

**High Speed
Battery Pack
MB-21
FOR F4/F4S**

REPAIR MANUAL

Nikon | **NIKON CORPORATION**
Tokyo, Japan

ATTENTION: these documentations are published only for purpose of study and search, they are not published for purpose of profit, all the rights and relative copyrights are of the respective owners. **Free documentation not to sell.**

© Copyright 1988
ALL RIGHTS RESERVED
無断転載を禁ず!!

目 次

[1] 仕 様	M 1
[2] 分 解	D 1
[3] 電 氣 図	
・ 実態配線図 1	E 1
・ 実態配線図 2	E 2
・ 回 路 図	E 3
・ 電子部品配置図	E 4
[4] 展 開 図	F 1
[5] 部 品 表	P 1

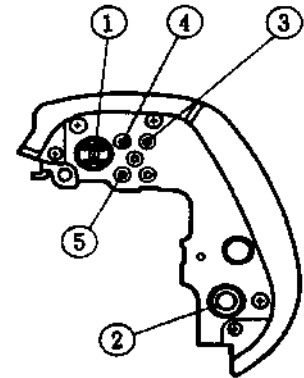
C O N T E N T S

[1] SPECIFICATIONS	M 3
[2] DISASSEMBLING	D 1
[3] ELECTRIC CIRCUIT	
・ Wiring Diagram 1	E 1
・ Wiring Diagram 2	E 2
・ Circuit diagram	E 3
・ Electric parts locations	E 4
[4] EXPLODED DRAWINGS	F 1
[5] PARTS LIST	P 1

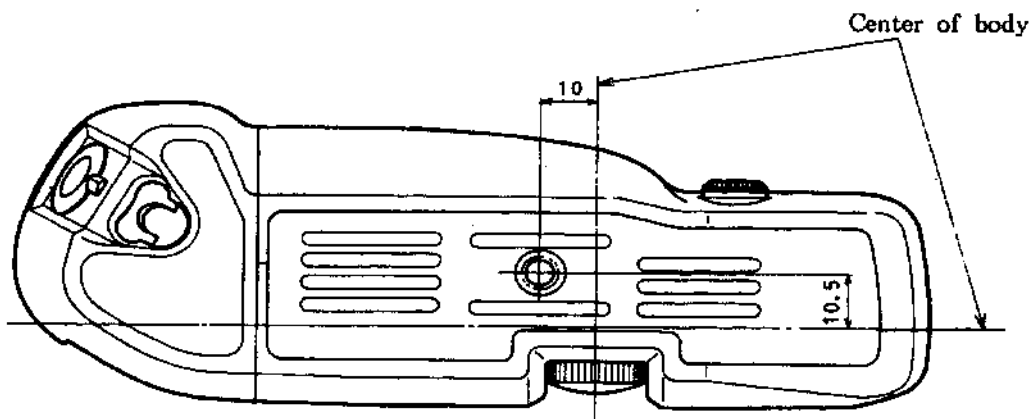
[1] SPECIFICATION

- Usable camera F4 (Standard equipment for F4s)
- Power source Six AA alkaline-manganese batteries or Ni-Cd batteries (Battery selector SW provided)
- Remote terminal Located at the front side
(Remote cord MC-12A, Connecting cord MC-17, Terminal shutter MR-3 and other older type cords are usable.)
- Vertical shot Shutter release button is provided at the bottom of grip. (Power SW and Pre-release SW also available.)
- Electric terminals on grip Five terminals

- ① Power terminal ⊕
- ② Power terminal ⊖
- ③ Pre-release signal
- ④ Release signal
- ⑤ Battery type distinction



- Tripod screw Located at the same position as that on camera body (10mm to the film advance side and 10.5mm to the front side from the center)



Mounting on body (F4) Decide the position with two pins (on MB-21B) and fix MB-21 using tripod screw.

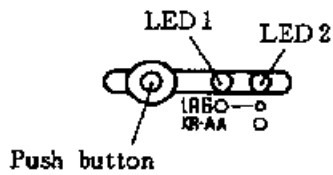
Battery checker Battery checker LED's provided

•Alkaline-manganese batteries:

When push button is pushed,

LED 1&2 light up → Battery power sufficient

Only LED2 lights up → Battery power insufficient



•Ni-Cd batteries:

When push button is pushed,

LED2 light up → Battery power sufficient

LED2 not light up → Battery power insufficient

Dimensions Approx. 168.5×138.5×76.5mm
(with F4 camera body)

Weight (without batteries) Approx. 260 g

分解 / DISASSEMBLING

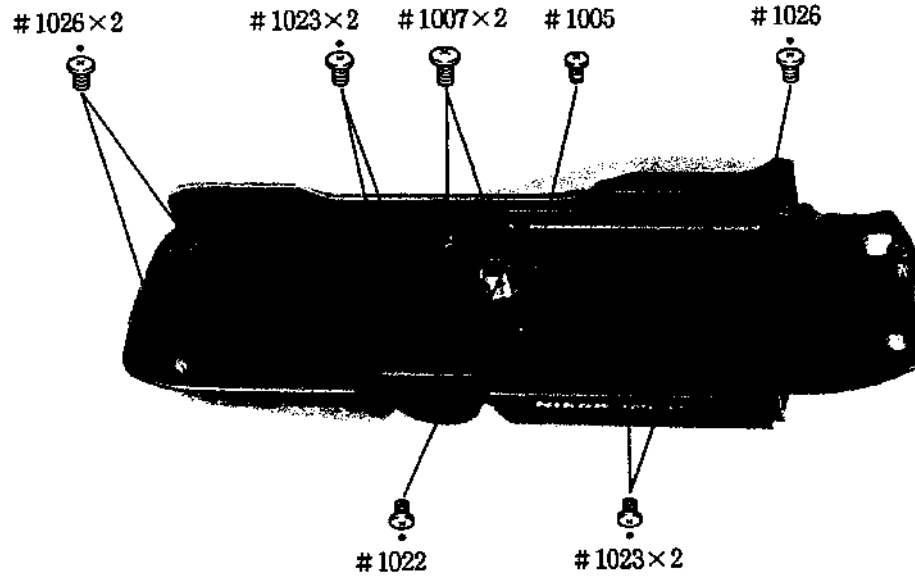
* 分解及び組立の詳細は、展開図を参照して下さい。

* Refer to Exploded Drawings for the details of assembling & disassembling.

