

Nikon

Nikkormat FT2

ニ コ マ ー ト FT2

REPAIR MANUAL

修 理 指 針



NIPPON KOGAKU K.K.

Tokyo, Japan

Correction list 正 誤 表
(Parts list 部 品 表)

Page ページ	Line 行	Mistake 誤	Correct 正
1	14	22	22-1
		FTN	-41
21	4	T36	T36-1
		FTN	-41
22	9	T359-2	T359-3
		FTN	-41
23	6	T618	T618-1
		FTN	-41
23	15	T628	T628-1
		FTN	-41
35	3	920-1	920-2
		FTN	-41

CONTENTS

I. Repair manual	
1. Marks in the parts list	1
2. Lubricant and binding agent list	3 - 4
3. Specifications	5
4. Note	7
5. Illustrations of Each Parts (Fig. 1 - Fig. 30)	9 - 26
6. Schematic view of wiring (Fig. 31)	27
7. Nikkormat FT2 Exposure Meter	
§1. STANDARDS OF MAIN PARTS	28
§2. TROUBLE CHART	30, 32, 34, 36
§3. DISASSEMBLING PROSEDURES OF THE EXPOSURE METER	38
§4. MEASUREMENT OF EACH PART OF METER	40
§5. ASSEMBLING OF THE EXPOSURE METER	42
§6. ADJUSTMENT OF THE EXPOSURE METER	44
8. Assembling points	46, 48
II. Parts list	
1. Parts list	1 - 40
2. Subassembly list	41 - 45

目 次

I 修 理 指 針

1. 記 号 説 明	2
2. 潤滑剤, 接着剤一覧表	3~4
3. 主 要 諸 元	6
4. 注 意 事 項	8
5. 展 開 図 (Fig1 ~Fig30)	9~26
6. 実体配線図 (Fig31)	27
7. ニコマー トFT2 露出計修理指針	
§1 主要部品規格	29
§2 精度不良品の修理	31, 33, 35, 37
§3 露出計分解手順	39
§4 部品の測定	41
§5 組 立	43
§6 露出調整	45
8. 組 立 要 点	47, 49

II 部 品 表

1. 部 品 表	1~40
2. 部 組 品 表	41~45

1. MARKS IN THE PARTS LIST

1. The name and shape column

- ⊕ -----Cross recessed head screw
- ⊖ -----Slotted head screw
- P -----Oval countersink head screw
- Q -----Flat head screw
- R -----Pan head screw, flat fillister head screw
- S -----Round head screw
- T -----Truss head screw
- U -----Set screw
- U S -----Set screw (cone point)

2 R - 4

└── Length

└── Shape of screw head

└── Thread size

- (1),(3) -----1st class, 3rd class
- (S) -----Special screw
- d -----Diameter of the material
- T P -----Taper pin
- S P -----Straight pin

2. The term of sale column

- -----Can be supplied individually
- △ -----Not supplied individually but only as subassembly
- △ -----Supplied either as part or subassembly
- × -----Not considered as repair part
- ※ -----Should be sent to the factory if the repair is needed
- ☐ -----Delivered as a product from the sales department
(i.e., not supplied as repair part)

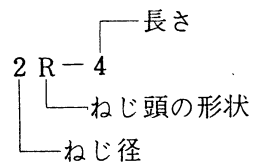
3. The remarks column

- P-10001 -----Part number used in common
- D-2222 -----Part number in stock
- 49F1001 -----Technical data sheet number
- 1×100/1000 -----Starting order
- Rev. -----Revision
- Add. -----Addition
- Dis. -----Discontinuation
- #1-#3 -----Relative parts number

記 号 説 明

1. 名 称 欄

⊕	-----	十字穴付ねじ
⊖	-----	スリワリ付ねじ
P	-----	丸サラ頭ねじ
Q	-----	サラ頭ねじ
R	-----	ナベ頭ねじ, 平頭ねじ
S	-----	丸頭ねじ
T	-----	トラス頭ねじ
U	-----	止めねじ
US	-----	止めねじ (とがり先)



(1),(3)	-----	1種, 3種
(S)	-----	特殊ねじ
d	-----	線 径
TP	-----	テーパーピン
SP	-----	ストレートピン

2. 販売区分欄

○	-----	単独部品として販売するもの
△	-----	部組品でなければ販売しないもの
○△	-----	単独部品でも部組品でも販売するもの
×	-----	修理部品とは考えないもの
※	-----	単体では交換できないので、組む場合に工場での加工が必要なもの
☐	-----	商品として販売店で販売しているもの (修理部品扱いはしない)

3. 備 考 欄

P-10001	-----	共通部品番号
D-2222	-----	貯蔵品番号
49F1001	-----	製品技術資料番号
~1×101/1000	-----	実施オーダー
Rev.	-----	訂 正
Add.	-----	追 加
Dis.	-----	廃 止
#1-#3	-----	関係部品番号

LUBRICANTS 潤滑剤

Oil 油	Usage 用途	Items number 番 号	Items 商 品 名	
			Japanese 日 本	Remarks 備 考
Liquid oil 液体油	At a normal temperature 常 温 用	L 1212	日本石油 白スピンドル油 №.5	
		L 1233	シエル石油 トナオイル #33	
		L 1309	モービル石油 モービループ HD 80-90	
		L 1314	モービル石油 モービループ HD 140	
	At a low temperature 低 温 用	L 2010	ウィリアム・エフ・ナイ(木村産業) アストロオイル	
		L 2113	三建化工 D.O.S	
		L 2215	エクリプス・バイオニア エクリプス・バイオニア #10(ジャイロ油)	
		L 3016	理研製油 スクワレル LA-10	
		L 3025	理研製油 スクワレル M-1	
		L 3034	理研製油 スクワレル M-2	
		L 3044	理研製油 スクワレル M-5	
		L 3047	理研製油 スクワレル H-1	
Grease oil グリース	At a normal temperature 常 温 用	G 5201	社 内 調 合	
		G 5204	社 内 調 合	
		G 5214	社 内 調 合	
		G 6053	日本鉱油 パーマルブ H1003	
		G 6252	出光興産 ダフニコロネックス 2	
		G 6372	シエル石油 シエルアルバニア 2	
		G 6414	杉浦研究所 光学用グリース Z-2	
		G 6433	杉浦研究所 光学用グリース X-2	
		G 7821	丸善石油 リマックス 2	
		G 8681	ロックレー(大東商事) リキモリオート LM-81	
	At a low temperature 低 温 用	G 7100	理研製油 スクワグリース L-2	
		G 7811	日本鉱油 フォートルブ 024	
		G 7812	日本鉱油 フォートルブ 025	
		G 7813	社 内 調 合	
		G 7814	協同油脂 マルテンブPS №.1	
		G 7815	協同油脂 マルテンブPS №.2	
		G 7833	東レシリコーン シリコーンSH, 33(F)グリース	
		G 7848	日本石油 ユニテンブグリース	
		G 7854	日本鉱油 パーマルブ C-1	
		G 7855	日本鉱油 パーマルブ C-2	

LUBRICANTS 潤滑油

Oil 油	Usage 用途	Items number 番号	Items 商 品 名	
			Japanese 日 本	Remarks 備 考
Grease oil グリース	At a low temperature 低温用	G 7856	日本鉱油 パーマルブ C-3	
		G 7862	日本鉱油 パーマルブ D-2	
		G 7866	日本鉱油 フォートルブ 023	
		G 7870	モービル石油 モービルグリース 27	
		G 8181	社 内 調 合	
		G 8610	ロックレー(大東商事) リキモリペースター LM-83	
		G 8613	ロックレー(大東商事) リキモリパウダー LM-13	

BINDING AGENTS 接着剤

Usage 用途	Items number 番号	Items 商 品 名	
		Japanese 日 本	Remarks 備 考
For leather or rubber goods. 皮類, ゴム類	# 330	スミボン ド VA-1000	
	# 501	プライオボン ド #30	
For make metal goods together with metal goods or glass with metal 一般金属相互 ガラスと金属	# 616	セメダインスーパー (家庭用) セメダイン #1500 (工業用)	
	# 621	セメダイン #1565	
	# 631	アラルダイト AT 1	
	# 634	主剤 アラルダイト AY 101 硬化剤 ハードナー HY 951	
	# 645HB, # 645HE	DM K 5	
For temporary adhesion in the process 工程上の仮止め	# 201	セラック オレンジ色, レモン色可	
	# 350	ねじロック	
	# 410	ロックタイト (B/M黄, ST/L赤 SC/L紫, N/L青, D橙	
	# 921	アロンアルファ # 201	
	# 922	アロンアルファ # 202	
For replenishment 充填を主とする接着	# 503	ウェザーバンシーラー	
	# 506	スリーボン ド No.4	
	# 508	シラシール 3DW	
	# 512	シラシール FSXS-1548	
	# 646HB, # 646HE	DM D 6	
	# 647HB, # 647HE	DM K 3	

3. Specifications

- Type: 35mm single-lens reflex camera
- Lens mount: Nikon F bayonet mount
- Viewfinder: Eye-level pentaprism; focusing screen consists of a matte Fresnel field with a central 3mm ϕ split-image rangefinder spot surrounded by a doughnut-shaped 1mm-wide microprism for fast, accurate focusing; frame coverage approx. 92%; shutter speed and aperture needle visible inside the viewfinder.
- Shutter: Metal focal-plane shutter with downward-vertical movement; speeds 1/1000 - 1 sec., plus B.
- Exposure meter: Thru-the-lens CdS meter with center-weighted metering at full aperture with Nikkor auto lenses; aperture coupling range f/1.2 - f/32; maximum aperture range f/1.2 - f/5.6; ASA range 12 - 1600; metering range EV3 - EV17 (e.g., f/1.4, 1/4 sec. - f/11, 1/1000 sec. at ASA 100 with 50mm f/1.4 lens); power source single 1.5V silver-oxide battery
- Mirror: Automatic instant-return type with lock-up feature
- Self-timer: Can be set for approx. 8 sec. delay
- Frame counter: Additive, automatic resetting
- Film-advance lever: A single stroke winds film, cocks shutter and operates frame counter; serves as an on-off switch for the exposure meter; winding angle is with clearance angle
- Flash synchronization: At any speed, plus B, with flashbulbs and speeds up to 1/125 sec., with electronic flash units; synch selector adjusts for either bulb or electronic flash
- Synch terminal: Inner thread accepts Nikon synch cords for positive connection
- Accessory shoe: Hot-shoe contact provided
- Dimensions: 148mm x 96mm x 54mm
- Weight: 780g (body without lens)

3. 主 要 諸 元

- ・ 形 式 ----- 露出計内蔵
35mmフォーカルプレーンシャッター式 一眼レフレックスカメラ
- ・ 使用フィルム ----- 35mmフィルム
パトローネ入り 36枚または20枚撮り
- ・ 画面サイズ ----- 24 × 36 mm
- ・ 標準レンズ ----- ニッコールオート
50 mm F1.4 , 50 mm F2, 55 mm F1.2, 距離目盛 $\infty \sim 0.6$ m
- ・ シャッター ----- 上下走行式・メタルフォーカルプレーンシャッター
B1 1/2 1/4 1/8 1/15 1/30 1/60 1/125 1/250 1/500
1/1000秒 等間隔目盛
セルフタイマー内蔵 (シャッター速度はファインダー内でも見える)
- ・ ファインダー ----- ペンタプリズム使用 視野率92%
アイレベルファインダー
マイクロプリズム式 (またはスプリット式) 距離計内蔵
マット面とフレネルレンズ使用
- ・ ピント調節
レンズの距離リングを回転し、ピントグラスに像を結ばせ、接眼部で見る。
- ・ ミラー ----- クイックリターン式
- ・ 絞り込み ----- ボデー上部の絞り込みボタンによる
- ・ 巻き上げ ----- レバー式 1作動 155 度
露出計回路用スイッチと連動
- ・ コマ数計 ----- 自動復元順算式
- ・ 巻きもどし ----- クランク式
- ・ シンクロ接点 ----- M および X 接点 自動切換
1/125秒以下の低速においてスピードライトに同調
- ・ アクセサリー ----- フラッシュ接点付 (ホットシュー)
- ・ 露出計
フィルム面の中央部 (12 mm 円内) に届く光の強さを測りシャッターおよび絞りに両連動する定点式 CdS露出計 (TTL方式)、定点の合致は ファインダー内およびボデー上部より見える。
フィルム感度範囲 - ASA 12~1600
連動範囲 - F1.4 レンズ使用で ASA100にセットした場合
絞り f/1.4秒から絞り f/11で1/1000秒まで
銀電池 - 1.5 V 1個使用 EVEREADY S-76
- ・ 寸 法 ----- 148 × 96 × 54 mm (ボデーのみ)
- ・ 重 量 ----- 780g (ボデーのみ)

