Clavinova®

CVP-75

SERVICE MANUAL



CVP-75

■ CONTENTS (目次)

SPECIFICATIONS (総合仕様)..... 2
PANEL LAYOUT (パネルレイアウト)..... 4
CIRCUIT BOARD LAYOUT (ユニットレイアウト)..... 6
DISASSEMBLY PROCEDURE (分解手順)..... 8
LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)..... 19
IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)..... 27
CIRCUIT BOARDS (シート基板図)..... 29
TEST PROGRAM (テストプログラム)..... 43/45
ERROR MESSAGES (エラーメッセージ)..... 46
MIDI DATA FORMAT 47
MIDI IMPLEMENTATION CHART..... 49
PARTS LIST

SK 001457

YAMAHA CORP.
HAMAMATSU, JAPAN
3.25K-286 Printed in Japan '91.11

IMPORTANT NOTICE

This manual has been provided for the use of authorized Yamaha Retailers and their service personnel. It has been assumed that basic service procedures inherent to the industry, and more specifically Yamaha Products, are already known and understood by the users, and have therefore not been restated.

WARNING: Failure to follow appropriate service and safety procedures when servicing this product may result in personal injury, destruction of expensive components and failure of the product to perform as specified. For these reasons, we advise all Yamaha product owners that all service required should be performed by an authorized Yamaha Retailer or the appointed service representative.

IMPORTANT: The presentation or sale of this manual to any individual or firm does not constitute authorization, certification, recognition of any applicable technical capabilities, or establish a principle-agent relationship of any form.

The data provided is believed to be accurate and applicable to the unit(s) indicated on the cover. The research, engineering, and service departments of Yamaha are continually striving to improve Yamaha products. Modifications are, therefore, inevitable and changes in specification are subject to change without notice or obligation to retrofit. Should any discrepancy appear to exist, please contact the distributor's Service Division.

WARNING: Static discharges can destroy expensive components. Discharge any static electricity your body may have accumulated by grounding yourself to the ground buss in the unit (heavy gauge black wires connect to this buss).

IMPORTANT: Turn the unit OFF during disassembly and parts replacement. Recheck all work before you apply power to the unit.

WARNING: CHEMICAL CONTENT NOTICE!

The solder used in the production of this product contains LEAD. In addition, other electrical/electronic and/or plastic (where applicable) components may also contain traces of chemicals found by the California Health and Welfare Agency (and possibly other entities) to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.

DO NOT PLACE SOLDER, ELECTRICAL/ELECTRONIC OR PLASTIC COMPONENTS IN YOUR MOUTH FOR ANY REASON WHAT SO EVER!

Avoid prolonged, unprotected contact between solder and your skin! When soldering, do not inhale solder fumes or expose eyes to solder/flux vapor!.

If you come in contact with solder or components located inside the enclosure of this product, wash your hands before handling food.

■ SPECIFICATIONS

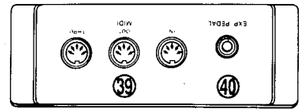
		CVP-75
KEYBOARD		88 KEYS (A-1 — C7)
TONE GENERATOR		AWM (Advanced Wave Memory)
VOICE SELECTORS & CONTROLS		PIANO, CLAVINOVA TONE, ELECTRONIC PIANO, HARPSICHORD, VIBES, GUITAR, STRINGS, ORGAN, CHOIR, UPRIGHT BASS, ELECTRIC BASS, DRUMS, VOICE 13 - 60 (BRASS, POP BRASS, TRUMPET, MUTE TRUMPET, HORN, SAXOPHONE, SAXOPHONE SOFT, CLARINET, OBOE, FLUTE, ACCORDION, HARMONICA, STRINGS SOFT, VIOLIN, VIOLIN HARD, FULL ORGAN, JAZZ ORGAN 1, SYNTH BRASS, SYNTH WOOD, SYNTH STRINGS, SYNTH CHOIR, PIANO BRIGHT, PIANO SOFT, ELECTRONIC PIANO DX, SYNTH CRYSTAL, CELESTA, MARIMBA, FOLK GUITAR, JAZZ GUITAR 1, JAZZ GUITAR 2, ROCK GUITAR 1, ROCK GUITAR 2, MUTE GUITAR, BANJO, PIZZICATO, HARP, UPRIGHT BASS SOFT, ELECTRIC BASS SOFT, ELECTRIC BASS HEAVY, SYNTH BASS, TIMPANI/ORCHESTRA HIT, BASSOON, CHAMBER STRINGS, JAZZ ORGAN 2, ROCK GUITAR 3, COSMIC 1, COSMIC 2, COSMIC 3), SPLIT
TOUCH SENSITIVITY		HARD, MEDIUM, SOFT
PIANO ABC & CONTROLS		SINGLE FINGER, FINGERED, SOLO STYLEPLAY, RHYTHM VOLUME, CHORD 1 VOLUME, CHORD 2 VOLUME, BASS VOLUME
STYLE DISK		AMERICAN POP, 60'S, SOUL ROCK, 16 BEAT, ROCK BALLAD, COUNTRY ROCK, PIANO BALLAD, SOLO PIANO, RYTHM & BLUES, GOSPEL, BLUES SHUFFLE, CONTEMPORARY, DIXIE, RAGTIME, TANGO 1, TANGO 2, LAMBADA, SAMBA, BOSSA 1, BOSSA 2, REGGAE, LATIN POP, LATIN ROCK, CHA-CHA, WALTZ, VIENNESE WALTZ, CHANSON, POLKA, HAWAIIAN, CALYPSO, NEW AGE, COUNTRY SHUFFLE, FOLKLORE, JAPANESE POP 1, JAPANESE POP 2, JAPANESE POP 3, JAPANESE POP 4, ENKA 1, ENKA 2, ONDO
RHYTHM SELECTORS & CONTROLS		POP 1/2, DANCE POP 1/2, 16 BEAT 1/2, ROCK'N', 16 BEAT 3, SLOW ROCK, SHUFFLE, COUNTRY 1/2, SWING 1/2, BIG BAND, BOOGIE, BOSSA, SAMBA, CHA-CHA, RHUMBA, MARCH, MARCH 6/8, WALTZ, J. WALTZ, DISK STYLE 1, DISK STYLE 2, START/STOP, INTRO/ENDING, NORMAL/FILL TO NORMAL, VARIATION/ FILL TO VARIATION, FILL IN BAR x 2, TEMPO ▲/▼, TEMPO Display, BEAT LED
KEYBOARD PERCUSSION		BANK 1: 41 Instruments, BANK 2: 50 Instruments
REVERB		ROOM, HALL 1, HALL 2, COSMIC
CUSTOM RHYTHM		CUSTOM RHYTHM, PROGRAM
PERFORMANCE MEMORY		RECORD 1/2/3-10, PLAY BACK 1/2/3-10, CHORD SEQUENCE
REGISTRATION		MEMORY, 1/2
DISK ORCHESTRA		SONG SELECT, LEFT ON, RIGHT ON, ORCH ON, PHRASE REPEAT, GUIDE, ▶/■ START/STOP, ◀◀ REW, ▶▶ FF, ❚❚ PAUSE, SONG NUMBER Display, ▲/▼
DISK DRIVE & CONTROLES		3.5" Micro Floppy Disk, built-in. 2DD 1M. COPY, FORMAT
PEDAL CONTROLS	RIGHT	DAMPER
	CENTER	SOSTENUTO, BRIGHT
	LEFT	SOFT (START/STOP, SOLO STYLEPLAY, PITCH BEND, BRIGHT)
OTHER CONTROLS		MASTER VOLUME, MIDI/TRANSPOSE, DEMO, POWER
JACKS & CONNECTORS		HEADPHONES x 2, AUX. OUT R and L/L + R, OPTIONAL IN R and L, MIDI IN/OUT/ THRU, EXP. PEDAL, MIC. VOL, MIC
INPUT & OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE		AUX. OUT: 600 - 300 Ω/-4 dBm OPTIONAL IN: 22 kΩ/-10 dBm (for nominal output level) During test mode, press [A0] key. (A sine wave of 1kHz, −2±3dBm is obserbed at HEADPHONES. \ A sine wave of 1kHz, −20±3dBm is observed at AUX. OUT.)
MAIN AMPLIFIERS		120 W (60 W x 2)
SPEAKERS		13 cm (5-1/8") x 4, 10 cm (4") x 2, 5 cm (2") x 2
DIMENSIONS (W x D x H)		1390 mm x 663 mm x 833 mm (54-3/4" x 26-1/10" x 32-4/5")
WEIGHT		76.0 kg (167.5 lbs.)

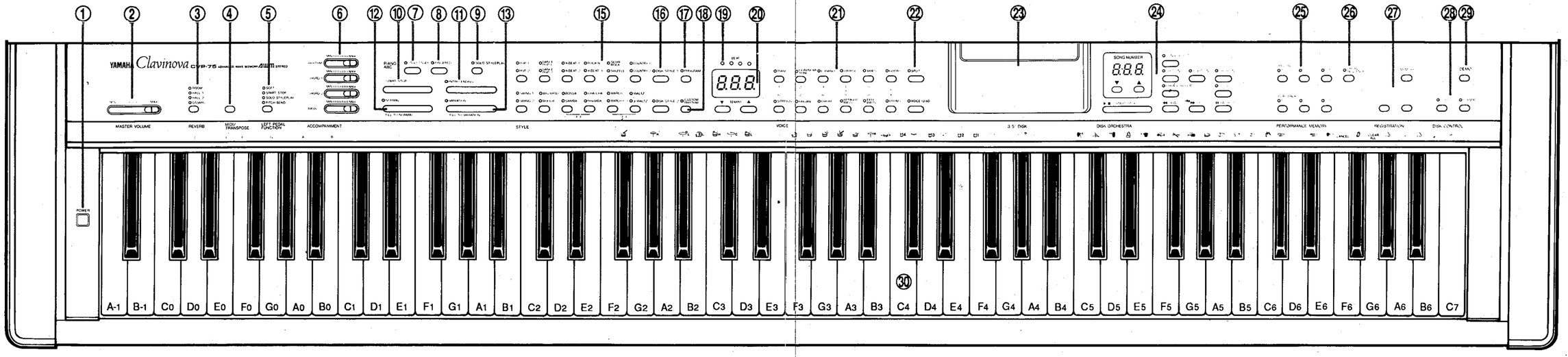
■総合仕様

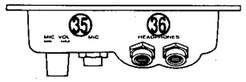
●**鍵盤**：88鍵（A_{-1}～C_7）イニシャルタッチ付
●**音色(60種類)**：ピアノ、クラビノーバトーン、エレクトリックピアノ、ハープシコード、バイブ、ギター、ストリングス、オルガン、クワイア、アップライトベース、エレクトリックベース、ドラムス、ブラス、ポップブラス、トランペット、ミュートトランペット、ホルン、サックスソロ、サックスソフト、クラリネット、オーボエ、フルート、アコーディオン、ハーモニカ、ストリングスソフト、バイオリン、バイオリンハード、フルオルガン、ジャズオルガン1、シンセブラス、シンセウッド、シンセストリングス、シンセクワイア、ピアノブライト、ピアノソフト、エレクトリックピアノDX、シンセクリスタル、チェレスタ、マリンバ、フォークギター、ジャズギター1、ジャズギター2、ロックギター1、ロックギター2、ミュートギター、バンジョー、ピチカート、ハープ、アップライトベースソフト、エレクトリックベースソフト、エレクトリックベースヘビー、シンセベース、ティンパニ/オーケストラヒット、バスーン、チェンバーストリングス、ジャズオルガン2、ロックギター3、コズミック1、コズミック2、コズミック3
ドラムス(アコースティック系41種)；バスドラム(ノーマル、ライト)、スネアドラム(ヘヴィ、ライト、エコー)、リムショット、スネアドラム+リム(ヘヴィ、ライト)、ブラッシュ(ロール、ショット)、ハイハット(ペダル、クローズヘヴィ、クローズノーマル、オープン)、タム1～4(ノーマル)、ライドシンバル(ノーマル、カップ)、クラッシュシンバル(ノーマル、ライト)、コンガ(ロー、ハイ)、カバサ、ボンゴ(ロー、ハイ)、クラベス、カスタネット、カウベル、ティンバル(ロー、ハイ)、クイーカ(ロー、ハイ)、ハンドクラップス、アゴゴ(ロー、ハイ)、タンバリン、トライアングル(クローズ、オープン)、メトロノーム
エレクトリック系50種(内24種はアコースティック系と共通)
●**効果**：リバーブ、トランスポーザー、ピッチコントロール、ソフト、ソステヌート、ダンパー、ブライト
●**リズム**
内蔵リズム24種類：ポップ1,2、ダンスポップ1,2、16ビート1～3、ロックンロール、スローロック、シャッフル、カントリー1,2、スウィング1,2、ビッグバンド、ブギー、ボサノバ、サンバ、チャチャ、ルンバ、マーチ、マーチ6/8、ワルツ、ジャズワルツ、(メトロノーム4/4,3/4)
ディスクスタイル40種類：
コントロール；スタート/ストップ、イントロ/エンディング、フィル トゥ ノーマル、フィル トゥ バリエーション、カスタムリズムプログラム、カスタムリズム、テンポ、ビートランプ、テンポ表示器、リズムボリューム、ディスクスタイル1,2、コードシーケンス入力用鍵盤、ドラム音色使用時用鍵盤、低音側鍵盤
●**ピアノABC**：シングルフィンガー、フィンガード、フルキーボードABC、スプリットポジション
コントロール；コード1,2ボリューム、ベースボリューム
●**パフォーマンスメモリー**：10トラック録音/再生
記録容量；約709kバイト、最大60曲
記録媒体；3.5インチ2DDマイクロフロッピーディスク
コントロール；レコード(1、2、3-10)、プレイバック(1、2、3-10)、コードシーケンス
●**レジストレーション**：レジストレーション1、2
●**レフトペダルファンクション**：15ソフト、スタート/ストップ、ソロスタイルプレイ、ピッチベンド
●**ディスクオーケストラ**：コントロール；ソングセレクト、フレーズリピート、ガイド、オーケストラオン、レフトオン、ライトオン、スタート/ストップ、REW、FF、ポーズ、ソングナンバー表示器、ソングナンバーアップ/ダウン
●**ディスクコントロール**：コントロール；コピー、フォーマット
●**その他コントロール**：パワースイッチ、マスターボリューム、MIDI/トランスポーズ、ソロスタイルプレイ、スプリット、デモ
●**付属端子**：ヘッドホン端子(×2)、マイク端子、オプショナル入力端子(L,R)、AUX出力端子(L/L+R,R)、エクスプレッションペダル端子、MIDI端子(IN, OUT, THRU)
●**メインアンプ**：60W×2
●**スピーカー**：13cm×4、5cm×2、10cm×2
●**定格電源**：AC100V 50/60Hz
●**消費電力**：66W
●**外装**：仕上げ；ブラックローズウッド調仕上げ(CVP-75)、
間口；1390mm　奥行；663mm
高さ；833mm　重量；76kg
●**装備**：スライド式キーカバー、折りたたみ式譜面立て
●**付属品**：3.5インチ2DDマイクロフロッピーディスク×1
ディスクオーケストラコレクション・ディスク×1
ディスクオーケストラコレクション用楽譜×1
ディスクスタイル×1
取扱説明書(基本編)×1
取扱説明書(応用編)×1
フィンガードコード/シングルフィンガーコード一覧表×1
●**出力レベル**：ヘッドホン端子(−2±3dBm)、AUX出力端子(−20±3dBm)
(但し、テストプログラムモードにおいて〔A0〕キーを押し、1kHzのサイン波を発生させたとき。)

CVP-75

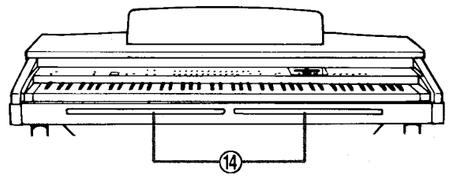
■PANEL LAYOUT（パネルレイアウト）

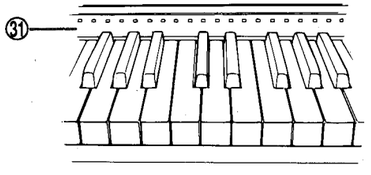


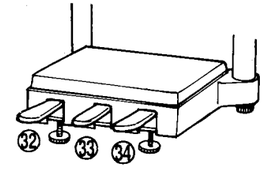


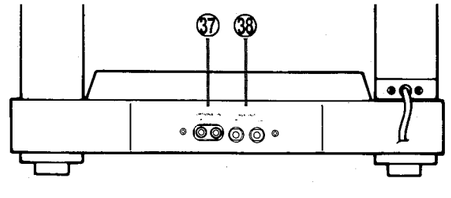


① POWER Switch
② MASTER VOLUME Control
③ [REVERB] Button
④ [MIDI/TRANSPOSE] Button
⑤ [LEFT PEDAL FUNCTION] Button
⑥ ACCOMPANIMENT Volume Controls
⑦ PIANO ABC [SINGLE FINGER] Button
⑧ PIANO ABC [FINGERED] Button
⑨ [SOLO STYLEPLAY] Button
⑩ [START/STOP] Button
⑪ [INTRO/ENDING] Button
⑫ [NORMAL/FILL TO NORMAL] Button
⑬ [VARIATION/FILL TO VARIATION] Button
⑭ FILL IN Bars
⑮ STYLE Selectors
⑯ [DISK STYLE] Buttons
⑰ [PROGRAM] Button
⑱ [CUSTOM RHYTHM] Button
⑲ BEAT Display
⑳ TEMPO Display and [▲] and [▼] Buttons
㉑ VOICE Selectors
㉒ [SPLIT] Button
㉓ 3.5" Floppy Disk Drive
㉔ DISK ORCHESTRA Display and Buttons
㉕ PERFORMANCE MEMORY Buttons
㉖ [CHORD SEQUENCE] Button
㉗ REGISTRATION Buttons
㉘ DISK CONTROL Buttons
㉙ [DEMO] Button
㉚ Keyboard
㉛ Keyboard Guide Lamps





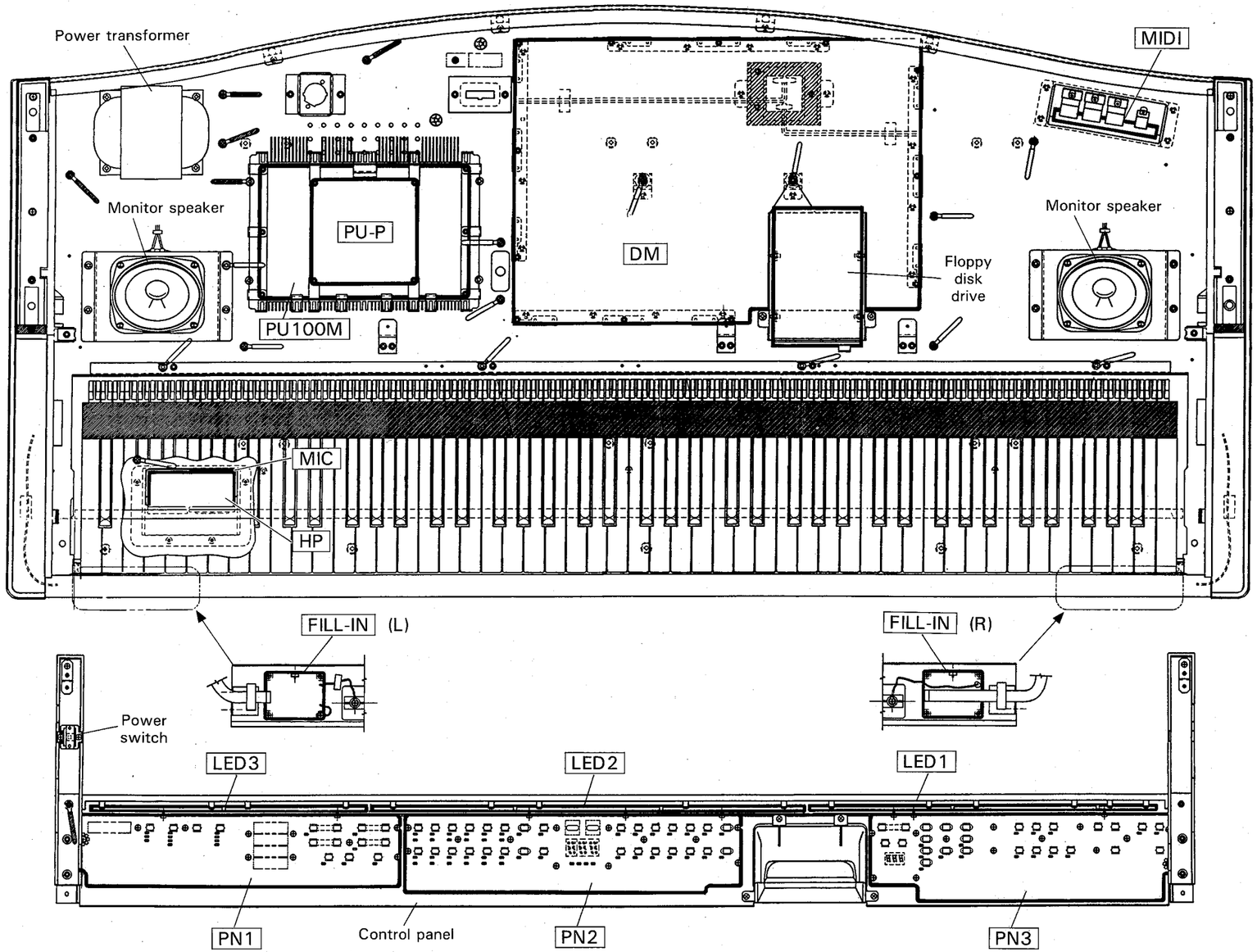


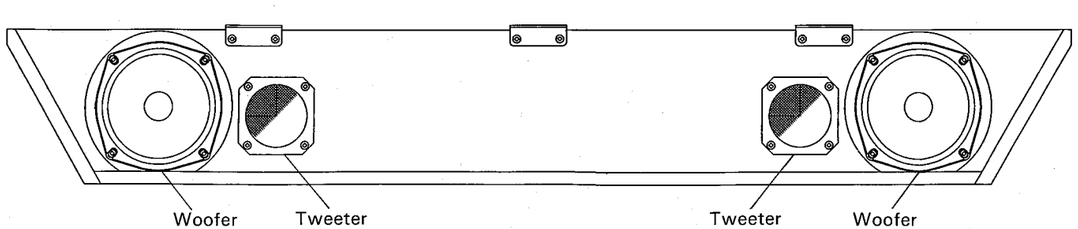


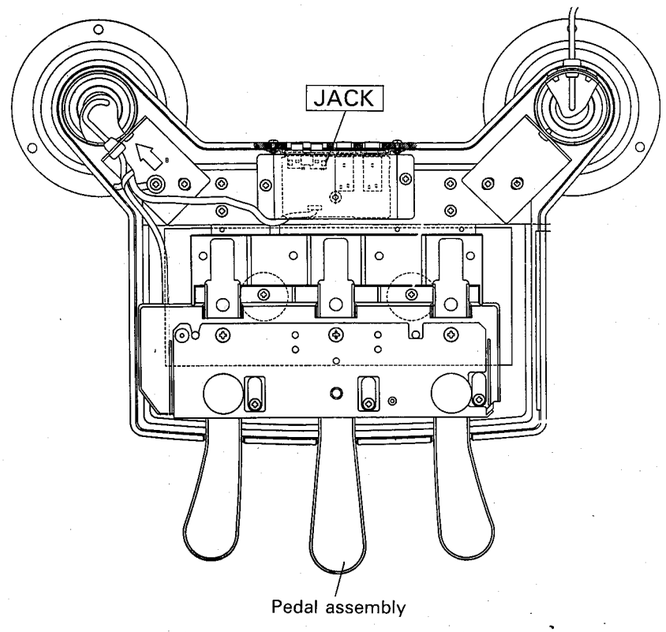
㉜ Soft Pedal
㉝ Sostenuto Pedal
㉞ Damper Pedal
㉟ MIC Jack and Volume Control
㊱ HEADPHONES Jacks
㊲ OPTIONAL IN R and L Jacks
㊳ AUX. OUT R and L/L+R Jacks
㊴ MIDI Connectors
㊵ EXP. PEDAL Jack

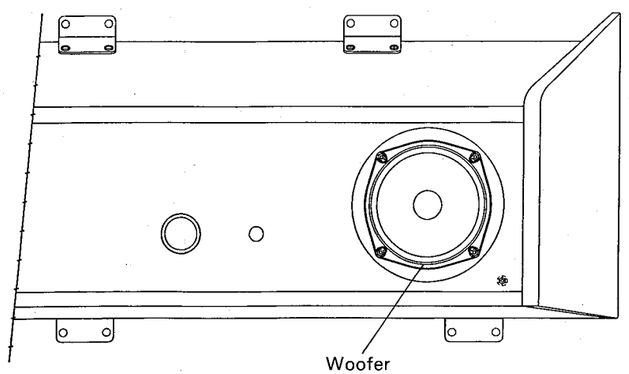
CVP-75

■CIRCUIT BOARD LAYOUT（ユニットレイアウト）









■ DISASSEMBLY PROCEDURE

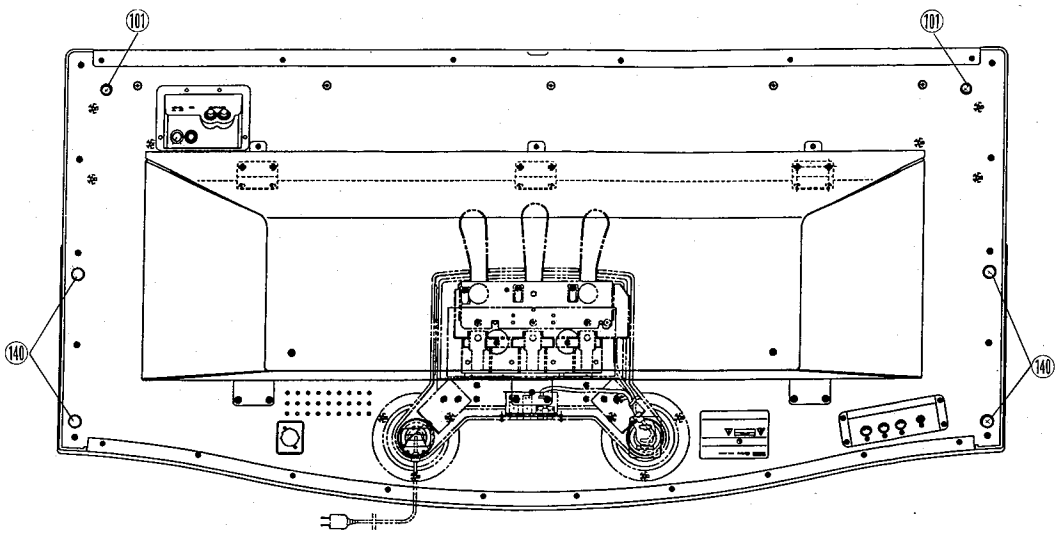
■分解手順

1. Opening the Top Board

1-1. To open the top board loosen the four (4) screws marked as (140) in the figure. These screws are located under side of the keybed. You should not remove these screws, holders will prevent them from falling out. (Fig. 1)

1　屋根の外し方

1-1 (140)の段付ネジ4本を緩め屋根を外します。この4本の段付ネジは、ホルダーで保持されているので抜け落ちてはきません。(図1)



(Fig. 1)

(101) : Bind head screw 4.0X20 (+バインド小ネジ)
(140) : Screw (段付ネジ)

2. Key Cover Removal

2-1. Open the top board. (see procedure 1—Opening the Top Board)

2-2. Slide the key cover to this side to set it's rod at the slits of the left and right side covers, and take it out of the unit. (Fig. 2)

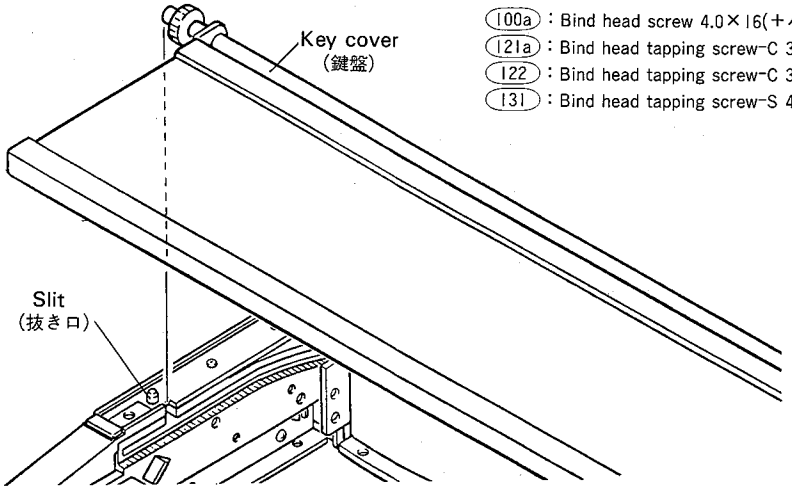
* This will give you access to the DM circuit board and power amplifier.