— MB-21 本体 / MB-21 Base —

上板部
UPPER PLATE UNIT

• 印：タップタイトビス
• Mark : Tapping screw



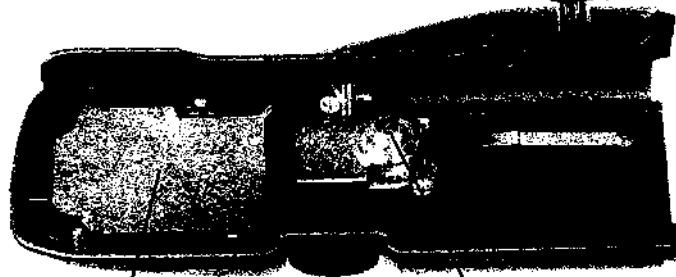
上板部
Upper plate



上板部をそっと持ち上げる
Lift up top cover quietly.

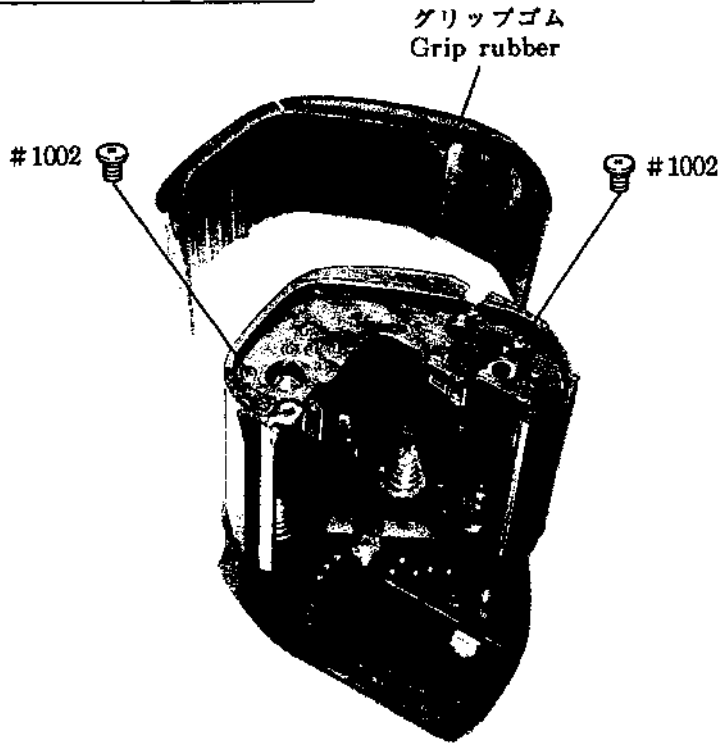
プリント基板部
Printed circuit board

本体取付部
Screw to mount on
the camera body



— MB-21 グリップ部 / MB-21 Grip —

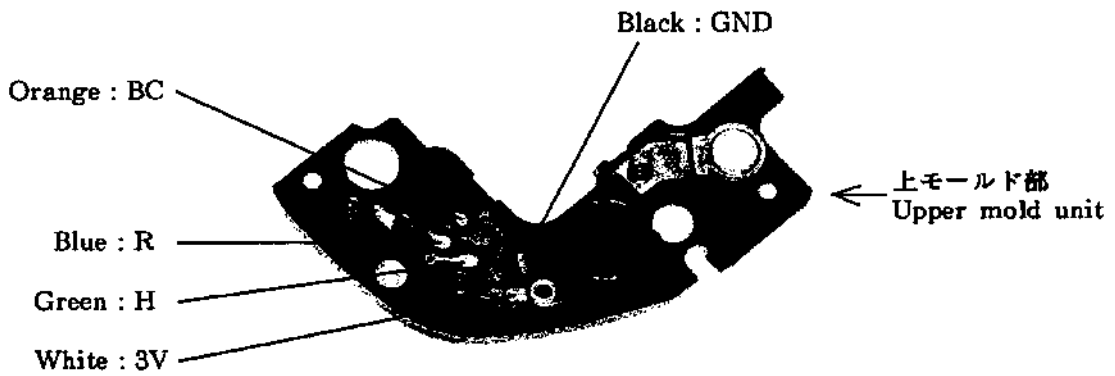
上モールド部
UPPER MOLD UNIT



グリップゴム
Grip rubber

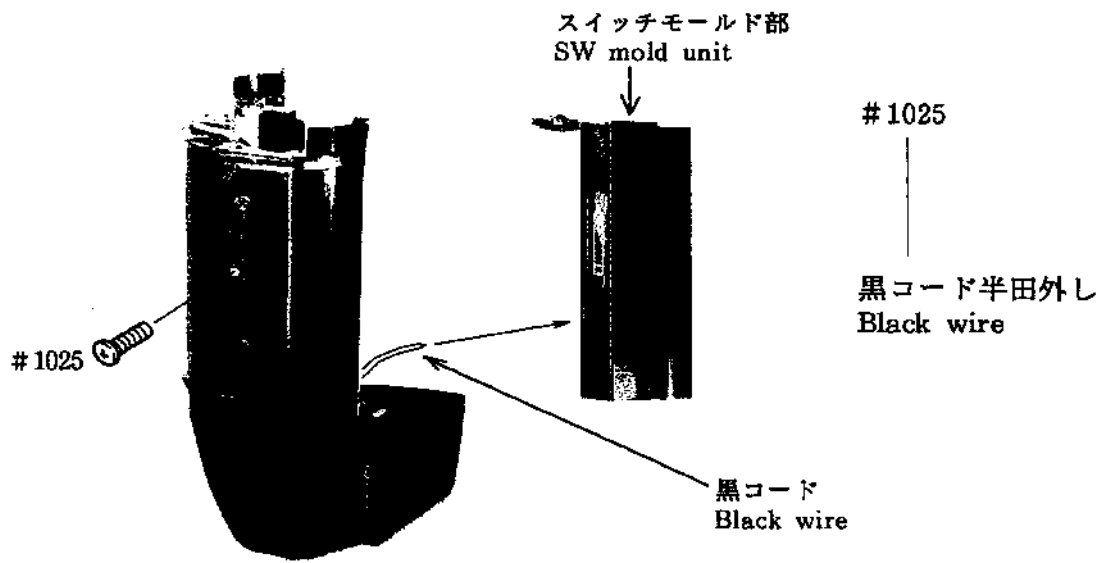
#1002×2

コード外し
下図参照
Lead wires
Refer to the figure below.