4. Note

- a. The numbers with the symbol © in Fig.2 — Fig.33 represent the parts exclusively used for FT2 produced by the order since 31F3B-41.
- b. The parts used commonly for Nikkormat FTN are noted with "FTN" in the column "Remarks" of the Parts List.
- c. The serial numbers of FT2 are indicated as 5xxxxxx.
- d. The following parts are exclusively used for FT2.
 1-5, 15-2, 19-1, 21, 33-1, 211, 213-1, 214-2, 215-1, 216-1,
 217-1, 309-1, 310-2, 355, 402-1, 458-2, 489-1, 459-2, 460-1,
 551-2, 552-2, 554-1, 555-1, 556-1, 562-1, 564, 565, 566, 567,
 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, T607-1, T608-1,
 T609-1, T610-1, T611-1, T612-1, T613-1, T617-1, T847, T848,
 717-1, 823, 833, 834, 856-1, 861, 862, 865, 902-1, 903-1,
 906-1, 909-2, 910-1, 911-1, 920-1, 931-2, 934-1, 942-1, 944,
 945, 980-1, 1001-1
- e. The number and page enclosed by  represent corresponding No. of section and page of Assembling Points.

4. 注 意 事 項

- a. Fig2 ～ Fig33 中の◎のついた番号は FT2の専用部品で、オーダー41からのものです。
- b. ニコマートFT_N と共通のものは部品表の備考欄にFTNと記入してあります。
- c. FT2の製造ナンバーは 5×××××××です。
- d. FT2の専用部品
 1-5, 15-2, 19-1, 21, 33-1, 211, 213-1, 214-2, 215-1, 216-1, 217-1,
 309-1, 310-2, 355, 402-1, 458-2, 489-1, 459-2, 460-1, 551-2, 552-2
 554-1, 555-1, 556-1, 562-1, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571
 572, 573, 574, 575, 576, T607-1, T608-1, T609-1, T610-1, T611-1
 T612-1, T613-1, T617-1, T847, T848, 717-1, 823, 833, 834, 856-1
 861, 862, 865, 902-1, 903-1, 906-1, 909-2, 910-1, 911-1, 920-1
 931-2, 934-1, 942-1, 944, 945, 980-1, 1001-1
- e. 図中の  は組立要点のナンバーとページ数を表わす。