2　鍵蓋の外し方

2-1 屋根を外します。(1項参照)

2-2 鍵蓋を手前に引き、腕木Ass'yの抜き口より持ち上げて外します。(図2)

＊屋根と鍵蓋を外すと、本体内のDMシート、電源ユニットをチェックすることができます。



(100a) : Bind head screw 4.0×16(+バインド小ネジ)
(121a) : Bind head tapping screw-C 3.0×8(+バインドCタイト)
(122) : Bind head tapping screw-C 3.0×8(+バインドCタイト)
(131) : Bind head tapping screw-S 4.0×10(+バインドSタイト)

(Fig. 2)

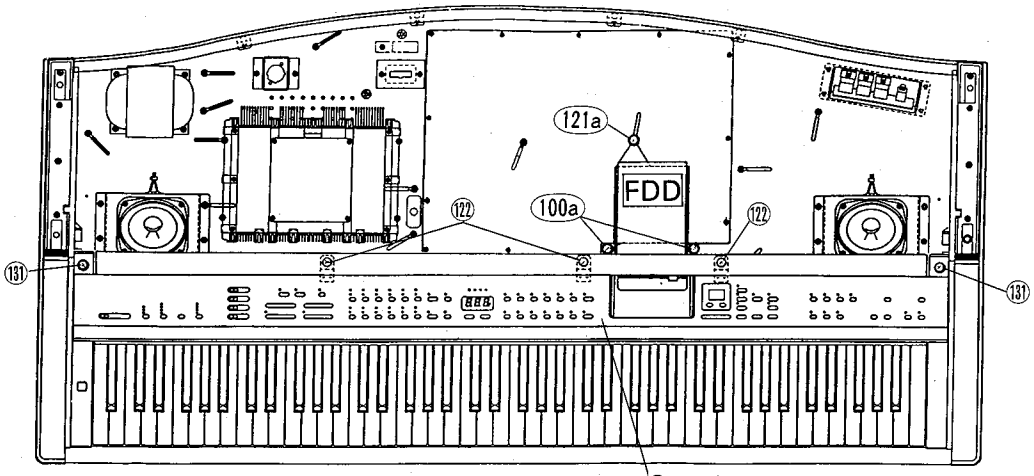
3. Control Panel and Floppy Disk Drive (FDD) Removal

3-1. Open the top board. (see procedure 1)
3-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
3-3. Remove the two (2) screws marked (101) located under side of the keybed. (Fig. 1)
3-4. Remove the two (2) screws marked (131) and two (2) screws marked (122) which hold the control panel. (Fig. 3)
3-5. Remove the screw marked (121a) and two (2) screws marked (100a) which hold the floppy disk drive, FDD, and unplug the connector at FDD. (Fig. 3)
3-6. While raising the control panel, remove the FDD from the disk cover.
3-7. The FDD can be taken out from the holder by removing the four (4) screws marked (120). (Fig. 4)

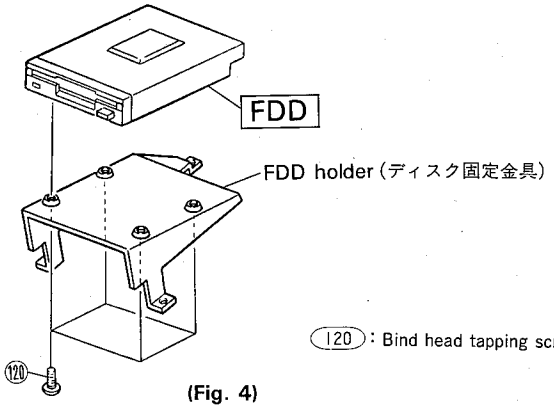
3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブの外し方

＊コントロールパネルAss'yのディスクカバーに、フロッピーデイスクドライブがはめ込まれているため、フロッピーディスクドライブは単独で外すことができません。

3-1 屋根を外します。(1項参照)
3-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
3-3 棚板下より、(101)のネジ2本を外します。(図1)
3-4 コントロールパネルAss'yを止めている(131)のネジ2本と(122)のネジ3本を外します。(図3)
3-5 フロッピーディスクドライブを止めている(121a)のネジ1本と(100a)のネジ2本とフラットケーブルを外します。(図3)
3-6 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを一緒に持ち上げ、コントロールパネルAss'yのディスクカバーよりフロッピーディスクドライブを引き抜きます。
3-7 (120)のネジ4本を外すと、フロッピーディスクドライブからディスク固定金具を外すことができます。(図4)



(Fig. 3)



(120) : Bind head tapping screw-C 3.0×6(+バインドCタイト)

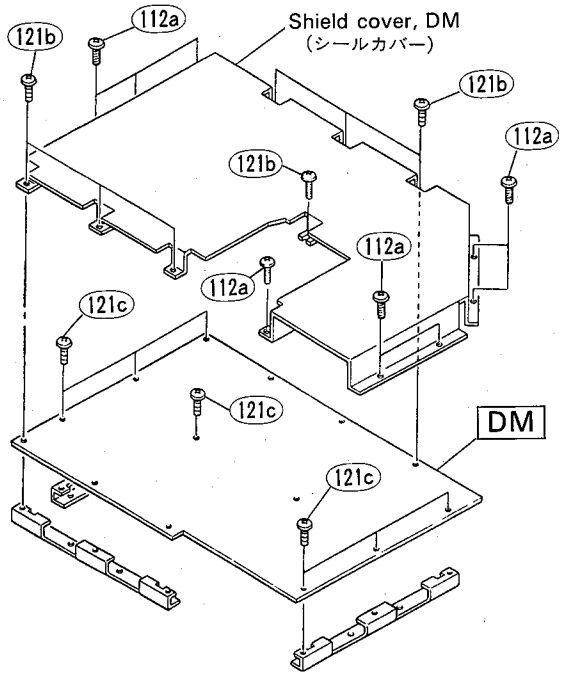
(Fig. 4)

4. DM Circuit Board Removal

4-1. Open the top board. (see procedure 1)
4-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
4-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
4-4. Remove the eight (8) screws marked (112a) and seven (7) screws marked (121b), then remove the shield cover. (Fig. 5)
4-5. Remove the seven (7) screws marked (121c), then the DM circuit board can be removed. (Fig. 6)

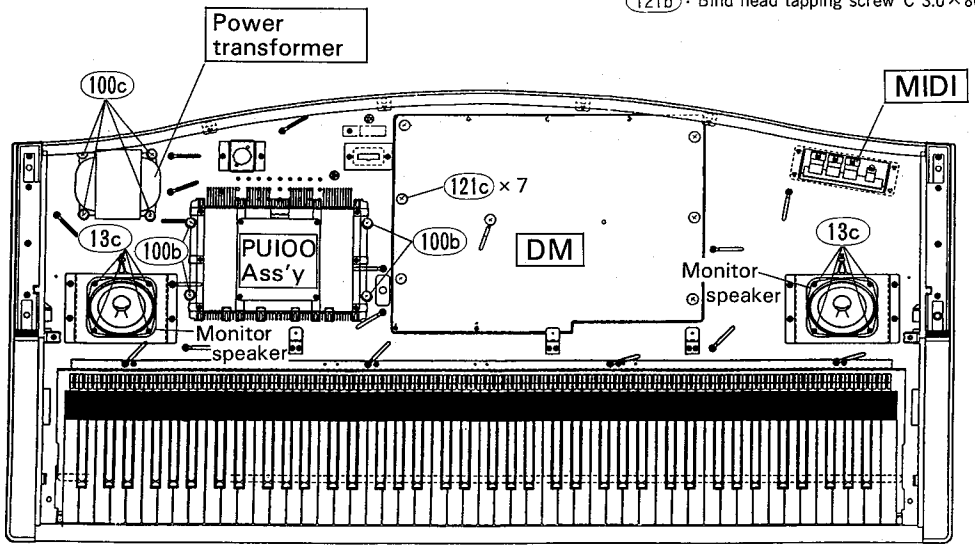
4 DMシートの外し方

4-1 屋根を外します。(1項参照)
4-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
4-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
4-4 (112a) のネジ8本と (121b) のネジ7本を外し、DMシールドカバーを外します。(図6)
4-5 (121c) のネジ7本を外し、DMシートを外します。(図6)



(Fig. 5)

(112a) : Bind head tapping screw-I 3.5×12(+バインドTPI種)
(121b) : Bind head tapping screw-C 3.0×8(+バインドCタイト)



(Fig. 6)

(13c) : Bind head screw 4.0×10(+バインド小ネジ)
(100) : Bind head screw 4.0×16(+バインド小ネジ)
(121b) : Bind head tapping screw-C 3.0×8(+バインドCタイト)

5. PN1 Circuit Board Removal

5-1. Open the top board. (see procedure 1)
5-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
5-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
5-4. Pull out the five (5) level control knobs. (Fig. 7-1)
5-5. After the ten (10) screws marked (280a) have been removed, then the PN1 circuit board can be removed. (Fig. 7-2)

6. PN2 Circuit Board Removal

6-1. Open the top board. (see procedure 1)
6-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
6-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
6-4. Remove the twelve (12) screws marked (280b), then the PN2 circuit board can be removed. (Fig. 7-2)

7. PN3 Circuit Board Removal

7-1. Open the top board. (see procedure 1)
7-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
7-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
7-4. Remove the thirteen (13) screws marked (280c), then the PN3 circuit board can be removed. (Fig. 7-2)

8. LED1, LED2 and LED3 Circuit Boards Removal

8-1. Open the top board. (see procedure 1)
8-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
8-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
8-4. The LED1 circuit board can be removed by removing the six (6) screws marked (280d). (Fig. 7-3)
8-5. The LED2 circuit board can be removed by removing the six (6) screws marked (280e). (Fig. 7-3)
8-6. The LED3 circuit board can be removed by removing the four (4) screws marked (280f). (Fig. 7-3)

5 PN1シートの外し方

5-1 屋根を外します。(1項参照)
5-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
5-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します (3項参照)
5-4 音量調節ツマミ5個を外します。(図7-1)
5-5 (280a) のネジ10本を外し、PN1シートを外します。(図7-2)

6 PN2シートの外し方

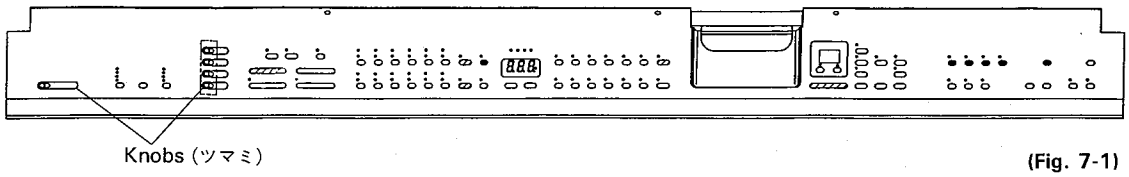
6-1 屋根を外します。(1項参照)
6-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
6-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
6-4 (280b) のネジ12本を外し、PN2シートを外します。(図7-2)

7 PN3シートの外し方

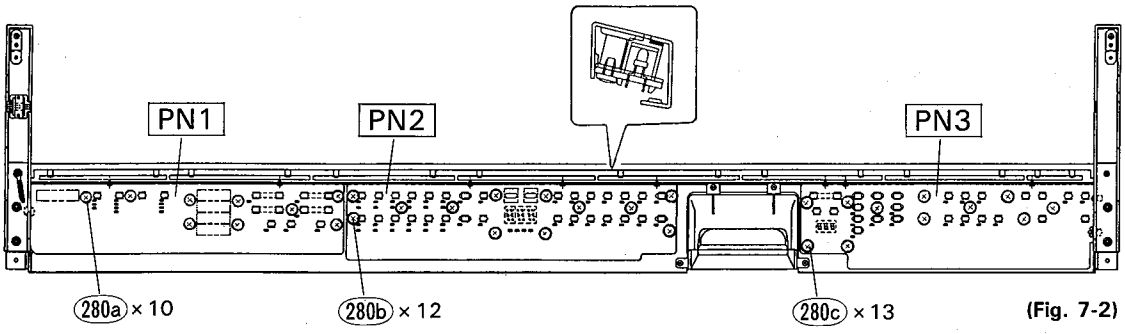
7-1 屋根を外します。(1項参照)
7-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
7-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
7-4 (280c) のネジ13本を外し、PN3シートを外します。(図7-2)

8 LED1シート、LED2シート、LED3シートの外し方

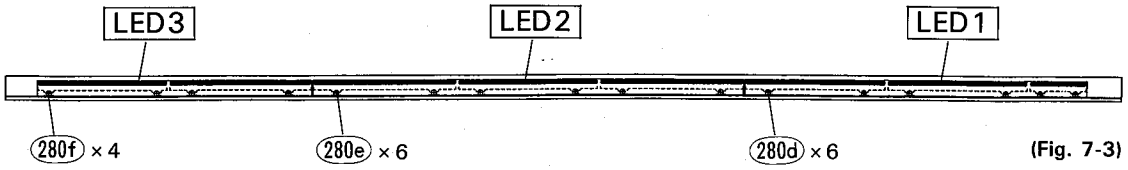
8-1 屋根を外します。(1項参照)
8-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
8-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
8-4 (280d) のネジ6本を外し、LED1シートを外します。(図7-3)
8-5 (280e) のネジ6本を外し、LED2シートを外します。(図7-3)
8-6 (280f) のネジ4本を外し、LED3シートを外します。(図7-3)



(Fig. 7-1)



(Fig. 7-2)



(Fig. 7-3)

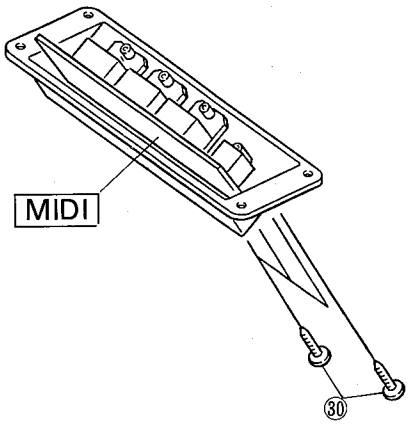
(280) : Bind head tapping screw-C 3.0×6(+バインドCタイト)

9. MIDI Circuit Board Removal

9-1. Open the top board. (see procedure 1)
9-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
9-3. Remove the four (4) screws marked ㉚, then the MIDI circuit board can be removed. (Fig. 8)

9 MIDIシートの外し方

9-1 屋根を外します。(1項参照)
9-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
9-3 棚板下より、㉚のネジ4本を外し、MIDIシートを外します。(図8)



(Fig. 8)

(30) : Bind head tapping screw-P 3.0×10(+バインドPタイト)

10. HP Circuit Board Removal

10-1. Remove the four (4) screws marked (110a) located under side of the keybed to remove the MIC-HP jack unit. (Fig. 12)

10-2. After the two (2) hexagonal nuts marked (40a) have been removed, then the HP circuit board can be removed. (Fig. 9)

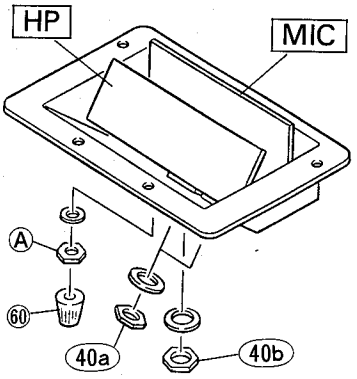
10-3. The MIC circuit board can be removed by removing the knob marked ⑥⓪, hexagonal nut marked Ⓐ and hexaganal nut marked (40b). (Fig. 9)

10 HPシートとMICシートの外し方

10-1 棚板下より、(110a) のネジ4本を外し、MIC-HP JACKユニットを外します。(図12)

10-2 (40a) 管用ナット2個を外し、HPシートを外します。(図9)

10-3 ⑥⓪のツマミ1個とⒶの六角ナット1個と (40b) の管用ナット1個を外し、MICシートを外します。(図9)



(A) : Hexagonal nut(六角ナット)
(40) : Nut 12×14×2(管用ナット)

(Fig. 9)

11. Monitor Speakers Removal

* The left and right monitor speakers can be removed in same manner as follows.

11-1. Open the top board. (see procedure 1)

11-2. Remove the key cover. (see procedure 2)

11-3. After the four (4) screws marked (13c) have been removed, then a monitor speaker can be removed. (Fig. 6)

11 モニタースピーカの外し方

＊左右のモニタースピーカは、以下に示す方法で同じように外すことができます。

11-1 屋根を外します。(1項参照)

11-2 鍵蓋を外します。(2項参照)

11-3 (13c) のネジ4本を外し、モニタースピーカを外します。(図6)

12. Power Amplifier Unit Removal

12-1. Open the top board. (see procedure 1)

12-2. Remove the key cover. (see procedure 2)

12-3. Remove the four (4) screws marked (100b), then the power amplifier unit can be removed. (Fig. 6)

12 PU100Ass'yの外し方

12-1 屋根を外します。(1項参照)

12-2 鍵蓋を外します。(2項参照)

12-3 (100b) のネジ4本を外し、PU100Ass'yを外します。(図6)

13. PU-P Circuit Board Removal

13-1. Open the top board. (see procedure 1)

13-2. Remove the key cover. (see procedure 2)

13-3. Remove the four (4) screws marked (11a), then the PU-P circuit board can be removed. (Fig. 10)

13 PU-Pシートの外し方

13-1 屋根を外します。(1項参照)

13-2 鍵蓋を外します。(2項参照)

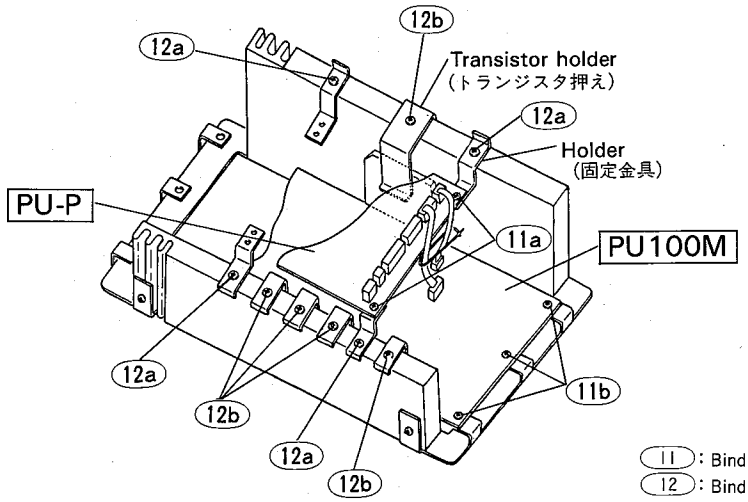
13-3 (11a) のネジ4本を外し、PU−Pシートを外します。(図10)

14. PU-100M Circuit Board Removal

14-1. Open the top board. (see procedure 1)
14-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
14-3. To remove the PU-P circuit board with brackets, remove the four (4) screws marked (12a). (Fig. 10)
14-4. Remove the five (5) screws marked (12b) retaining the holders. (Fig. 10)
14-5. The PU-100M circuit board can be removed by removing the six (6) screws marked (11b). (Fig. 10)

14 PU100Mシートの外し方

14-1 屋根を外します。(1項参照)
14-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
14-3 (12a) のネジ4本を外し、固定金具と共にPU−Pシートを外します。(図10)
14-4 トランジスタ押えを止めている (12b) のネジ5本を外します。(図10)
14-5 (11b) のネジ6本を外し、PU100Mシートを外します。(図10)



(11): Bind head tapping screw-C 3.0×6(+バインドCタイト)
(12): Bind head tapping screw-2 4.0×8(+バインドTP2種)

(Fig. 10)

15. Power Transformer Removal

15-1. Open the top board. (see procedure 1)
15-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
15-3. Remove the four (4) screws marked (100c), then the power transformer can be removed. (Fig. 6)

15 電源トランスの外し方

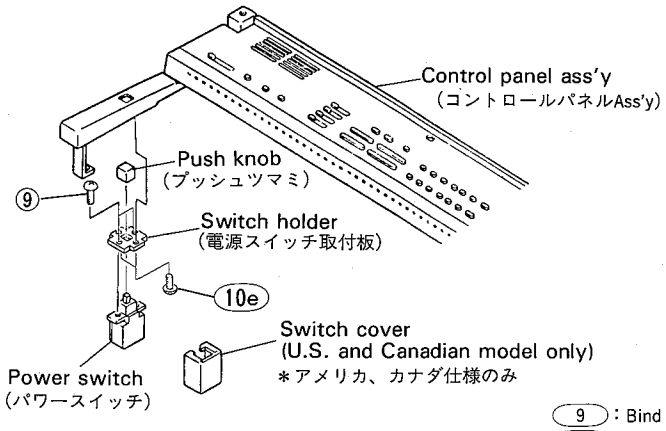
15-1 屋根を外します。(1項参照)
15-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
15-3 (100c) のネジ4本を外し、電源トランスを外します。(図6)

16. Power Switch Removal

16-1. Open the top board. (see procedure 1)
16-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
16-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
16-4. After the two (2) screws marked (10e) have been removed, then the power switch can be removed with the knob and holder. (Fig. 11)
16-5. Remove the two (2) screws marked ⑨, then the Power switch can be removed from the holder. (Fig. 11)
* The cover is only attached to the power switch on the U.S. and Canadian models.

16 パワースイッチの外し方

16-1 屋根を外します。(1項参照)
16-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
16-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
16-4 (10e) のネジ2本を外し、プッシュツマミと電源スイッチ取付板と共にパワースイッチを外します。(図11)
16-5 プッシュツマミを引き抜き、⑨のネジ2本を外すと、パワースイッチより電源スイッチ取付板を外すことができます。(図11)
＊パワースイッチカバーは、アメリカ・カナダ仕様の製品のみに取り付けられています。



(9) : Bind head screw 4.0×5(+バインド小ネジ)
(10e) : Bind head tapping screw-P 3.0×8(+バインドPタイト)

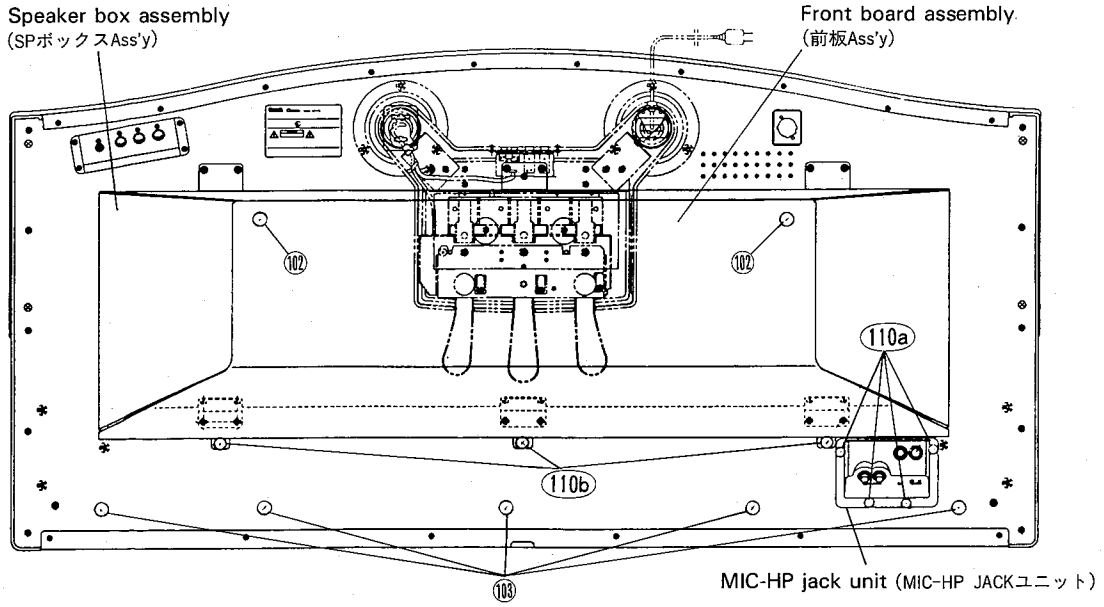
(Fig. 11)

17. Keyboard Assembly Removal

17-1. Open the top board. (see procedure 1)
17-2. Remove the key cover. (see procedure 2)
17-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)
17-4. Remove the five (5) screws marked (103) located under the keybed. (Fig. 12)
17-5. After the four (4) screws marked (100d) and four (4) screws marked (112b) have been removed, the keyboard assembly can be taken out of the unit. (Fig. 13)

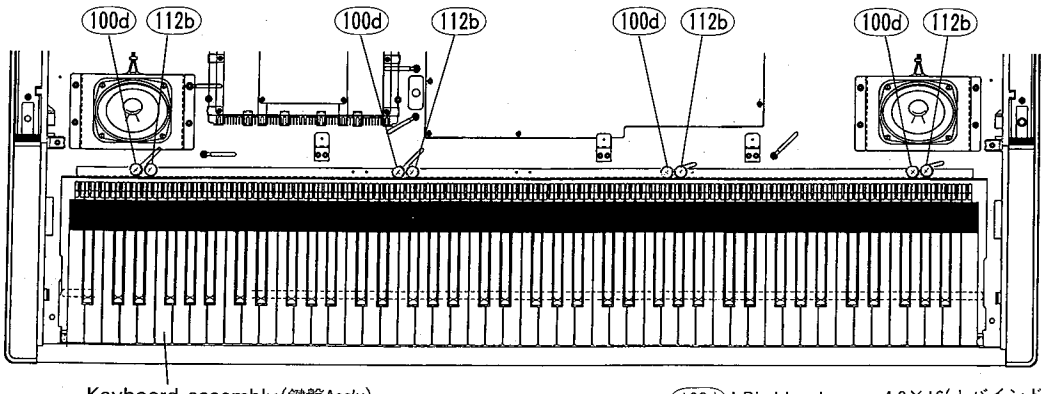
17 鍵盤Ass'yの外し方

17-1 屋根を外します。(1項参照)
17-2 鍵蓋を外します。(2項参照)
17-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)
17-4 棚板下より、(103)のネジ5本を外します。(図12)
17-5 (100d) のネジ4本と (112b) のネジ4本を外し、鍵盤Ass'yを外します。(図13)



(Fig. 12)

(102) : Bind head screw 4.0×35(+バインド小ネジ)
(103) : Cup screw 5.0×20(カップスクリュー)
(110) : Bind head tapping screw-I 3.5×14(+バインドTPI種)



(Fig. 13)

18. FILL-IN Circuit Board Removal

* The left and right FILL-IN circuit boards can be removed in same manner as follows.

18-1. Open the top board. (see procedure 1)

18-2. Remove the key cover. (see procedure 2)

18-3. Remove the control panel and FDD. (see procedure 3)

18-4. Remove the keyboard assembly. (see procedure 17)

18-5. Remove the four (4) screws marked ⑤⓪ and screw marked ⑦⓪ , then a FILL-IN circuit board can be removed. (Fig. 14)

18 FILL-INシートの外し方

＊左右のFILL-INは、以下に示す方法で同じように外すことができます。

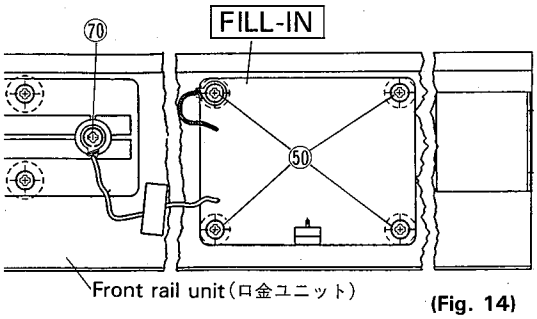
18-1 屋根を外します。(1項参照)

18-2 鍵蓋を外します。(2項参照)

18-3 コントロールパネルAss'yとフロッピーディスクドライブを外します。(3項参照)

18-4 鍵盤Ass'yを外します。(17項参照)

18-5 ⑤⓪のネジ4本と⑦⓪のネジ1本を外し、FILL-INシートを外します。(図14)



50 : Bind head tapping screw-C 3.0×6(+バインドCタイト)
70 : Bind head tapping screw-C 3.0×8(+バインドCタイト)

(Fig. 14)

19. Woofer, Speaker Removal

* Each of four (4) woofers can be removed in same manner as shown below.

19-1. To remove the front board assembly, remove the three (3) screws marked (110b) and two (2) screws marked (102). (Fig. 12)

19-2. After the four (4) screws marked (120a) have been removed, then a woofer can be removed. (Fig. 15)

19 スピーカ、ウーファの外し方

＊4個のウーファは、以下に示す方法で同じように外すことができます。

19-1 (110b) のネジ3本と(102)のネジ2本を外し、前板Ass'yを外します。(図12)

19-2 (120a) のネジ4本を外し、ウーファを外します。(図15)

20. Tweeter, Speaker Removal

* The left and right tweeters can be removed in same manner as shown below.

20-1. To remove the front board assembly, remove the three (3) screws marked (110b) and two (2) screws marked (102). (Fig. 12)

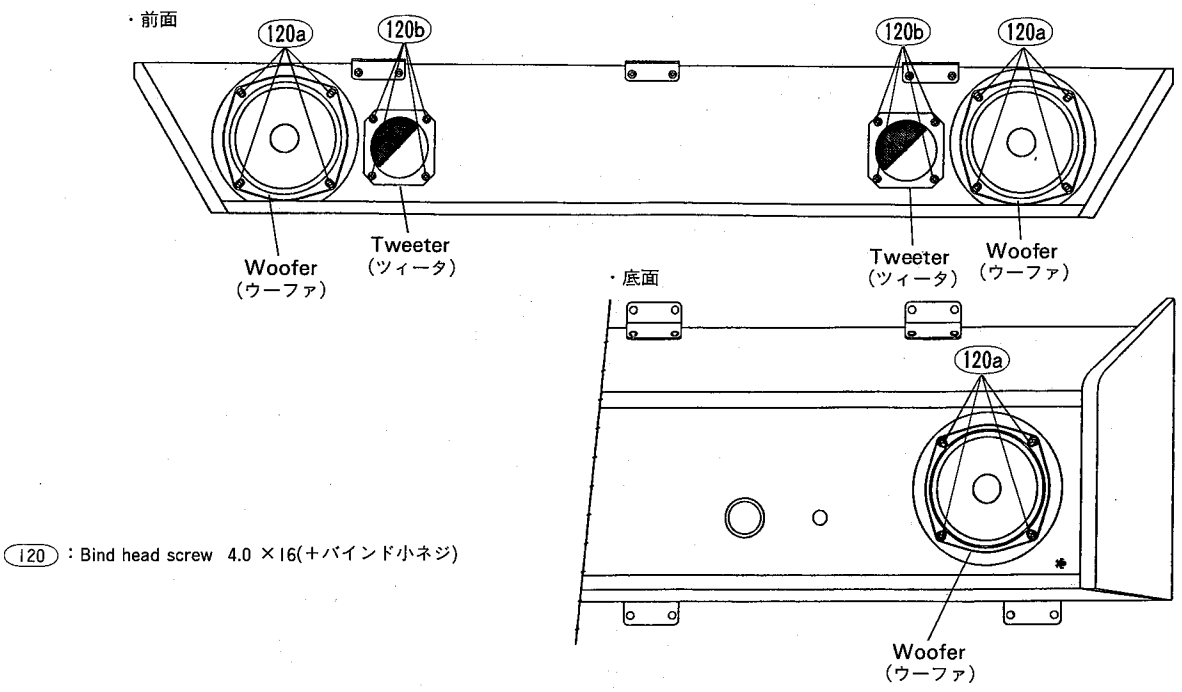
20-2. Remove the four (4) screws marked (120b) then remove a tweeter. (Fig. 15)

20 スピーカ、ツィータの外し方

＊左右のツィータは、以下に示す方法で同じように外すことができます。

20-1 前板Ass'yを外します。(19-1項参照)

20-2 (120b) のネジ4本を外し、ツィータを外します。(図15)



(120) : Bind head screw 4.0 ×16(+バインド小ネジ)

(Fig. 15)

21. JACK Circuit Board Removal

21-1. Place a soft blanket or similar material on the floor, close the key cover, place the front panel of the unit (the side with the keyboard) on the blanket. (Fig. 16)
* We do not recommend attempting of this job alone, perform with two or more people.