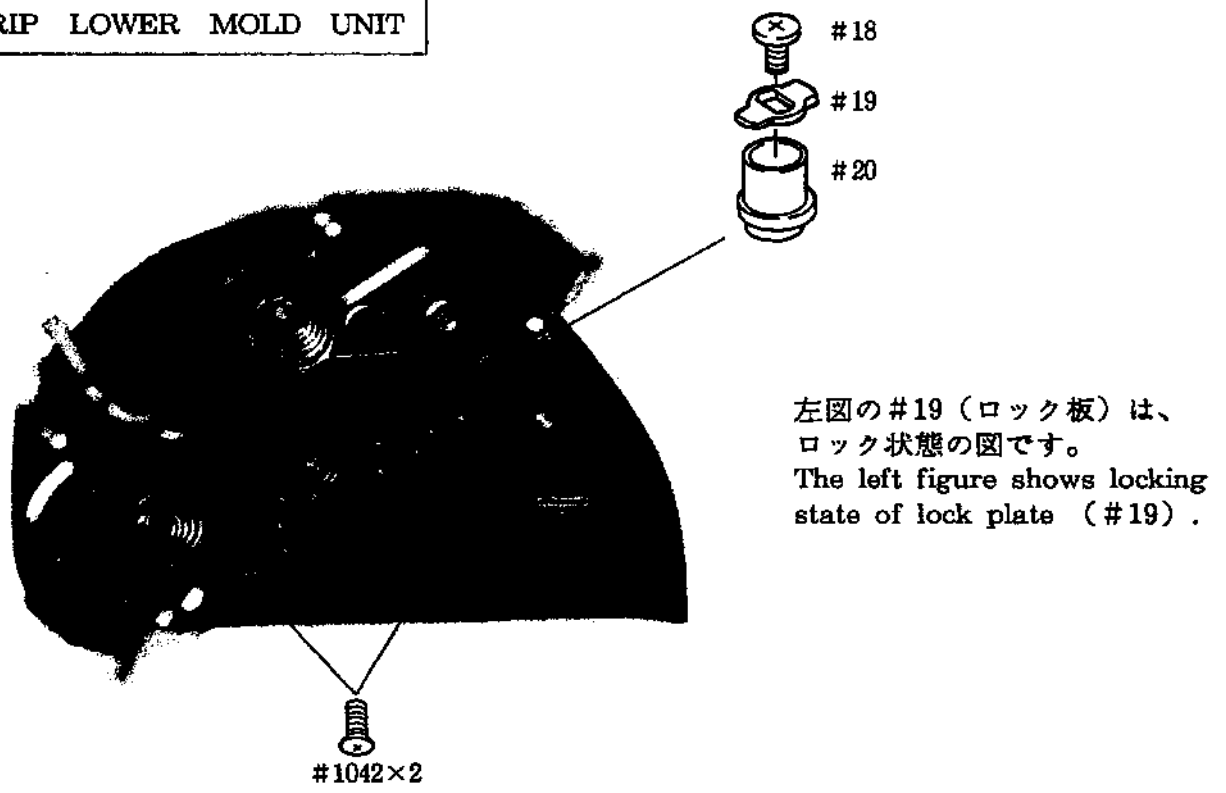


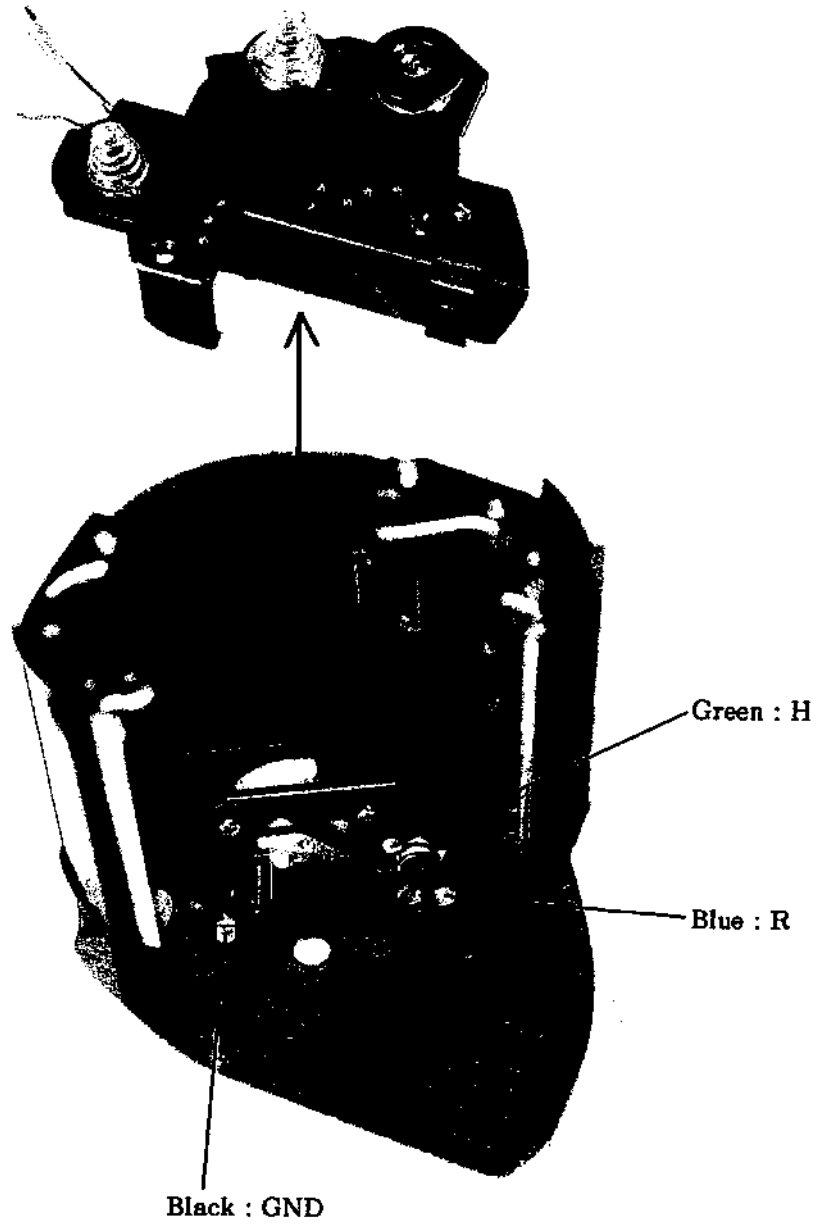
Red : BAT

スイッチモールド部
SW MOLD UNIT

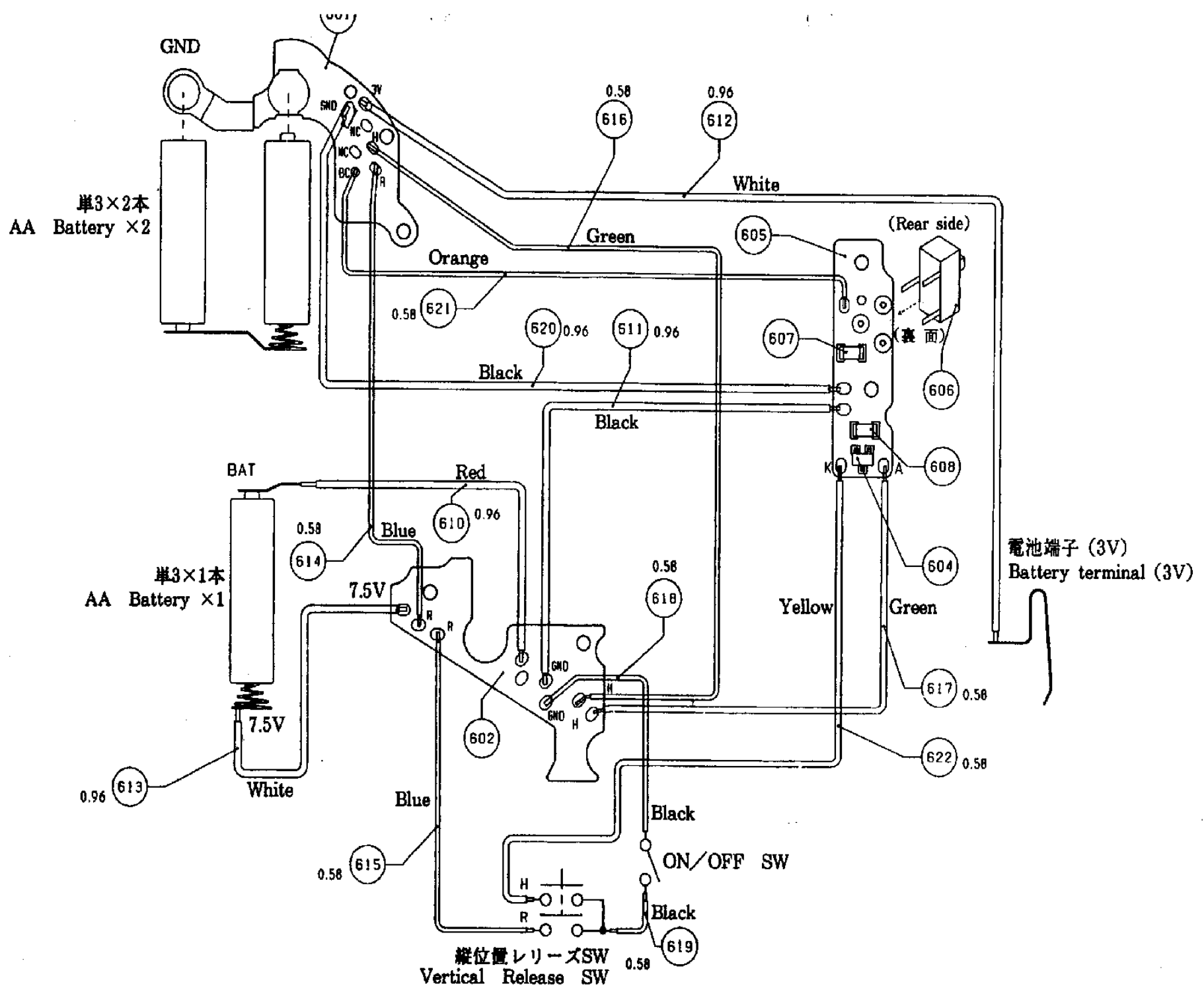


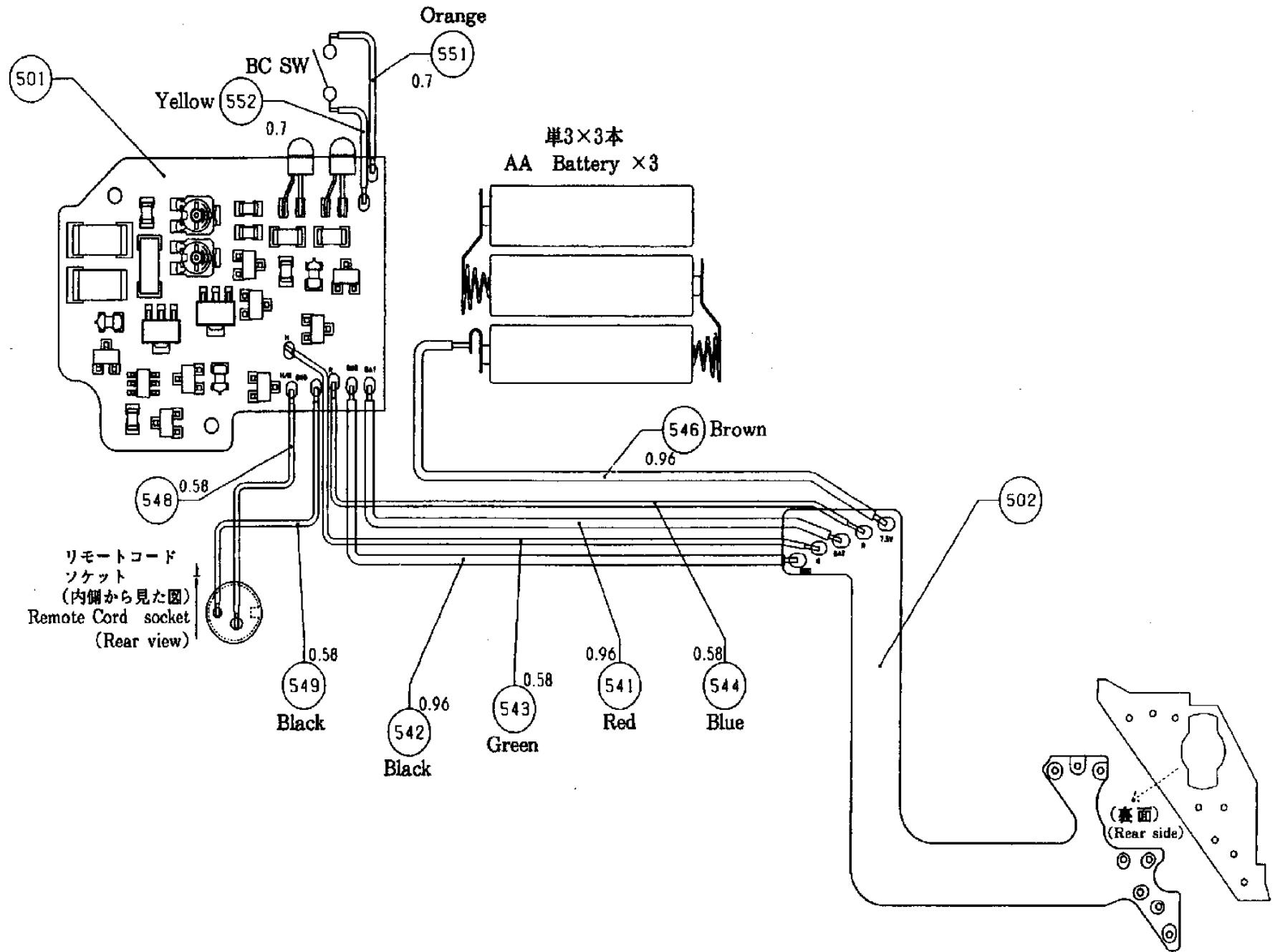
グリップ下モールド部
GRIP LOWER MOLD UNIT

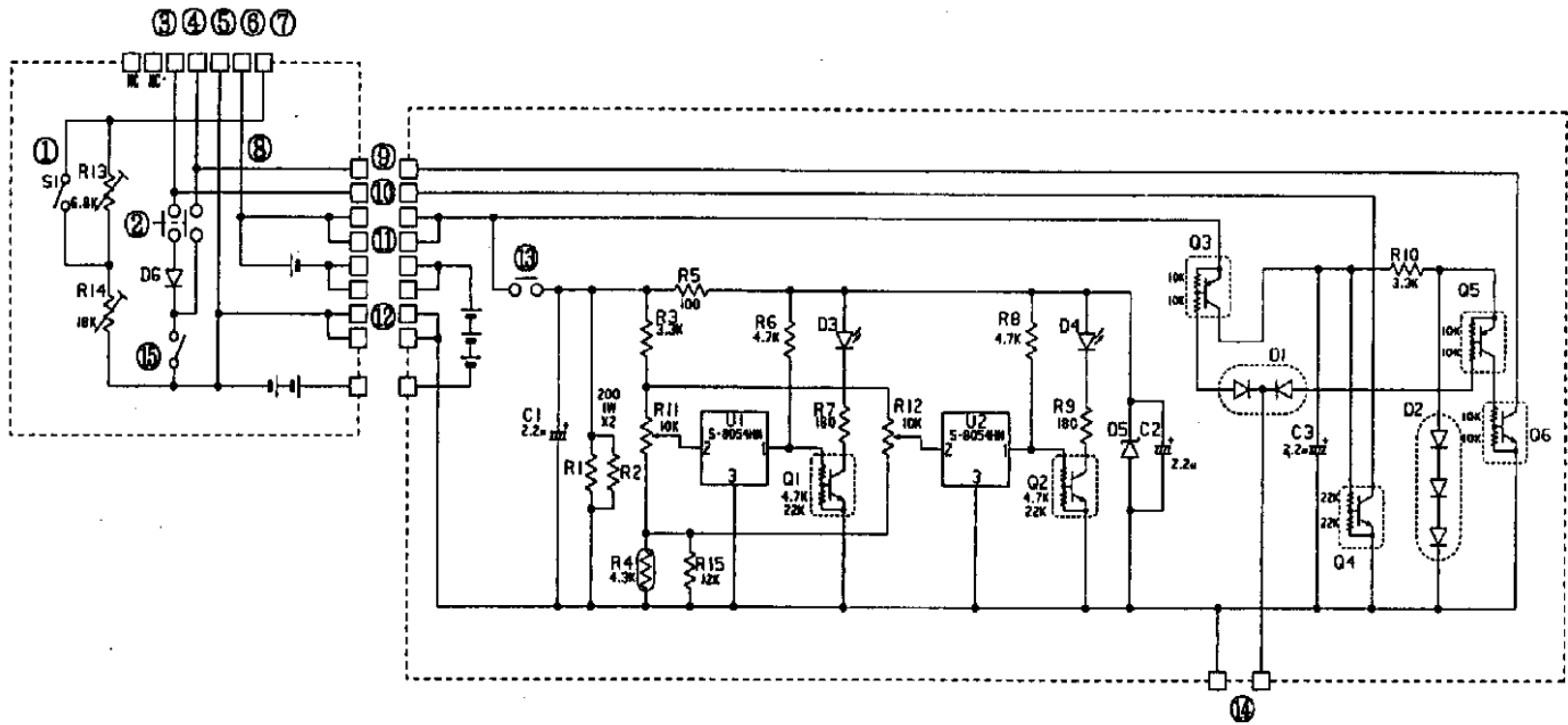




実体配線図 1 Wiring Diagram 1