Nikkormat FT2

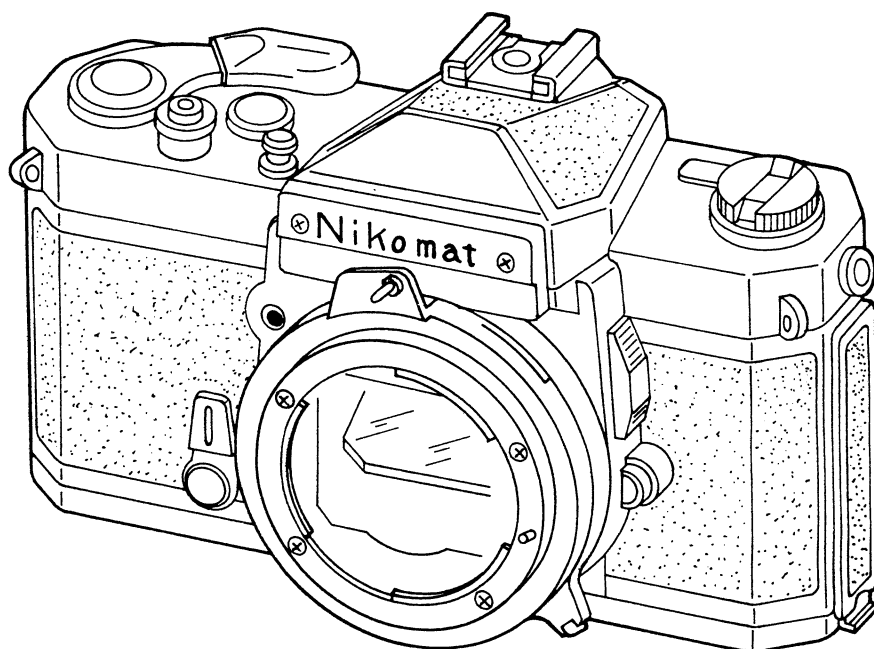


Fig. 1

Top plate

車 艦

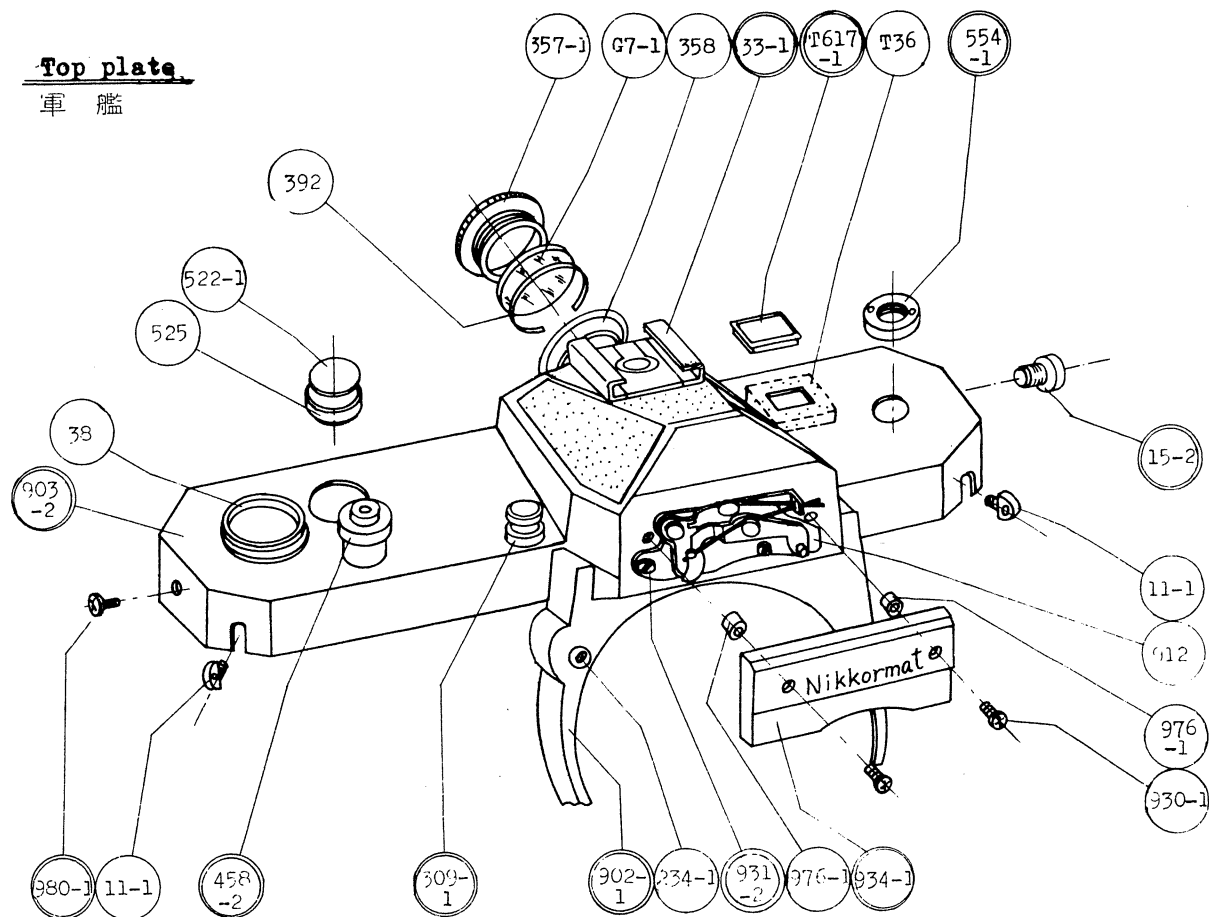


Fig. 2

Releasing mechanism

解 除 機 構

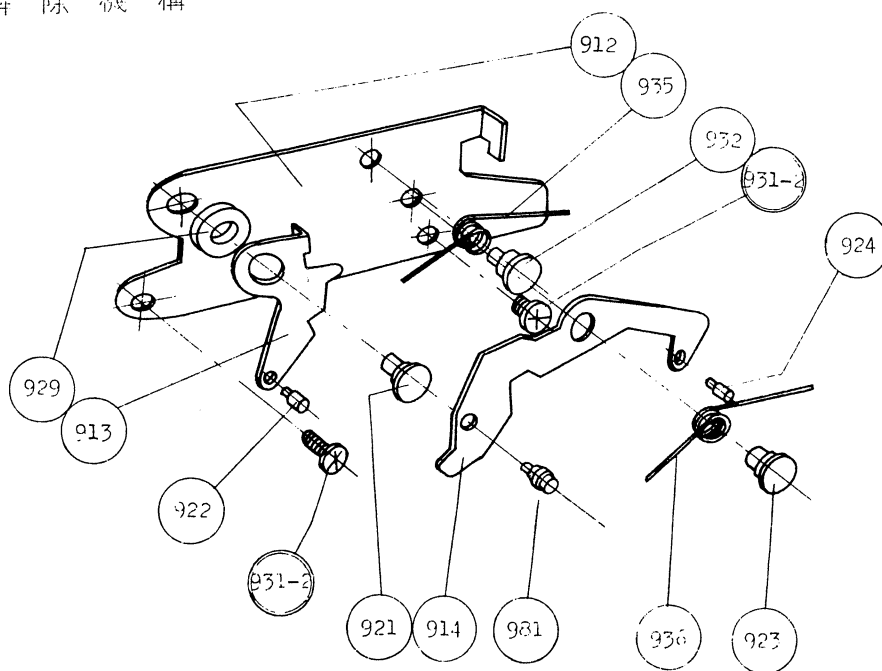


Fig. 3

Release button and manual aperture button

リリースボタン, 手動絞り込みボタン

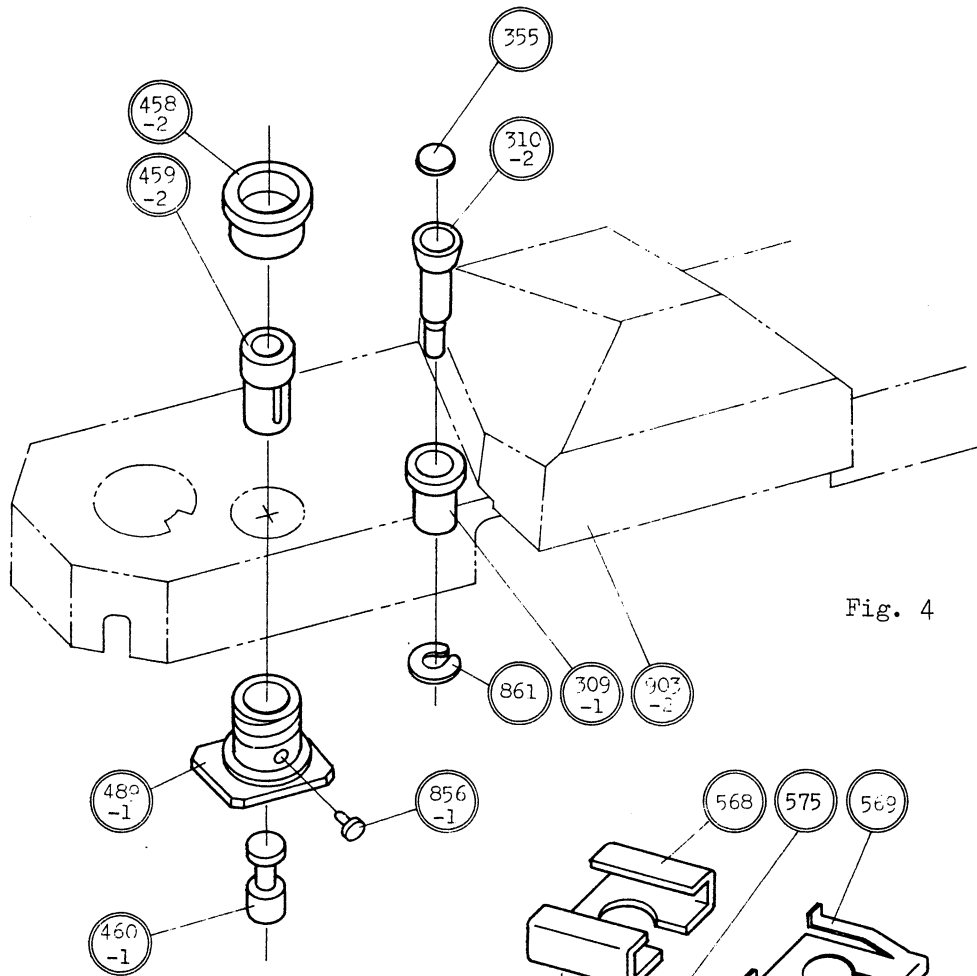


Fig. 4

Accessory shoe

ホットシュー

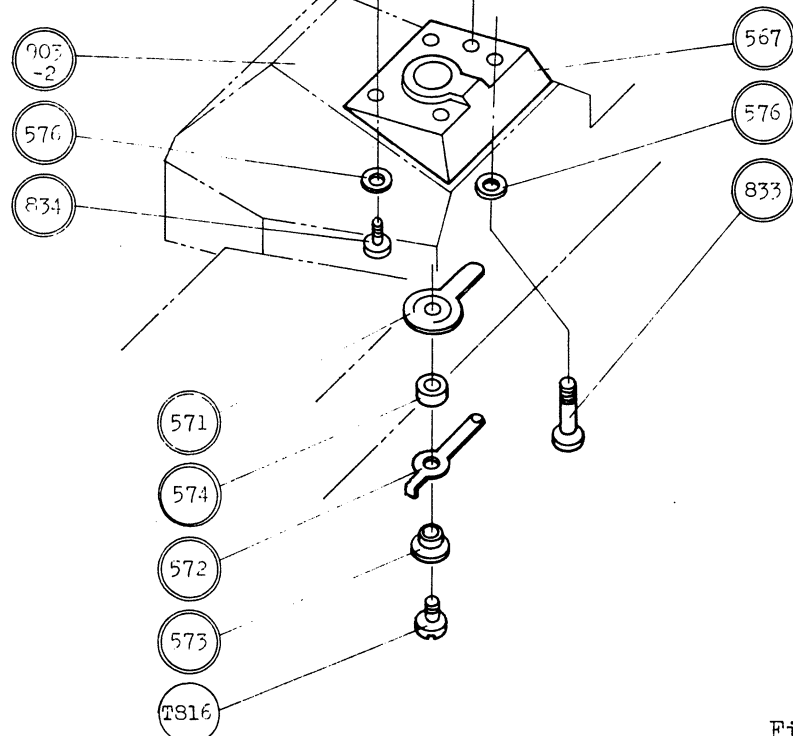


Fig. 5

Mount

レンズマウント関係

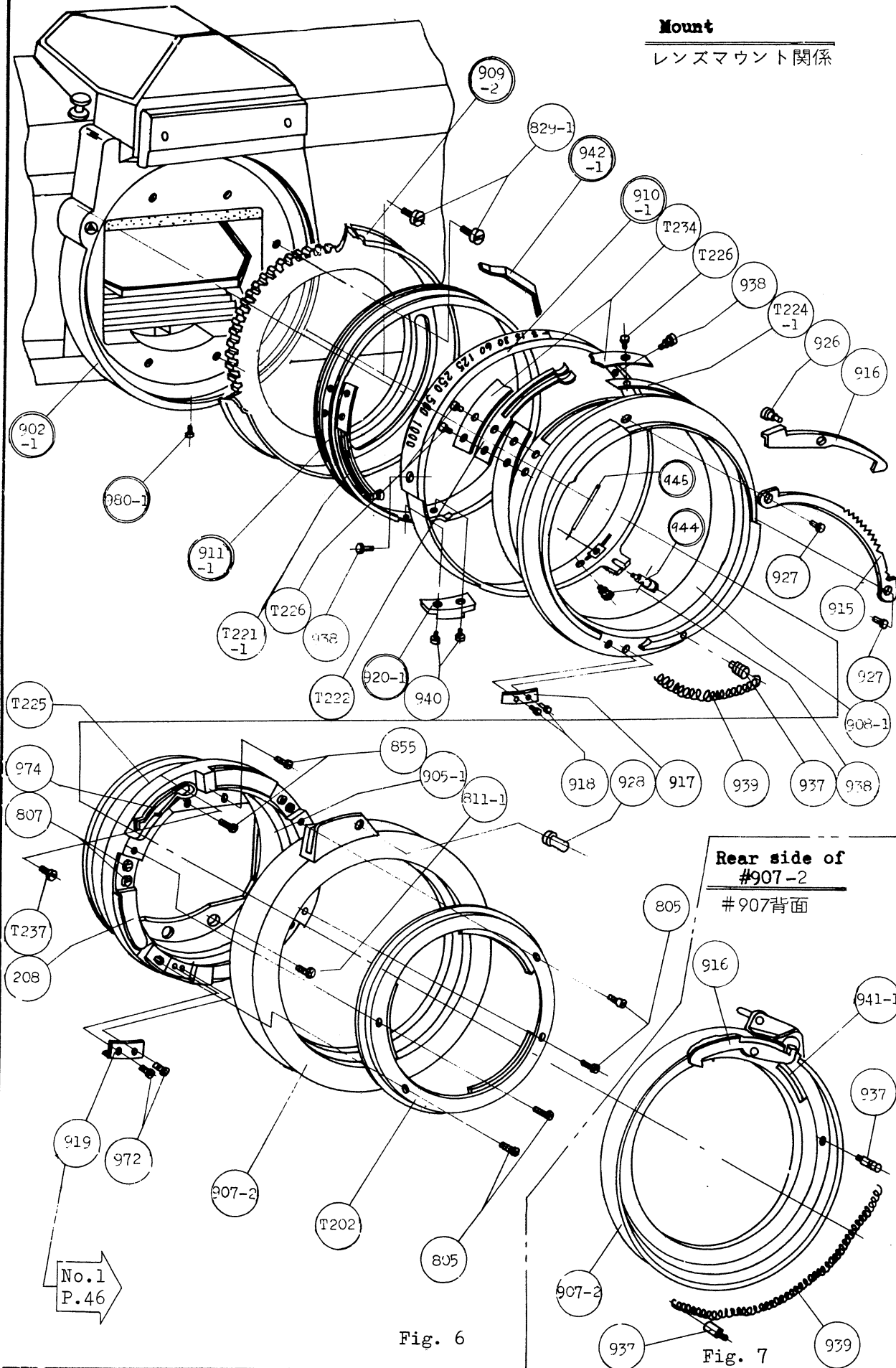


Fig. 6

Fig. 7

Attaching the shutter

シャッター取付

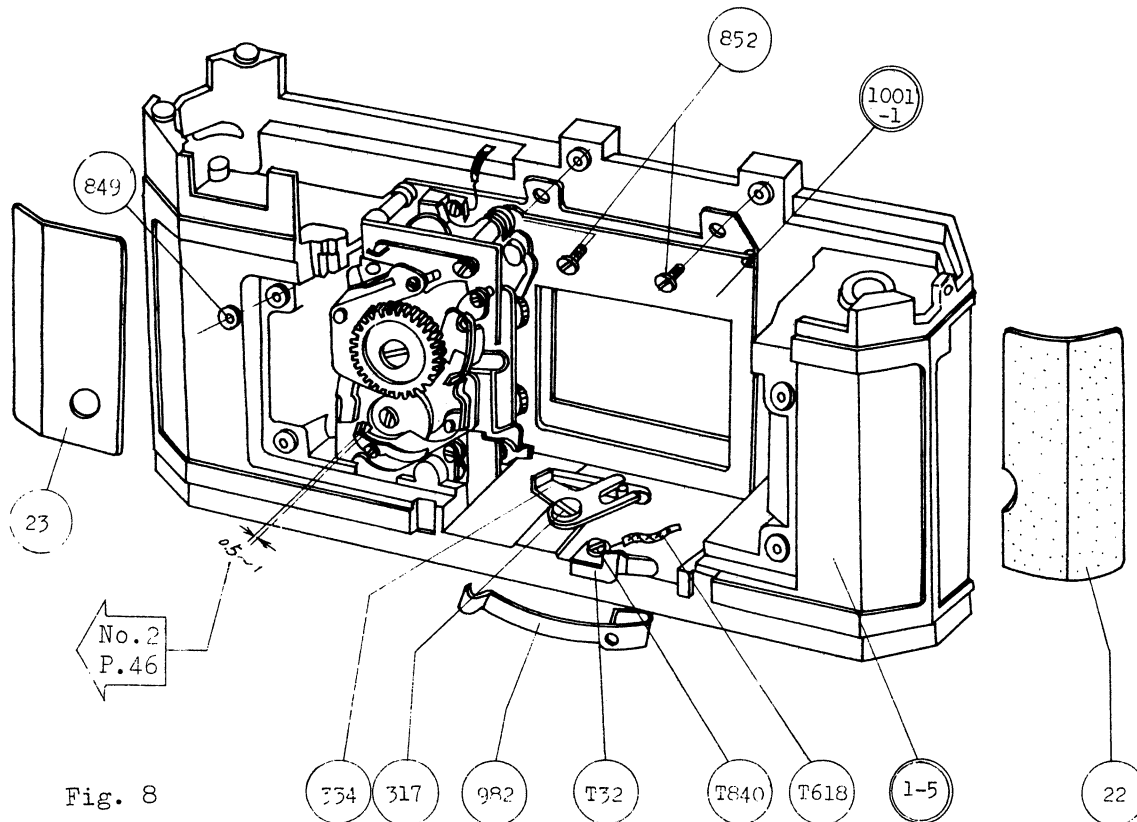
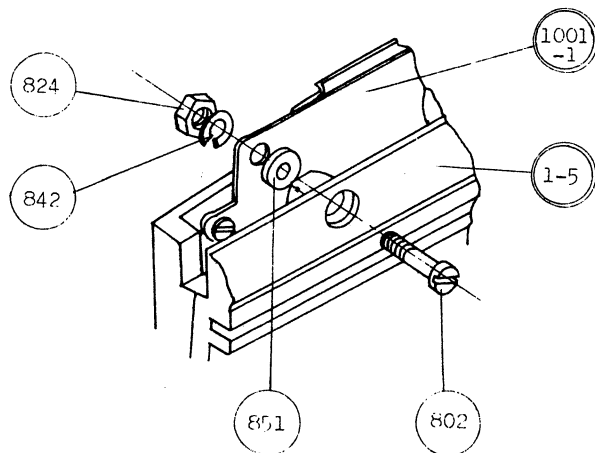