21-2. Remove the two (2) screws marked (100), then remove the A-jack cover. (Fig. 17)

21-3. Remove the two (2) screws marked (190), then remove the JACK circuit board with the A-jack holder. (Fig. 17)

21-4. After the two (2) hexagonal nuts marked ㉚ and screw marked ㊵, then the JACK circuit board can be removed from the A-jack holder. (Fig. 18)

22. Pedal Assembly Removal

22-1. Place the front panel of the unit on the blanket. (see procedure 21-1)

22-2. Remove the five (5) screws marked ㊿, then the pedal assembly can be removed. (Fig. 17)

21 JACKシートの外し方

21-1 毛布などのやわらかい布を床に置き、その上に本体を前方にねかせます（図16）
＊本体をねかせる時は、必ず２人以上で行って下さい。

21-2 (100)のネジ２本を外し、Aジャックカバーを外します。(図17)

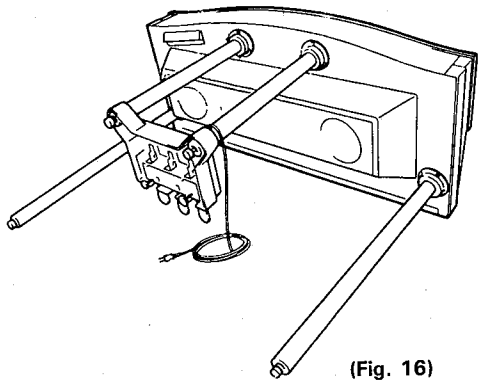
21-3 (190)のネジ２本を外し、A－ジャック取付板と共にJACKシートを外します。(図17)

21-4 ㉚の管用ナット２個と㊵のネジ１本を外すと、JACKシートからA－ジャック取付板を外すことができます。(図18)

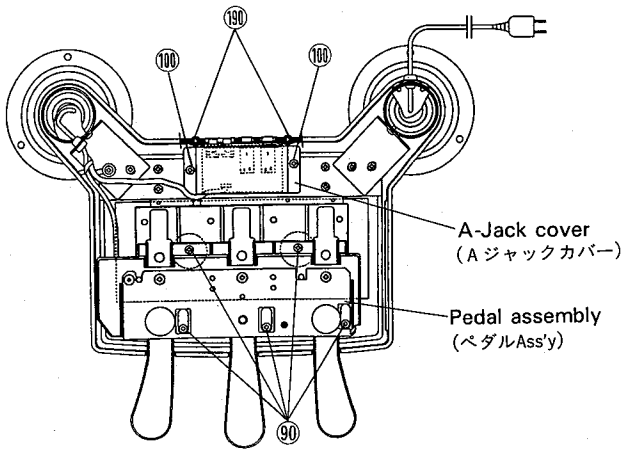
22 ペダルAss'yの外し方

22-1 本体を前方にねかせます。(21-1項参照)

22-2 ㊿のネジ５本を外し、ペダルAss'yを外します（図17)

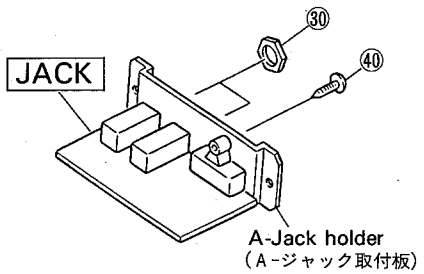


(Fig. 16)



(Fig. 17)

90 : BW head tapping screw-P 3.0×10(+BWHPタイト)
100 : Bind head tapping screw-C 4.0×6(+バインドCタイト)
190 : Bind head screw 3.0×8(+バインド小ネジ)



(Fig. 18)

30 : Nut 12×14×2 (管用ナット)
40 : Bind head tapping screw-P 3.0×8(+バインドPタイト)

23. Rear and Front Leg Assemblies Removal

23-1. Place the front panel of the unit on the blanket. (see procedure 21-1)

23-2. Remove the six (6) screws marked (23a) and disconnect the connectors, then the rear leg assembly can be removed. (Fig. 19)

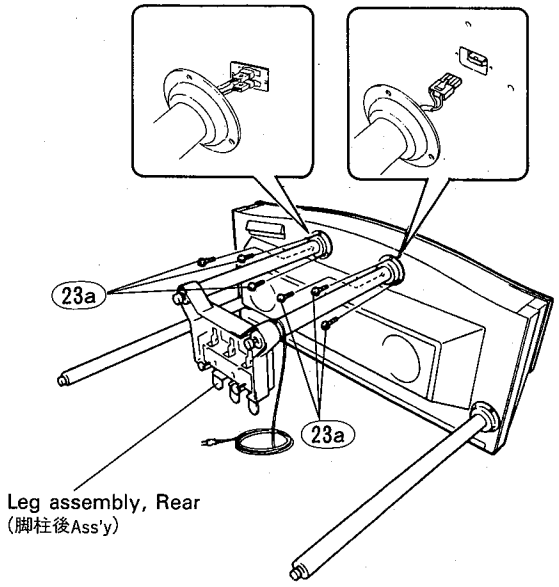
23-3. Each of the left and right front leg assemblies can be removed by removing the three (3) screws marked (23b). (Fig. 20)

23 脚柱後Ass'yと脚柱前Ass'yの外し方

23-1 本体を前方にねかせます。(21-1項参照)

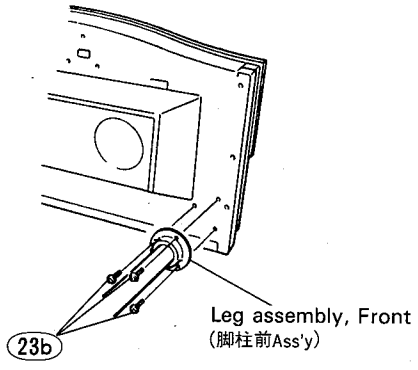
23-2 (23a) のネジ6本を外し、コネクターを抜いて脚柱後Ass'yを外します。(図19)

23-3 左右の脚柱前Ass'yは、いずれも (23b) のネジ3本を外すと外すことができます。(図20)



23a : Cup screw 5.0×16(カップスクリュー)

(Fig. 19)



23b : Cup screw 5.0×16(カップスクリュー)

(Fig. 20)

■ LSI PIN DESCRIPTION (LSI端子機能表)

- **H8/330** (XJ455C00) CPU-PLCC
- **H8/330** (XK479A00) CPU-QFP (HD6433308RA63F)

Pin No.	Name	I/O	Function	Pin No.	Name	I/O	Function
1	$\overline{RES}$	I	Reset	41	P42	I/O	
2	XTAL	I	Clock	42	P43	I/O	
3	EXTAL	I		43	P44	I/O	Port 4
4	MD1	I	Mode select	44	P45	I/O	
5	MD0	I		45	P46	I/O	
6	$\overline{NMI}$	I	Non-maskable interupt	46	P47	I/O	
7	$\overline{STBY}$	I	stand-by mode signal	47	VCC		Power supply
8	VCC		Power supply	48	P27	I/O	
9	P52	I/O	Port 5	49	P26	I/O	
10	P51	I/O	(Receive data)	50	P25	I/O	
11	P50	I/O	(Transmit data)	51	P24	I/O	Address bus/Port 2
12	VSS		Ground	52	P23	I/O	
13	P97	I/O	(Wait)	53	P22	I/O	
14	P96	I/O	(Clock	54	P21	I/O	
15	P95	I/O	(Address strobe)	55	P20	I/O	
16	P94	I/O	(Write strobe)	56	VSS		Ground
17	P93	I/O	(Read strobe)	57	P17	I/O	
18	P92	I/O		58	P16	I/O	
19	P91	I/O	Port 9	59	P15	I/O	
20	P90	I/O		60	P14	I/O	
21	P60	I/O		61	P13	I/O	Address bus/Port 1
22	P61	I/O		62	P12	I/O	
23	P62	I/O		63	P11	I/O	
24	P63	I/O	Port 6	64	P10	I/O	
25	P64	I/O		65	P30	I/O	
26	P65	I/O		66	P31	I/O	
27	P66	I/O		67	P32	I/O	
28	P67	I/O		68	P33	I/O	Data bas/Port 3
29	AVCC		Analog power supply	69	P34	I/O	
30	P70	I		70	P35	I/O	
31	P71	I		71	P36	I/O	
32	P72	I	Analog input/Part 7	72	P37	I/O	
33	P73	I		73	VSS		Ground
34	P74	I		74	P80	I/O	Enable
35	P75	I		75	P81	I/O	I/O strobe
36	P76	I		76	P82	I/O	
37	P77	I		77	P83	I/O	Port 8
38	AVSS		Analog ground	78	P84	I/O	
39	P40	I/O	Port 4	79	P85	I/O	
40	P41	I/O		80	P86	I/O	

- **H8/532** (XJ453C00) CPU-PLCC
- **H8/532** (XK478A00) CPU-QFP (HD6435328RB15F)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	XTAL	I	Clock	43	A8	O	Address bus
2	Vss	I	Ground	44	A9	O	
3	P10/φ	O	System clock	45	A10	O	
4	P11/E	O	Enable	46	A11	O	
5	P12	I	Port 1	47	A12	O	
6	P13	I		48	A13	O	
7	P14/$\overline{WAIT}$	I	Wait	49	A14	O	
8	P15/$\overline{IRQ0}$	I	Interrupt request 0	50	A15	O	
9	P16/$\overline{IRQ1}$	I	Interrupt request 1	51	A16	O	
10	$\overline{P17}$	I/O	Port 1	52	A17	O	
11	$\overline{AS}$	O	Address strobe	53	A18	O	
12	R/$\overline{W}$	O	Read/Write	54	A19	O	
13	$\overline{DS}$	O	Data strobe	55	Vcc		Power supply
14	$\overline{RD}$	O	Read control	56	P70	I/O	
15	$\overline{WR}$	O	Write control	57	P71	I/O	Port 7
16	Vcc		Power supply	58	P72	I/O	
17	MD0	I	Mode control	59	P73	I/O	
18	MD1	I		60	P74	I/O	
19	$\overline{MD2}$	I		61	P75	I/O	
20	$\overline{STBY}$	I	Standby	62	P76	I/O	
21	$\overline{RES}$	I	Reset	63	P77	I/O	
22	NMI	I	Non-maskable interrupt	64	Vss		Ground
23	NC			65	AVss		Analog ground
24	Vss		Ground	66	AN0	I	Port 8
25	D0	I/O	Data bus	67	AN1	I	
26	D1	I/O		68	AN2	I	
27	D2	I/O		69	AN3	I	
28	D3	I/O		70	AN4	I	
29	D4	I/O		71	AN5	I	
30	D5	I/O		72	AN6	I	
31	D6	I/O		73	AN7	I	
32	D7	I/O		74	AVcc		Analog power supply
33	A0	O	Address bus	75	P90	I/O	Port 9
34	A1	O		76	P91	I/O	
35	A2	O		77	P92	I/O	
36	A3	O		78	P93	I/O	
37	A4	O		79	P94	I/O	
38	A5	O		80	P95/TXD	O	Transmit data
39	A6	O		81	P96/RXD	I	Receive data
40	A7	O		82	P97	I/O	
41	Vss		Ground	83	Vss		Ground
42	Vss			84	EXTAL	I	Clock

- **HD63266FP** (XI939A00) FDC (Floppy Disk Controller)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	8"/$\overline{5"}$	I	Data transmision speed	33	$\overline{TRK0}$	I	Track 00 signal
2	XTALSET		Clock select	34	$\overline{INDEX}$	I	Index signal
3	RESET	I	Reset	35	$\overline{RDATA}$	I	Read data input from FDD
4	$\overline{E/RD}$	I	Enable /Read	36	XTAL2		Clock
5	R/$\overline{W/WR}$	I	Read /write /Write	37	EXTAL2		
6	$\overline{CS}$	I	Chip select	38	NC		
7	$\overline{DACK}$	I	DMA acknowledge	39	XTAL1		Clock
8	RS0	I	Register select	40	EXTAL1		
9	RS1	I		41	VSS4		Ground
10	VSS1		Ground	42	VSS5		
11	VSS2			43	NC		
12	D0	I/O	Data bus	44	VCC2		Power supply
13	D1	I/O		45	VCC3		
14	D2	I/O		46	VCC4		
15	D3	I/O		47	$\overline{WGATE}$	O	Write control
16	D4	I/O		48	WDATA	O	Write data to FDD
17	D5	I/O		49	$\overline{VSS6}$		Ground
18	D6	I/O		50	$\overline{STEP}$	O	Step signal to control head of FDD
20	$\overline{DREQ}$	O	DMA request	52	$\overline{HLOAD}$	O	Head load
21	$\overline{IRQ}$	O	Interrupt request	53	$\overline{HSEL}$	O	Head select
22	$\overline{DEND}$	I	Data end	54	$\overline{VSS7}$		Ground
23	VSS3		Ground	55	$\overline{DS0}$	O	Drive select
24	1/2EX2			56	$\overline{DS1}$	O	
25	VCC1		Power supply	57	$\overline{DS2}$	O	
26	NUMI	I		58	$\overline{DS3}$	O	
27	NUM2	I		59	VSS8		Ground
28	IFS	I	Host interface select	60	$\overline{MON0}$	O	Motor on
29	SFORM	I	Format data	61	$\overline{MON1}$	O	
30	$\overline{INP}$	I	Index pulse	62	$\overline{MON2}$	O	
31	$\overline{READY}$	I	Ready from FDD	63	$\overline{MON3}$	O	
32	$\overline{WPRT}$	I	Write protected signal	64	VSS9		Ground

• HD68B44RP (X1940A00) DMAC (Direct Memory Access Controller)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	VSS		Ground	21	D7	I/O	} Data bus
2	$\overline{CS}$	I	Chip select	22	D6	I/O	
3	$\overline{RW}$	I	Read/Write	23	D5	I/O	
4	A0	I/O	} Address bus	24	D4	I/O	
5	A1	I/O		25	D3	I/O	
6	A2	I/O		26	D2	I/O	
7	A3	I/O		27	D1	I/O	
8	A4	I/O		28	D0	I/O	
9	A5	I/O		29	TXRQ3	I	} Transmission request
10	A6	I/O		30	TXRQ2	I	
11	A7	I/O		31	TXRQ1	I	
12	A8	I/O		32	TXRQ0	I	
13	A9	I/O		33	$\overline{IRQ}$	O	Interrupt request
14	A10	I/O		34	$\overline{TXSTB}$	O	Transmission stanby
15	A11	I/O		35	TXAKA	O	Transmission acknowledge
16	A12	I/O		36	$\overline{DRQH}$	O	Halt request
17	A13	I/O		37	$\overline{DRQT}$	O	Halt request in TSC mode
18	A14	I/O		38	DGRNT	I	Bus grant
19	A15	I/O		39	$\overline{RES}$	I	Reset
20	VCC		Power supply	40	Ø2DMA	I	System clock

• YM3029 (XF237A00) AFD0 (Floating Point Converter)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DVDD		Digital power supply (+5V)	15	SHA	I	Sample and hold input (Channel A)
2	LE	O	Latch enable	16	EXG		Exponent ground
3	DAB	O	Channel A/B data output	17	EXG		
4	SYW	I	Sync pulse	18	EXI	I	Exponent input
5	CLK	I	Clock	19	EXO	O	Exponent output
6	ϕ1	O	Clock for DAC	20	AVSS		Analog power supply (−5V)
7	DGND		Digital ground	21	AVDD		Analog power supply (+5V)
8	AVDD		Analog power supply (+5V)	22	SI1	I	Serial data input 1 (Channel A)
9	AVSS		Analog power supply (−5V)	23	VLA0	I	Volume level select (Channel A)
10	SHB	I	Sample and hold input (Channel B)	24	VLA1	I	
11	CH4	O	Output (Channel 4)	25	SI2	I	Serial data input 2 (Channel B)
12	CH3	O	Output (Channel 3)	26	VLB0	I	Volume level select (Channel B)
13	CH2	O	Output (Channel 2)	27	VLB1	I	
14	CH1	O	Output (Channel 1)	28	4/2	I	Channel number select (4 or 2-channel)

• YM3415B (XE450B00) LEF (L-Effecter)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	+5		Power supply	21	A7	O	} Address bus
2	SI0	I	} Serial data input	22	A6	O	
3	SI1	I		23	A5	O	
4	SO0	O	} Serial data output	24	A4	O	
5	SO1	O		25	A3	O	
6	XCLK	I	Clock	26	A2	O	
7	CDO	O	CD data output	27	A1	O	
8	CDI	I	CD data input	28	A0	O	
9	$\overline{CRS}$	I	CD counter reset	29	$\overline{RAS}$	O	DRAM control
10	$\overline{WR}$	I	Write control	30	$\overline{CAS}$	O	DRAM control
11	A/$\overline{D}$	I	Address/data parameter select	31	$\overline{WE}$	O	WE signal
12	PD0	I/O	} Data bus	32	$\overline{OE}$	O	OE signal
13	PD1	I/O		33	D3	I/O	} Data bus
14	PD2	I/O		34	D2	I/O	
15	PD3	I/O		35	D1	I/O	
16	PD4	I/O		36	D0	I/O	
17	PD5	I/O		37	TST2	I	Internal test
18	PD6	I/O		38	SYW	I	Synchro pulse
19	PD7	I/O		39	CLK	I	Clock
20	Vss		Ground	40	$\overline{IC}$	I	Initial clear

• **YM3422B** (XE862B00) ES 1

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	Vss		Ground	9	M0	I	Mode select
2	SI0	I	Serial data input 0	10	M1	I	
3	SO0	O	Serial data output 0	11	M2	I	
4	BC0	I	Clock CH0	12	M3	I	
5	WC0	I	W-clock CH1	13	WC1	I	W-clock CH1
6	SI2	I	Serial data input 2	14	BC1	I	Clock CH1
7	SO2	O	Serial data output 2	15	SO1	O	Serial data output 1
8	VDD		Power supply	16	SI1	I	Serial data input 1

• **YM6633** (XH543A00) KSN (Key Scanner)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	XIN	I	Clock	33	DB0	I/O	Data bus
2	XOUT	O		34	DB1	I/O	
3	MK15	I	Keyboard 2nd make contact	35	DB2	I/O	
4	MK14	I		36	DB3	I/O	
5	MK13	I		37	DB4	I/O	
6	MK12	I		38	DB5	I/O	
7	MK11	I		39	DB6	I/O	
8	MK10	I		40	DB7	I/O	
9	MK05	I	Keyboard 1st make contact	41	AD0	I	Address bus
10	MK04	I		42	AD1	I	
11	MK03	I		43	AD2	I	
12	MK02	I		44	$\overline{CS}$	I	Chip select
13	MK01	I		45	$\overline{WR}$	I	Write control
14	MK00	I		46	$\overline{RD}$	I	Read control
15	BK0	O	Keyboard block	47	PA0	O	Port A
16	BK1	O		48	PA1	O	
17	BK2	O		49	PA2	O	
18	BK3	O		50	PA3	O	
19	BK4	O		51	PA4	O	
20	BK5	O		52	PA5	O	
21	BK6	O		53	PA6	O	
22	BK7	O		54	PA7	O	
23	Vss		Ground	55	VSS	I	Ground
24	BK8	O	Keyboard block	56	PB0	O	Port B
25	BK9	O		57	PB1	O	
26	BK10	O		58	PB2	O	
27	BK11	O		59	PB3	O	
28	BK12	O		60	PB4	O	
29	BK13	O		61	PB5	O	
30	BK14	O		62	XCLK	O	Clock for CDO
31	$\overline{IC}$	I	Initial clear	63	CDO	O	Control data
32	Vss		Ground	64	VDD		Power supply

• YM7410 (XJ046A00) VPP1 (Vector Parameter Processor)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	NSYSO	I	NSYS formatted data (even channel)	51	RA20	O	} Parmeter ROM address bus
2	NSYSI	I	NSYS formatted data (odd channel)	52	RA21	O	
3	KONIN	I	Serial key on, LFO on data	53	RA22	O	
4	T/O	I	H: when two VPP chips are use in a unit L: when one chip is used	54	RA23	O	
				55	RA24	O	
5	S/M	I	Slave/Master mode select	56	$\overline{REN}$	O	Read enable to parmeter ROM
6	VSI	I	Synch signal input (when VPP is used as SLAVE chip)	57	RD0	I	} Parameter ROM data bus
				58	RDI	I	
7	VSO	O	Synch signal output (when VPP is used as MASTER chip)	59	RD2	I	
				60	RD3	I	
8	$\overline{IC}$	I	Initial clear	61	RD4	I	
9	SYWIN	I	System synch signal	62	RD5	I	
10	MCLK	I	Master clock	63	RD6	I	
11	TEST-IN	I	Test pin	64	RD7	I	
12	VSS		Ground	65	RD8	I	
13	D7	I	} CPU data bus	66	RD9	I	
14	D6	I		67	RD10	I	
15	D5	I		68	RD11	I	
16	D4	I		69	RD12	I	
17	D3	I		70	RD13	I	
18	D2	I		71	RD14	I	
19	D1	I		72	RD15	I	
20	D0	I		73	VSS		Ground
21	A5	I	} CPU address bus	74	VD15	O	} Coefficients of fillter to AVF1
22	A4	I		75	VD14	O	
23	A3	I		76	VD13	O	
24	A2	I		77	VD12	O	
25	A1	I		78	VD11	O	
26	$\overline{A0}$	I		79	VD10	O	
27	$\overline{CS}$	I	Chip select	80	VD9	O	
28	$\overline{WR}$	I	Write control	81	VD8	O	
29	$\overline{RD}$	I	Read control	82	VD7	O	
30	RA0	O	} Parameter ROM address bus	83	VD6	O	
31	RA1	O		84	VD5	O	
32	RA2	O		85	VD4	O	
33	RA3	O		86	VD3	O	
34	RA4	O		87	VD2	O	
35	RA5	O		88	VD1	O	
36	RA6	O		89	VD0	O	
37	RA7	O		90	VDD		Power supply
38	RA8	O		91	VCH3	O	} Channel of parameter
39	RA9	O		92	VCH2	O	
40	RA10	O		93	VCH1	O	
41	VDD		Power supply	94	VCH0	O	
42	RA11	O	} Parameter ROM address bus	95	VO/E	O	Odd/Even
43	RA12	O		96	VGM1	O	} Gain mode of each channel
44	RA13	O		97	VGMO	O	
45	RA14	O		98	VFM1	O	} Filter mode of each channel
46	RA15	O		99	VFMO	O	
47	RA16	O		100	VNP	O	When VNP is high, AVF1 will receive coefficients of filter.
48	RA17	O					
49	RA17	O					
50	RA19	O					

• YSF206 (XI069B00) AVF1 (Advanced Vector Filter)

Pin No.	Name	I/O	Function	Pin No.	Name	I/O	Function
1	D6	I/O	Data bus	51	VD5	I	Vpp data input
2	NC			52	NC		
3	NC			53	NC		
4	NC			54	NC		
5	NC	I/O		55	VD6	I	
6	D5	I/O		56	VD7	I	
7	D4	I/O		57	VD8	I	
8	D3	I/O		58	VD9	I	
9	D2	I/O		59	VD10	I	
10	D1			60	NC		
11	NC			61	VD11	I	
12	DO	I/O		62	VD12	I	
13	GND		Ground	63	VD13	I	
14	GND			64	NC		
15	NC			65	NC		
16	NC			66	GND		Ground
17	$\overline{CS}$	I	Chip select	67	GND		
18	$\overline{WR}$	I	Write control	68	NC		
19	$\overline{RD}$	I	Read control	69	VD14	I	Vpp data input
20	S/M	I	Slave/Master	70	VD15	I	
21	A4	I	Address bus	71	TEST IN	I	Test pin
22	A3	I		72	TEST OUT	O	
23	A2	I		73	SO0		Serial data output
24	A1	I		74	SO1	O	
25	A0	I		75	HCLKO	O	Half clock output
26	NC			76	NC		
27	NC			77	NC		
28	NC			78	NC		
29	VNP	I	Vpp new parameter	79	$\overline{SYOD}$	O	Synchronizer output with delay
30	VFMO	I	Vpp filter mode	80	SSYO	O	Slow synchronizer
31	VFM1	I		81	FS	O	Frequency, sampling
32	VGM0	I	Vpp gain mode	82	$\overline{SYWI}$	I	Sychronizer input
33	VGM1	I		83	MCLKI	I	Master clock
34	VE/O	I	Vpp even/odd input	84	RNSI1	I	N-sys mix rear serial input
35	VCHO	I	Vpp channel input	85	NC		
36	NC			86	RNSIO	I	
37	VCH1	I		87	FNSI1	I	N-sys mix front serial input
38	VDD		Power supply	88	NC		
39	NC			89	NC		
40	VDD			90	VDD		
41	NC			91	VDD		
42	VCH2	I	Vpp channel input	92	NSI1	I	N-sys serial data input
43	NC			93	FNSI0	I	N-sys mix front serial input
44	VCH3	I		94	NC		
45	VD0	I	Vpp data input	95	NSI0	I	N-sys serial data input
46	VD1	I		96	$\overline{IC}$	I	Initial clear
47	NC			97	KOI	I	Key on input
48	VD2	I		98	NC		
49	VD3	I		99	KOO	O	Key on output
50	VD4	I		100	D7	I/O	Data bus

(* Vpp : Vector parameter processor)

• YSS208 (XI816A00) DSPN (Digital Signal Processor)

PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	MDAT9	I/O	External RAM data bus	33	MAD8	O	External RMA address bus
2	MDAT8	I/O		34	MAD7	O	
3	MDAT7	I/O		35	MAD6	O	
4	MDAT6	I/O		36	MAD5	O	
5	MDAT5	I/O		37	MAD4	O	
6	MDAT4	I/O		38	MAD3	O	
7	MDAT3	I/O		39	MAD2	O	
8	MDAT2	I/O		40	MAD1	O	
9	MDAT1	I/O		41	MAD0	O	
10	Vss		Ground	42	$\overline{Vss}$		Ground
11	MDAT0	I/O		43	$\overline{TSTR}$	I	Test R
12	SI1	I	Data input	44	$\overline{TST1}$	I	Test 1
13	SI0	I		45	CLKM	O	1/2 clock
14	S01	O	Data output	46	SYW	I	Synch. signal input
15	S00	O		47	$\overline{CLK}$	I	Clock
16	XMD	I	ACIA synch. mode	48	$\overline{CE}$	O	External RAM chip enable
17	XCLK	I	ACIA clock	49	$\overline{IC}$	I	Initial clear
18	$\overline{TO}$	O	Timer output	50	MDTS4	O	MOD data test
19	$\overline{CRS}$	I	CDI reset	51	MDTS3	O	
20	CDO	O	Command output	52	MDTS2	O	
21	CDI	I	Command input	53	MDTS1	O	
22	TIM1	O	Timer 1	54	MDSI1	I	Wave add data input
23	$\overline{OE}$	I	Output enable	55	MDSI0	I	
24	R/$\overline{W}$	O	Read/write	56	MDSO1	O	Wave data output
25	MAD15	O	Power supply	57	MDSO0	O	
26	V_{DD}			58	V_{DD}		Power supply
27	MAD14	O	External RAM address bus	59	MDAT15	I/O	External RAM data bus
28	MAD13	O		60	MDAT14	I/O	
29	MAD12	O		61	MDAT13	I/O	
30	MAD11	O		62	MDAT12	I/O	
31	MAD10	O		63	MDAT11	I/O	
32	MAD9	O		64	MDAT10	I/O	

• TMC57800N (XG662A00) MIX5 (Mixer)

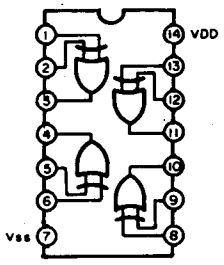
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	MXI7	I	Voice data input	11	SYM	I	Synch pulse
2	MXI6	I		12	CDO	O	Control data output
3	MXI5	I		13	XCLK	I	CDI and CDO in/out clock
4	MXI4	I		14	$\overline{CDI}$	I	Control data input
5	MXI3	I		15	$\overline{CRS}$	I	Counter reset for CDI and CDO
6	MXI2	I		16	MXO0	O	Voice data output
7	MXI1	I		17	MXO1	O	
8	MXI0	I		18	MXO2	O	
9	CLK	I	Master clock	19	MXO3	O	
10	Vss		Ground	20	V_{DD}		Power supply

• YMW252B-F (XJ045B00) AVP-1 (Advanced Vector Processor)

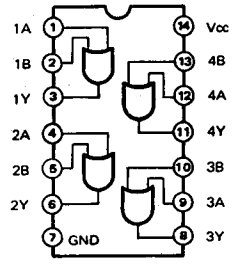
PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION	PIN NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	DATA7	I	Register data bus	65	NSI10	I	NSYS input 1 (to EG-16 channels)
2	DATA6	I		66	NSI01	I	NSYS input 0 (to EG-16 channels)
3	DATA5	I		67	NSI00	I	
4	DATA4	I		68	KON IN	I	Key-on input
5	DATA3	I		69	KON OUT	O	Key-on, LFO-on outpu
6	DATA2	I		70	NSO1	O	NSYS output (16 channels)
7	DATA1	I		71	NSO0	O	
8	DATA0	I		72	QCLKO	O	NSYS clock (6.4 MHz)
9	ADD7	I	Register address bus	73	HCLKO	O	MEL format clock (3.2 MHz)
10	ADD6	I		74	SYOD	O	6.4 MHz, 3.2 MHz synch. signal
11	ADD5	I		75	SYO	O	12.8 MHz synch. signal
12	ADD4	I		76	SYI	I	12.8 MHz synch. signal
13	ADD3	I		77	MCLKI	I	12.8 MHz master clock input
14	ADD2	I		78	MCLKO	O	12.8 MHz clock output
15	ADD1	I		79	EXTAL	I	Clock
16	ADD0	I		80	XTAL	O	
17	NCS($\overline{CS}$)	I	Clip select	81	SMN(S/M)	I	Slave/Master mode
18	NWR($\overline{WR}$)	I	Write control	82	2CHIP	I	2 chips mode
19	NRD($\overline{RD}$)	I	Read control	83	SDCMO	I	N.C.
20	NIC($\overline{IC}$)	I	Initial clear	84	NMAHIZ($\overline{MAHIZ}$)	O	High impedance slot
21	VDD		Power suppy (+5V)	85	NMRD($\overline{MRD}$)	O	ROM output enable
22	PO15	O	Output port	86	MD15	I	Memory data bus
23	PO14	O		87	MD14	I	
24	PO13	O		88	MD13	I	
25	PO12	O		89	MD12	I	
26	PO11	O		90	MD11	I	
27	PO10	O		91	MD10	I	
28	PO9	O		92	MD9	I	
29	PO8	O		93	MD8	I	
30	PO7	O		94	MD7	I	
31	PO6	O		95	MD6	I	
32	PO5	O		96	MD5	I	
33	PO4	O		97	MD4	I	
34	PO3	O		98	MD3	I	
35	PO2	O		99	MD2	I	
36	PO1	O		100	MD1	I	
37	PO0	O		101	MD0	I	
38	PI7	I	Input port	102	MA25	O	Memory address bus
39	PI6	I		103	MA24	O	
40	PI5	I		104	Vss		(Ground)
41	PI4	I		105	MA23	O	
42	PI3	I		106	MA22	O	
43	PI2	I		107	MA21	O	
44	PI1	I		108	MA20	O	
45	PI0	I		109	MA19	O	
46	CDO	O	Control data	110	MA18	O	
47	AO3	O	MEL format assigned output	111	MA17	O	
48	AO2	O		112	MA16	O	
49	AO1	O		113	MA15	O	
50	AO0	O		114	MA14	O	
51	AI3	I	MEL format assigned input	115	MA13	O	
52	AI2	I		116	MA12	O	
53	AI1	I		117	MA11	O	
54	AI0	I		118	MA10	O	
55	STO	O	MEL format assigned output	119	MA9	O	
56	STI	I	MEL format stereo input	120	MA8	O	
57	Vss		Ground	121	MA7	O	
58	ENSOL1	O	EG × NSYS output (Low)	122	MA6	O	
59	ENSOL0	O		123	MA5	O	
60	ENSOH1	O	EG × NSYS output (High)	124	MA4	O	
61	ENSOH0	O		125	MA3	O	
62	MNSI1	I	Amplitude modulation	126	MA2	O	
63	MNSI0	I		127	MA1	O	
64	NSI11	I	NSYS input 1 (to EG-16 channels)	128	MA0	O	

■ IC BLOCK DIAGRAM (ICブロック図)

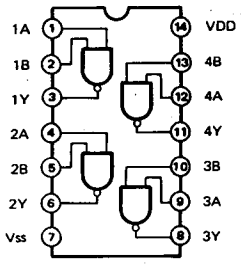
- **TC4030BP** (IG001790)
  Quad Exclusive-OR Gate



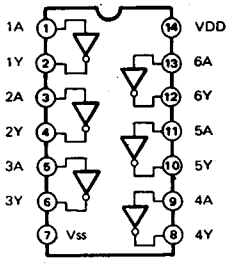
- **MC74HC32AN** (IR003270)
  Quad 2 Input OR



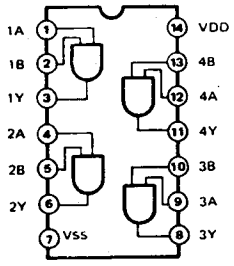
- **SN74HC00N** (IR000050)
  Quad 2 Input NAND



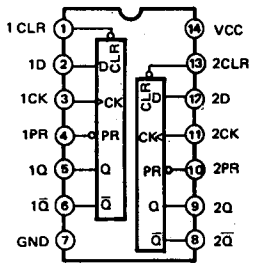
- **SN74HC04N** (IR000450)
  Hex Inverter