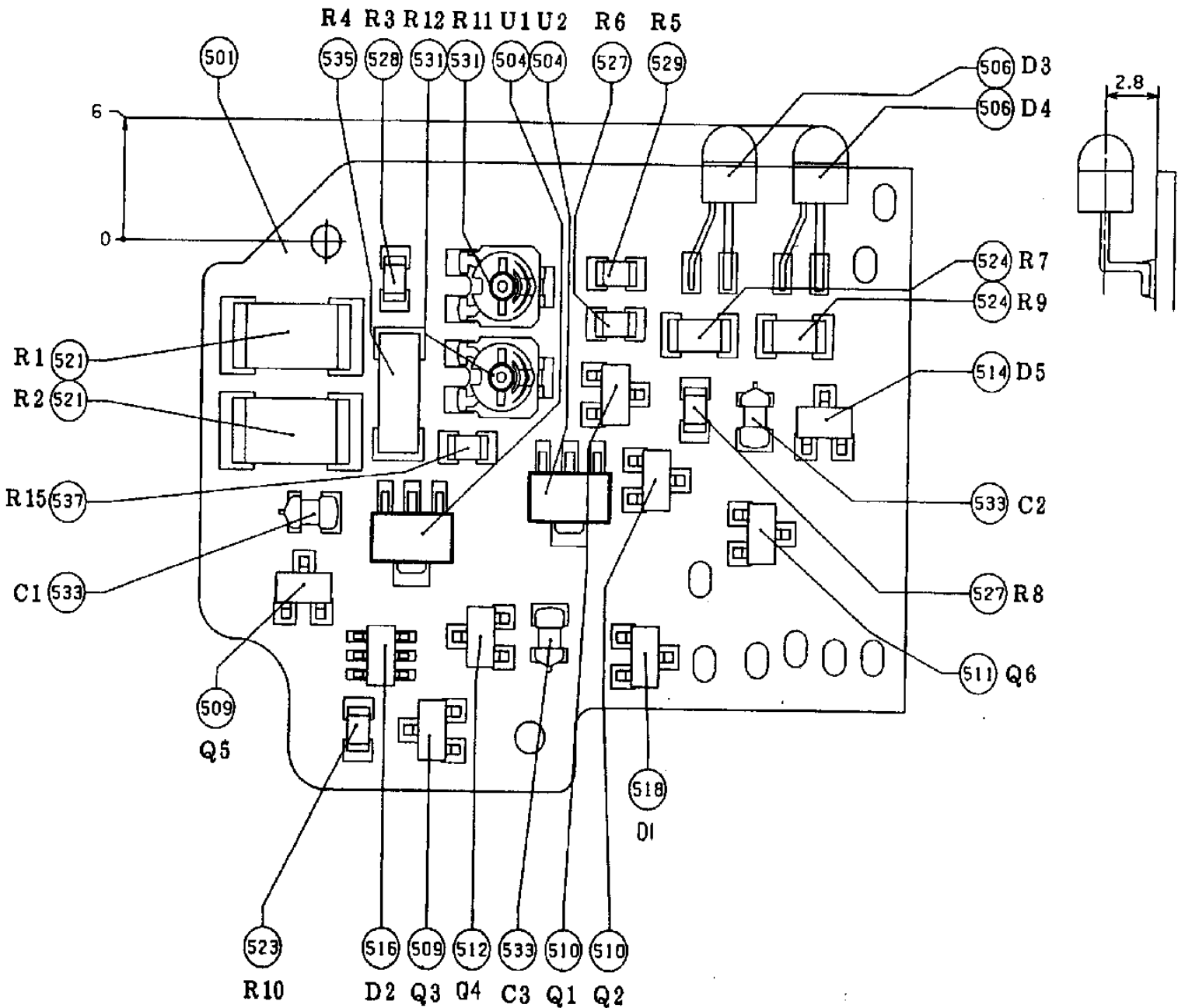






①	電池種別識別 SW	Battery type distinction SW
②	半押し SW	Pre-release SW
③	半押し SW	Pre-release SW
④	リリース SW	Release SW
⑤	電源 ⊖	Power source ⊖
⑥	電源 ⊕	Power source ⊕
⑦	電池種別識別 SW	Battery type distinction SW

⑧	リリース SW	Release SW
⑨	リリース SW	Release SW
⑩	半押し SW	Pre-release SW
⑪	電源 ⊕	Power source ⊕
⑫	GND	GND
⑬	バッテリーチェック SW	Battery checker SW
⑭	リモートターミナル	Remote terminal
⑮	縦位置リリースロック SW	Vertical release lock SW



作成承認印

配布許可印



HIGH SPEED BATTERY PACK (MB-21)

PARTS LIST (REVISED-2)

修理部品表 (改訂-2)

Nikon | NIKON CORPORATION
Tokyo, Japan

© Copyright 1994
ALL RIGHTS RESERVED
無断転載を禁ず!!