Fig. 8



**How to attach the shutter to the
the bottom surface of body**

ボデー下面部シャッター取付状態

Fig. 9

Left hand side plate of mirror box

ミラーボックス左側面

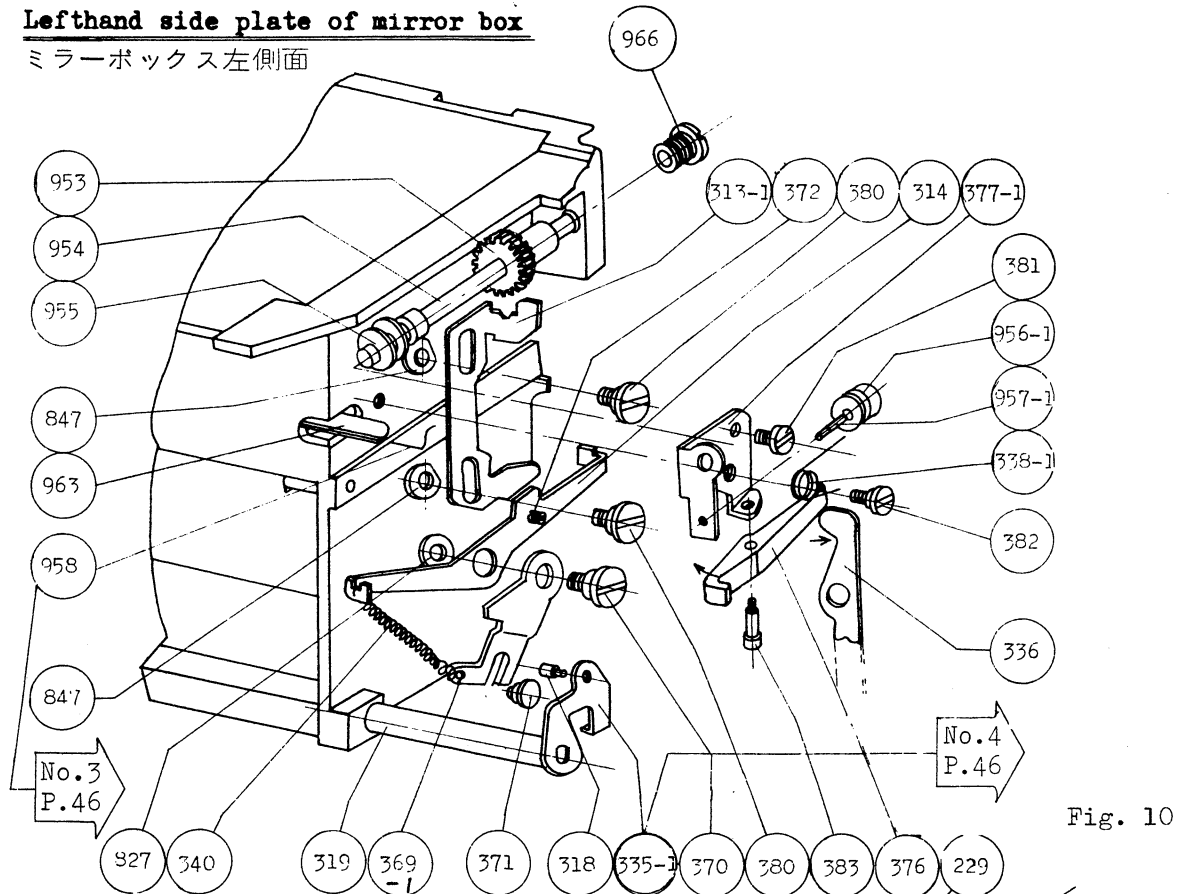


Fig. 10

Left side of front plate

前板左側

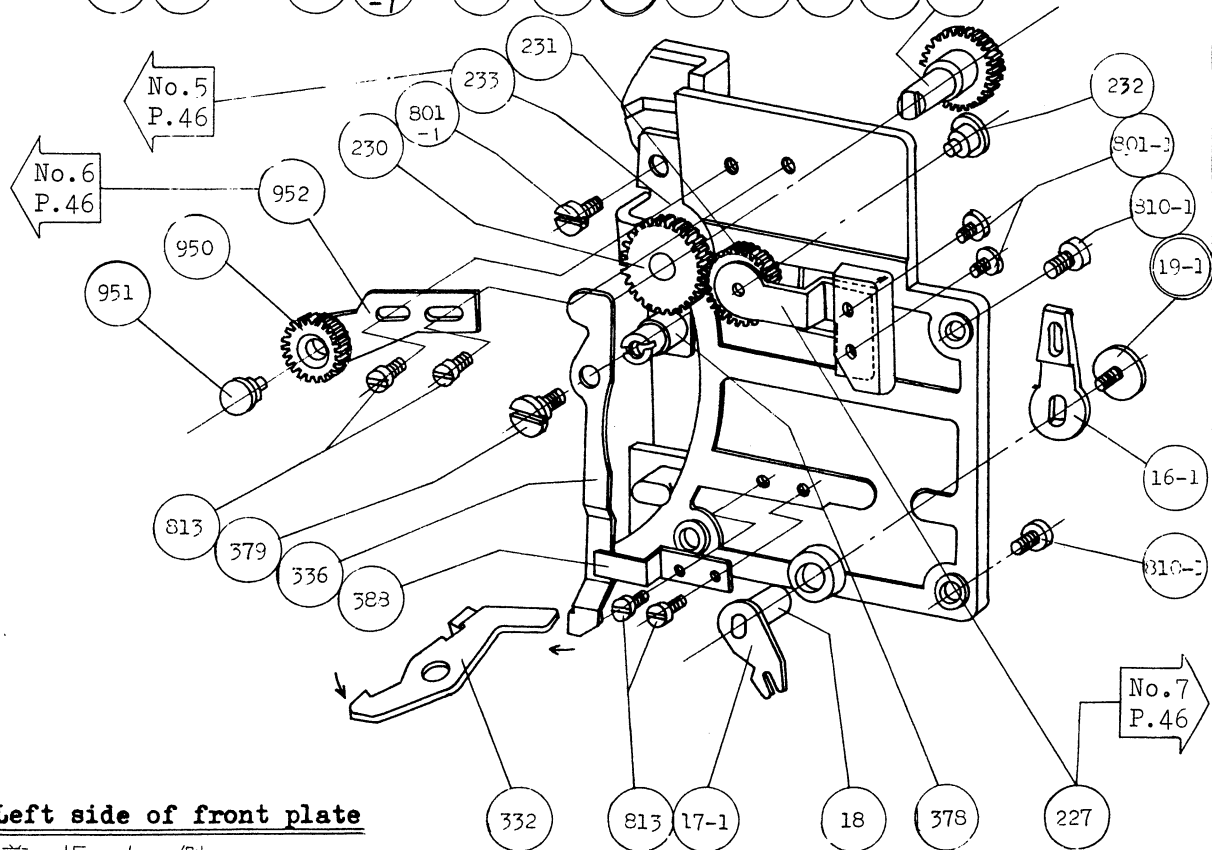


Fig. 11

Mirror box, penta-prism

ミラーボックスペンタプリズム部

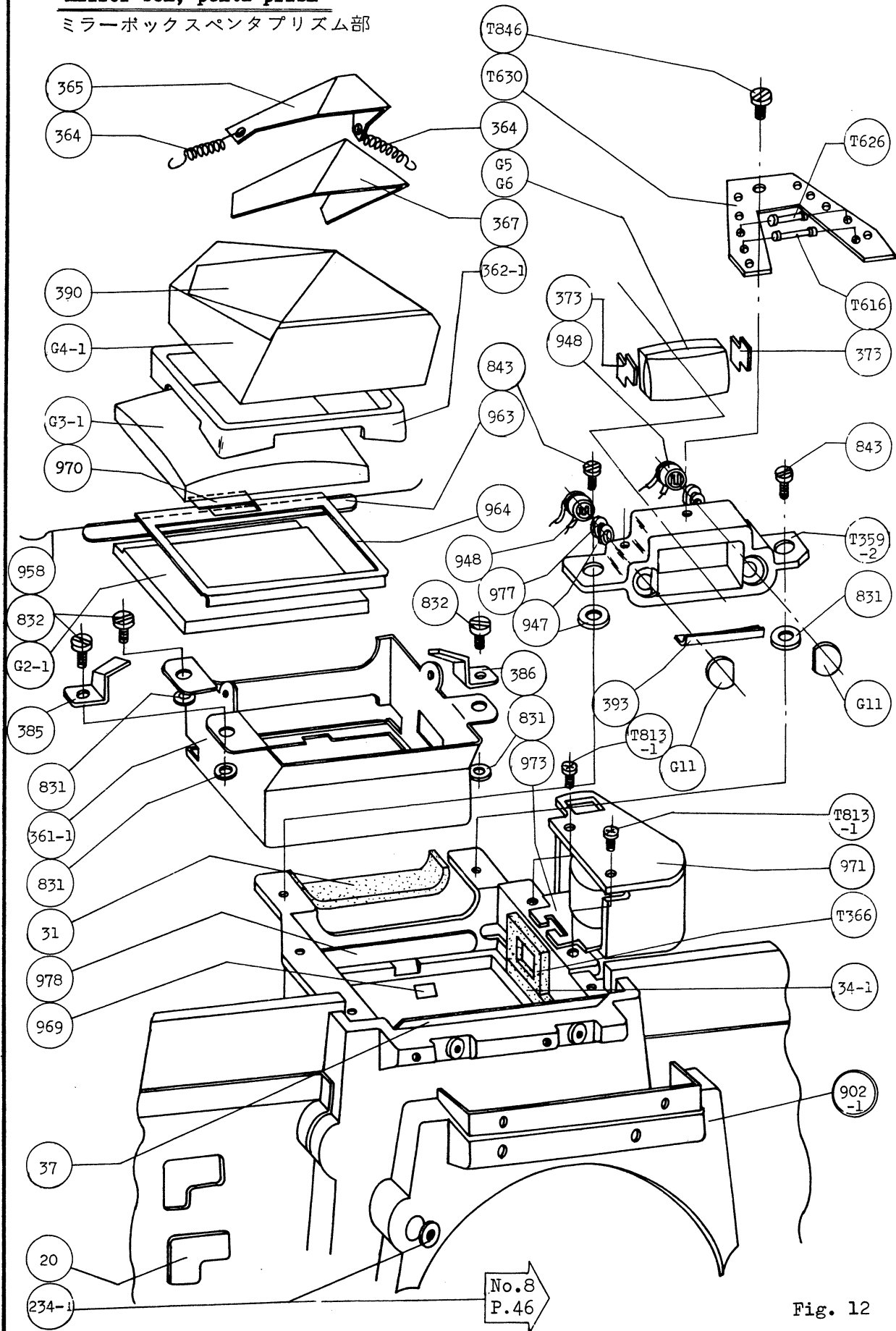


Fig. 12

Right side of mirror box

ミラーボックス右側面

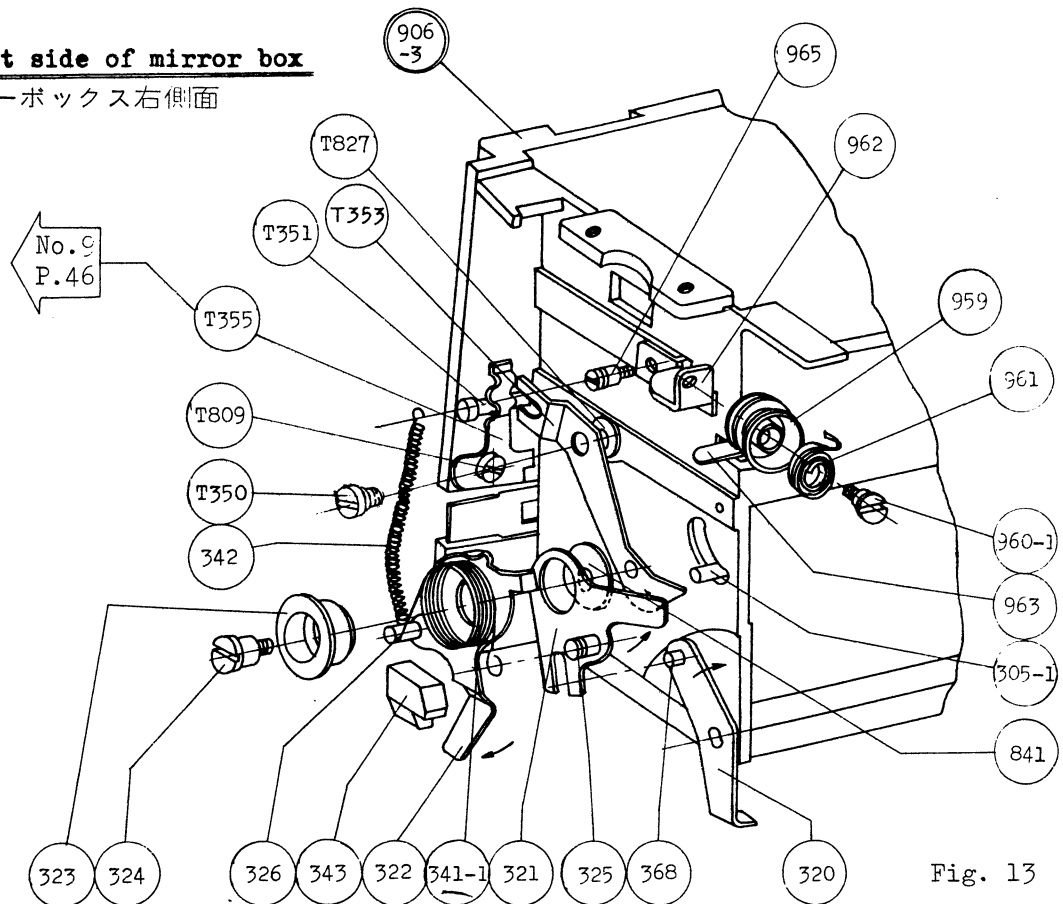


Fig. 13

Lens lock button and mirror-up button

レンズ着脱ボタンミラーアップ

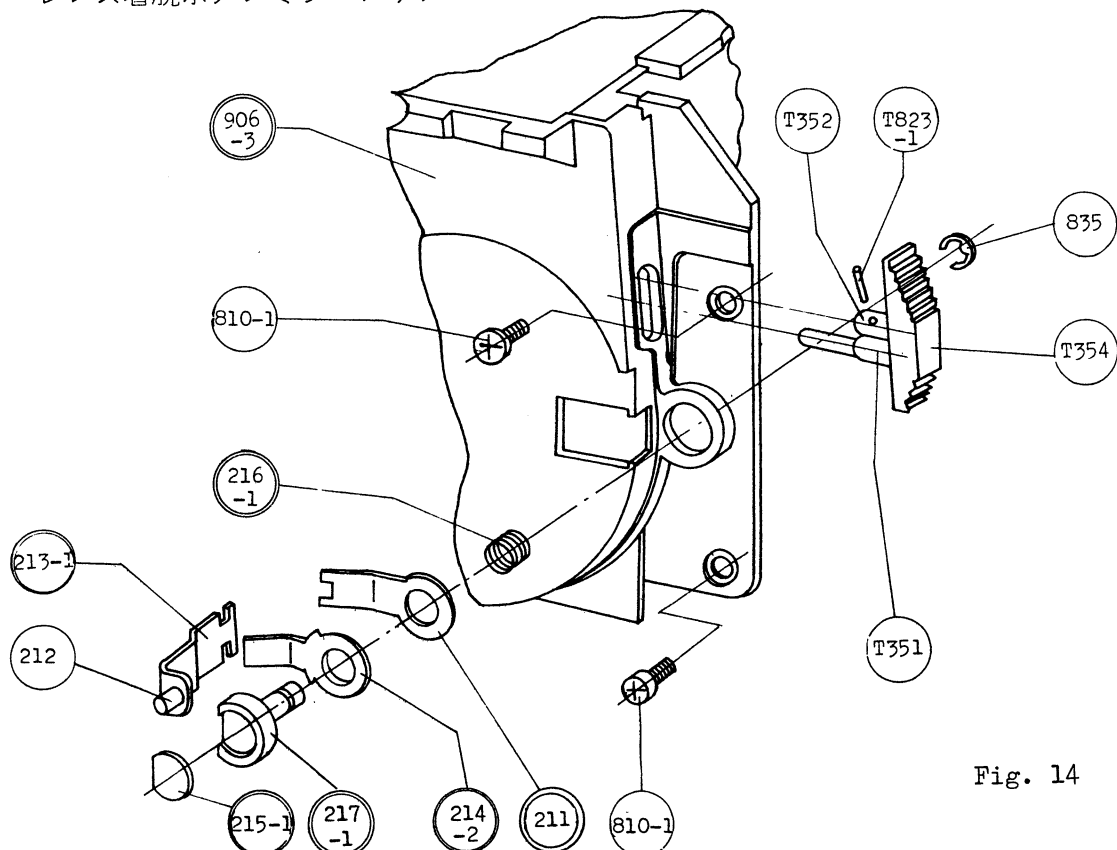


Fig. 14

Bottom surface of mirror box
ミラーボックス底面

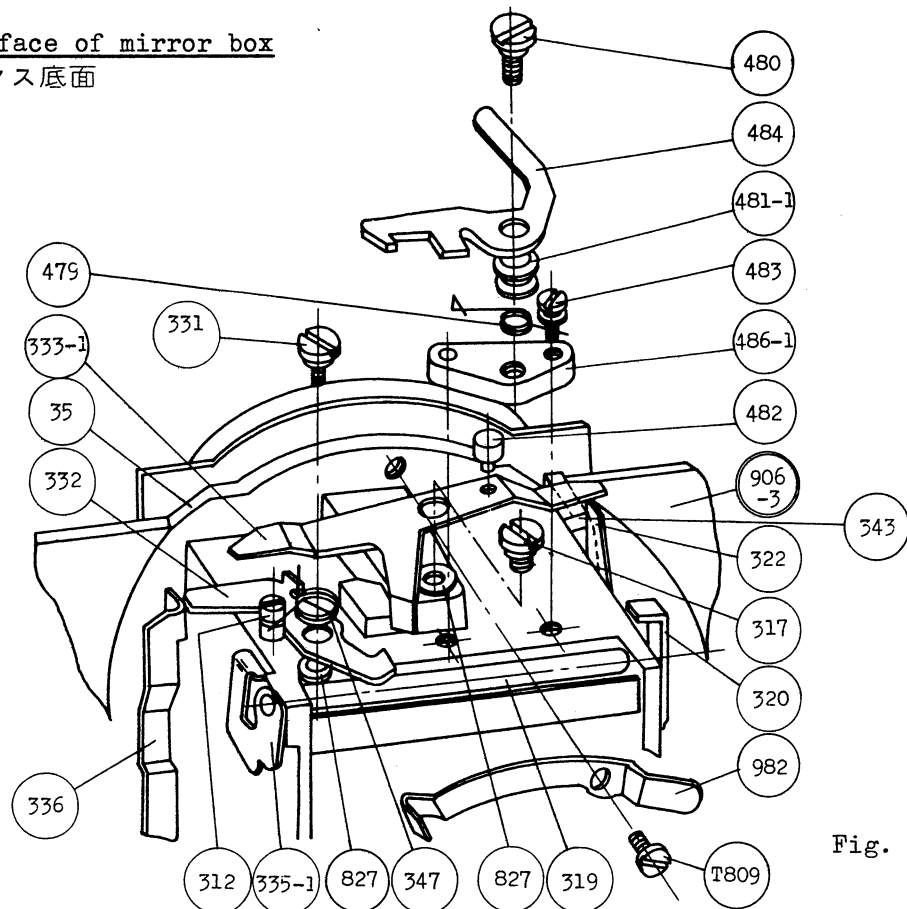


Fig. 15

Interior of mirror box