- **SN74HC08N** (IR000850)
  Quad 2 Input AND

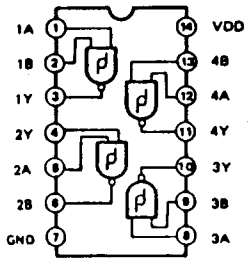


- **SN74HC74N** (IR007450)
  Dual D-Type Flip-Flop

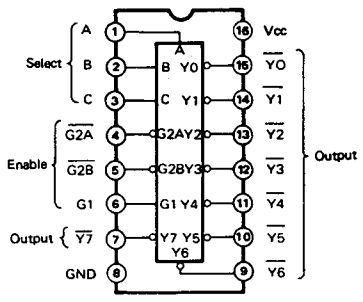


INPUTS				OUTPUTS	
PR	CLR	CLK	D	Q	Q
L	H	X	X	H	L
H	L	X	X	L	H
L	L	X	X	H	H
H	H	↑	H	H	L
H	H	↑	L	L	H
H	H	L	X	Q_0	$\bar{Q}_0$

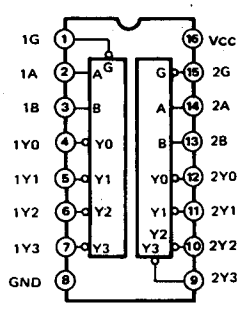
- **TC74HC132AP** (IR013200)
  Quad 2 Input NAND



- **TC74HC138AP** (IR013800)
  3 to 8 Demultiplexer

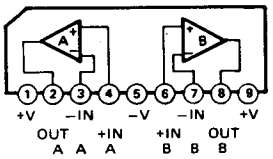


- **TC74HC139AP** (IR013900)
  Dual 2 to 4 Demultiplexer



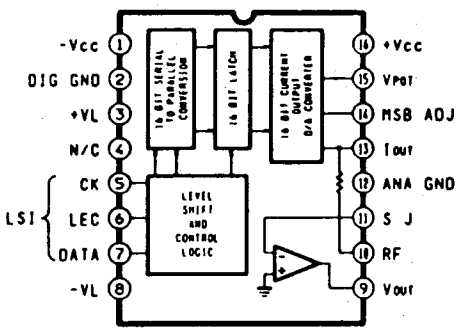
- **NJM072S** (XA778A00)
- **μPC4570HA** (XB247A00)

Dual Operational Amplifier



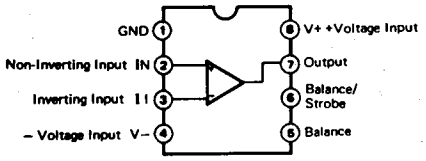
- **AD1856** (XF371A00)

Digital Analog Converter



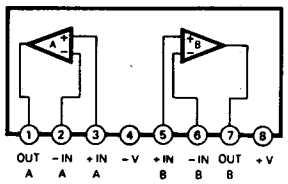
- **IR9311** (IG134900)

Voltage Comparator



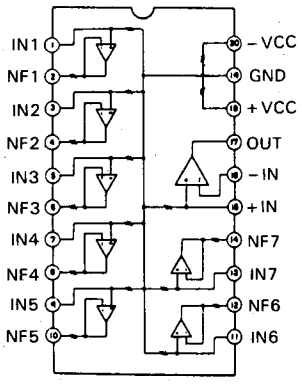
- **M5216L** (XB419A00)

Dual Operational Amplifier



- **M5229P** (XG203A00)

7 Band Graphic Equalizer



■ CIRCUIT BOARDS (シート基板図)

● DM Circuit Board

Notes)

Circuit Board: DM (VK557800) XI902F0

1. IC
   - IC 1: YM6633 (XH543A00) KSN
   - IC 2,10: LC92018B-500 (XI616A00) LD03
   - IC 3: H8/532 (XJ453C00) CPU-MAIN (PLCC) or HD6435328RB15F (XK478A00) CPU-MAIN (QFP)
   - IC 5,18,77: SN74HC04N (IR000450) INVERTER
   - IC 6: SYSTEM-CONTROL (XJ231B00) ROM 1M ~'91.09 SYSTEM-CONTROL (XK480C00) ROM 1M '91.10 ~
   - IC 7,8,12,13: HM62256LP-8 (XI977A00) SRAM 256K or TC55257BPL-85 (XJ313A00) SRAM 256K or μPD43256AC-85L (XJ314A00) SRAM 256K
   - IC 9: ABC-PATTERN (XK482A00) MASKROM 8M
   - IC14: HD68B44RP (XI940A00) DMAC
   - IC15: HD63266F (XI939A00) FDC
   - IC16,17,30: TC74HC138AP (IR013800) DECODER-8
   - IC19,21,78: MC74HC32AN (IR003270) OR
   - IC20: SN74HC08N (IR000850) AND
   - IC23: TC74HC132AP (IR013200) NAND
   - IC24: SN74HC00N (IR000050) NAND
   - IC25,58: SN74HC74N (IR007450) DFF
   - IC26: H8/330 (XJ455C00) CPU-WAVE CONTROL (PLCC) or HD6433308RA63F (XK479A00) CPU-WAVE CONTROL (QFP)
   - IC27: WAVE-CONTROL (XJ454B00) ROM 1M ~ '91.09 WAVE-CONTROL (XK481A00) ROM 1M '91.10 ~
   - IC29: LH5160-10TL (XJ501A00) SRAM 64K
   - IC31: WAVE 1 (XK456A00) ROM 16M
   - IC32: WAVE 2 (XK457A00) ROM 16M
   - IC33: WAVE 3 (XJ237A00) ROM 16M
   - IC34: WAVE 4 (XJ238A00) ROM 16M
   - IC35: WAVE 5 (XJ239A00) ROM 16M
   - IC36: WAVE 6 (XJ240A00) ROM 16M
   - IC37,40,43,59: YMW252B-F (XJ045B00) AVP1
   - IC38,41,44,60: YSF206 (XI069B00) AVF1
   - IC39,42,45,61: YM7410 (XJ046A00) VPP1
   - IC46,50: VPP-PARAMETER (XK483A00) MASKROM 8M
   - IC47,62,72: TMC57800N (XG662A00) MIX5
   - IC51: AD1856 (XF371A00) DAC
   - IC52: YM3029 (XF237A00) AFD0
   - IC53,54: TC74HC139AP (IR013900) DECODER
   - IC55,57: μPC4570HA (XB247A00) OP AMP.
   - IC56: NJM072S (XA778A00) OP AMP.
   - IC66~68: YM3415B (XE450B00) LEF
   - IC69~71: MSM51C464A-10 (XJ817A00) DRAM 256K
   - IC73: YM3422B (XE862B00) ESI
   - IC74: YSS208 (XI816A00) DSPN
   - IC75,76: TC51832PL-10 (XC628A00) PSRAM 256K or HM65256BLP-10 (XH116A00) PSRAM 256K

2. Photo Coupler
   - PC 1: 6N137 (VD473200)

3. Transistor
   - TR 1~4, 6: 2SC1740S R,S (IC174070)
   - TR 5: 2SA1015 O,Y (IA101590)

4. Transistor Array
   - IC 4: TD62785P SOURCE (VH885000)
   - IC11: TD62703P (VF519600)

5. Digital Transistor
   - TRA 1,2: UN4211-(TA) (VH800800)

6. Diode
   - D 1~5: 1SS133,1SS176 (VB941200)

7. Zener Diode
   - ZD 1: MTZ5.6B 5.6V (VA007600)

8. Semiconductive Cera. Cap.
   - 0.1(セ): 0.1μF 16V M (FZ004100) or 0.1μF 16V M (VH740700)

9. Super Capacitor
   - 0.1F/5.5V: 0.1F 5.5V (VI055000)

10. Ceramic Cap. Array
    - CA1: 470pF 50V X6P (VH285500)
    - CA2, 3: 470pF 50V X8P (VH285600)

11. Coil
    - 20μH FL5R200QNT (VB835000)
    - 10μH SF-T3-20-01 (VJ528500)
    - BLM32A06 3216 (VJ928500)
    - BL02RN2-R62T4 (GE300670)

12. Resistor Array
    - RA 1,3,5: RGLE8X103J (VF771900)
    - RA 2,4: RGLE4X103J (VF773500)
    - RA 6: RGLE6X474J (VL112400)

13. Trimmer Potentiometer
    - VR 1: B100K (VB593200)

14. Quartz Crystal Unit
    - CR 1,2: 20MHz AT-49 (VI927300)
    - CR 3: 12.8MHz AT-49 (VI460600)

15. Ceramic Resonator
    - CL 1~3: CST4.00MGW040 (VI653000) 4MHz
    - CL 4: CSA16.00MX243 (VK625900) 16MHz

16. LC Filter
    - DSS30693B101M (VG594300) 100p

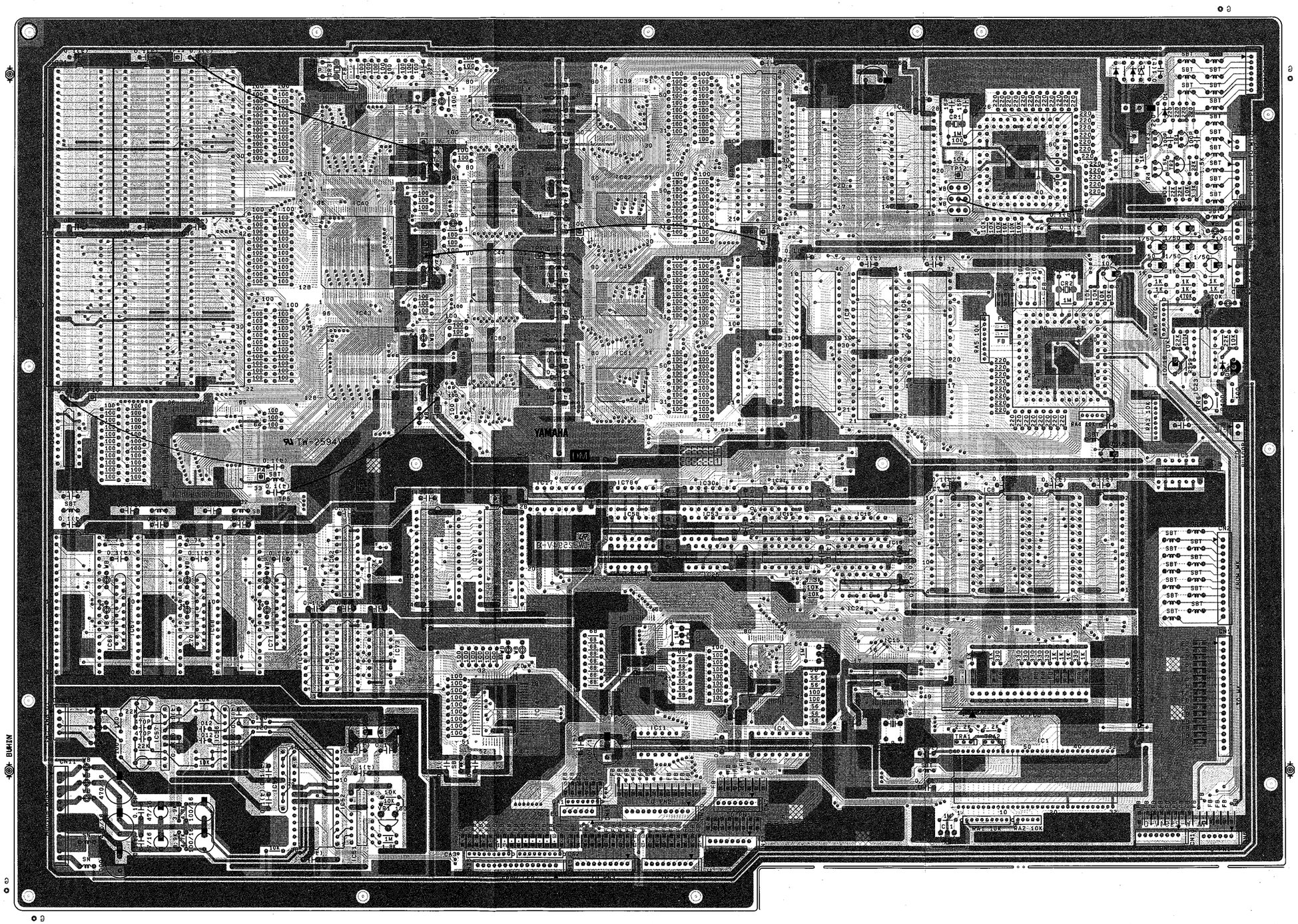
17. Jumper Wire

J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J16
○	○	×	○	×	○	×	○

(○ : installed × : not installed)

CVP-75

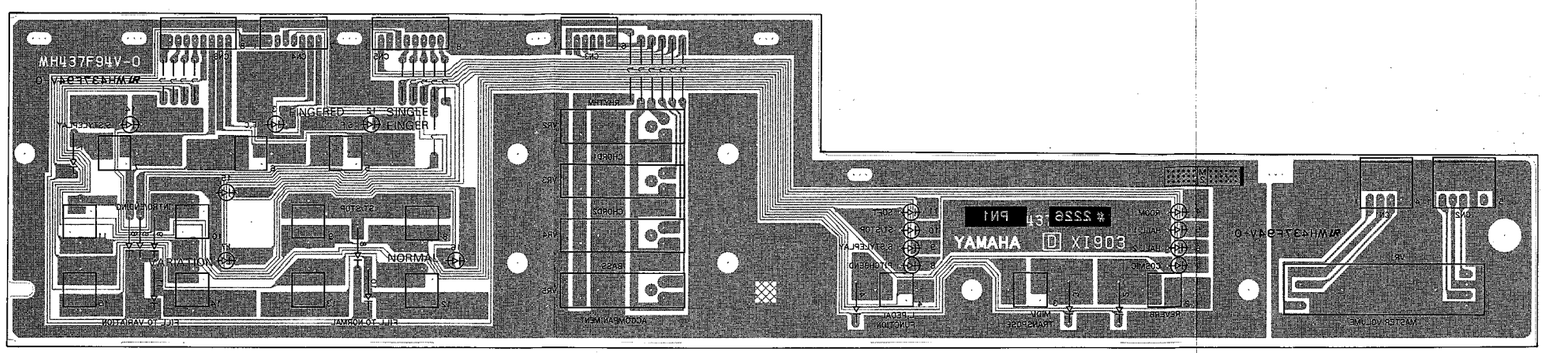
• DM Circuit Board



Components side (部品側)

CVP-75

● PN1 Circuit Board



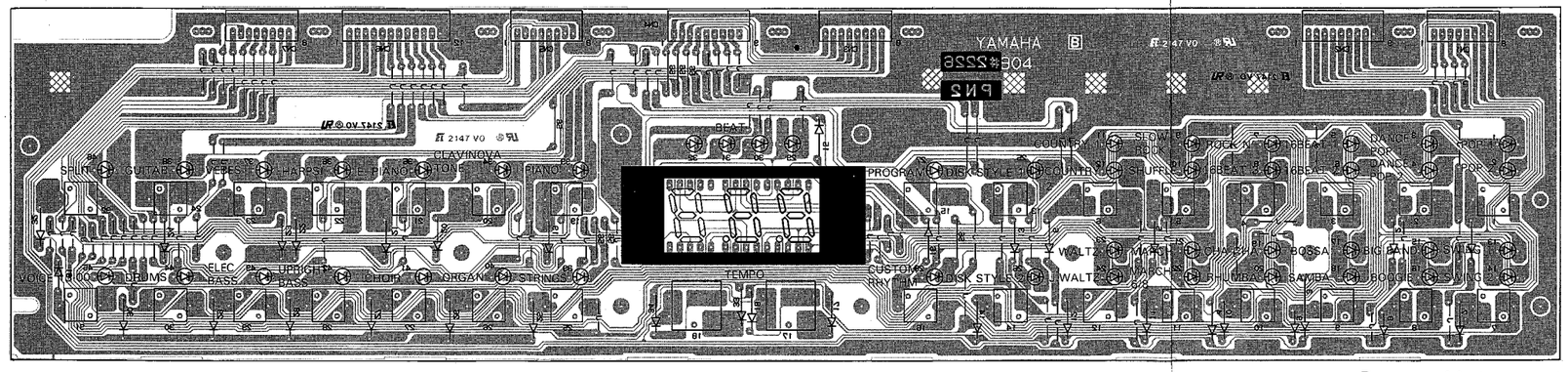
Pattern side (パターン側)

Notes)

Circuit Board: PN1 (VK558200) XI903D0

1. Diode
   2~11: 1SS133,1SS176 (VB941200)
2. LED
   4~17: SLZ-190B-03 RE (VD180000)
3. Slide Pot.
   VR 1: A10KX2 (VK369000) MASTER VOLUME
   VR 2~5: B10K RS15111A9 (VK769700) RHYTHM,CHORD 1, CHORD 2,BASS level controls
4. Push Switch
   SW 2~15: KEC10901 (KA906550)

● PN2 Circuit Board



Pattern side (パターン側)

Notes)

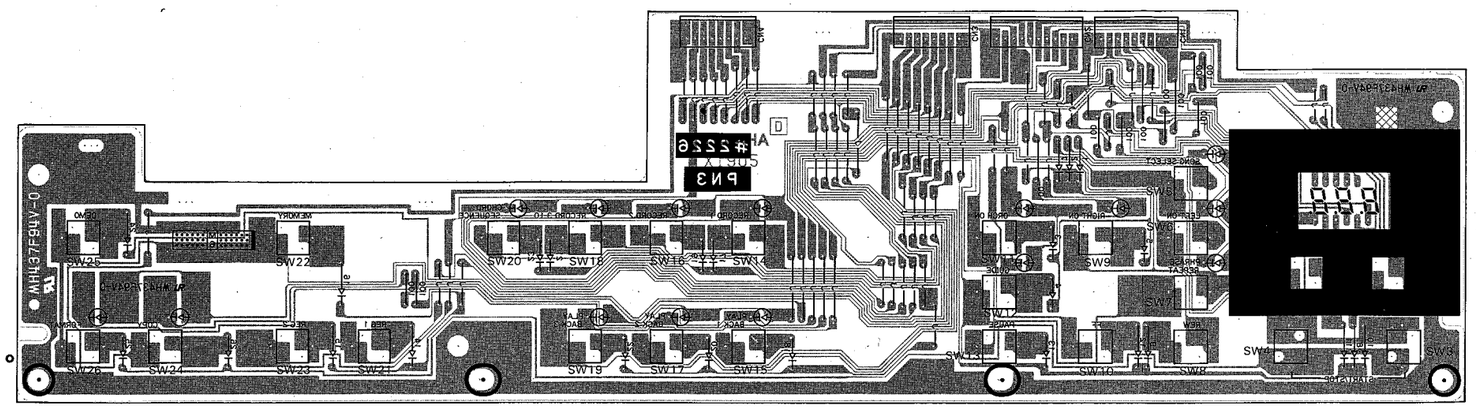
Circuit Board: PN2 (VK558300) XI904B0

1. Diode
   1~34: 1SS133,1SS176 (VB941200)
2. LED
   1~29,33~46: SLZ-190B-03 RE (VD180000)
   30~32: SLZ290B-03T2 GR (VG778600) BEAT indicators 2,3,4
3. LED Display
   LED 1: SL-1273 (IF009320) 7seg × 2
   LED 2: SL-1109 (VK843400) 7seg × 1
4. Push Switch
   SW 1~16,19~32: KEC10901 (KA906550) 30pcs
   SW17,18: SKHFAA (VK793700) TEMPO

PN1: 2NA-VK55790 ⚠1
PN2: 2NA-VK55800 ⚠3

CVP-75

● PN3 Circuit Board



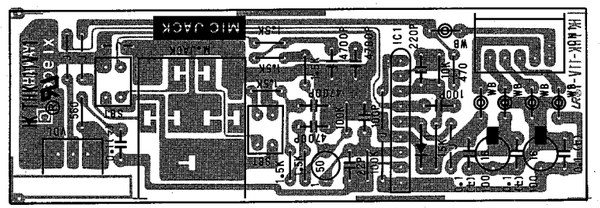
Pattern side (パターン側)

Notes)

Circuit Board : PN3 (VK558400) XI905D0

1. Diode
   1~6,7~26: 1SS133,1SS176 (VB941200)
2. LED
   : SLZ-190B-03 RE (VD180000) 12pcs
   : SLZ290B-03T2 GR (VG778600) PLAY BACK 1,2,3
3. LED Display
   LED 1: LB-303MA132 (VL050200) 7seg × 3
4. Push Switch
   SW 1~26: KEC10901 (KA906550)

● MIC Circuit Board



MIC. VOL. MIC.

Components side (部品側)

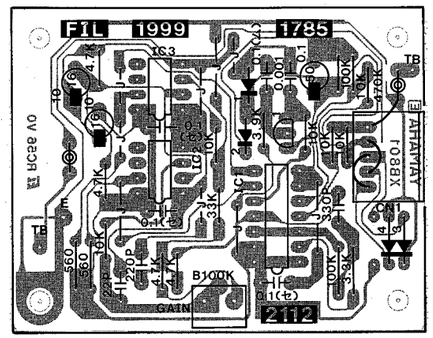
Notes)

Circuit Board: MIC (VK558800) XI906C0

1. IC
   IC 1: μPC4570HA (XB247A00) OP AMP.
2. Semiconductive Cera. Cap.
   0.1(セ): 0.1μF 16V N (FZ005060) or
   0.1μF 16V M (VH740700)
3. Variable Resistor
   VOL: A10K RK0971110 (VL048300) MIC. VOLUME
4. Coil
   Marked : 80μH SBT-0180W (VF456600) or
   60μH SBT-0460T (VD473700)
5. Ferrite Bead
   BL02RN2-R62T4 (GE300670)
6. Phone Jack
   M.JACK: YKB21-5006 (LB101870) MIC.

2NA-VK55810 △1 : PN3
2NA-VK55870 △1 : MIC
2NA-VK55720 △1 : FILL-IN

● FILL-IN Circuit Board



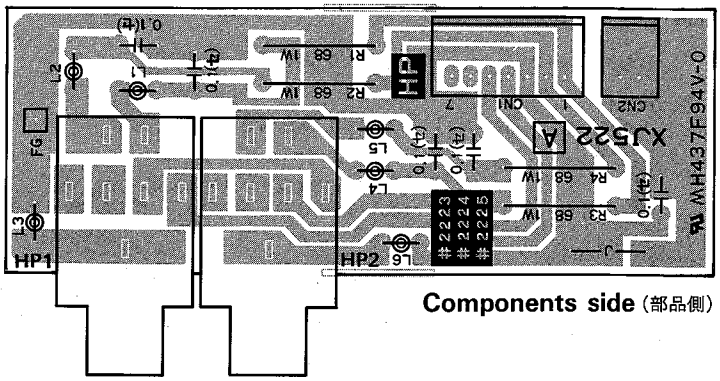
Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board: FILL-IN (VK558500) XB801E0

1. IC
   IC 1: TC4030BP (IG001790) XOR
   IC 2,3: IR9311 (IG134900) COMPARATOR
2. Transistor
   1: 2SC1740S R,S (IC174070)
3. Diode
   1~4: 1SS133,1SS176 (VB941200)
4. Semiconductive Cera. Cap.
   0.1(セ): 0.1μF 16V M (FZ004100) or
   0.1μF 16V N (FZ005060)
5. Trimmer Potentiometer
   B100K: B100K 3P (VC690900) GAIN
6. Coil
   SBT 20μH FL5R200F (VA039200) or
   20μH FL5R200QNT (VB835000) or
   20μH FL5R200QN (VB971100) or
   60μH SBT-0460T (VD473700)

• HP Circuit Board



Components side (部品側)

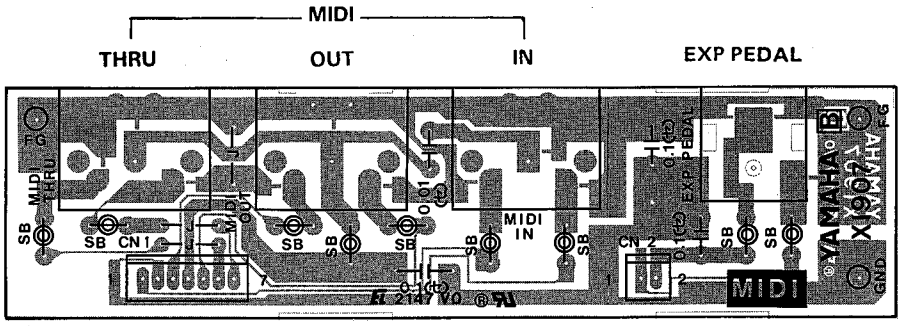
HEADPHONES

Notes)

Circuit Board: HP (NX005640) XJ522A0

1. Semiconductive Cera. Cap.
   0.1 (セ): 0.1μF 16VZ (FZ004110)
2. Coil
   L 1~6: 20μH FL5R200QN (VB971100)
3. Phone Jack
   HP 1,2: YKB21-5006 (LB101870) HEADPHONES

• MIDI Circuit Board



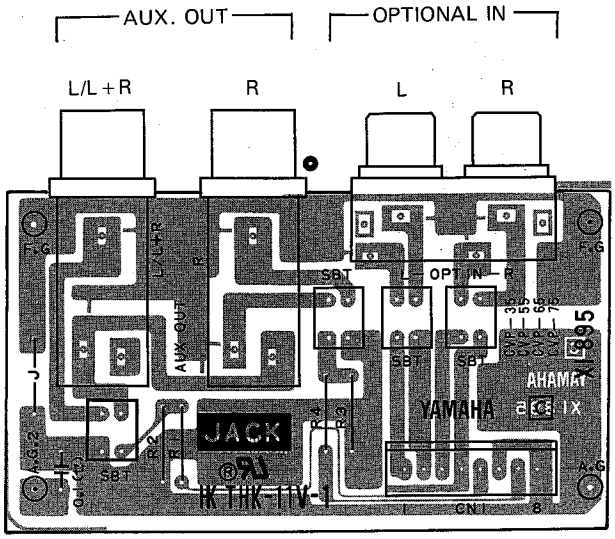
Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board: MIDI (VM900700) XI907B0

1. Semiconductive Cera. Cap.
   0.1 (セ): 0.1μF 16V M (VH740700)
2. Coil
   SB: 60μH SBT-0260TF (VF968800)
3. Pin Jack
   EXP PEDAL: YKB11-0252B (VE052600)
4. DIN Jack
   MIDI IN, OUT, THRU: 5P YKF51-50 (VB312500)

● JACK Circuit Board



Components side (部品側)

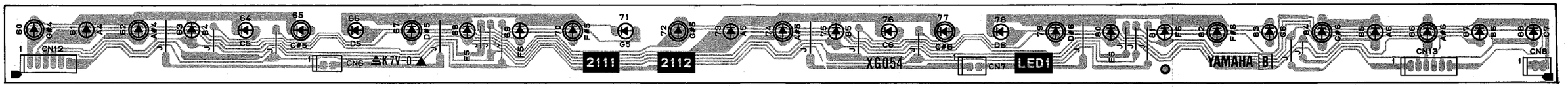
Notes)

	Circuit Board:	JACK (NX005630) XI895C0
1.	Coil	
	SBT:	80μH SBT-0180W (VF456600)
	⊖ SBT:	60μ SBT-0460T (VD473700) or 20μ FL5R2000NT (VB835000)
2.	Phone Jack	
	OPTIONAL:	Monaural (LB202330) OPTIONAL IN/L,R
3.	Pin Jack	
	AUXOUT:	YKC21-0188 (VI145300) AUX./L(L+R),R

2NA-VL33290 : HP
2NA-VK55500 : JACK
2NA-VK55860 ⚠4 : MIDI

CVP-75

● LED1 Circuit Board



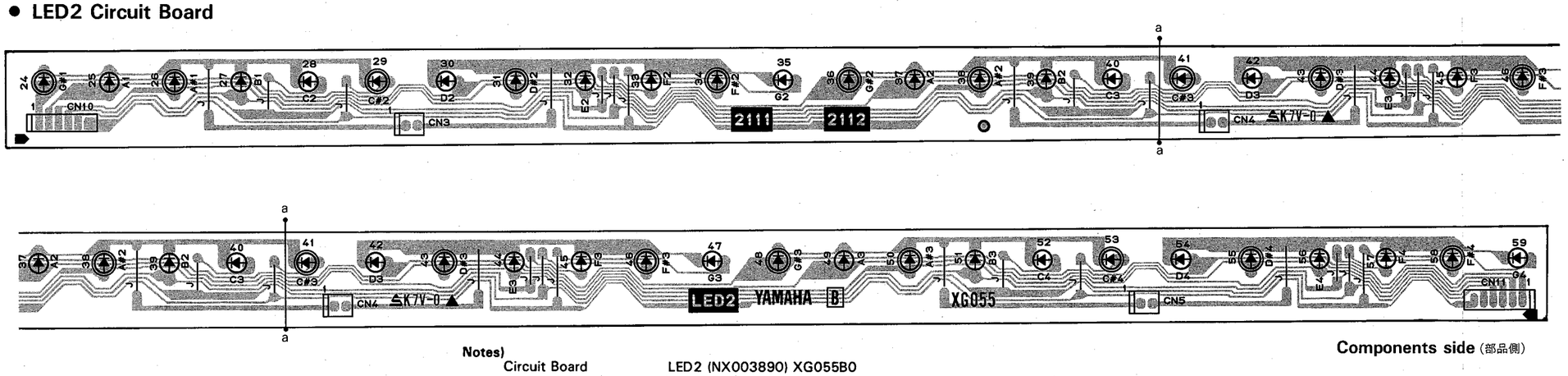
Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board LED1 (NX003880) XG054B0

1. LED
   - ⊕ : SLZ-981C-12 RE (VD180200)
   - ⊖ : SLZ-481C-12 YE (VD180300)

● LED2 Circuit Board



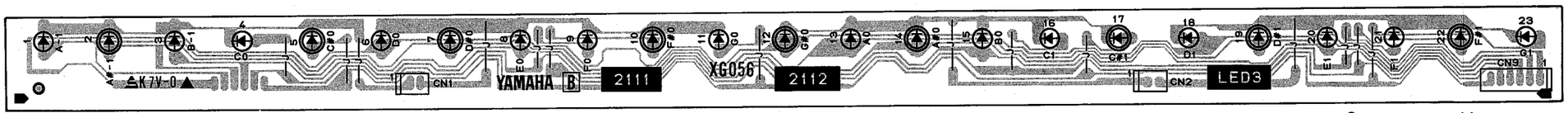
Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board LED2 (NX003890) XG055B0

1. LED
   - ⊕ : SLZ-981C-12 RE (VD180200)
   - ⊖ : SLZ-481C-12 YE (VD180300)

● LED3 Circuit Board



Components side (部品側)

Notes)

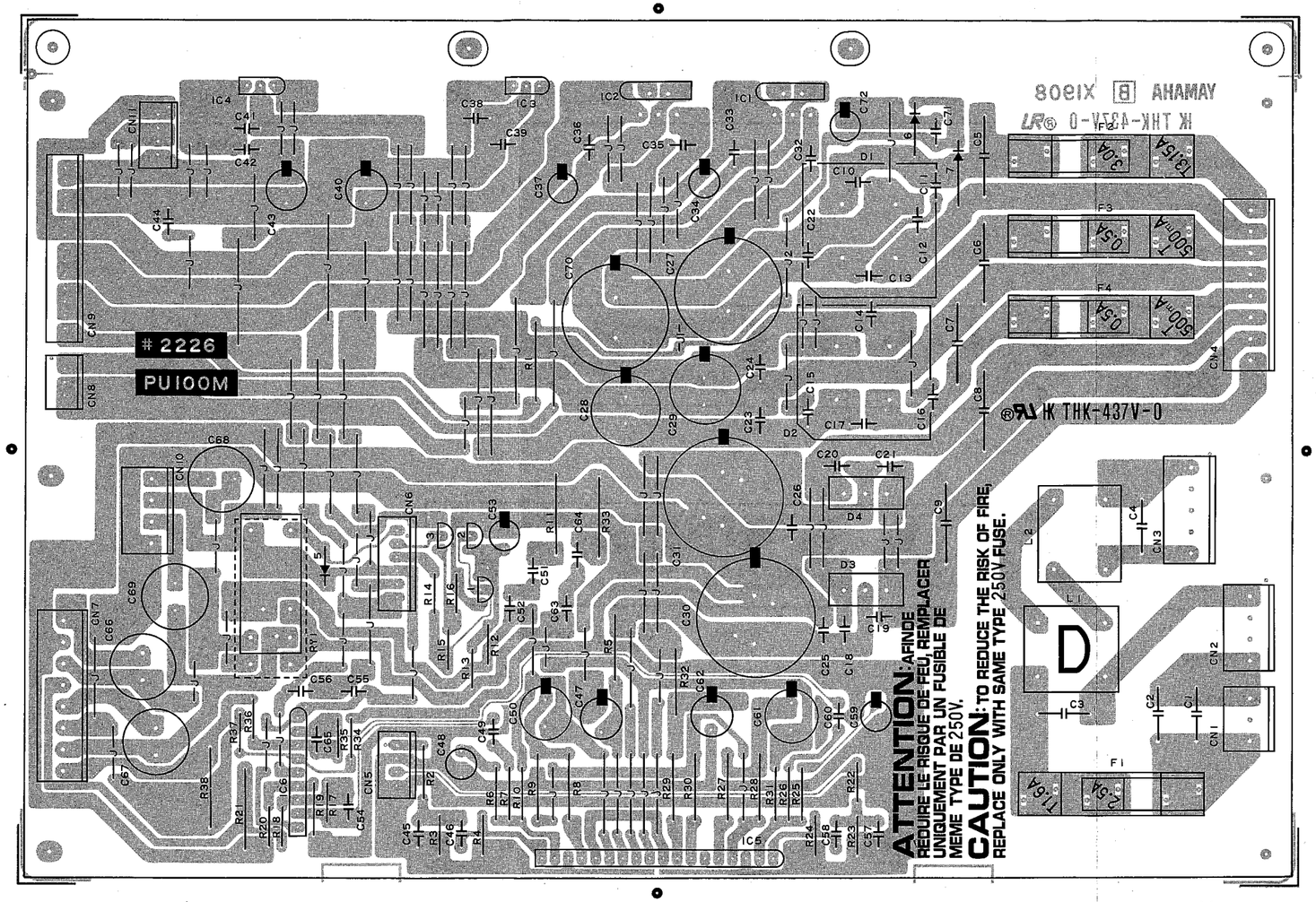
Circuit Board LED3 (NX003900) XG056B0

1. LED
   - ⊕ : SLZ-981C-12 RE (VD180200)
   - ⊖ : SLZ-481C-12 YE (VD180300)

LED1: 2NA-VH15820 ⚠1
LED2: 2NA-VH15830 ⚠1
LED3: 2NA-VH15840 ⚠1

CVP-75

• PU100M Circuit Board



Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board: PU100M (VK560500) XI908B0 J,X,M
PU100M (VK560600) XI908B0 U,C
PU100M (VK560700) XI908B0 A,H,B

1. IC
   - IC 1,2: SI-3050C (XI164A00) REGULATOR +5V
   - IC 3: NJM78M12FA (XD341A00) REGULATOR +12V
   - IC 4: NJM79M12FA (XD343A00) REGULATOR −12V
   - IC 5: STK4191-5 2CH (XB029A00) POWER AMP 50W
   - IC 6: μPC4570HA (XB247A00) OP AMP.