June 1. 1994

A

B

FAWD2701-R, 3258, C

1

2

3

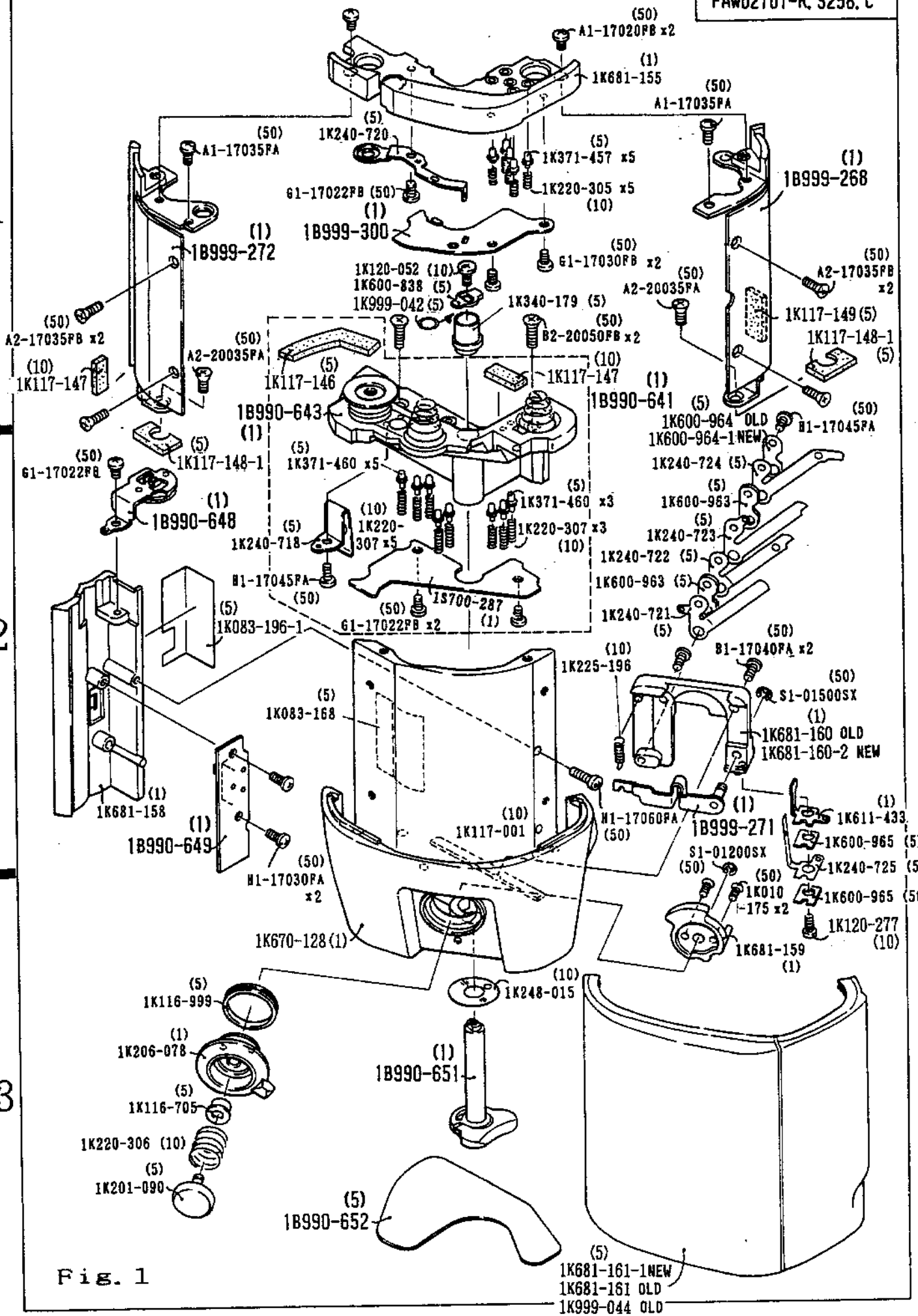


Fig. 1

部品表 Parts List

FAW02701-R, 3258, C

部品番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名称 Name	1台分 個数 Qty Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig. No.	販売区分 Class. of Salesbil- ity	備考 Remarks	要求単位 Order Unit Qty
*1K371-457	20	信号接点A Signal contact A	5		1 B-1	○	FAW02801	5
*1K371-460	59	信号接点B Signal contact B	8	1B990-641	1 A-2 B-2	○△	FAW02801	5
*1K371-461-1	106	取付けノブ Knob	1		2 A-2	○	RP-8941 FAW02801	5
*1K371-465-1	122	位置決めピン Positioning pin	1	1B999-304-2	2 A-2	○△	RP-9408 FAW02801	5
1K371-467	135	バッテリーチェッカー 釦 Battery checker button	1		2 B-3	○		5
1K371-468	144	バッテリーチェッカー窓 Battery checker window	2	1B999-304-2	2 B-3	○△		5
*1K400-300-1	104	三脚ねじ Tripod screw	1	1B999-305-1	2 D-2	○△	RP-9129 FAW02801	1
*1K467-042	130	コネクタキャップ Connector cap	1		2 D-2	○	F-301	5
*1K600-838	19	錠板 Lock plate	1		1 A-1	○	FAW02801	5
*1K600-963	44	縦リリリーズ接点スペーサー Vertical release contact spacer	2		1 B-2	○	FAW02801	5
*1K600-964	45	縦リリリーズ接点止め板 Vertical release contact holder plate	1		1 B-2	○	RP-6925 FAW02801	5
*1K600-964-1								
*1K600-965	48	ON OFF 接点スペーサー ON OFF contact spacer	2		1 B-2 B-3	○	FAW02801	5
*1K600-966	52	グリップ底ゴム Grip bottom rubber	1		1	○	RP-9321 「1B990-652 にて対応方」	10
*1K600-969	114	底穴ふさぎ板 Bottom hole cover plate	1		2 D-3	○	FAW02801	5
1K600-971	141	バッテリーチェッカー接点スペーサー Battery checker contact spacer	1		2 B-3	○		5
*1K611-433	47	ON OFF 接点 B ON OFF contact B	1		1 B-2	○	FAW02801	1
1K611-485	111	ギアBOX穴ふさぎ板 Gear box cover plate	1		2 B-3	○		5
1K611-436	124	コード隠し板 Cord cover plate	1		2 C-2	○		1

部品表 Parts List

FAW02701-R. 3258. C

部品番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名称 Name	1台分 個数 Q'ty Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig. No.	販売区分 Class. of Salability	備考 Remarks	要求単位 Order Unit Q'ty
1K611-438	137	バッテリーチェッカー接点B Battery checker contac B	1		2 C-3	○		1