ミラーボックス内部

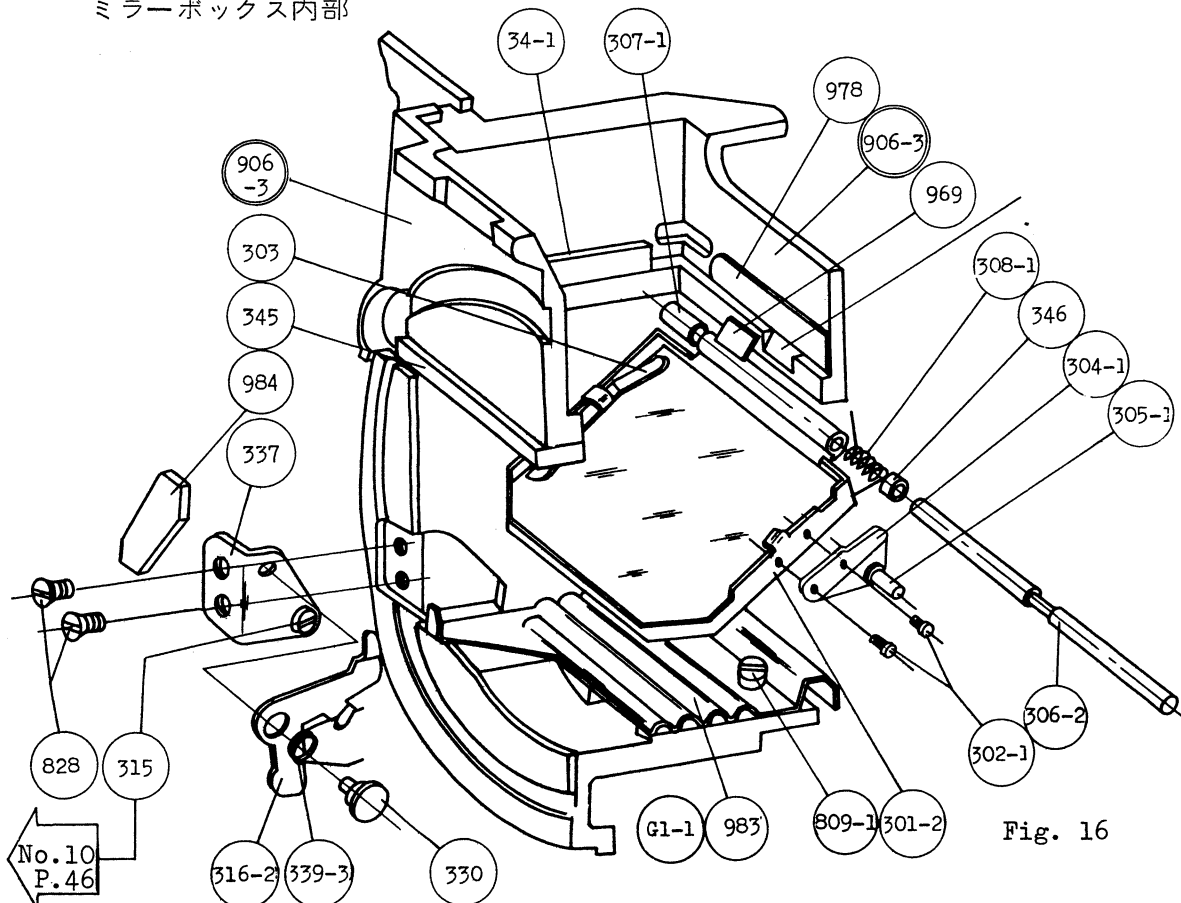


Fig. 16

No.10
P.46

Rewind knob and synchro socket

巻戻しノブ, シンクロソケット

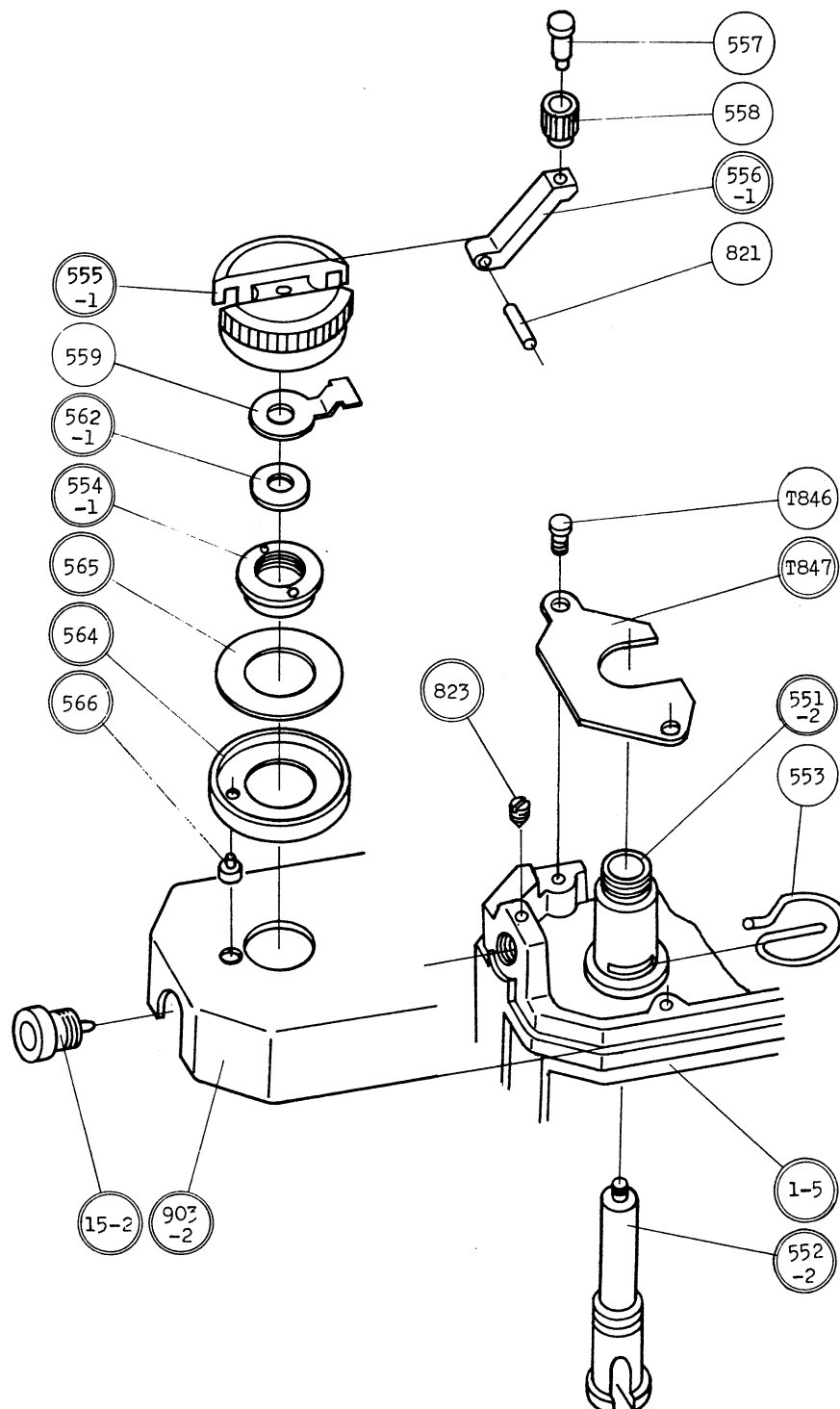


Fig. 17

Winding axle and exposure meter switch
 巻上軸及び露出計スイッチ

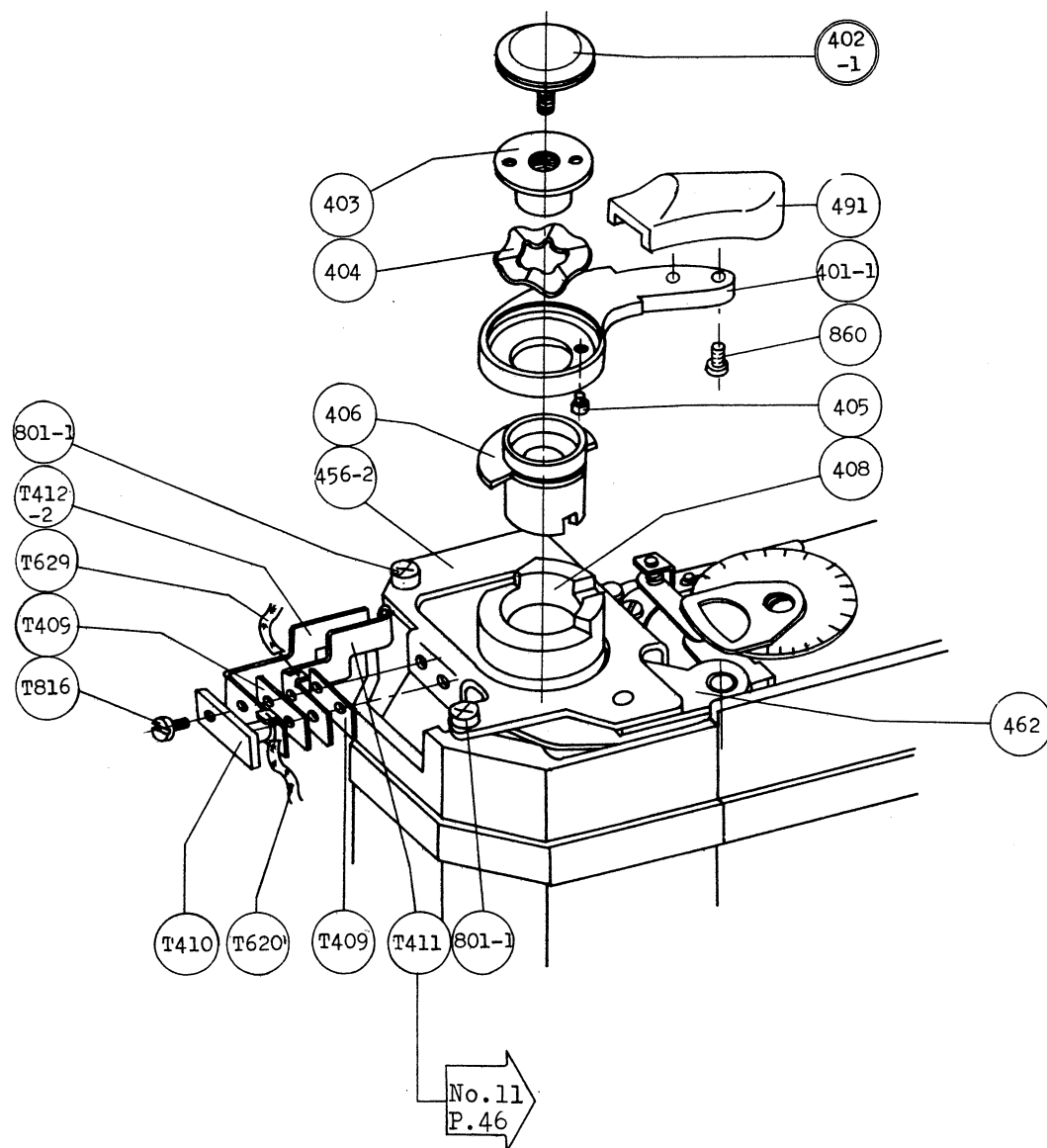


Fig.18

Film counter

枚数計

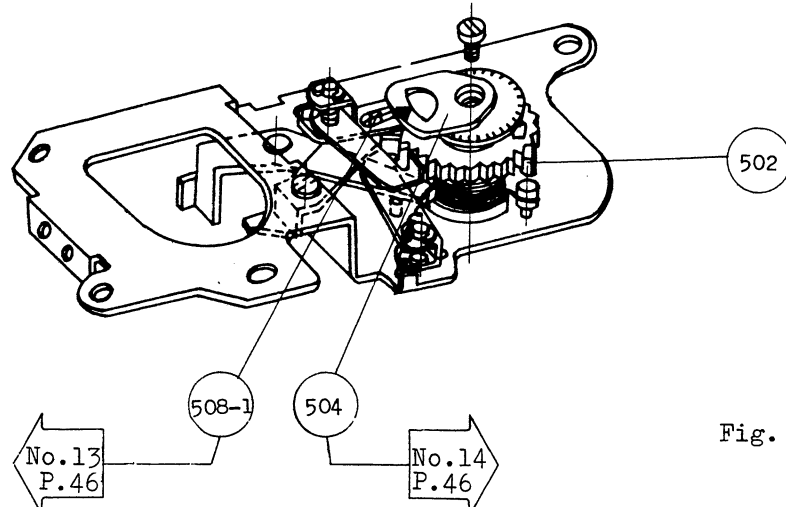
No.12
P.46

Fig. 19

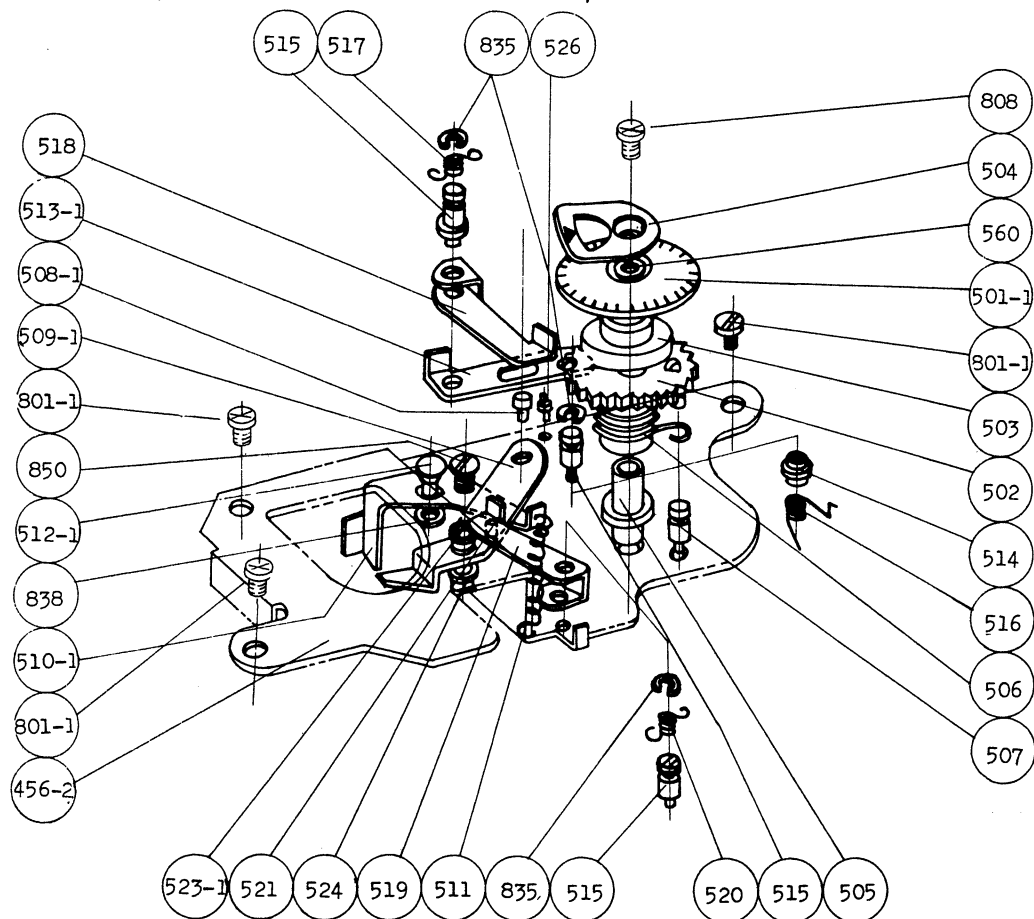


Fig. 20

Push button shaft and sec-saw lever

押ボタン軸及びシーソーレバー

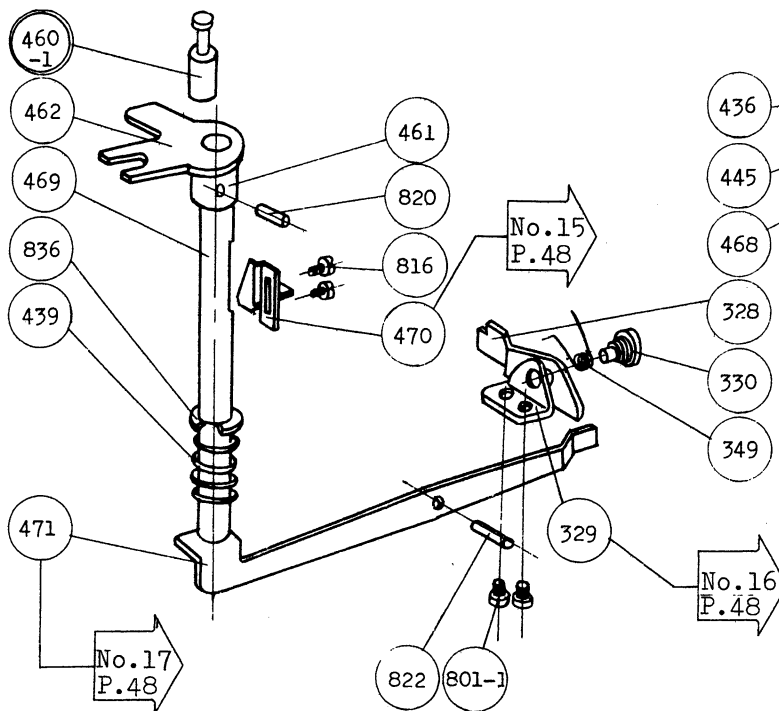


Fig. 21

Sprocket shaft

スプロケット軸

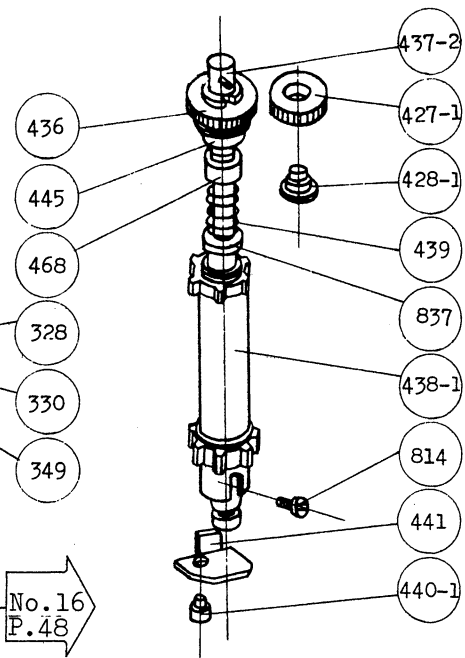


Fig. 22

Lower part of winding shaft

巻上軸下部

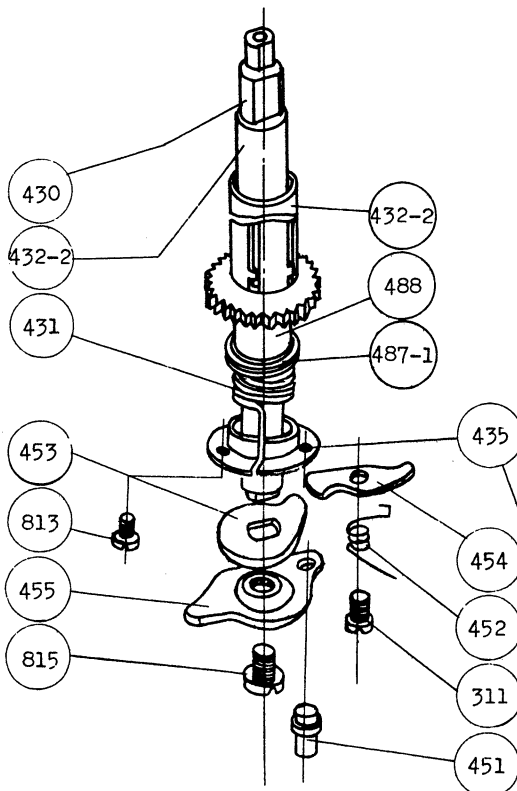


Fig. 23