2. Transistor
   - 1,2: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
   - 3: 2SC3616 L,K (VD959200)

3. Diode
   - 5~7: 11ES4 (VB481900)

4. Diode Stack
   - D 1,2: S4VB20 2.6A (IH001090) or 4D4B42 3.0A (IH001790)
   - D 3: 1D2C1 2.0A (VB493200)
   - D 4: 1D2Z1 2.0A (VB493300)

5. Ceramic Cap.
   - C 1,2: 0.01μF 400V (FI384100)
   - C 3,4: 4700pF 400V (FI383470)

6. Semiconductive Cera. Cap.
   - C22,32,33,35,36, 44,55,56: 0.1μF 16V N (FZ005060)
   - C23~26: 0.1μF 50V Z (VD287800)
   - C38,39,40,42,71: 0.1μF 25V Z (VC694800)

7. Electrolytic Cap.
   - C27,70: 10000μF 16V (UJ73A100)
   - C28,29: 1000μF 25V (UJ749100)
   - C30,31: 4700μF 50V (UJ769470) or 4700μF 50V (VL172200)

8. Mylar Capacitor
   - C 5~9: 0.47μF 100V K (FC085470)

9. Fuse Resistor
   - R30: 100Ω 1/4W J (HW095100)

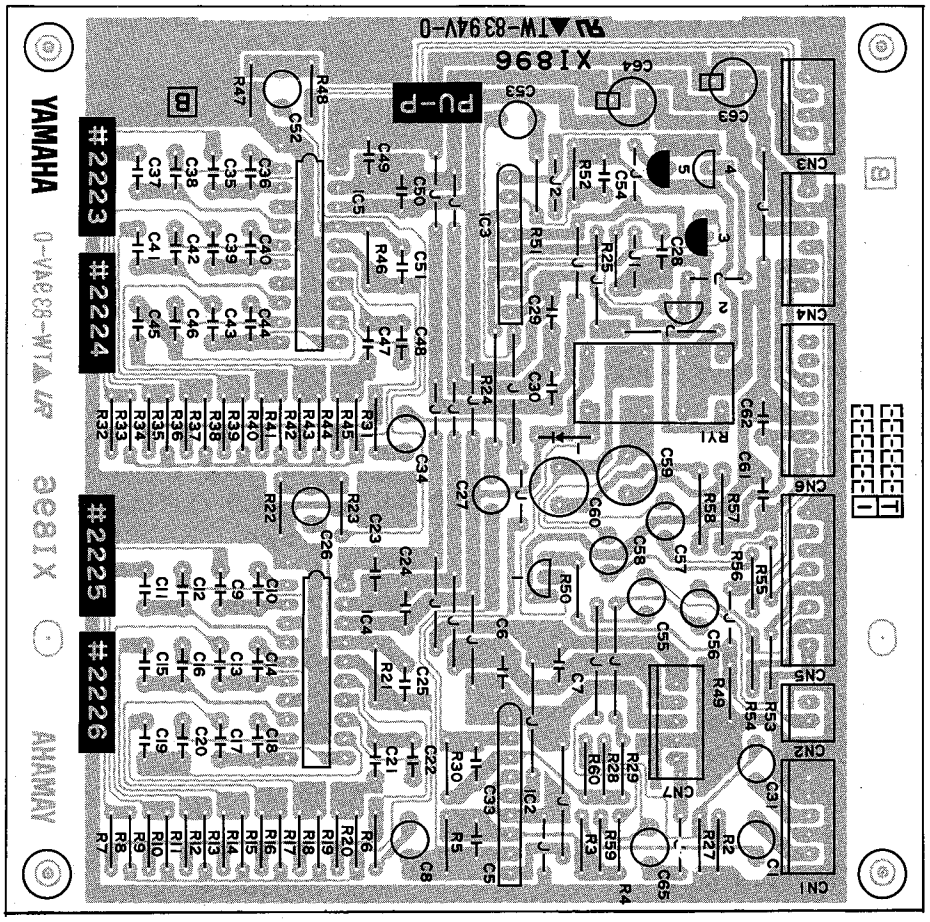
10. Metal Oxide Film Resistor
    - R11,33: 10Ω 1W J (VC742500)
    - R21,38: 0.22Ω 2W J (VC751900)

11. Fuse
    - F 1: T 2.50A 250V (KB000420) J,X,M
    - F 2: T 3.00A 250V (KB000360) J,X,M
    - F 3,4: T 500mA 250V (KB000310) J,X,M
    - F 1: T 2.50A 250V (KB002680) U,C
    - F 2: T 3.00A 250V (KB002650) U,C
    - F 3,4: T 500mA 250V (KB001150) U,C
    - F 1: T 1.60A 250V (KB001660) A,H,B
    - F 2: T 3.15A 250V (KB000760) A,H,B
    - F 3,4: T 500mA 250V (KB000710) A,H,B

12. Coil
    - L 1: 10μH SU10V-D20010 (VF790900)
    - L 2: 10mH SU10V-20010 (VD293400)

13. Relay
    - RY 1: DC G5Z-2A (VK881200) 12V or DC DH12D2-OS(M) (VK881300) 12V

● PU-P Circuit Board



Components side (部品側)

Notes)

Circuit Board: PU-P (VK559600) XI896B0

1. IC
   IC 2: μPC4570HA (XB247A00) OP AMP.
   IC 3: M5216L (XB419A00) OP AMP.
   IC 4,5: M5229P (XG203A00) G. EQUALIZER

2. Transistor
   1: 2SC1815 Y,GR (IC1815M0)
   2,4: 2SC4391 (VG805500)
   3,5: 2SA1674 (VG805300)

3. Diode
   1: 11ES4 (VB481900)

4. Semiconductive Cera. Cap.
   0.1 (セ) 0.1μF 16V M (VH740700)

5. Relay
   RY 1: DC RY12W (KC001900) 12V

R57,58 ..... Jumper wire
J 1,2 ..... not installed

■ TEST PROGRAM

1. HOW TO ENTER THE TEST PROGRAM

Before entering the test, remove the floppy disk from the slot.
While pressing [A-1] and [C7] keys of the keyboard, turn on the power, the system will run the INITIAL TEST routine.

2. INITIAL TEST

The following tests will be performed automatically when the test program is initiated.

A. Version of system ROM display mode
B. The 2nd make contact of keyboard switch test
C. Pedal switch off test
D. Panel switch off test

DISPLAY OF TEST RESULTS
If each test checks OK then the test program proceeds to the test program entry mode.

If test B is NG, the system won't enter the test program mode.
If test C is NG, the POP 1 LED will blink.
If test D is NG, the POP 2 LED will blink.

3. TEST PROGRAM

3-1 SYSTEM RESET
If you press [B-1] key, the system will exit the test mode and return to normal operation.

3-2 PANEL LED TEST
To initiate this test press [D0] key. Check that all LED indicators light then off. Afterwards, each LED light once in succession from the left end of the unit.

3-3 ABC PATTERN ROM TEST
Pressing [E0] key performs the ABC pattern ROM test. If an error is detected, the 16BEAT 2 LED will blink.

3-4 EXTERNAL RAM TEST
Pressing [F0] key performs the external RAM test. If an error is detected, the DANCE POP 1 LED will blink. When this test is performed, memorized data will be initialized.

3-5 MIDI TEST
After connecting the MIDI IN to MIDI OUT via MIDI cable, press [G0] key to execute this test. If the proper code is not received, the DANCE POP 2 LED will blink to indicate an error occurs.

3-5 1kHz SOUND OUTPUT (Tone Generators A)
Check a sine wave of 1kHz being output. To initiate this test, press [A0] key. (L channel: −3dB, R channel: −3dB)

3-6 440Hz SOUND OUTPUT TEST 1 (Tone Generators A)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [B0] key. (L channel: −1.5dB, R channel: −4.5dB)

3-7 440Hz SOUND OUTPUT TEST 2 (Tone Generators B)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [C1] key. (L channel: −1.5dB, R channel: −4.5dB)

3-8 440Hz SOUND OUTPUT TEST 3 (Tone Generators C)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [D1] key. (L channel: −1.5dB, R channel: −4.5dB)

3-9 440Hz SOUND OUTPUT TEST 4 (Tone Generators D)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [E1] key. (L channel: −1.5dB, R channel: −4.5dB)

3-10 SOUND DIMINISH
If the [F1] key is pressed, the sound will diminish.

3-11 FDC TEST
Pressing [G1] key performs the FDC test. If an error is detected, the 16BEAT 1 LED will blink. If this test is executed after performing the RAM test, the system won't work correctly.

3-12 KEY GUIDE LED INDICATOR TEST
Check that every key guide LED indicator will light. To initiate this test, press and hold [A1] key.

3-13 440Hz SOUND OUTPUT TEST 5 (Tone Generators A)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [C3] key. (L channel: −0dB, R channel: −∞dB)

3-14 440Hz SOUND OUTPUT TEST 6 (Tone Generators A)
Check a sine wave of 440Hz being output. To initiate this test, press [G3] key. (L channel: −∞dB, R channel: −0dB)

3-15 16 SOUND GENERATION TEST 1 (Tone Generators A)
Check that the 16 notes correctly being sounded.
To initiate this test press [C4] key. (L channel: −3dB, R channel: −3dB)

3-16 16 SOUND GENERATION TEST 2 (Tone Generators B)
Check that the 16 notes correctly being sounded.
To initiate this test press [D4] key. (L channel: −3dB, R channel: −3dB)

3-17 16 SOUND GENERATION TEST 3 (Tone Generators C)
Check that the 16 notes correctly being sounded.
To initiate this test press [E4] key. (L channel: −3dB, R channel: −3dB)

3-18 16 SOUND GENERATION TEST 4 (Tone Generators D)
Check that the 16 notes correctly being sounded.
To initiate this test press [F4] key. (L channel: −3dB, R channel: −3dB)

*** INITIALIZATION**

While pressing [C7] keys of the keyboard turn on the power to initialize the data.

■テストプログラム

1　テストプログラムの起動

テストプログラムを起動するときは、事前にフロッピーディスクを抜いておきます。

［A-1］キーと［C7］キーを押しながら電源を入れると、テストプログラムが起動されてイニシャルテストが実行されます。

2　イニシャルテスト

テストプログラムが起動されると、以下に示すイニシャルテストが実行されます。

テストA：メインROMのバージョンが、テンポディスプレイに表示されます。

テストB：鍵盤のセカンドメイク接点のOFFチェック　(NGのとき、テストプログラムに入らない)

テストC：ペダルの接点のＯＦＦチェック　(NGのとき、POP 1 の LED が点滅します)

テストD：パネルスイッチのＯＦＦチェック　(NGのとき、POP 2 の LED が点滅します)

3　鍵盤を押さえると、その鍵盤に該当するテストが実行されます。

［B-1］：システムリセット。テストプログラムを終了し、通常のプレイモードに戻ります。

［D0］：パネルの全LEDが点灯した後、一度消灯します。その後、ひとつずつ順次点灯していきます。

［E0］：ABC　ROMの実装チェック。NGのとき、16BEAT 2 の LED が点滅します。

［F0］：外付けRAMのチェック。NGのとき、DANCE POP 1 の LED が点滅します。
このテストを実行すると、メモリーされていたデータは初期化されます。

［G0］：MIDIチェック。NGのときは DANCE POP 2 の LED が点滅します。
MIDI IN と MIDI OUT を MIDIケーブルで接続してから、テストを実行して下さい。

［A0］：音源Aが、1kHz の正弦波を発音します。
(L:-3dB, R:-3dB)

［B0］：音源Aが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-1.5dB, R:-4.5dB)

［C1］：音源Bが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-1.5dB, R:-4.5dB)

［D1］：音源Cが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-1.5dB, R:-4.5dB)

［E1］：音源Dが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-1.5dB, R:-4.5dB)

［F1］：発音していた音源が、その発音を停止します。

［G1］：FDCチェック。NGのとき、16BEAT 1 の LED が点滅します。
RAMチェックのあとに実行すると、システムがハングアップしてしまいます。

［A1］：キーガイドLEDを点灯する。鍵盤を押し続けると順次点灯していく。

［C3］：音源Aが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-0dB, R:-∞dB)

［G3］：音源Aが、440Hz の正弦波を発音します。
(L:-∞dB, R:-0dB)

［C4］：音源Aが、1チャンネルから16チャンネルの各音を順次発音していきます。
(L:-3dB, R:-3dB)

［D4］：音源Bが、1チャンネルから16チャンネルの各音を順次発音していきます。
(L:-3dB, R:-3dB)

［E4］：音源Cが、1チャンネルから16チャンネルの各音を順次発音していきます。
(L:-3dB, R:-3dB)

［F4］：音源Dが、1チャンネルから16チャンネルの各音を順次発音していきます。
(L:-3dB, R:-3dB)

・メモリーの初期化

［C7］キーを押しながら電源を入れると、バックアップされていたデータが初期化されます。

■ERROR MESSAGES（エラーメッセージ）

If an error related to the disk occurs, one of the following messages may appear. If this happens, try the operation that caused the error message again. If the error persists, you may be attempting to use a write-protected disk, a disk that has not been properly formatted, or the disk itself may be at fault. If all else fails, try a different disk.



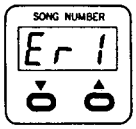
Disk read or write error
(e.g. unformatted disk)



Disk write-protected.

■エラーメッセージ

パフォーマンスメモリー機能やディスクオーケストラで不適当な操作を行おうとした場合などに、ソングナンバー表示器にエラーメッセージが表示されます。

	1. ディスクの不良 2. ディスク作動時に大きな振動があった。	1. ディスクを交換してください。 2. ユーズランプが点灯している時には、振動を与えないようにしてください。
	1. ディスクが録音不可の状態になっている。 2. ディスクオーケストラコレクションをコピーしたディスクを他のディスクへコピーしようとした。	1. ディスクのツメを動かして録音できる状態にしてください。 また、ディスクオーケストラコレクションのディスクやピアノプレーヤー用のディスクに録音したり、消去、フォーマット等はできません。 2. 同一ディスク内でのコピーしかできません。

■ MIDI DATA FORMAT

1. NOTE ON/OFF

Data format: [9xH] -> [kk] -> [vv]

9xH = Note ON event (x = channel number)
kk = Note number (21 ~ 108 = A-1 ~ C7)
vv = Velocity (Key ON = 1 ~ 127. Key OFF = 0)

* Note OFF event format [8xH] -> [kk] -> [vv] also recognized (reception only, vv = 0 ~ 127).

2. CONTROL CHANGE & MODE MESSAGES

Data format: [BxH] -> [cc] -> [dd]

BxH = Control event (x = channel number)
cc = Control number (or mode message number)
dd = Control value

cc	PARAMETER	dd
01H (01)	Modulation (Vibrato)	00H ~ 0FH = Off
		10H ~ 1FH = 1
		20H ~ 2FH = 2
		30H ~ 3FH = 3
		40H ~ 4FH = 4
		50H ~ 5FH = 5
		60H ~ 6FH = 6
		70H ~ 7FH = 7
07H (07)	Volume	00000000 = -∞
		01101111 = -3 dB
		01111111 = ±0 dB
0AH (10)	Pan pot	00H ~ 17H = left 6
		18H ~ 1FH = left 5
		20H ~ 27H = left 4
		28H ~ 2FH = left 3
		30H ~ 37H = left 2
		38H ~ 3FH = left 1
		40H ~ 47H = center
		48H ~ 4FH = keyboard scale pan
		50H ~ 57H = right 1
		58H ~ 5FH = right 2
		60H ~ 67H = right 3
		68H ~ 6FH = right 4
		70H ~ 77H = right 5
		78H ~ 7FH = right 6
0BH (11)	Expression	00000000 = -∞
		01101111 = -3 dB
		01111111 = ±0 dB
40H (64)	Damper pedal	00H ~ 7FH, 8 levels max.
42H (66)	Sostenuto pedal	0 ~ 3FH = OFF;
		40H ~ 7FH = ON
43H (67)	Soft pedal	00H ~ 7FH, 8 levels max.
50H (80)	Bright pedal	00H ~ 7FH
5BH (91)	Reverb Depth	00H ~ 7FH
5DH (93)	Chorus	0 ~ 3FH = OFF;
		40H ~ 7FH = ON
79H (121)	Reset all controllers	0
7AH (122)	Local ON/OFF	0 = OFF; 7FH = ON
7BH (123)	All notes OFF	0
7CH (124)	OMNI OFF/All notes OFF	0
7DH (125)	OMNI ON/All notes OFF	0

* 7AH, 7BH, 7CH and 7DH are receive only.

3. PROGRAM CHANGE

Data format: [CxH] -> [dd]

CxH = program event (x = channel number)
dd = Program number

Panel Voices

dd	VOICE
00H	PIANO
01H	CLAVINOVA TONE
02H	E.PIANO
03H	HARPSICHORD
04H	VIBES
05H	GUITAR
06H	STRINGS
07H	ORGAN
08H	CHOIR
09H	UPRIGHT BASS
0AH	ELEC BASS
0BH	DRUMS

Voices 13 — 60

dd	VOICE
0CH	BRASS
0DH	POP BRASS
0EH	TRUMPET
0FH	MUTE TRUMPET
10H	HORN
11H	SAX
12H	SAX SOFT
13H	CLARINET
14H	OBOE
15H	FLUTE
16H	ACCORDION
17H	HARMONICA
18H	STRINGS SOFT
19H	VIOLIN
1AH	VIOLIN HARD
1BH	FULL ORGAN
1CH	JAZZ ORGAN 1
1DH	SYNTH BRASS
1EH	SYNTH WOOD
1FH	SYNTH STRINGS
20H	SYNTH CHOIR
21H	PIANO BRIGHT
22H	PIANO SOFT
23H	E. PIANO DX
24H	SYNTH CRYSTAL
25H	CELESTA
26H	MARIMBA
27H	FOLK GUITAR
28H	JAZZ GUITAR 1
29H	JAZZ GUITAR 2
2AH	ROCK GUITAR 1
2BH	ROCK GUITAR 2
2CH	MUTE GUITAR
2DH	BANJO
2EH	PIZZICATO
2FH	HARP
30H	UPRIGHT BASS SOFT
31H	ELEC BASS SOFT
32H	ELEC BASS HEAVY
33H	SYNTH BASS
34H	TIMPANI/ORCH. HIT
35H	BASSOON
36H	CHAMBER STRINGS
37H	JAZZ ORGAN 2
38H	ROCK GUITAR 3
39H	COSMIC 1
3AH	COSMIC 2
3BH	COSMIC 3

4. PITCH BENDER

Data format: [ExH] -> [ccH] -> [ddH]

ExH = Bender event
cc = Least significant byte
dd = Most significant byte

	MSB	LSB
MAX:	01111111	01111110
	01111110	01111100
	01111101	01111010
	:	
	01000001	00000010
Center:	01000000	00000000
	00111111	00000000
	:	
	00000001	00000000
MIN:	00000000	00000000

5. SYSTEM REALTIME MESSAGES

Active Sensing (FEH)
Transmitted every 200 milliseconds. If no data received for more than 400 milliseconds after FEH, a NOTE OFF occurs.

Timing Clock (F8H)
Start (FAH)
Stop (FCH)

6. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

(1) Clavinova Messages
Data Format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [2CH] -> [nn] -> [F7H]

43H = YAMAHA ID
73H = CLAVINOVA ID
2CH = CVP-75 ID
nn = Substatus

nn	SEND/RECEIVE DATA
02H	Internal clock (receive only)
03H	External MIDI clock (receive only)
13H	Multi-Timbre mode OFF
15H	Multi-Timbre mode ON
7nH	Receive channel change (receive only)

(2) Special Messages
Data Format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [2CH] -> [11H] -> [0xH] -> [cc] -> [dd] -> [F7H]

43H = YAMAHA ID
73H = CLAVINOVA ID
2CH = CVP-75 ID
11H = Clavinova special control code
0xH = MIDI channel number
cc = Control number
dd = Control value

cc	SEND/RECEIVE DATA	dd
08H	DUAL/SPLIT Balance	00H = lower max. 7FH = upper max.
10H	ABC Mode	00H = OFF 01H = ABC Single Finger 02H = ABC Fingered 03H = Full-Keyboard ABC
11H	Rhythm Variation	00H = OFF 01H = Variation ON 40H = Custom Rhythm
12H	Fill In Switch Event	00H = Fill to normal OFF event 01H = Fill to normal ON event 02H = Fill to variation ON event 03H = Fill to variation OFF event
13H	Intro/Ending Switch Event	00H = INTRO/ENDING OFF 01H = Intro mode on 02H = Ending mode on
14H	Split	[dd] = Split key number
15H	Rhythm Number	[dd] = Rhythm number
19H	Volume	[dd] = Volume value (0xH: x = 2 for BASS, x = 4 for CHORD1, x=5 for CHORD 2)
1AH	Rhythm Volume	[dd] = Volume value
21H	Solo Styleplay Number	00H ~ 4DH = Style number
22H	Solo Styleplay	00H ~ 3FH = OFF 40H ~ 7FH = ON
23H	Drums Bank Number	[dd] = Bank number
59H	Reverb	00H = OFF 01H = ROOM 02H = HALL 1 03H = HALL 2 04H = COSMIC
5AH	DUAL SPLIT Mode	00H = OFF 01H = DUAL 02H = SPLIT (upper damper) 03H = SPLIT (lower damper) 04H = SPLIT (upper/lower damper)
5CH	DUAL SPLIT Voice	[dd] = DUAL/SPLIT voice number
5DH	Pedal Function	[dd] = Function number

(3) General Messages

a) Panel Dump Request (receive only)
Data Format: [F0H],-> [43H] -> [2nH] -> [7CH] -> [F7H]

Panel data is transmitted when the above data is received.

2nH = Panel dump request ("n" is channel number).

b) Panel Dump
Data Format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [7CH] . . . . . [F7H]

0nH = Panel dump ("n" is channel number).
7CH = Format code.

• All MIDI data available for general use are given above.

YAMAHA [Clavinova]
Model CVP75 MIDI Implementation Chart

Date : 08/20, 1991
Version : 1.1

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	3	1	
	Messages	X	OMNIon,OMNIoff	
		**********	X	
Note Number		21-108	21-108	
	True voice	**********	21-108	
Velocity	Note on	0 9nH,v=1-127	0 v=1-127	
	Note off	X 9nH,v=0	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Ch's	X	X	
Pitch Bender		0	0	
Control Change	01	0	0	Modulation
	07	0	0	Volume
	10	0	0	Pan pot
	11	0	0	Expression
	32	0	0	Voice bank
	64	0	0	Damper
	66	0	0	Sostenuto
	67	0	0	Soft Pedal
	80	0	0	Bright Pedal
	91	0	0	Reverb Depth
	93	0	0	Chorus Depth
	121	X	0	Reset All Controllers *1
Program Change	True #	0 0-59 **********	0 0-127 0-127	
System Exclusive		0	0	
System Common	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	0	0	
	Commands	0	0	
Aux Mes-sages	Local ON/OFF	X	0	
	All Notes OFF	X	0 (123-125) *1	
	Active Sense	0	0	
	Reset	X	X	

Notes : *1 = receive (121,123) if omni off or multi-timbre on

(121および123のみオムニ・オフ時またはマルチティンバーモード・オン時に受信可能)

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO O : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : No

Clavinova®

CVP-75

PARTS LIST

■ CONTENTS（目次）

ELECTRICAL PARTS（電気部品）…… 1
OVERALL ASSEMBLY（総組立）…… 5
MAIN UNIT（メインユニット）…… 7
LEG ASSEMBLY, REAR（脚柱後Ass'y）…… 10
FRONT RAIL UNIT（口金ユニット）…… 12
SIDE COVER ASSEMBLY（腕木Ass'y）…… 13
PANEL UNIT（パネルユニット）…… 14
SPEAKER BOX ASSEMBLY（SPボックスAss'y）…… 16
FRONT BOARD ASSEMBLY（前板Ass'y）…… 16
JACK ASSEMBLY（ジャックAss'y）…… 18
KEY COVER ASSEMBLY（鍵蓋Ass'y）…… 19
KEYBOARD ASSEMBLY（鍵盤Ass'y）…… 20
POWER AMPLIFIER（PU100 Ass'y）…… 21
BENCH（椅子）BC-10…… 22

Note) DESTINATION ABBREVIATIONS

J : Japanese model	A : Australian model
U : U.S. model	E : European model
C : Canadian model	D : German model
X : General model	B : British model
M : South African model	I : Indonesian model
H : North European model	

■ELECTRICAL PARTS（電気部品）

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
*		VK557800	Circuit Board	DM	DMシート	CVP-75	90
*		VK558200	Circuit Board	PN1	PN1シート		
*		VK558300	Circuit Board	PN2	PN2シート		
*		VK558400	Circuit Board	PN3	PN3シート		
		NX003880	Circuit Board	LED1	LED1シート		08
		NX003890	Circuit Board	LED2	LED2シート		09
		NX003900	Circuit Board	LED3	LED3シート		08
*		VK558500	Circuit Board	FILL-IN	FILLINシート		
		NX005630	Circuit Board	JACK	JACKシート		06
*		VM900700	Circuit Board	MIDI	MIDIシート		
		NX005640	Circuit Board	HP	HPシート		09
*		VK558800	Circuit Board	MIC	MICシート		
		VC796500	Circuit Board	AE88L	AE88Lシート		09
		VC796300	Circuit Board	AE-C	AE Cシート		10
		VC796600	Circuit Board	AE88H	AE88Hシート		08
*		VK560500	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	J,X,M	
*		VK560600	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	U,C	
*		VK560700	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	A,H,B	
*		VK559600	Circuit Board	PU-P	PU-Pシート		
*		VK557800	Circuit Board	DM	DMシート		90
*		XA778A00	IC	NJM072S	IC	OP AMP.	02
		XB247A00	IC	uPC4570HA	IC	OP AMP.	01
		IR000050	IC	SN74HC00N	IC	NAND	03
		IR000450	IC	SN74HC04N	IC	INVERTER	03
		IR000850	IC	SN74HC08N	IC	AND	03
		IR003270	IC	MC74HC32AN	IC	OR	02
		IR007450	IC	SN74HC74N	IC	DFF	04
		IR013200	IC	TC74HC132AP	IC	NAND	03
		IR013800	IC	TC74HC138AP	IC	DECODER-8	05
		IR013900	IC	TC74HC139AP	IC	DECODER	05
		XG662A00	IC	TMC57800N	IC	MIX5	07
		XI939A00	IC	HD63266F	IC	FDC	09
		XI940A00	IC	HD68B44RP	IC	DMAC	08
*		XJ453C00	IC	H8/532	IC	CPU-MAIN (PLCC)	16
*		XK478A00	IC	HD6435328RB15F	IC	CPU-MAIN (QFP)	12
*		XJ455C00	IC	H8/330	IC	CPU-WAVE (PLCC)	17
*		XK479A00	IC	HD6433308RA63F	IC	CPU-WAVE (QFP)	09
*		XJ231B00	IC	SYSTEM-CONTROL	IC	EPROM 1M '91.9	
*		XK480A00	IC	SYSTEM-CONTROL	IC	MASKROM 1M'91.A	08
*		XJ454B00	IC	WAVE-CONTROL	IC	EPROM 1M '91.9	
*		XK481A00	IC	WAVE-CONTROL	IC	MASROM 1M '91.A	08
*		XK482A00	IC	ABC-PATTERN	IC	MASKROM 8M	
*		XK483A00	IC	VPP-PARAMETER	IC	MASKROM 8M	
*		XK456A00	IC	WAVE 1	IC	MASKROM 16M	
*		XK457A00	IC	WAVE 2	IC	MASKROM 16M	
*		XJ237A00	IC	WAVE 3	IC	EPROM 16M	20
*		XJ238A00	IC	WAVE 4	IC	EPROM 16M	20
*		XJ239A00	IC	WAVE 5	IC	EPROM 16M	20
*		XJ240A00	IC	WAVE 6	IC	EPROM 16M	20
		XJ501A00	IC	LH5160-10TL	IC	SRAM 64K	07
*		XJ817A00	IC	MSM51C464A-10	IC	DRAM 256K	
		XE450B00	IC	YM3415B	IC	LEF	09
		XE862B00	IC	YM3422B	IC	ESI	05
		XF237A00	IC	YM3029	IC	AFDO	09
		XF371A00	IC	AD1856	IC	DAC	07
		XH543A00	IC	YM6633	IC	KSN	09
		XI069B00	IC	YSF206	IC	AVF1	14
		XI616A00	IC	LC92018B-500	IC	LD03	07
		XI816A00	IC	YSS208	IC	DSPN	13
*		XJ045B00	IC	YMW252B-F	IC	AVP1	
*		XJ046A00	IC	YM7410	IC	VPP1	12
		XC628A00	IC	TC51832PL-10	IC	PSRAM 256K	09
		XH116A00	IC	HM65256BLP-10	IC	PSRAM 256K	09
		XI977A00	IC	HM62256LP-8	IC	SRAM 256K	10
		XJ313A00	IC	TC55257BPL-85	IC	SRAM 256K	10
		XJ314A00	IC	uPD43256AC-85L	IC	SRAM 256K	14
		VD473200	Photo Coupler	6N137	フォトカプラ		05
		IA101590	Transistor	2SA1015 O,Y	トランジスタ		01
		IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ		01
		VF519600	Transistor Array	TD62703P	トランジスタアレイ		03
		VH885000	Transistor Array	TD62785P SOURCE	トランジスタアレイ		04
*		VH800800	Digital Transistor	UN4211-(TA)	デジタルトランジスタ		01
		VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
		VA007600	Zener Diode	MTZ5.6B 5.6V	ツェナーダイオード		01
		VF771900	Resistor Array	RGLE8X103J	抵抗アレイ		01
		VF773500	Resistor Array	RGLE4X103J	抵抗アレイ		01
		VL112400	Resistor Array	RGLEX474J	抵抗アレイ		01
		VB593200	Trimmer Potentiometer	B100K	半固定ボリュウム		01