*1K670-128	1	グリップ本体 Grip	1		1 A-3	○	RP-9036 FAW02801	1
*1K681-155	4	グリップ上モールド Upper grip mold	1		1 B-1	○	FAW02801	1
*1K681-158	23	コード隠し Cord cover	1		1 A-2	○	FAW02801	1
*1K681-159	33	縦リリースクイックモールド Vertical release quick mpld	1		1 B-3	○	FAW02801	1
*1K681-160	43	縦リリースモールド Vertical release mold	1		1 B-2	○	RP-8925 FAW02801	1
*1K681-160-2								
*1K681-161	53	グリップゴム Grip rubber	1		1 B-3	○	RP-9041 FAW02801	5
*1K681-161-1								
*1K681-163	101	本体前モールド Body front mold	1		2 D-2	○	FAW02801	1
△ *1K681-166	125	底ゴム Bottom rubber	1		2 D-3	○	FAW02801 RP-9584 RP-9591	5
*1K681-166-1		ゴム Rubber						
1K681-167	140	バッテリーチェッカー接点モールド Battery checker contact mold	1		2 B-3	○		5
1K999-042	538	スペーサー Spacer	1		1 B-1	○	製技90F-1033	5
1K999-044	53	グリップゴム(旧ダイカスト用) Grip rubber (OLD type)	1		1 B-3	○	RP-8902 製技89F-2006	5
*1S700-287	602	基板 Base plate	1	18990-641	1 A-2	○△	FAW02801	1
1S726-060	30	テープ Tape	2		1	×	TA-0006Sにて対応方	

Change page (差し替え) △×1

OCT. 26. 1995



部品表 Parts List

FAW02701-R, 3258, C

部品番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名称 Name	1台分 数量 Qty Per Unit	部品番号 Assembly	参照 図番 Fig. No.	販売区分 Class. of Sailbil- ity	備考 Remarks	要求単位 Order Unit Qty
A1-17020FB	1002	Screw	2		1 B-1	○		50
A1-17030FB	1003	Screw	2		2 B-1	○		50
A1-17035FA	1004	Screw	2		1 A-1 B-1	○		50
A1-17040BS	1005	Screw	1		2 A-1	○		50
A1-20040BS	1007	Screw	2		2 A-1 B-2	○		50
A2-17035FB	1008	Screw	4		1 A-1 B-1	○		50
A2-20035FA	1009	Screw	5	1B999-305-1	2 A-1, B-1 D-3	○△		50
B1-17025FB	1012	Screw	1		2 A-3	○		50
B1-17040FA	1013	Screw	2		1 B-2	○		50
B1-17045BS		Screw	2		2 B-1	○		50
B1-20080FA	1006	Screw	1		2 A-2	○	RP-8925	50
B2-20050FB	1014	Screw	2		1 B-1	○		50
G1-17022FB	1015	Screw	4	1B990-641	1 A-1 A-2	○△		50
G1-17025BS	1016	Screw	1		2 A-1	○		50
G1-17028BS	1028	Screw	1		2 A-1	○		50
G1-17030FB	1017	Screw	4		2 B-1 B-2	○		50
G1-17035BS	1022	Screw	1		2 A-1	○	RP-9204	50
G1-20035FA	1018	Screw	1		2 C-1	○		50