Rack plate and tripod socket

ラック板及び三脚座

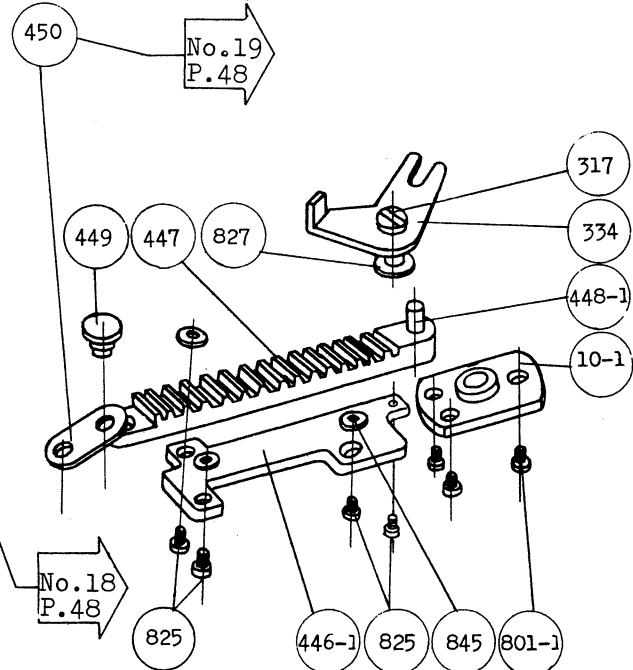


Fig. 24

Take-up shaft and safety device

卷上軸及び安全装置

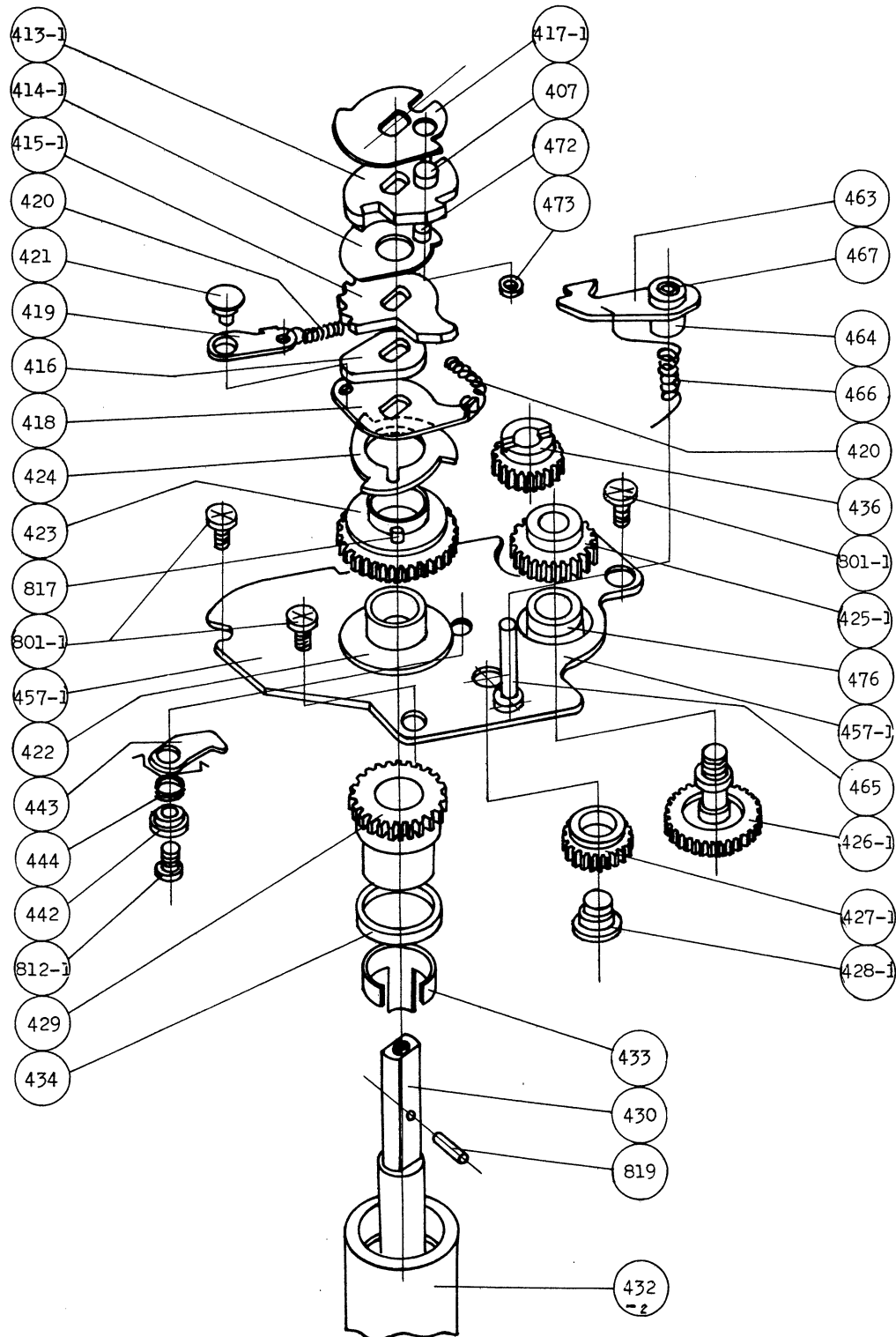


Fig. 25

Battery case
電池ケース

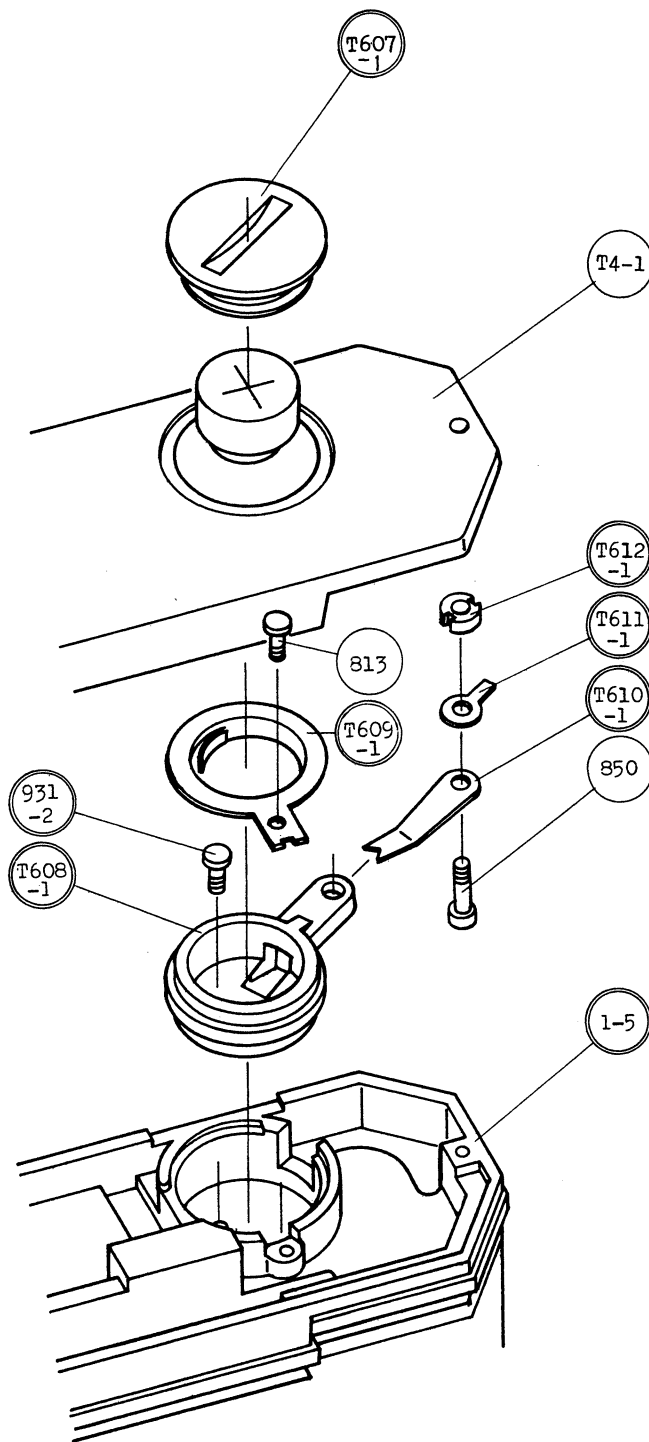


Fig. 26

Camera bottom

カメラ底部

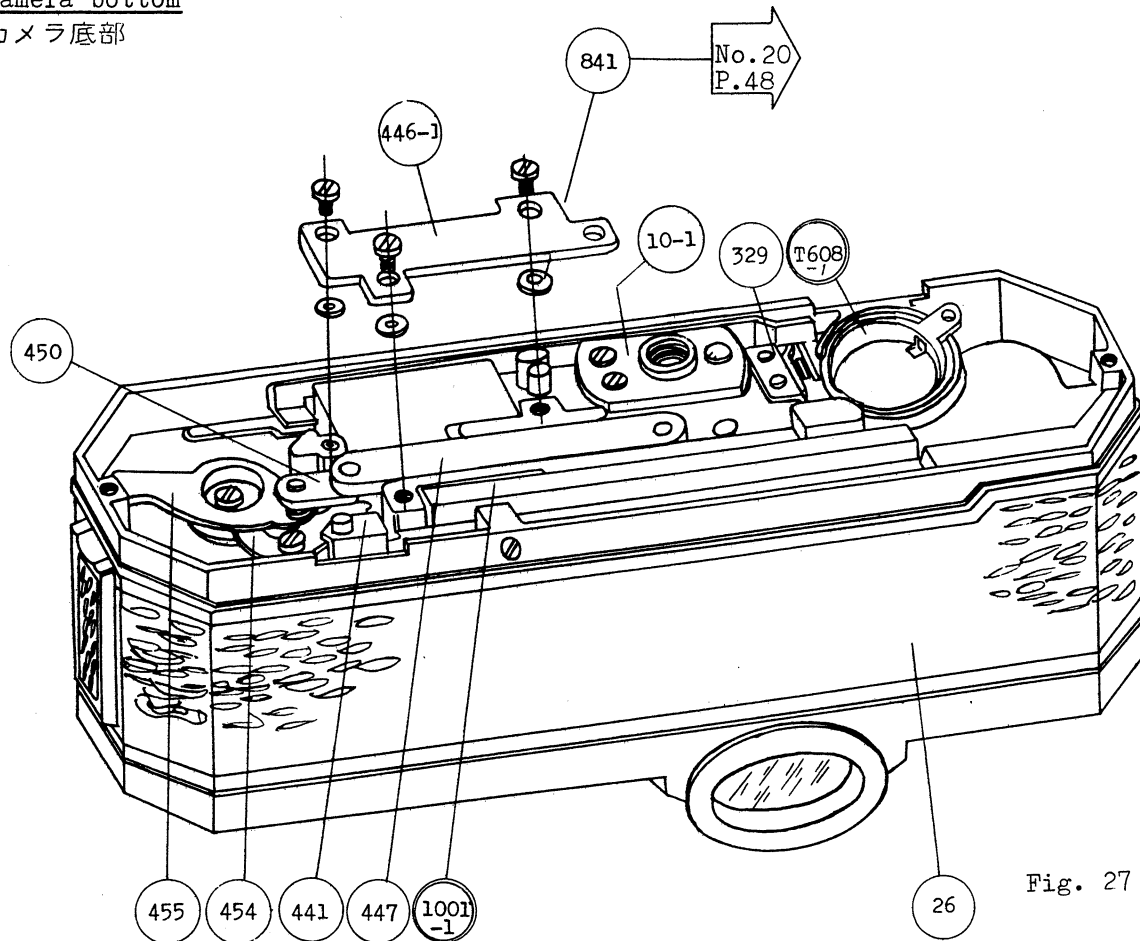


Fig. 27

Latch
留金具部

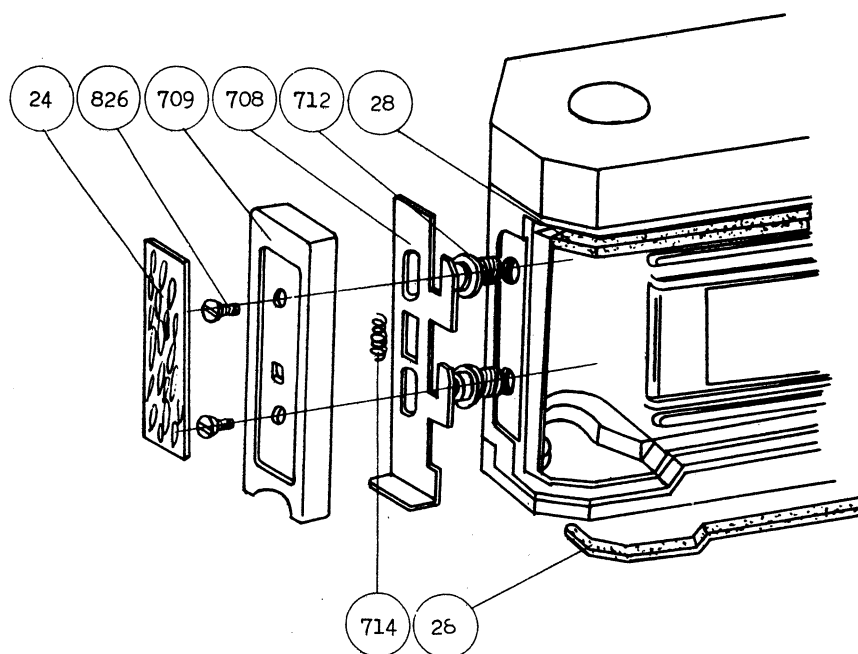


Fig. 28

Hinge
蝶番部

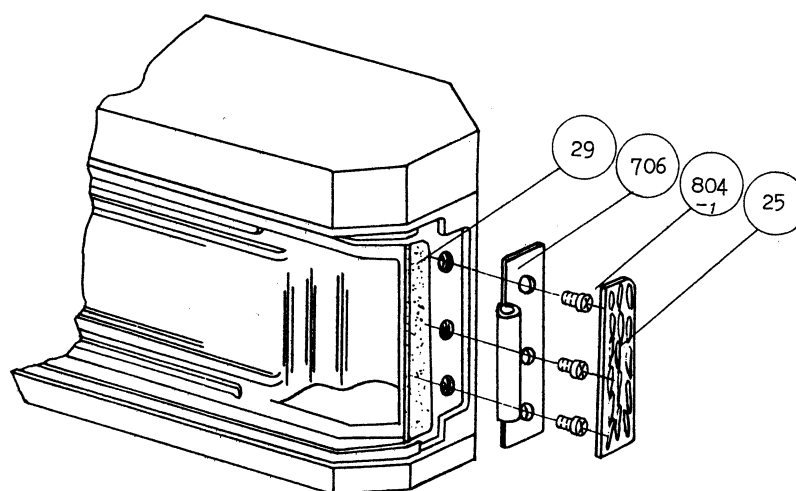


Fig. 29

Back cover, hinge

裏ふた蝶番部

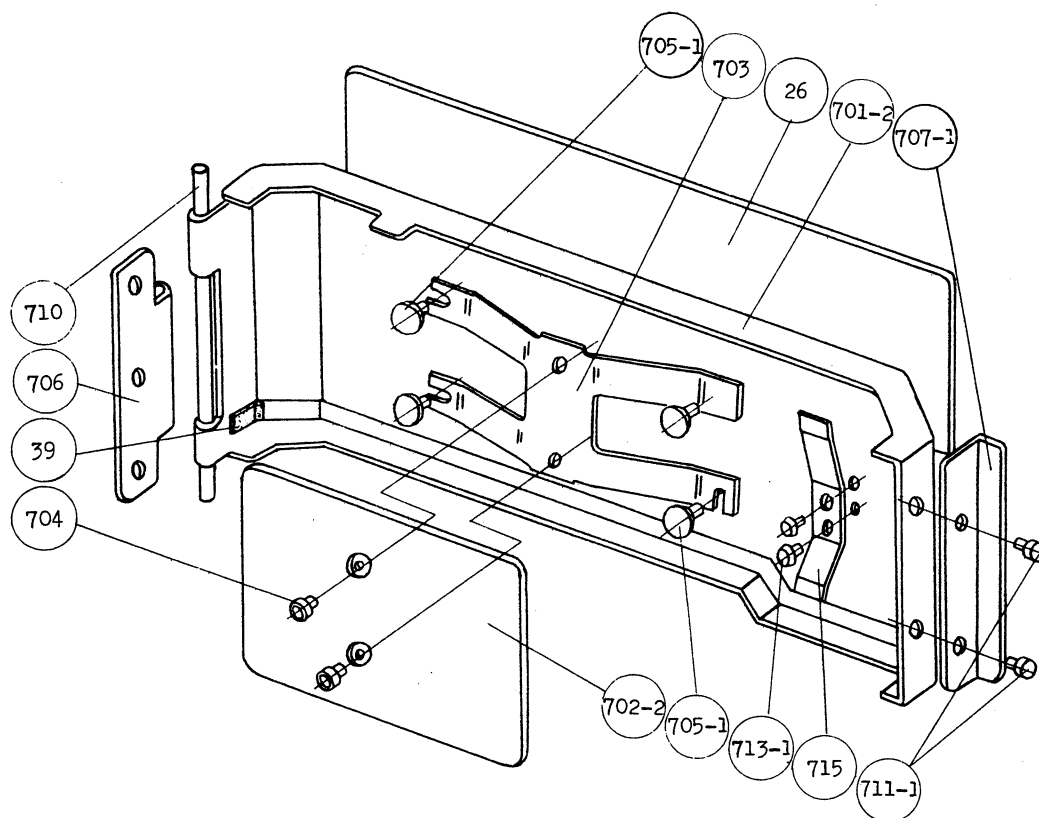


Fig. 30

— 27 —

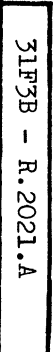


Fig. 31

7. Nikkormat FT2 Exposure Meter

§ 1. STANDARDS OF MAIN PARTS