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
	UJ839100	Electrolytic Cap.	1000uF 16V	ケミコン		01
	UJ838470	Electrolytic Cap.	470uF 16V	ケミコン		01
	FZ004100	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V M	半導体セラコン		01
	VH740700	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V M	半導体セラコン		01
	VH285500	Ceramic Cap. Array	470pF 50V X6	セラコンアレイ		02
	VH285600	Ceramic Cap. Array	470pF 50V X8	セラコンアレイ		02
	VI055000	Super Capacitor	0.1F 5.5V	スーパーキャパシタ		04
	VI460600	Quartz Crystal Unit	12.8MHz AT-49	水晶振動子		03
	VI927300	Quartz Crystal Unit	20MHz AT-49	水晶振動子		03
	VI653000	Ceramic Resonator	CST4.00MGW040	セラミック振動子	4MHz	01
	VK625900	Ceramic Resonator	CSA16.00MX243	セラミック振動子	16MHz	02
	VG594300	LC Filter	DSS30693B101M	LCフィルター	100p	01
	VB835000	Coil	20u FL5R200QNT	コイル		01
	VJ528500	Coil	10u SF-T3-20-01	コイル		03
	VJ928500	Coil	BLM32A06 3216	チップインダクタ		01
	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ		02
*	VK558200	Circuit Board	PN1	PN1シート		
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	14pcs	01
	VK769700	Slide Pot.	B10K RS15111A9	スライドボリュウム	RHY,CH01/2,BASS	02
	VK369000	Slide Pot.	A10KX2	二連スライドVR	MASTER VOLUME	03
	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッシュスイッチ	14pcs	02
*	VK558300	Circuit Board	PN2	PN2シート		
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	43pcs	01
	VG778600	LED	SLZ290B-03T2 GR	LED	BEAT 2,3,4	01
	IF009320	LED Display	SL-1273	LEDディスプレイ	7seg×2	04
	VK843400	LED Display	SL-1109	LEDディスプレイ	7seg×1	04
	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッシュスイッチ	30pcs	02
	VK793700	Push Switch	SKHFAA	プッシュスイッチ	TEMPO	03
*	VK558400	Circuit Board	PN3	PN3シート		
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	VD180000	LED	SLZ-190B-03 RE	LED	12pcs	01
	VG778600	LED	SLZ290B-03T2 GR	LED	3pcs(PLAY BACK	01
*	VL050200	LED Display	LB-303MA132	LEDディスプレイ	7seg×3	06
	KA906550	Push Switch	KEC10901	プッシュスイッチ	26pcs	02
	NX003880	Circuit Board	LED1	LED1シート		08
	VD180200	LED	SLZ-981C-12 RE	LED	17pcs	01
	VD180300	LED	SLZ-481C-12 YE	LED	12pcs	01
	NX003890	Circuit Board	LED2	LED2シート		09
	VD180200	LED	SLZ-981C-12 RE	LED	21pcs	01
	VD180300	LED	SLZ-481C-12 YE	LED	15pcs	01
	NX003900	Circuit Board	LED3	LED3シート		08
	VD180200	LED	SLZ-981C-12 RE	LED	14pcs	01
	VD180300	LED	SLZ-481C-12 YE	LED	9pcs	01
*	VK558500	Circuit Board	FILL-IN	FILLINシート		
	IG134900	IC	IR9311	IC	COMPARATOR	04
	IG001790	IC	TC4030BP	IC	XOR	03
	IC174070	Transistor	2SC1740S R,S	トランジスタ		01
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	FZ004100	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V M	半導体セラコン		01
	FZ005060	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V N	半導体セラコン		01
	VC690900	Trimmer Potentiometer	B100K 3P	半固定ボリュウム		01
	VA039200	Coil	20u FL5R200F	コイル		01
	VB835000	Coil	20u FL5R200QNT	コイル		01
	VB971100	Coil	20u FL5R200QN	コイル		01
	VD473700	Coil	60u SBT-0460T	コイル		01
	NX005630	Circuit Board	JACK	JACKシート		06
	VF456600	Coil	80u SBT-0180W	コイル		03
	VB835000	Coil	20u FL5R200QNT	コイル		01
	VD473700	Coil	60u SBT-0460T	コイル		01
	VI145300	Pin Jack	YKC21-0188	ピンジャック	AUX. L(L+R),R	01
	LB202330	Phone Jack	HLJ0521 MONO.	ホーンジャック	OPTIONAL IN/L,R	02
*	VM900700	Circuit Board	MIDI	MIDIシート		
	VH740700	Semiconductive Cera. Cap.	0.1μF 16V M	半導体セラコン		01
	VF968800	Coil	60u SBT-0260TF	コイル		01
	VE052600	Pin Jack	YKB11-0252B	ピンジャック	EXP,PEDAL	01
	VB312500	DIN Jack	5P YKF51-50	DINジャック	MIDI IN,OUT,THR	02
	NX005640	Circuit Board	HP	HPシート		09

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
	FZ004110	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V Z	半導体セラコン		01
	VB971100	Coil	20u FL5R200QN	コイル		01
	LB101870	Phone Jack	YKB21-5006	ホーンジャック	HEADPHONES	03
*	VK558800	Circuit Board	MIC	ＭＩＣシート		
	XB247A00	IC	uPC4570HA	ＩＣ	OP AMP.	01
	FZ005060	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V N	半導体セラコン		01
	VH740700	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V M	半導体セラコン		01
	VL048300	Variable Resistor	A10K RK0971110	ロータリーボリュウム	MIC. VOL.	03
	VF456600	Coil	80u SBT-0180W	コイル		03
	LB101870	Phone Jack	YKB21-5006	ホーンジャック	MIC.	03
	GE300670	Ferrite Bead	BL02RN2-R62T4	フェライトビーズ		02
	VC796500	Circuit Board	AE88L	ＡＥ８８Ｌシート		09
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	VC796300	Circuit Board	AE-C	ＡＥ Ｃシート		10
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
	VC796600	Circuit Board	AE88H	ＡＥ８８Ｈシート		08
	VB941200	Diode	1SS133,1SS176	ダイオード		01
*	VK560500	Circuit Board	PU100M	ＰＵ１００Ｍシート	J,X,M	
* *	VK560600	Circuit Board	PU100M	ＰＵ１００Ｍシート	U,C	
*	VK560700	Circuit Board	PU100M	ＰＵ１００Ｍシート	A,H,B	
	XI164A00	IC	SI-3050C	ＩＣ	REGULATOR +5V	04
	XD341A00	IC	NJM78M12FA	ＩＣ	REGULATOR +12V	03
	XD343A00	IC	NJM79M12FA	ＩＣ	REGULATOR -12V	03
*	XB029A00	IC	STK4191-5 2CH	ＩＣ	POWER AMP 50W	10
	XB247A00	IC	uPC4570HA	ＩＣ	OP AMP.	01
	IC1815M0	Transistor	2SC1815 Y,GR	トランジスタ		01
	VD959200	Transistor	2SC3616 L,K	トランジスタ		01
	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード		01
	IH001090	Diode Stack	S4VB20 2.6A	ダイオードスタック		04
	IH001790	Diode Stack	4D4B42 3.0A	ダイオードスタック		04
	VB493200	Diode Stack	1D2C1 2.0A	ダイオードスタック		01
	VB493300	Diode Stack	1D2Z1 2.0A	ダイオードスタック		01
	FI384100	Ceramic Cap.	0.01uF 400V	規格認定コン		01
	FI383470	Ceramic Cap.	4700pF 400V	規格認定コン		01
	FZ005060	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 16V N	半導体セラコン		01
	VD287800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 50V Z	半導体セラコン		01
	VC694800	Semiconductive Cera. Cap.	0.1uF 25V Z	半導体セラコン		01
*	UJ73A100	Electrolytic Cap.	10000uF 16V	ケミコン		
	UJ749100	Electrolytic Cap.	1000uF 25V	ケミコン		02
* *	UJ769470	Electrolytic Cap.	4700uF 50V	ケミコン		
*	VL172200	Electrolytic Cap.	4700uF 50V	ケミコン		
	FC085470	Mylar Capacitor	0.47uF 100V K	マイラーコン		02
	HW095100	Fuse Resistor	100Ω 1/4W J	ヒューズ抵抗		01
	VC742500	Metal Oxide Film Resistor	10.Ω 1W J	酸化金属被膜抵抗		01
	VC751900	Metal Oxide Film Resistor	0.22Ω 2W J	酸化金属被膜抵抗		01
	KB000420	Fuse	T 2.50A 250V	ヒューズ	J,X,M	01
	KB000360	Fuse	T 3.00A 250V	ヒューズ	J,X,M	01
	KB000310	Fuse	T 500mA 250V	ヒューズ	J,X,M	01
	KB002680	Fuse	T 2.50A 250V	ヒューズ	U,C	03
	KB002650	Fuse	T 3.00A 250V	ヒューズ	U,C	03
	KB001150	Fuse	T 500mA 250V	ヒューズ	U,C	02
	KB001660	Fuse	T 1.60A 250V	ヒューズ	A,H,B	02
	KB000760	Fuse	T 3.15A 250V	ヒューズ	A,H,B	02
	KB000710	Fuse	T 500mA 250V	ヒューズ	A,H,B	02
	VF790900	Coil	SU10V-D20010	コイル	10u	03
	VD293400	Coil	SU10V-20010	コイル	10m	03
	VK881200	Relay	DC G5Z-2A	リレー	12V	04
	LB201530	Fuse Holder	PC-FH1	ヒューズホルダ		01
*	VK559600	Circuit Board	PU-P	ＰＵ－Ｐシート		
	XB247A00	IC	uPC4570HA	ＩＣ	OP AMP.	01
	XB419A00	IC	M5216L	ＩＣ	OP AMP.	03
	XG203A00	IC	M5229P	ＩＣ	7-BAND G. EQ.	04
	IC1815M0	Transistor	2SC1815 Y,GR	トランジスタ		01
	VG805500	Transistor	2SC4391	トランジスタ		01
	VG805300	Transistor	2SA1674	トランジスタ		01
	VB481900	Diode	11ES4	ダイオード		01
	VH740700	Semiconductive Cera. Cap.	0.1μF 16V M	半導体セラコン		01
	KC001900	Relay	DC RY12W 12V	リレー		07
	XG344A00	Speaker	5cm 16ohm 60W	スピーカー	TWEETER	08
*	XJ973A00	Speaker	13cm 16ohm 25W	スピーカー	WOOFER	
*	XJ974A00	Speaker	10cm 16ohm 25W	スピーカー	MONITOR	

*New Parts（新規部品）

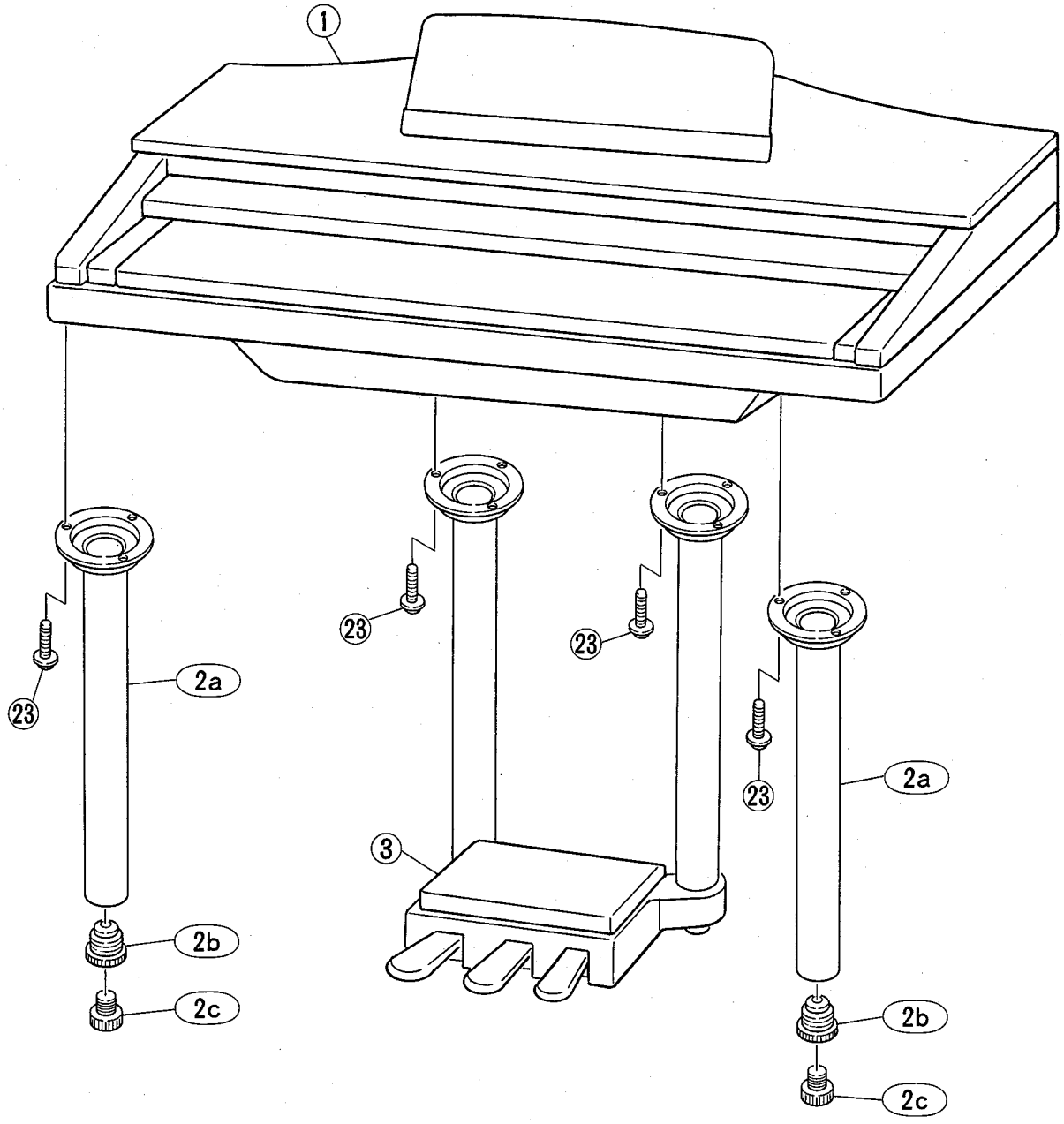
ランク：Japan only

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		VE681200	Push Switch	SDDFA3015A	プッシュスイッチ	POWER	05
		VJ031600	Floppy Disk Drive	MF353C-152MZ	FDD	3.5"	28
*		VL249700	Connector Assembly	DPK 6P-300	DPK束線	KEYBED	
*		VL248000	Connector Assembly	D-JACK 8P-800	DJACK束線	KEYBED	
		VH316900	Connector Assembly	FL-PU100M	POWER束線	KEYBED	04
		VH375200	PK Cable 2		PK2束線	PEDAL	07
		VL247900	Connector Assembly	JACK 8P-930	JACK束線	PEDAL	08
*		VL247200	SP Cable		SP束線	SPEAKER BOX	08
		VD846400	AC Cord	3.05m 7.0A	電源コード	J	05
		MG001540	AC Cord	3.05m 10A	電源コード	U,C	06
		VE430800	AC Cord	3.05m 3.5A	電源コード	X	05
		MG002080	AC Cord	3.05m	電源コード	M	06
		MG002070	AC Cord	3.05m	電源コード	A	06
		VD846300	AC Cord	3.05m 2.5A	電源コード	H	05
		VH895700	AC Cord	3.05m 6.0A	電源コード	B	09
*		XJ148A00	Power Transformer		電源トランス	J,U,C	
*		XJ149A00	Power Transformer		電源トランス	H,B	
*		XJ150A00	Power Transformer		電源トランス	X,M,A	
		LB202280	Voltage Selector	HXW0131-01-910	電圧切替器	X,M,A	03

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■ OVERALL ASSEMBLY（総組立）

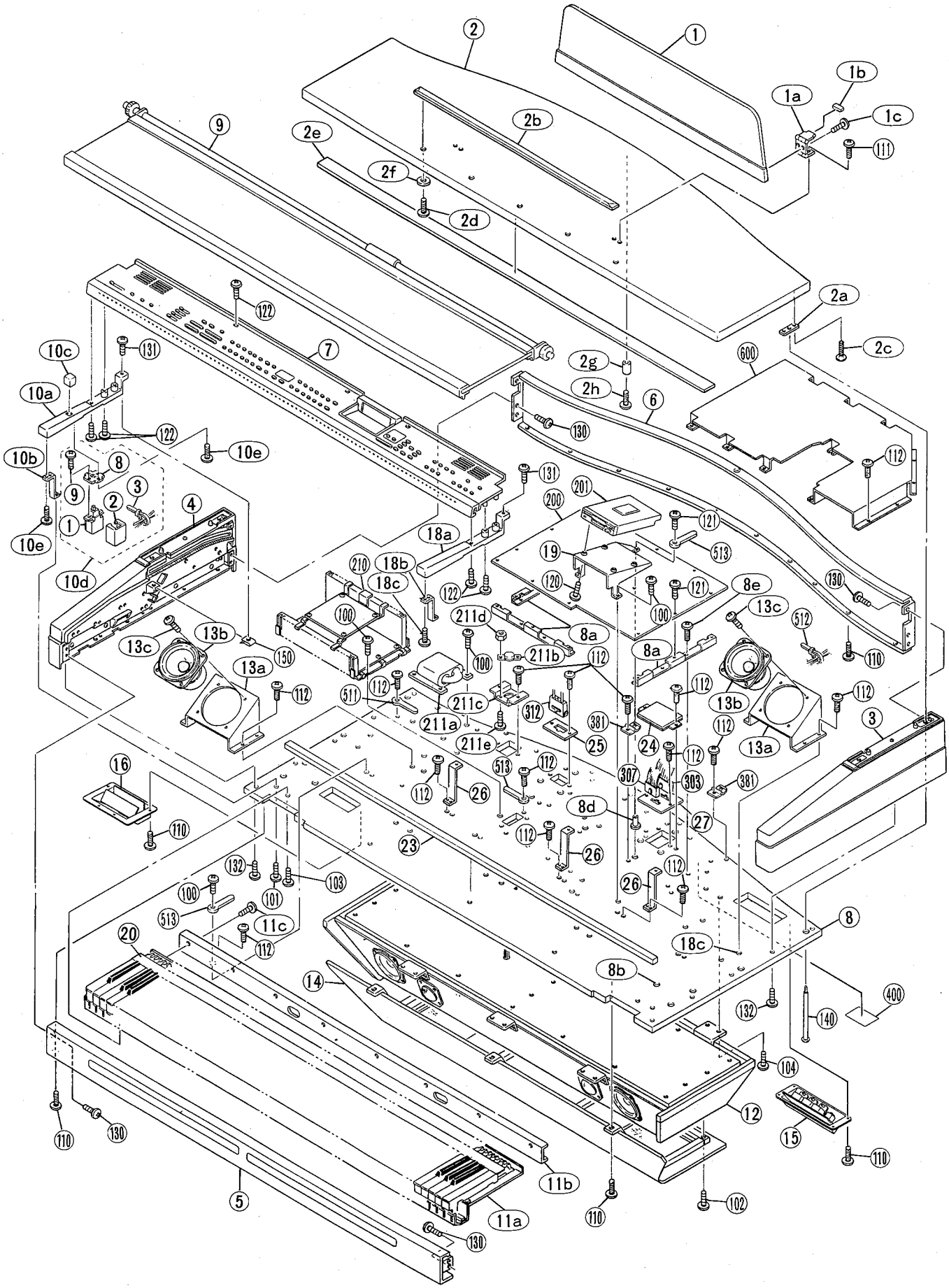


Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		<OVERALL ASSEMBLY>	CVP-75	<総組立て>	CVP-75	
1	--	Main Unit		メインユニット		
2	--	Leg Assembly	FRONT	脚柱前Ass'y	(VH74430)	
2a	VD142600	Leg	FRONT	脚柱前		11
2b	VD133900	Leg Cap		脚キャップ		03
2c	VD445200	Adjuster		アジャスター		02
2d	--	Felt	160X300X10	粗毛フェルト	(VH74440)	
3	--	Leg Assembly	REAR	脚柱後Ass'y		
23	VH624000	Cup Screw	5.0X16 ZMC2BL	カップスクリュー	12pcs	01
		<ACCESSORIES>		<付属品>		
11	--	Music Book		MUSIC BOOK		
12	--	Floppy Disk	ABC Pattern	ABCパターンディスク		
13	--	Floppy Disk (Blank)	3.50inch 1000K	フロッピーディスク	(VG17650)	05
* 14	VL965200	Voice List Sheet	CVP-75	ボイスリストシート		
15	--	Bench	BC-10	椅子	U,C,B	

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■MAIN UNIT（メインユニット）



Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		<Main Unit>		<メインユニット>	CVP-75	
* 1	VL165000	Music Rest		譜面板Ass'y		29
1a	VD255900	Hinge		譜面板蝶番		05
1b	CB054920	Cap	BL	キャップ	2pcs	01
* 1c	EG330320	Bind Head Screw	3.0X12 ZMC2BL	+バインド小ネジ	4pcs	01
1d	VL280200	Flat Head Tapping Screw-P	3.5X14 ZMC2BL	+皿Pタイト	2pcs	01
* 2	VL165200	Top Board Assembly		屋根集成		42
2a	VD134100	Angle Bracket,Top Board		屋根取付板	4pcs	01
2b	VL244500	Score Stopper	H/S	譜面止レール		09
2c	EM030340	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X14 ZMC2BL	+皿TP1種	8pcs	01
2d	VB658700	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X14 ZMC2Y	+バインドPタイト	5pcs	01
2e	VD799700	Felt	1296X25X2	フェルト		03
2f	VK287600	Flat Washer	4.0X12X1 ZMC2Y	平座金みがき丸	5pcs	01
2g	CB019440	Bushing		ブッシュ	1pc.	01
* 2h	EP040150	Bind Head Tapping Screw-1	4.0X30 ZMC2Y	+バインドTP1種	1pc.	
3	VH357300	Side Cover Assembly	RIGHT	腕木Ass'y(R)		16
4	VH357100	Side Cover Assembly	LEFT	腕木Ass'y(L)		16
* 5	VL225900	Front Rail Unit		口金ユニット		22
6	VH357500	Back Board Assembly		背面框Ass'y		16
6a	VD185800	Felt	BL	フェルト	1pc.	04
6b	--	Vibration-proof Tape	1300X100Xt3	防振材	(VD18570)	
7	--	Panel Unit		パネルユニット	(VL16540)	
* 8	VL098800	Keybed Assembly		棚板集成	J,U,C,H,B	
* 8	VL098900	Keybed Assembly		棚板集成	X,M,A	
8a	VH306700	Holder, DM PCB		DMシート取付金具		02
8b	ET200030	Nut	B 5X12 ZMC2Y	鬼目ナット	24pcs	01
* 8c	VA789400	Nut	B 4X11.5 ZMC2BL	鬼目ナット	22pcs	
* 8d	VB936500	Nut	ZMC2Y	シート鬼目ナット	2pcs	
8e	EP030240	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 ZMC2Y	+バインドTP1種	15pcs	01
* 9	VL249300	Key Cover Assembly		鍵蓋Ass'y	J	31
* 9	VL249400	Key Cover Assembly		鍵蓋Ass'y	U,C,X,M,A,H,B	32
10	--	End Block Assembly	LEFT	拍子木Ass'y(L)		
10a	VH297000	End Block	LEFT	拍子木(L)		05
10b	VH375400	Holder		拍子木固定金具		02
10c	VF663400	Knob	BL	プッシュツマミ	POWER	01
10d	--	Power Switch Assembly		PSW Ass'y		
10e	EP600280	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X8 ZMC2Y	+バインドPタイト	3pcs	01
11	--	Keyboard	A88 K6	AE鍵盤	(VD99060)	
11a	VC530601	Keyboard Assembly	A88 K6	AE鍵盤Ass'y		53
11b	VD526300	Angle Bracket	A88	反り止め金具		07
11c	EP640490	Bind Head Tapping Screw-C	4.0X6 FCM3BL	+バインドCタイト	8pcs	01
12	--	Speaker Box Assembly		SPボックスAss'y	(VL96250)	
13	--	Monitor Speaker Assembly		ﾓﾆﾀｰｽﾋﾟｰｶｰAss'y	(VL22490)	
* 13a	VL224700	Holder, Speaker		Mスピーカー取付金具	2pcs	
* 13b	XJ974A00	Speaker	10cm 16ohm 25W	スピーカー	MONITOR 2pcs	
13c	--	Bind Head Screw	4.0X10 ZMC2Y	+バインド小ネジ	(0375344) 8pcs	
* 14	VL964900	Front Board Assembly		前板Ass'y		
15	--	D-Jack Assembly		D-JACKAss'y	(VM92130)	
16	--	MIC-HP Jack Unit		MIC-HP JACKユニット	(VL96470)	
18	--	End Block	RIGHT	拍子木Ass'y(R)	(VH37610)	
18a	VH296900	End Block	RIGHT	拍子木(R)		05
18b	VH375400	Holder		拍子木固定金具		02
18c	EP600280	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X8 ZMC2Y	+バインドPタイト	1pc.	01
* 19	VL098000	FDD Holder		ディスク固定金具		
20	VD401700	Felt	1226X40X1 RE	フェルト88		03
23	VK020200	Cushion	88keys	クッション材		06
* 24	VL408900	Shield Cover, CN		CNシールドカバー		
25	AA104530	Connection Board		中継板		01
26	VH323200	Angle Bracket, Panel		パネル補強金具		02
* 27	VL098400	Connector Panel		コネクターパネル		
* 100	EG340110	Bind Head Screw	4.0X16 ZMC2BL	+バインド小ネジ	22pcs	01
* 101	VA314000	Bind Head Screw	PW4.0X20 ZMC2BL	+バインド小ネジ	2pcs	
* 102	VH928700	Bind Head Screw	PW4.0X35 FCM3BL	+バインド小ネジ	2pcs	
* 103	VD614900	Cup Screw	5.0X20 ZMC2BL	カップスクリュー	5pcs	
104	VH624000	Cup Screw	5.0X16 ZMC2BL	カップスクリュー	12pcs	01
* 110	EP030250	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X14 ZMC2BL	+バインドTP1種	27pcs	01
* 111	EP030310	Bind Head Tapping Screw-1	3.0X16 ZMC2BL	+バインドTP1種	4pcs	01
112	EP030240	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X12 ZMC2Y	+バインドTP1種	49pcs	01
120	EP630390	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2Y	+バインドCタイト	4pcs	01
121	VB268100	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X8 ZMC2Y	+バインドCタイト	14pcs	01
122	EP630230	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X8 ZMC2BL	+バインドCタイト	9pcs	01
* 130	EX000750	Pan Head Tapping Screw-S	4.0X8 ZMC2Y	+ナベSタイト	(0376956) 10pcs	
* 131	VF627200	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X10 ZMC2BL	+バインドSタイト	2pcs	01
* 132	VD703900	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X20 FCM3BL	+バインドSタイト	10pcs	01
140	VD134200	Screw		段付ネジ	4pcs	02
150	VD255800	Nut	U USN-4001	スピードナット	2pcs	01
* 200	VK557800	Circuit Board	DM	DMシート		90
201	VJ031600	Floppy Disk Drive	MF353C-152MZ	FDD	3.5"	28
* 210	VK561100	Power Amplifier Unit	PU100	PU100Ass'y	J,X,M	

*New Parts (新規部品)