部品組立表 Assembly List

FAW02701-R. 3258. C

部組番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名 称 Name	1台分 個 数 Q'ty Per Unit	構成部品番号 Assembly Parts	参照 図番 Fig. No.	備 考 Remarks	要求単位 Order Unit Q'ty
*18001-984	B127	リモートコネクタ部 Remote connector unit	1		2 D-2	RP-9041 FAW02801	1
*18990-584	B151	電池ホルダー部 Battery holder unit	1		2 B-2	RP-9116 FAW02801	1
*18990-641	B012	グリップ下モールド部 Lower grip mold unit	1		1 B-1	RP-9020 FAW02801	1
*18990-643	B024	電池バネ基盤部 B Battery spring base plate unit B	1		1 A-1	RP-9020 FAW02801	1
*18990-648	B025	電極バネ前部 Front electrode spring unit	1		1 A-2	RP-9020 FAW02801	1
*18990-649	B605	スイッチ基盤部 Switch circuit board unit	1		1 A-2	RP-9020 FAW02801	1
*18990-651	B013	ハンドル部 Handle unit	1		1 A-3	RP-9020 FAW02801	1
*18990-652	B752	底ゴム部 Bottom rubber	1		1 A-3	RP-9321 FRW53001	10
*18990-268	B002	前側レール部 Front rail unit	1		1 B-1	FAW02801	1
*18990-271	B036	クイックレバー部 Quick lever unit	1		1 B-2	FAW02801	1
*18990-272	B008	後側レール部 Rear rail unit	1		1 A-1	FAW02801	1
*18990-300	B81	上電池接点基盤部 Upper battery contact base plate unit	1		1 A-1	FAW02801	1
18990-301	B133	電池電極部 Electrode unit	1		2 C-2		1
18990-302	B502	接点モールドPPC 組 Contact mold PPC	1		2 A-2		1
18990-303	B501	プリント基盤部 Printed circuit board unit	1		2 D-1		1
18990-304-2	B82	本体後モールド部 Body rear mold unit	1		2 B-2	RP-9129	1

部品表 Parts List

MB-21

FAW02701-R. 3258. C

部品番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名称 Name	1台分 個数 Qty Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig. No.	販売区分 Class. of Salabil- ity	備考 Remarks	要求単位 Order Unit Qty
*1K010-174	1029	Screw	2		2 D-2	○	FAW02801	10
*1K010-175	1030	Screw	2		1 B-3	○	FAW02801	10
*1K083-168	50	シールA Seal A	1		1 A-2	○	FAW02801	5
*1K083-196-1	51	シールB Seal B	1		1 A-2	○	FAW02801	5
*1K116-705	34	縦レリーズ防水ゴム Water-tight rubber	1		1 A-3	○	FAW02801	5
*1K116-999	35	縦レリーズON OFF環 防水ゴム Water-tight rubber	1		1 A-3	○	FAW02801	5
*1K117-001	36	接合部ゴム Rubber	1		1 B-2	○	FAW02801	10
*1K117-003	115	フレキ絶縁シール FPC insulation seal	1		2 A-2	○	RP-8939 FAW02801	5
*1K117-004	116	FPC止めテープ Light-tight tape	1		2 A-2	○	FAW02801	5
*1K117-005	123	フレキ隠しシール FPC cover seal	1		2 A-2	○	FAW02801	5
1K117-006	134	バッテリーチェッカー用防水ゴム Water-tight rubber	1		2 B-3	○		5
*1K117-146	62	防滴モルトA Drop-proof sponge A	1		1 A-1	○	RP-8939 FAW02801	5
*1K117-147	63	防滴モルトB Drop-proof sponge B	2		1 A-1 B-1	○	RP-8939 FAW02801	10
*1K117-148-1	64	防滴モルトC Drop-proof sponge C	2		1 A-2 B-1	○	RP-93E5 仕様変更 FAW02801	5
*1K117-149	65	防滴モルトD Drop-proof sponge D	1		1 B-1	○	RP-8939 FAW02801	5
△ *1K117-910	126	テープ Tape	1		2 D-3	○	FAW02801 RP-9584	5
*1K120-052	18	鏡板ねじ Screw	1		1 A-1	○	FAW02801	10
*1K120-277	1035	Screw	1		1 B-3	○	RP-8925 FAW02801	10

Change page (差し替え) △×1

OCT. 5. 1995



部品表 Parts List

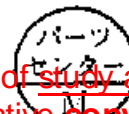
FAW02701-R, 3258, C

部品番号 Part No.	補助番号 Ckt No.	名称 Name	1台分 個数 Qty Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig. No.	販売区分 Class. of Salabili- ty	備考 Remarks	要求単位 Order Unit Qty
*IK201-090	31	縦リリースボタン Vertical release button	1		1 A-3	○	FAW02801	5
*IK206-078	32	縦リリースON OFF環 Vertical release ON OFF ring	1		1 A-3	○	FAW02801	1
*IK220-305	21	信号接点ばねA Signal contact spring A	5		1 B-1	○	FAW02801	10
*IK220-306	49	リリースボタンばね Release button spring	1		1 A-3	○	FAW02801	10
*IK220-307	60	信号接点ばねB Signal contact spring B	8	1B990-641	1 A-2 B-2	○△	FAW02801	10
*IK225-196	38	クリックレバーばね Click lever spring	1		1 B-2	○	FAW02801	10
*IK240-718	17	下電池ホルダー接点 Lower battery holder contact	1	1B990-641	1 A-2	○△	FAW02801	5
*IK240-720	26	ボデー電極ばね後 Rear electrode spring	1		1 A-1	○	FAW02801	5
*IK240-721	39	縦リリース接点板A Vertical release contact plate A	1		1 B-2	○	FAW02801	5
*IK240-722	40	縦リリース接点板B Vertical release contact plate B	1		1 B-2	○	FAW02801	5
*IK240-723	41	縦リリース接点板C Vertical release contact plate C	1		1 B-2	○	FAW02801	5
*IK240-724	42	縦リリース接点板D Vertical release contact plate D	1		1 B-2	○	FAW02801	5
*IK240-725	46	ON/OFF 接点A ON/OFF contact A	1		1 B-3	○	FAW02801	5
IK240-726	136	バッテリーチェッカー接点A Battery checker contact A	1		2 B-3	○		5
IK240-727	145	電池ホルダークリックばね Battery holder click spring	1		2 D-1	○		10
*IK246-072	146	ウェーブワッシャー Wave washer	1		2 A-2	○	FAW02801	5
*IK248-015	15	下ワッシャー Lower washer	1		1 B-3	○	FAW02801	10
*IK340-179	16	開閉ハンドル軸カラー O/C handle shaft collar	1		1 B-1	○	FAW02801	5

Change page (差し替え)

- P 2 -

OCT. 5, 1995



ATTENTION: these documentations are published only for purpose of study and search, they are **not published for purpose of profit**, all the rights and relative copyrights are of the respective owners. **Free documentation not to sell.**