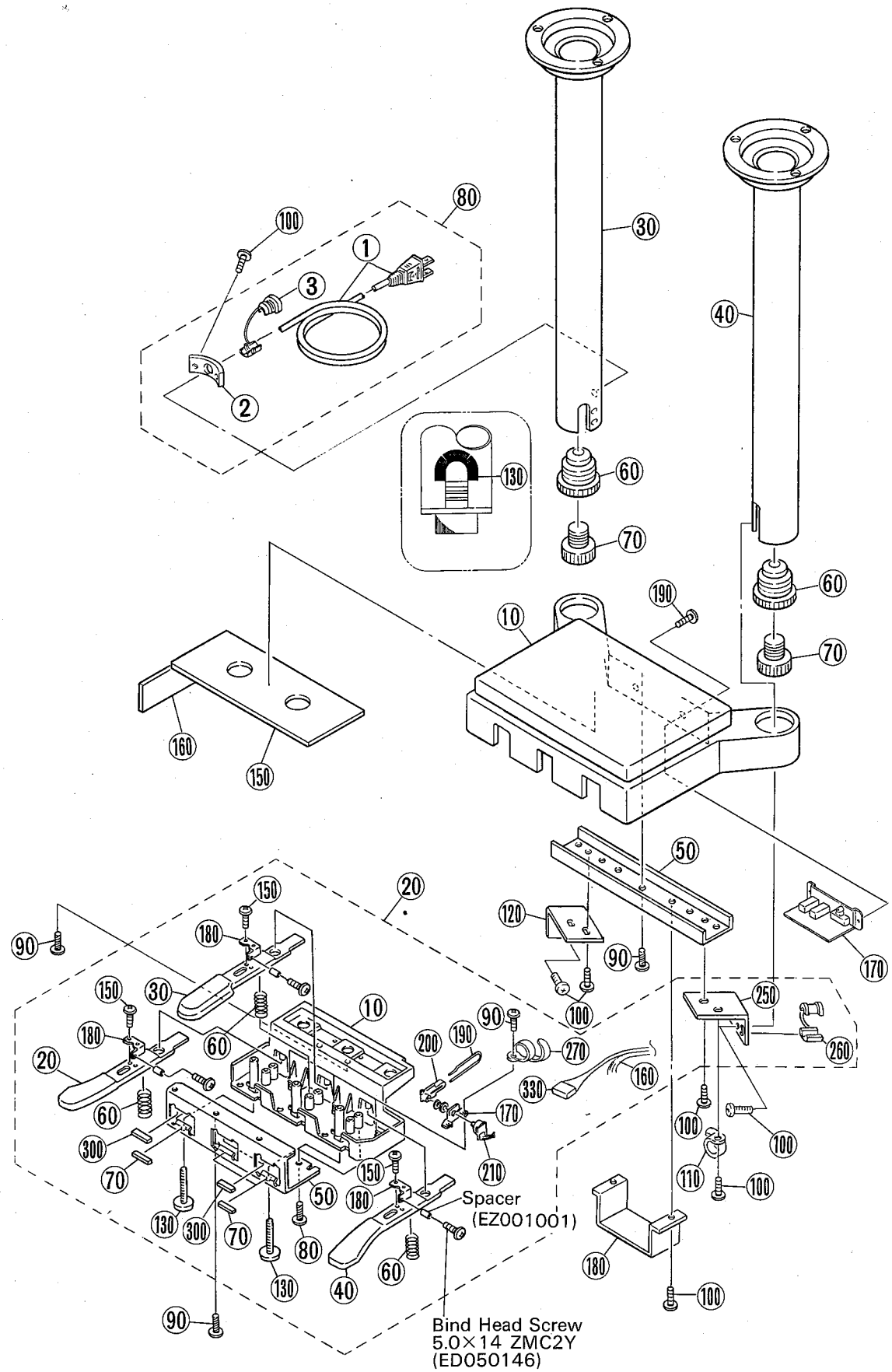
ランク：Japan only

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
*	210	VK561200	Power Amplifier Unit	PU100	ＰＵ１００Ａss'y	U,C	
*	210	VK561300	Power Amplifier Unit	PU100	ＰＵ１００Ａss'y	A,H,B	
	211	--	Power Transformer Ass'y		トランスＡss'y	(VL18550)	
*	211a	XJ148A00	Power Transformer		電源トランス	J,U,C	
*	211a	XJ149A00	Power Transformer		電源トランス	H,B	
*	211a	XJ150A00	Power Transformer		電源トランス	X,M,A	
	211b	LB202280	Voltage Selector	HXW0131-01-910	電圧切替器	X,M,A	03
	211c	VD142100	Holder		切変器取付板	X,M,A	01
	211d	VA211900	Hexagonal Nut	3.0 ZMC2Y	フランジ付六角ナット	X,M,A	01
	211e	EG330380	Bind Head Screw	3.0X10 ZMC2BL	＋バインド小ネジ	X,M,A	01
	300	--	Connector Assembly	MK	ＭＫ束線Ａss'y	(VM60850)	
	301	--	Connector Assembly	MIDI 7P-250	ＭＩＤＩ束線	(VL24590)	
	302	--	Connector Assembly	EXP 2P-300	ＥＸＰ束線	(VL24610)	
*	303	VL248000	Connector Assembly	D-JACK 8P-800	ＤＪＡＣＫ束線		
	304	--	Connector Assembly	R-FILL 3P-1000	ＲＦＩＬＬ束線	(VL24630)	
	305	--	Connector Assembly	L-FILL 3P-1000	ＬＦＩＬＬ束線	(VL24640)	
	306	--	Connector Assembly	DM-FDD 34P-94	ＦＤＤ束線	(VL36310)	
*	307	VL249700	Connector Assembly	DPK 6P-300	ＤＰＫ束線		
	308	--	Connector Assembly	MSP 4P-900-150	ＭＳＰ束線	(VL24680)	
	310	--	Connector Assembly	DPW 13P-140	ＤＰＷ束線	(VL24620)	
	311	--	Connector Assembly	FPW 3P-490	ＦＰＷ束線	(VL24690)	
	312	VH316900	Connector Assembly	FL-PU100M	ＰＯＷＥＲ束線		04
	313	--	Connector Assembly	MUTE	ＭＵＴＥ束線	(VL24650)	
	315	--	Connector Assembly	MIC 4P-1100	ＭＩＣ束線	(VL24660)	
	316	--	Connector Assembly	PU-HP	ＨＰ束線	(VK85730)	
	317	--	GND Wire		アース束線	(VG29670)	
	319	--	GND Wire, HP		アース線ＨＰ	(VL50740)	
	381	--	GND Plate		アース金具	(VI33860)	
	400	--	Name Plate	CVP-75	銘板		
	504	--	Adhesive Tape	12X50	粘着テープ	(VA12610)	
	510	--	Cord Clamp	L=160	束線止め	(CB03361)	
	511	--	Cord Clamp	S-14B-R(80mm)RE	束線止め	(VD80010) 6pcs	
	512	CB069250	Cord Clamp	BK-1	束線止め	3pcs	01
	513	CB817510	Cord Clamp	S-14B	束線止め	14pcs	01
	600	VM843800	Shield Cover, DM		シールドカバーＤＭ	U,C,X,M,A,H,B	10
			<POWER SWITCH ASSEMBLY>		＜ＰＳＷ Ａss'y＞		
	1	VE681200	Push Switch	SDDFA3015A	プッシュスイッチ	POWER	05
*	2	VL170400	Switch Cover		ＰＳＷカバー	U,C	05
	3	CB069250	Cord Clamp	BK-1	束線止め	1pc.	01
	4	LB101710	Connector Pin	SVH-21T-P1.1	圧着端子		01
	5	LB015030	Connector Housing	VH-3P	コネクタハウジング		01
*	8	VL099200	Switch Holder		電源スイッチ取付板		
*	9	EG330460	Bind Head Screw	3.0X5 ZMC2BL	＋バインド小ネジ	2pcs	
			<POWER TRANSFORMER ASS'Y>		＜トランスＡss'y＞		
*	1	XJ148A00	Power Transformer		電源トランス	J,U,C	
*	1	XJ149A00	Power Transformer		電源トランス	H,B	
*	1	XJ150A00	Power Transformer		電源トランス	X,M,A	
	2	LB015050	Connector Housing	VH-5P	コネクタハウジング		01
	3	LB015080	Connector Housing	VH-8P	コネクタハウジング		01
	4	LB101710	Connector Pin	SVH-21T-P1.1	圧着端子		01
	5	CB069250	Cord Binder	BK-1	インシュロックタイ		01
	7	LB202280	Voltage Selector	HXW0131-01-910	電圧切替器	X,M,A	03
	8	VD142100	Holder		切変器取付板	X,M,A	01
	9	VA211900	Hexagonal Nut	3.0 ZMC2Y	フランジ付六角ナット	X,M,A	01
	10	EG330380	Bind Head Screw	3.0X10 ZMC2BL	＋バインド小ネジ	X,M,A	01

*New Parts (新規部品)

ランク：Japan only

■ LEG ASSEMBLY, REAR（脚柱後Ass'y）

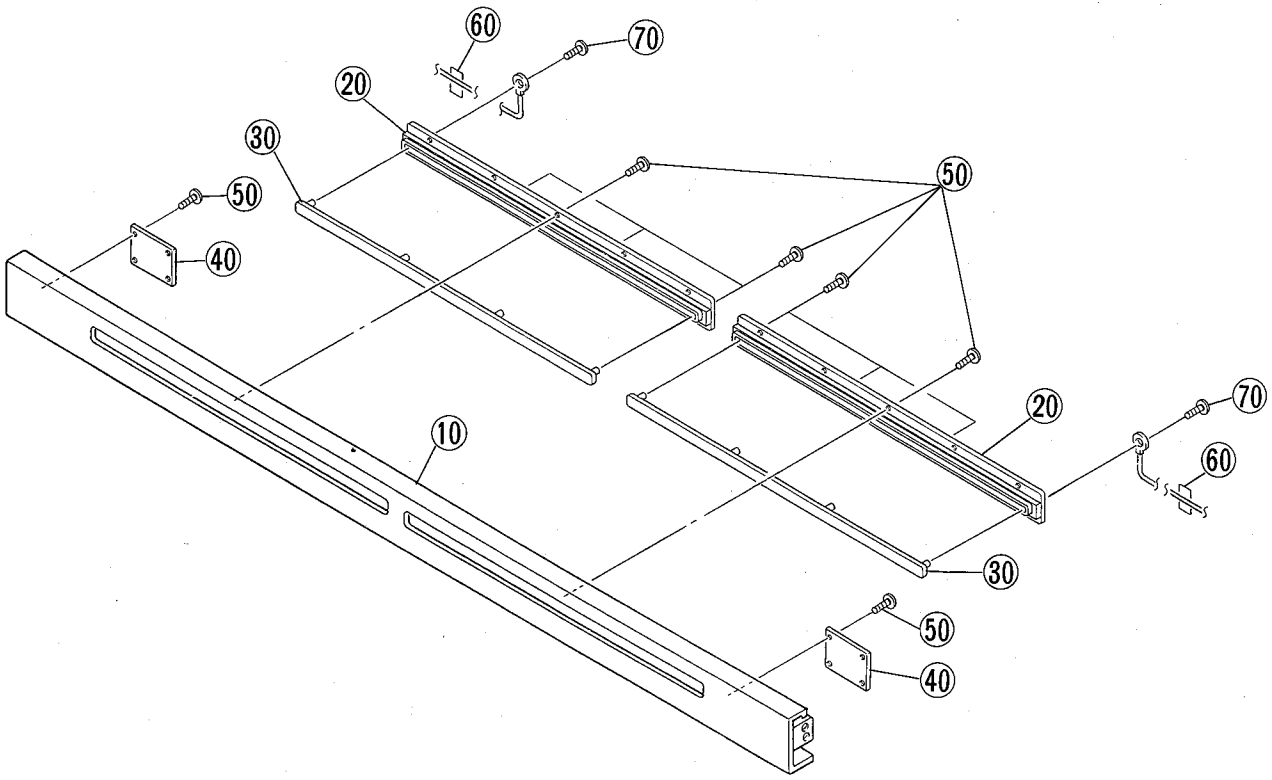


	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
			<LEG ASSEMBLY>	REAR	<脚柱後Ass'y>	CVP-75	
*	10	VL172800	Pedal Box		ペダルボックス		
*	20	VL243400	Pedal Assembly		ペダルAss'y		
	30	VH375600	Leg	REAR-LEFT	脚柱後 (L)		11
	40	VH375700	Leg	REAR-RIGHT	脚柱後 (R)		11
	50	VH305800	Angle Bracket		脚連結金具		04
	60	VD133900	Leg Cap		脚キャップ	2pcs	03
	70	VD445200	Adjuster		アジャスター	2pcs	02
	80	--	AC Cord Assembly		電源コードAss'y		
*	90	VC383800	Bind Head Tapping Screw-P	4.0X10 ZMC2BL	+バインドPタイト	10pcs	
	100	EP640490	Bind Head Tapping Screw-C	4.0X6 FCM3BL	+バインドCタイト	12pcs	01
	110	CB817510	Cord Clamper	S-14B	束線止め		01
	120	VH307100	Leg Holder	(L)	脚固定金具		02
	130	--	Insulation Tape	590S 19X40	絶縁テープ	(VD25340) 3pcs	
	140	--	Caution Label		ペダル注意書	(VD96610)	
	150	--	Vibration-proof Tape-A	251X110X3T	防振材 (A)	(VH85140)	
	160	--	Vibration-proof Tape-B	130X45X3T	防振材 (B)	(VH85150)	
	170	--	A-Jack Assembly		A-JACK Ass'y	(VL24070)	
*	180	VL563400	A-Jack Cover		Aジャックカバー		
*	190	VB659000	Bind Head Screw	3.0X8 ZMC2BL	+バインド小ネジ	2pcs	
*		VL243400	<PEDAL ASSEMBLY>		<ペダルAss'y>		
	10	VG020900	Pedal Frame	BL	ペダルフレーム		05
	20	VH297900	Pedal	LEFT	ペダル本体 (L)		07
	30	VH297200	Pedal	CENTER	ペダル本体 (C)		07
	40	VH297100	Pedal	RIGHT	ペダル本体 (R)		07
	50	VF657700	Pedal Holder		ペダル支持金具		04
	60	VF658100	Pedal Spring		ペダルバネ	3pcs	01
	70	VF812700	Felt	36X10X2	フェルト	3pcs	03
	80	VD260600	Bind Head Tapping Screw-P	5.0X25 ZMC2BL	+バンドPタイト	3pcs	01
	90	VD964600	BW Head Tapping Screw-P	3.0X10 ZMC2Y	+BWHPタイト	6pcs	01
	130	VF851300	Adjuster		丸形アジャスター	2pcs	01
	150	EP630390	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2Y	+バインドCタイト	3pcs	01
	160	VH375200	PK Cable 2	PEDAL	PK2束線		07
	170	VF657800	VR Holder		ボリューム取付金具	3pcs	01
	180	VI449500	Angle Bracket		スペーサーアングル	3pcs	03
	190	AA104230	Spring		ワイヤーバネ	3pcs	01
	200	CB059320	Holder, Wire	BL	ワイヤーホルダー	3pcs	01
	210	HS412520	Variable Resistor	K161SOZ01	ロータリーVR1連	3pcs	05
*	250	VL243200	Holder, Leg	(R)	脚固定金具	1pc.	
	260	CB077730	Cord Holder	SR-6P3-4	コードストッパー	1pc.	02
	270	CB817510	Cord Clamp	S-14B	束線止め	2pcs	01
	300	VH661100	Felt	36X10X2.5	フェルト	3pcs	02
	320	--	Tube	C	スミチューブC	(VK31490) 6pcs	
	330	VL247900	Connector Assembly	JACK 8P-930	JACK束線		08
			<AC CORD ASSEMBLY>		<電源コードAss'y>		
	1	VD846400	AC Cord	3.05m 7.0A	電源コード	J	05
	1	MG001540	AC Cord	3.05m 10A	電源コード	U,C	06
	1	VE430800	AC Cord	3.05m 3.5A	電源コード	X	05
	1	MG002080	AC Cord	3.05m	電源コード	M	06
	1	MG002070	AC Cord	3.05m	電源コード	A	06
	1	VD846300	AC Cord	3.05m 2.5A	電源コード	H	05
	1	VH895700	AC Cord	3.05m 6.0A	電源コード	B	09
	2	VD844000	Cord Holder		コード取付金具		03
	3	CB032840	Cord Strain Relief	SR-5N-4	コードストッパー	(J,U,C,M,X)1pc.	01
	3	CB072750	Cord Strain Relief	SR-4N-4	コードストッパー	(A,H,B) 1pc.	01
	4	LB400720	Connector Housing	LB-4P	コネクタハウジング		01
	5	LB100670	Connector Pin	SLF-21T-2.0S	圧着端子		01

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■FRONT RAIL UNIT（口金ユニット）

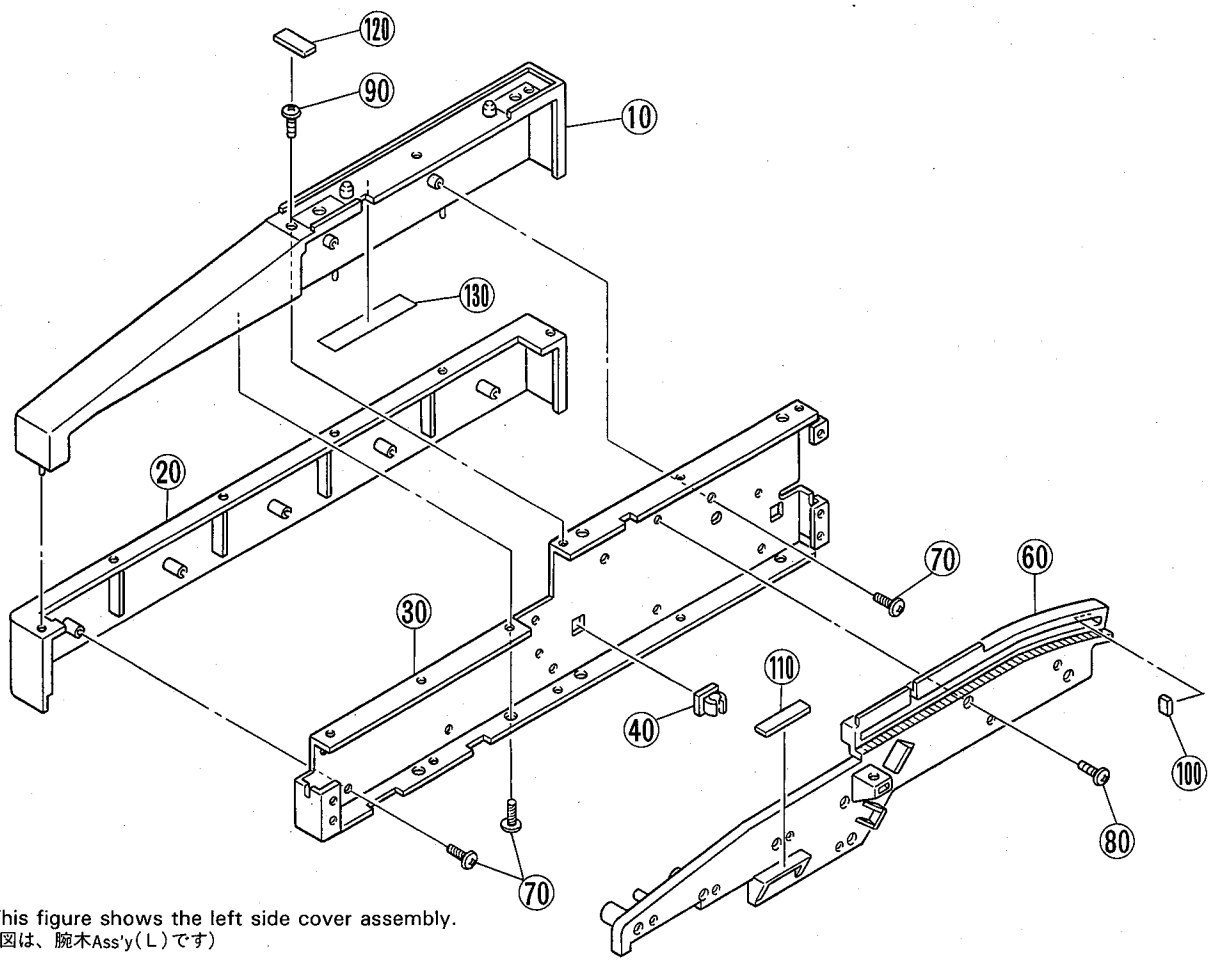


Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		<FRONT RAIL UNIT>		<口金ユニット>	CVP-75	
10	VH356900	Front Rail Assembly		口金Ass'y		14
20	VD134900	Escutcheon		エスカッション	2pcs	05
30	VD133500	Fill In Bar		フィルインバー	2pcs	07
* 40	VK558500	Circuit Board	FILL-IN	FILLINシート	2pcs	
50	EP630390	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2Y	+バインドCタイト	34pcs	01
60	--	Adhesive Tape		粘着テープ	(VA04000) 2pcs	
70	EP630230	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X8 ZMC2BL	+バインドCタイト	2pcs	01

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ SIDE COVER ASSEMBLY（腕木Ass'y）



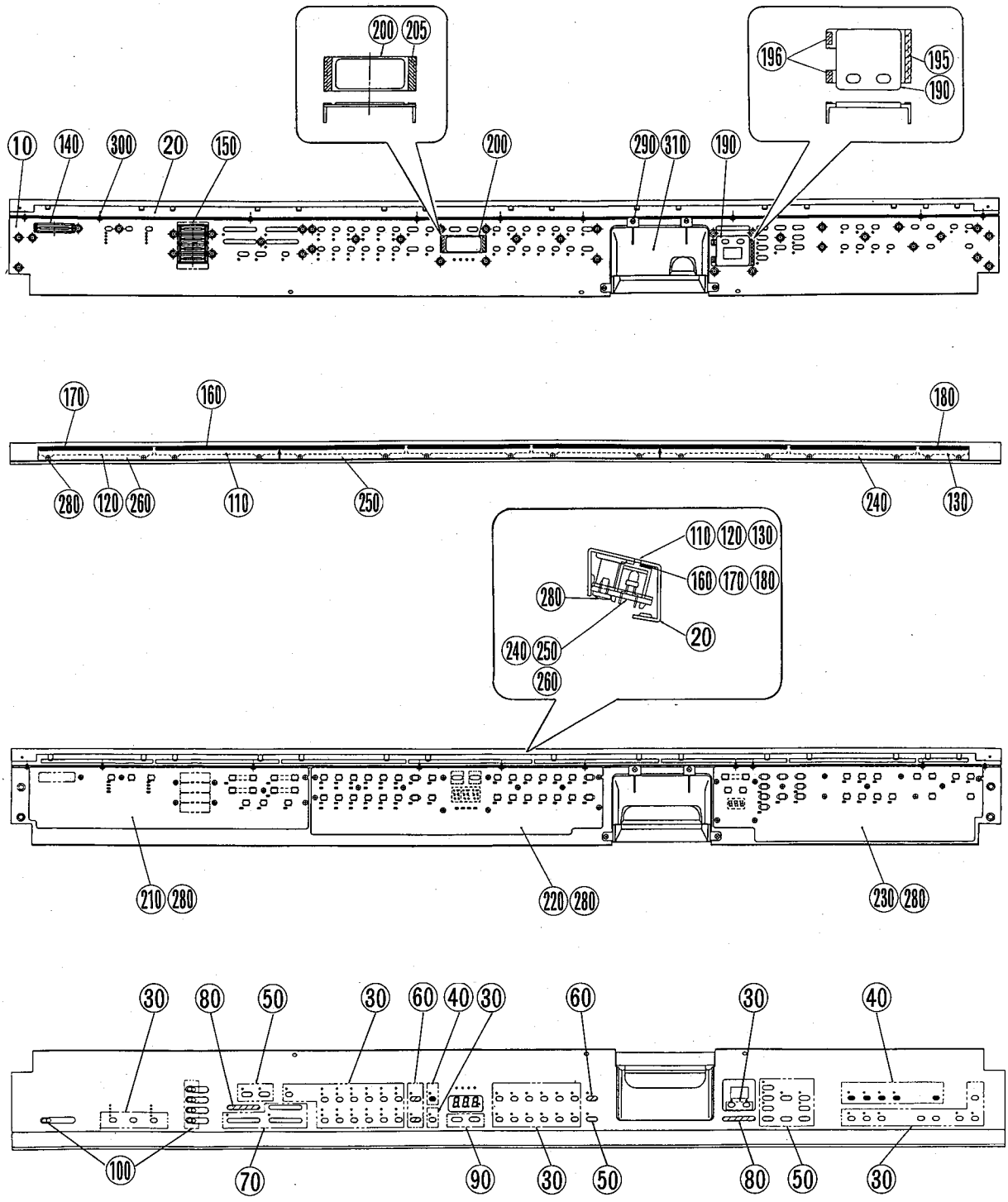
* This figure shows the left side cover assembly.
(図は、腕木Ass'y(L)です)

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		VH357100	<SIDE COVER ASSEMBLY>	LEFT	<腕木Ass'y (L)>	CVP-75	16
	10	VD129500	Side Cover	LEFT-U	腕木（上）L		10
	20	VD129900	Side Cover	LEFT-L	腕木（下）L		09
	30	VD130700	Side Cocer Plate	LEFT	腕木補強金具（左）		08
	40	VD185500	Rod Holder		ロッドホルダー	2pcs	01
	60	VH724000	Inner Side Cap	LEFT	山板左		07
*	70	EP640400	Bind Head Tapping Screw-P	4.0X8 ZMC2Y	+バインドPタイト	10pcs	
*	80	EX007500	Pan Head Tapping Screw-S	4.0X8 ZMC2Y	+ナベSタイト	(0376956) 7pcs	
	90	EP630240	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2BL	+バインドCタイト	3pcs	01
	100	--	Felt	8.5X6.0X2	フェルト	(VJ18790)	
	110	--	Felt	50X10X1	フェルト	(VD26030)	
	120	--	Felt	32X10X3	フェルト	(VD79980)	
	130	--	Vibration-proof Tape		防振テープ	(VD98440)	
		VH357300	<SIDE COVER ASSEMBLY>	RIGHT	<腕木Ass'y (R)>		16
	10	VD129700	Side Cover	RIGHT-U	腕木（上）R		10
	20	VD130100	Side Cover	RIGHT-L	腕木（下）R		09
	30	VD131100	Side Cover Plate	RIGHT	腕木補強金具（右）		08
	40	VD185500	Rod Holder		ロッドホルダー	2pcs	01
	60	VH723900	Inner Side Cap	RIGHT	山板右		07
*	70	EP640400	Bind Head Tapping Screw-P	4.0X8 ZMC2Y	+バインドPタイト	10pcs	
*	80	EX000750	Bind Head Tapping Screw-S	4.0X8 ZMC2Y	+ナベSタイト	(0376956) 7pcs	
	90	EP630240	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2BL	+バインドCタイト	3pcs	01
	100	--	Felt	8.5X6.0X2	フェルト	(VJ18790)	
	110	--	Felt	50X10X1	フェルト	(VD26030)	
	120	--	Felt	32X10X3	フェルト	(VD79980)	
	130	--	Vibration-proof Tape		防振テープ	(VD98440)	

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ PANEL UNIT（パネルユニット）

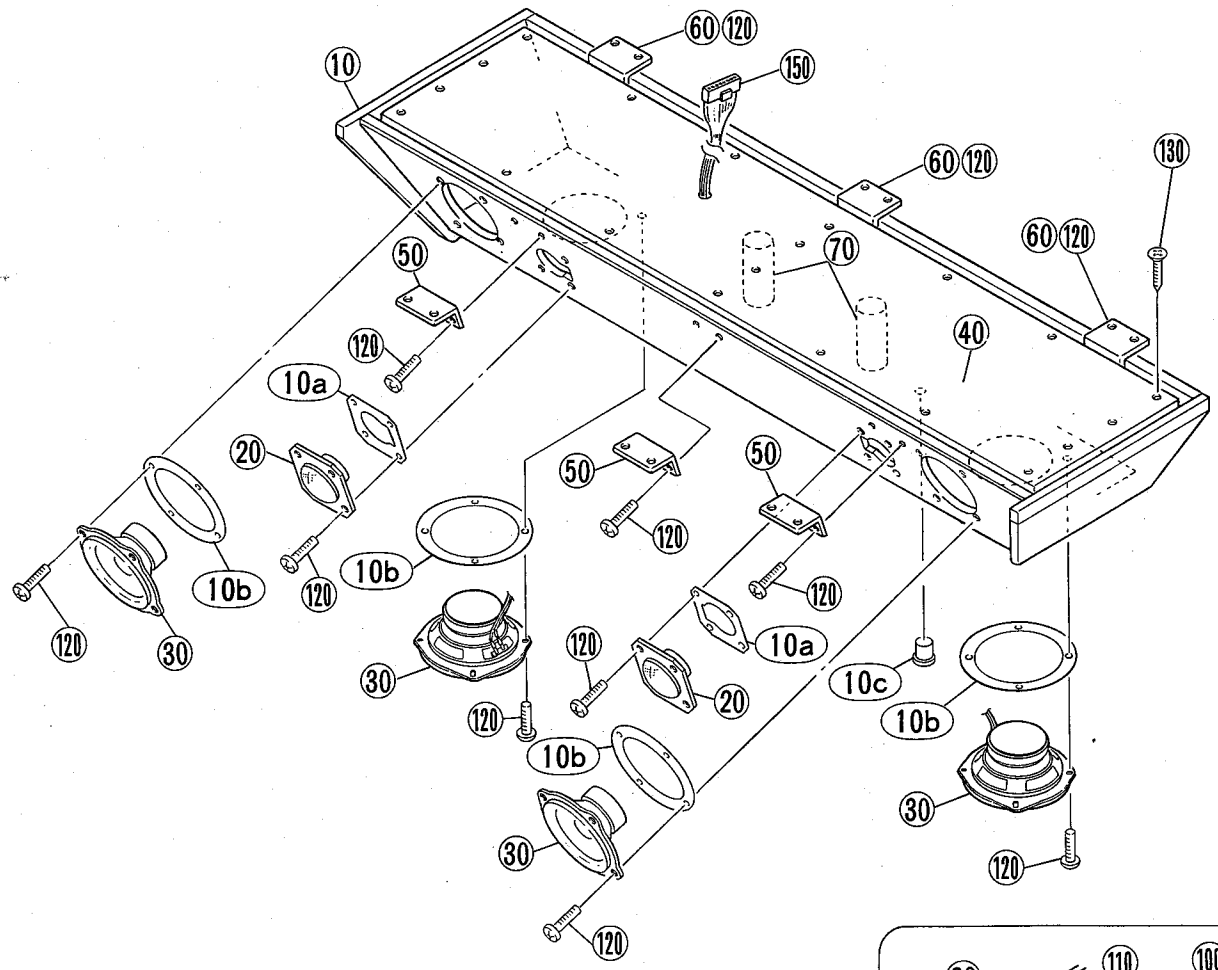


Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
		<PANEL UNIT>		<パネルユニット>	CVP-75	
* 10	VL169200	Control Panel		コントロールパネル		
* 20	VL169300	Front Panel		フロントパネル		
30	CB059240	Push Knob	BL	プッシュツマミ	39pcs	01
40	VA064600	Knob	RE	ツマミ	6pcs	01
50	VK792200	Knob	MS	ツマミ	12pcs	02
60	VK897000	Knob	MS GY	ツマミ	3pcs	02
70	CB059230	Knob	L	ツマミ	3pcs	01
80	VK897500	Knob	L GY	ツマミ	2pcs	02
90	VK792100	Knob	W	ツマミ	2pcs	02
100	CB059250	Slide Knob	BL-YE	スライドツマミ	5pcs	01
110	VD127500	LED Lens	X12	ＬＥＤレンズ	6pcs	01
120	VH252700	LED Lens	X11	ＬＥＤレンズ	1pc.	01
130	VH252800	LED Lens	X5	ＬＥＤレンズ	1pc.	01
140	--	Escutcheon Assembly		エスカッションＡss'y	(VK32350)	
140a	VD135000	Escutcheon	BL	エスカッション	1pc.	01
140b	VD214900	Spacer	S	防振スペーサー（Ｓ）	2pcs	01
140c	CA016330	Dust Proof Cloth		防塵クロス		01
140d	--	Packing	13X13	ペフ	(VK17180) 2pcs	
150	--	Escutcheon Assembly	15mm	エスカッションＡss'y	(VK89680)	
150a	VJ334400	Escutcheon	BL	エスカッション	4pcs	01
150b	VD214900	Spacer	S	防振スペーサー（Ｓ）	8pcs	01
150c	VJ439300	Dust Proof Cloth		防塵クロス	4pcs	01
150d	--	Packing	13X13	ペフ	(VK17180) 8pcs	
160	VD248800	Felt	B 160X4X1	フェルト（Ｂ）	6pcs	01
170	--	Felt	C	フェルト（Ｃ）	(VH37050)	
180	--	Felt	D	フェルト（Ｄ）	(VH37070)	
* 190	VL170800	Filter, LED Display		数字表示窓		06
* 195	VL303000	Spacer	B 4X34	防振スペーサー（Ｂ）	1pc.	
* 196	VL761300	Spacer	C 4X8	防振スペーサー（Ｃ）	2pcs	
200	VK753900	Filter, LED Display		数字表示窓		03
205	VL302800	Spacer	A 5X22	防振スペーサー（Ａ）	2pcs	02
* 210	VK558200	Circuit Board	PN1	ＰＮ１シート		
* 220	VK558300	Circuit Board	PN2	ＰＮ２シート		
* 230	VK558400	Circuit Board	PN3	ＰＮ３シート		
240	NX003880	Circuit Board	LED1	ＬＥＤ１シート		08
250	NX003890	Circuit Board	LED2	ＬＥＤ２シート		09
260	NX003900	Circuit Board	LED3	ＬＥＤ３シート		08
270	CB069250	Cord Clamp	BK-1	束線止め	22pcs	01
280	EP630390	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2Y	＋バインドＣタイト	51pcs	01
* 290	VA942400	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X8 FCM3BL	＋バインドＣタイト	4pcs	
300	VD701900	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X5 ZMC2Y	＋バインドＣタイト	9pcs	01
310	VH375000	FDD Cover		ＤＩＳＫカバー		05
320	--	Connector Assembly	PD1 6P-920	ＰＤ１束線	(VL24480)	
330	--	Connector Assembly	PP1 8P-150	ＰＰ１束線	(VL24490)	
340	--	Connector Assembly	PD2 7P-530	ＰＤ２束線	(VL24500)	
350	--	Connector Assembly	PP2 8P-340	ＰＰ２束線	(VL24510)	
360	--	Connector Assembly	PD3 9P-390	ＰＤ３束線	(VL24520)	
370	--	Connector Assembly	PD4 8P-270	ＰＤ４束線	(VL24530)	
380	--	Connector Assembly	PP3 9P-480	ＰＰ３束線	(VL24540)	
390	--	Connector Assembly	PD5 12P-160	ＰＤ５束線	(VL24560)	
400	--	Connector Assembly	PP4 8P-470	ＰＰ４束線	(VL24570)	
410	--	Connector Assembly	PD6 10P-490	ＰＤ６束線	(VL24580)	
420	--	Connector Assembly	VOL1 4P-650	ＶＯＬ１束線	(VL24810)	
430	--	Connector Assembly	VOL2 5P-750	ＶＯＬ２束線	(VL24820)	
450	--	Connector Assembly	KLED1 CN1-8	ＫＬＥＤ１束線	(VL24830)	
460	--	Connector Assembly	KLED2 6P-740	ＫＬＥＤ２束線	(VL24840)	
470	--	Connector Assembly	PD7 L=280	ＰＤ７束線	(VM43310)	
480	--	Adhesive Tape	12X50	粘着テープ	(VA12610) 8pcs	
410	VD947800	Data Line Filter	ESD-R-25D-B	データラインフィルタ		05

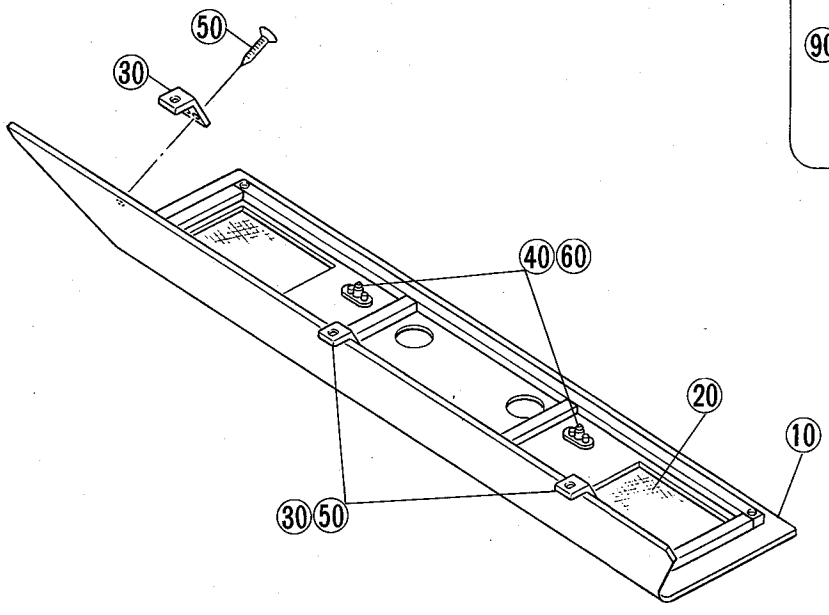
*New Parts（新規部品）

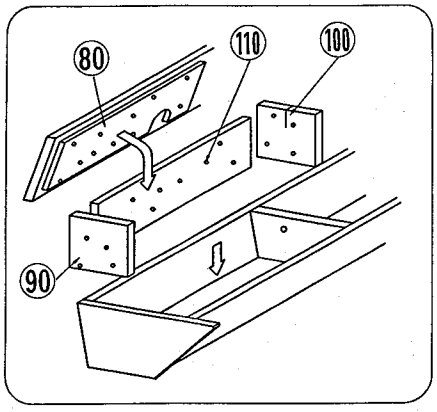
ランク：Japan only

■ SPEAKER BOX ASSEMBLY（SPボックスAss'y）



■ FRONT BOARD ASSEMBLY（前板Ass'y）





• Speaker Box Assembly (SPボックス Ass'y)

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
			<SPEAKER BOX ASSEMBLY>		<SPボックスAss'y>	CVP-75	
*	10	VL962600	Speaker Box		スピーカーボックス		
	10a	VG759400	Packing		ペフ	2pcs	01
*	10b	VL236900	Packing		パッキン	4pcs	05
	10c	VE628800	Hook	A	オニメホックA	2pcs	01
	20	XG344A00	Speaker	5cm 16ohm 60W	スピーカー	TWEETER 2pcs	08
*	30	XJ973A00	Speaker	13cm 16ohm 25W	スピーカー	WOOFER 4pcs	
*	40	VL205600	Top Board		天板		
	50	VL098200	Angle Bracket	(F)	スピーカーアングル	3pcs	05
	60	--	Angle Bracket	(R)	スピーカーアングル	(VL09830) 3pcs	
	70	VH575300	Port		ポート	2pcs	03
	80	--	Felt	A	粗毛フェルト(イ)	(VL20580) 2pcs	
	90	--	Felt	B	粗毛フェルト(ロ)	(VL20600) 2pcs	
	100	--	Felt	C	粗毛フェルト(ハ)	(VL20610) 2pcs	
	110	--	Felt	D	粗毛フェルト(ニ)	(VL20620) 2pcs	
*	120	EG340110	Bind Head Screw	4.0X16 ZMC2BL	+バインド小ネジ	36pcs	01
*	130	EM040070	Flat Head Tapping Screw-1	4.0X30 ZMC2Y	+皿TP1種	20pcs	
*	150	VL247200	SP Cable		SP束線		08
	160	--	Connector Assembly	SP-SWH 1P-30	SPSWH束線	(VL24740)	
	170	--	Connector Assembly	SP-SRE 1P-30	SPSRE束線	(VL24750)	
	180	--	Connector Assembly	SP-SBL 1P-30	SPSBL束線	(VL24770) 2pcs	

*New Parts (新規部品)　　ランク：Japan only

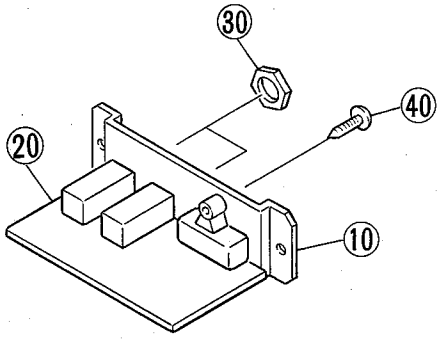
• Front Board Assembly (前板Ass'y)

	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
*		VL964900	<FRONT BOARD ASSEMBLY>		<前板Ass'y>	CVP-75	
	10	--	Front Board		前板集成	(VL96330)	
	20	--	Cloth	(B)	ジャージ	(VH51980)	
	30	VH519700	Holder		前板取付金具	3pcs	02
	40	VE627900	Strike	BL	ストライク	2pcs	01
*	50	VD811600	Flat Head Tapping Screw-1	3.5X10 ZMC2BL	+皿TP1種	6pcs	01
*	60	VC923800	Flat Head Tapping Screw-P	4.0X12 ZMC2BL	+皿Pタイト	4pcs	

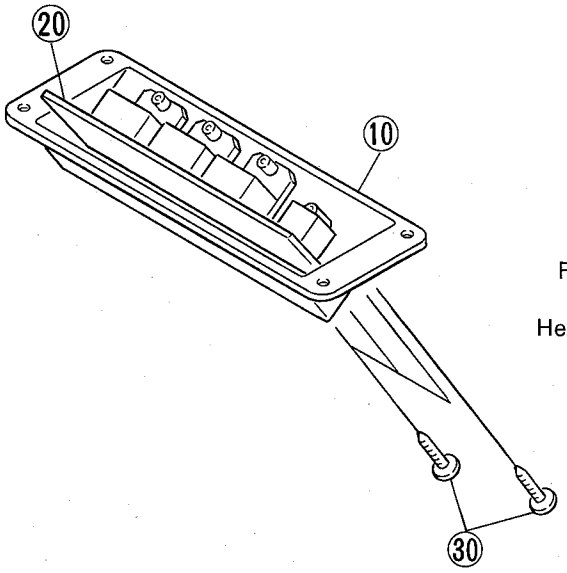
*New Parts (新規部品)　　ランク：Japan only

■ JACK ASSEMBLY (ジャックAss'y)

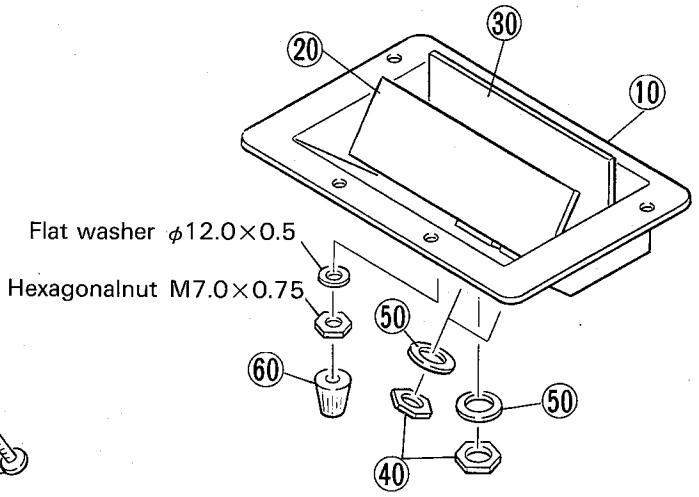
● A-JACK Ass'y



● D-JACK Ass'y



● MIC-HP JACK Unit

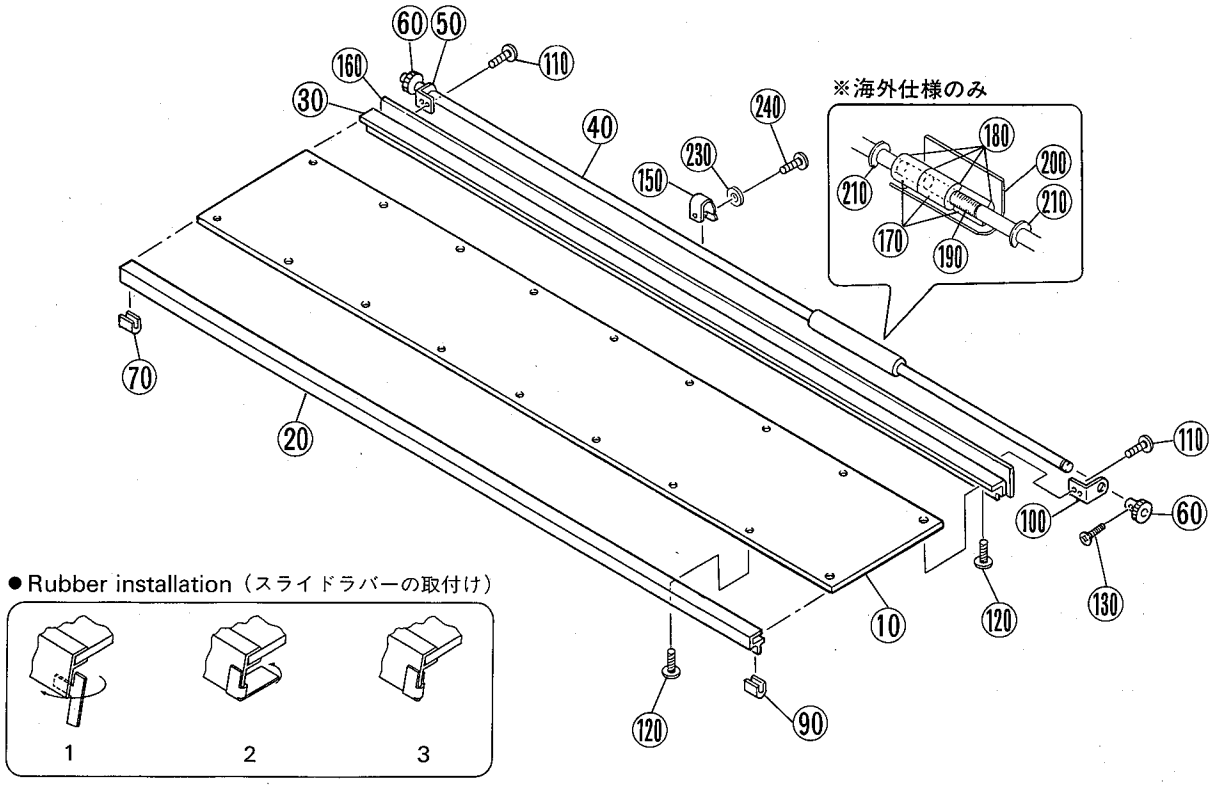


	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
			<A-JACK ASSEMBLY>		<A-JACK Assy>	CVP-75	
*	10	VL097900	A-Jack Holder		A-ジャック取付板		
	20	NX005630	Circuit Board	JACK	JACKシート		06
	30	ET400040	Nut	12X14X2 FCM3BL	管用ナット	2pcs	01
	40	EP630220	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X8 ZMC2BL	+バインドPタイト	1pc.	01
			<D-JACK ASSEMBLY>		<D-JACK Assy>		
*	10	VL230800	D-Jack Cover		Dジャックカバー		07
*	20	VM900700	Circuit Board	MIDI	MIDIシート		
	30	EP630660	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 ZMC2BL	+バインドPタイト	4pcs	01
			<MIC-HP JACK UNIT>		<MIC-HP JACKユニット>		
*	10	VL963100	MIC-HP Jack Cover		MIC-HPJカバー		
	20	NX005640	Circuit Board	HP	HPシート		09
*	30	VK558800	Circuit Board	MIC	MICシート		
	40	ET400040	Nut	12X14X2 FCM3BL	管用ナット	3pcs	01
	50	VJ869400	Washer	BL	ワッシャー	3pcs	02
	60	CB028970	Knob	BL	ツマミ	1pc.	01

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■ KEY COVER ASSEMBLY（鍵蓋Ass'y）

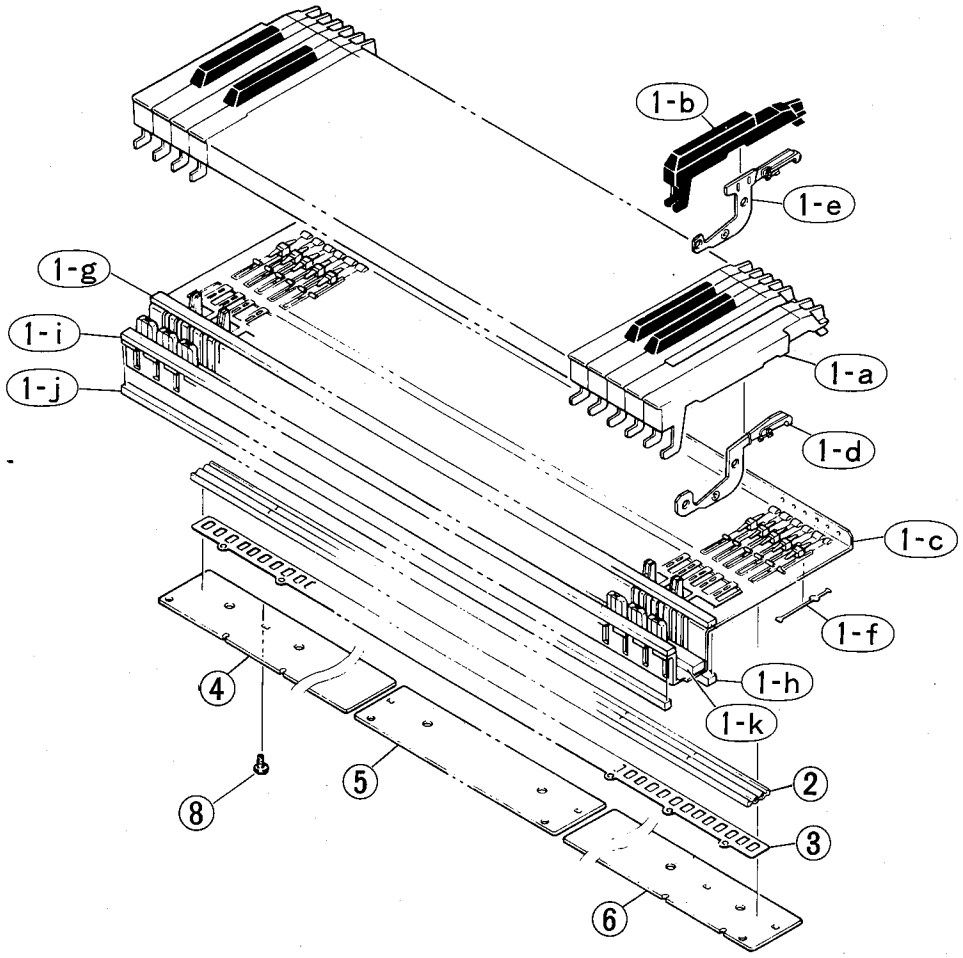


	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
*		VL249300	<KEY COVER ASSEMBLY>		<鍵蓋Ass'y>	J (CVP-75)	31
*		VL249400	<KEY COVER ASSEMBLY>		<鍵蓋Ass'y>	U,C,X,M,A,H,B	32
	10	VD144600	Center Panel		鍵蓋		21
	20	VD759500	Sash	FRONT	鍵蓋サッシュ（F）		11
	30	--	Sash	REAR	鍵蓋サッシュ（R）	(VL24950)	
	40	VD133300	Rod		連動棒		08
	50	--	Rod Holder	LEFT	連動棒取付金具（L）	(VL25400)	
	60	VD139800	Pinion Gear		ピニオンギヤ	2pcs	02
	70	VD185200	Rubber	LEFT	スライドラバー（L）		01
	90	VD185300	Rubber	RIGHT	スライドラバー（R）		01
	100	--	Rod Holder	RIGHT	連動棒取付金具（R）	(VL25410)	
	110	VB268100	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X8 ZMC2Y	+バインドCタイト	4pcs	01
	120	VA819100	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X6 ZMC2BL	+バインドPタイト	18pcs	01
*	130	EC030060	Flat Head Screw	3.0X10 ZMC2Y	+皿小ネジ	2pcs	01
	150	VE085300	Tape		振れ止めテープ		02
*	160	VM767500	Felt		フェルト		07
	170	VI064400	Ferrite Core	ESD-R-17S	フェライトコア	3pcs	04
	180	--	Packing	φ16	ペフ	(VI22280) 4pcs	
	190	--	Vibration-proof Tape	BL (B)	防振テープ（B）	(VI28400)	
	200	--	Vibration-proof Tape	BL (C)	防振テープ（C）	(VI28410)	
	210	VI188200	Stop Ring	GTW-8 8.0	グリップ型止め輪	2pcs	
*	230	EW000040	Toothed Lock Washer	AB4.0 ZMC2Y	歯付座金内外歯形	1pc.	
*	240	VG201000	BW Head Tapping Screw-S	3.0X8 ZMC2Y	+BWHSタイト	1pc.	

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only

■ KEYBOARD ASSEMBLY (鍵盤Ass'y)

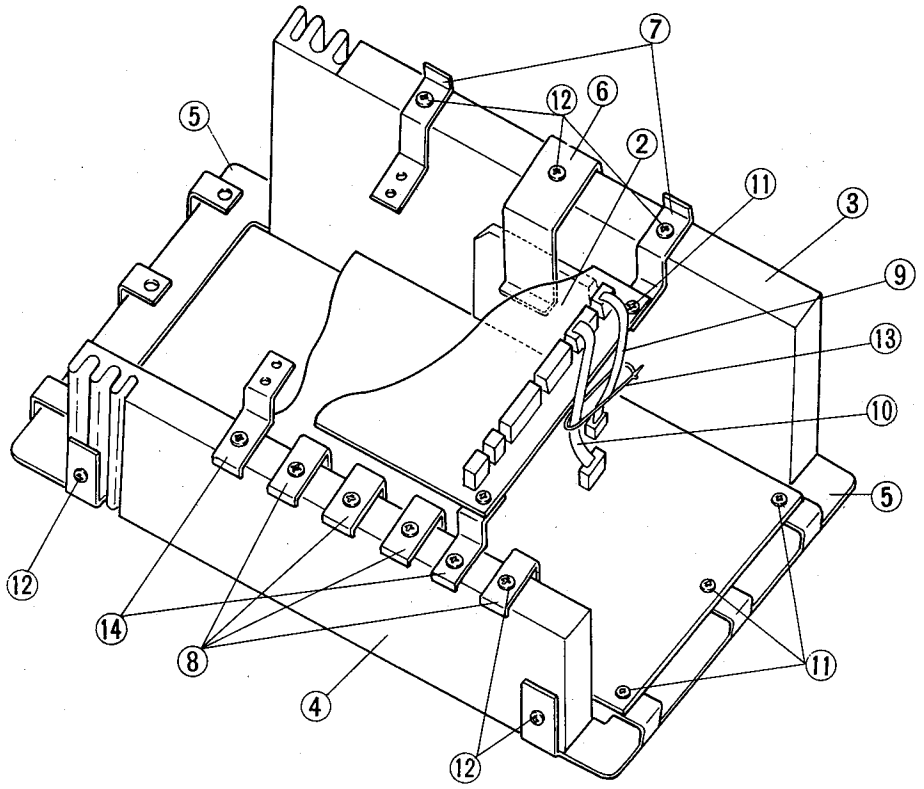


Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
	VC530601	<KEYBOARD ASSEMBLY>	A88 K6	<AE鍵盤Ass'y>	CVP-75	53
1	--	MK Frame Assembly	AE 88	MKフレームAss'y	(VC79490)	
1a	VC507100	White Key	C	白鍵C	7pcs	03
1a	VC507200	White Key	D	白鍵D	7pcs	03
1a	VC507300	White Key	E	白鍵E	7pcs	03
1a	VC507400	White Key	F	白鍵F	7pcs	03
1a	VC507500	White Key	G	白鍵G	7pcs	03
1a	VC507600	White Key	A	白鍵A	7pcs	03
1a	VC507700	White Key	B	白鍵B	8pcs	03
1a	VC507800	White Key	C'	白鍵C'	1pc.	03
1a	VC508100	White Key	A'	白鍵A'	1pc.	03
1b	VC508300	Black Key		黒鍵	36pcs	02
1c	VC509100	MK Frame	A88	MKフレーム		
1d	VD317300	Hummer Assembly	WH	ハンマー白鍵Ass'y	52pcs	04
1e	VD317900	Hummer Assembly	BL	ハンマー黒鍵Ass'y	36pcs	04
1f	VC795100	Key Spring	AE MK	鍵バネ	88pcs	01
1g	VC984900	Felt		フェルト		04
1h	VI437200	Cushion		クッション		05
1i	VC985100	Felt		フェルト		03
1j	VC985200	Felt		フェルト		03
1k	VC985300	Felt		フェルト		05
2	VC799200	Rubber Contact	AE88	可動導電ゴム		08
3	VC799300	Insulation Spacer	AE88	絶縁スペーサー		03
4	VC796500	Circuit Board	AE88L	AE88Lシート		09
5	VC796300	Circuit Board	AE-C	AE Cシート		10
6	VC796600	Circuit Board	AE88H	AE88Hシート		08
7	--	Connector Assembly	NRD-NRD 16P-110	束線	(VC81520)	
8	EP600270	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 ZMC2Y	+バインドPタイト	15pcs	01
8	EP630660	Bind Head Tapping Screw-P	3.0X10 ZMC2BL	+バインドPタイト	15pcs	01

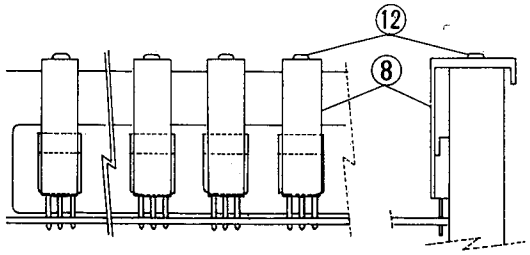
*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

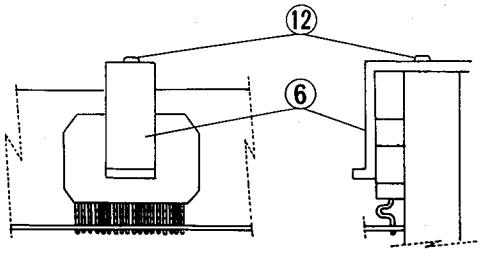
■ POWER AMPLIFIER (PU100 Ass'y)



●Transistor holders installation (トランジスタホルダーの取付け)



●IC12 installation (IC12の取付け)

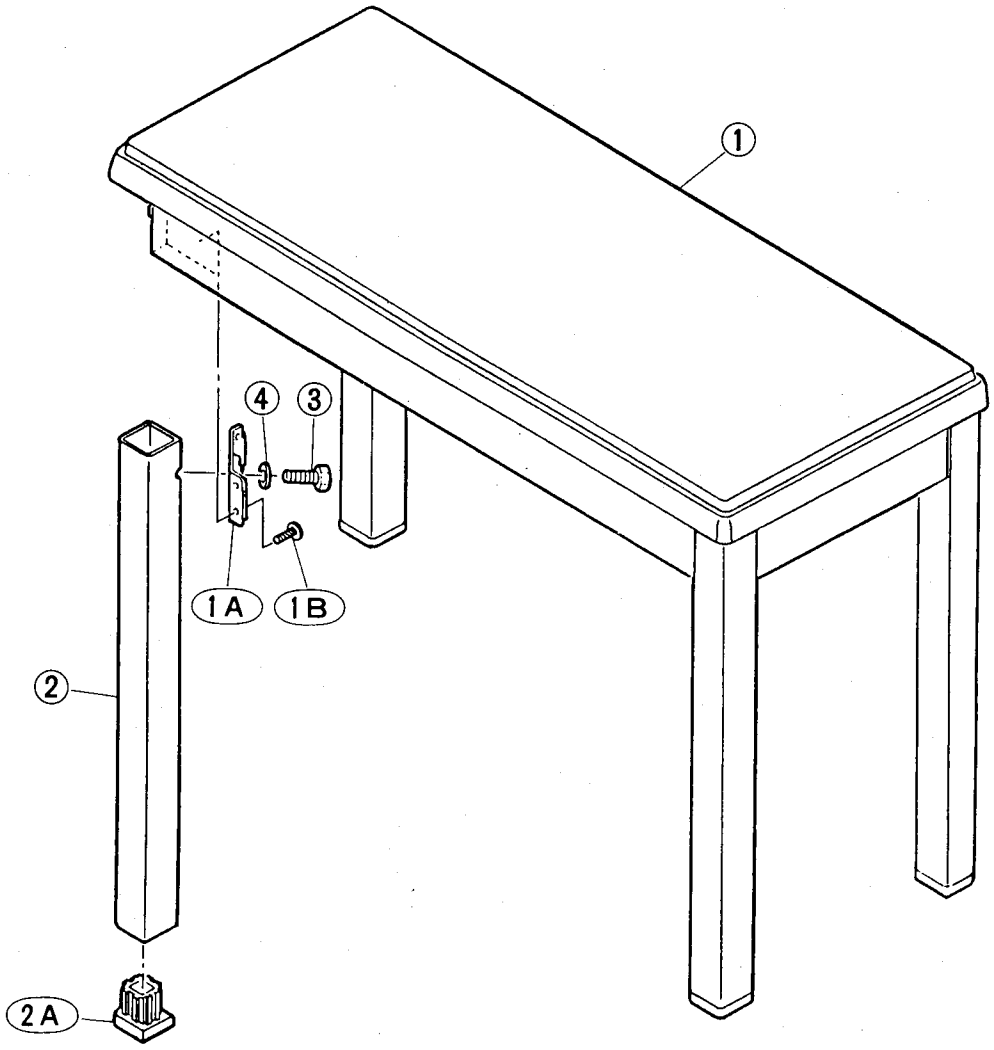


Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
*	VK561100	<POWER AMPLIFIER>	PU100	<PU100 Ass'y>	J,X,M (CVP-75)	
*	VK561200	<POWER AMPLIFIER>	PU100	<PU100 Ass'y>	U,C	
*	VK561300	<POWER AMPLIFIER>	PU100	<PU100 Ass'y>	A,H,B	
* 1	VK560500	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	J,X,M	
* 1	VK560600	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	U,C	
* 1	VK560700	Circuit Board	PU100M	PU100Mシート	A,H,B	
* 2	VK559600	Circuit Board	PU-P	PU-Pシート		
3	--	Heat Sink	(A) L=80	放熱板 (A)	(VK84090)	
4	--	Heat Sink	(P) L=50	放熱板 (P)	(VK84110)	
5	--	Frame	PU100	電源フレーム	(VL17830) 2pcs	
6	--	Transistor Holder	A	トランジスターホルダ	(VK87840) 1pc.	
7	--	Holder	A	Pシート取付金具	(VL82650) 2pcs	
8	--	Transistor Holder	B	トランジスターホルダ	(VK87850) 4pcs	
9	--	Connector Assembly	PUD PUP-PUM	PUD束線	(VK89990)	
10	--	Connector Assembly	PUC PUP-PUM	PUC束線	(VK89980)	
11	EP630390	Bind Head Tapping Screw-C	3.0X6 ZMC2Y	+バインドCタイト	10pcs	01
12	VL047300	Bind Head Tapping Screw-2	4.0X8 ZMC2Y	+バインドTP2種	13pcs	
13	CB069250	Cord Clamp	BK-1	束線止め	1pc.	01
14	--	Holder	B	Pシート取付金具	(VL82980) 2pcs	
15	VG676300	Anti-Crack Rubber		アンチクラックゴム	2pcs	01
16	CB817510	Cord Binder	S-14B	束線止め	1pc.	01

*New Parts (新規部品)

ランク : Japan only

■BENCH（椅子）BC-10



	Ref. No.	Part No.	Description		部品名	Remarks	ランク
			<BENCH>	BC-10	<椅子>	CVP-75	
* *	1	VM790100	Bench Board Assembly		座板Ass'y	J	
* *	1	VM818400	Bench Board Assembly		座板Ass'y	C	
* *	1	VM818200	Bench Board Assembly		座板Ass'y	B	
* *	1	VM818300	Bench Board Assembly		座板Ass'y	U	
*	1	VM818100	Bench Board Assembly		座板Ass'y	X	
	1a	VK958200	Angle Bracket		椅子コーナー金具	4pcs	03
	1b	EP030170	Bind Head Tapping Screw-1	3.5X14 ZMC2Y	+バインドTP1種	16pcs	01
*	2	VM790300	Leg Pipe Assembly		脚柱Ass'y	4pcs	
	2a	VK957100	Leg Cap		下キャップ	4pcs	02
	3	VA259300	Hexagonal Bolt	10X45 ZMC2Y	六角ボルト（細目）	4pcs	01
	4	EX000230	Spring Washer	φ10.0 ZMC2Y	バネ座金	4pcs	01

*New Parts（新規部品）

ランク：Japan only