A) Resistance Characteristics of Cds Photo. Conductor #948

A - 1 Illumination - Resistance characteristics

	2 cd/m ²	64 cd/m ²	4096 cd/m ²
Resistance	75.0 - 54.5K Ω	7.25 - 5.25K Ω	0.570 - 0.435K Ω

B) Variable Resistor T224

EV	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Upper	K Ω	K Ω	K Ω	K Ω	K Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω
Limit	∞	13	5.0	2.35	1.25	740	445	275	170	108	71	47	32.5	22.5	16.2
Lower					Ω										
Limit	20	6.4	2.8	1.48	865	525	315	200	124	80	53.5	36	24.5	17.5	13

C) Meter #971-1

Current when the needle comes to the center $14.2^{+1.2}_{-1.0}\mu\text{A}$ Swing angle $10^{\pm 1}$ Internal resistance about 3 K Ω

Torque 0.23mg - cm/deg. or higher

D) Fixed resistor

R_i T616 40, 50, 60, 70, 100, 30, 80, 90 Ω R_f T626 350, 400, 450 Ω R_g T623 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6K Ω

7. ニコマート F T 2 露出計修理指針

1. 主要部品規格

〔A〕 CaS 光導電体抵抗特性 #948

A-1 輝度-抵抗特性 (購買規格)

	2 cd/m	64 cd/m	4096 cd/m
抵抗値中	K Ω 75.0 - 54.5	K Ω 7.25 - 5.25	K Ω 0.570 - 0.435

〔B〕 可変抵抗体 T224

EV	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
上限	K Ω ∞	K Ω 13	K Ω 5.0	K Ω 2.35	K Ω 1.25	Ω 740	Ω 445	Ω 275	Ω 170	Ω 108	Ω 71	Ω 47	Ω 32.5	Ω 22.5	Ω 16.2
下限	K Ω 20	Ω 64	Ω 2.8	Ω 1.48	Ω 865	Ω 525	Ω 315	Ω 200	Ω 124	Ω 80	Ω 53.5	Ω 36	Ω 24.5	Ω 17.5	Ω 13

〔C〕 メーター #971-1

定 点 電 流 $14.2 \pm 1\mu\text{A}$ 振 れ 角 $10 \pm 1^\circ$ 内 部 抵 抗 約 3 K Ω ト ル ク 0.23mg-cm/deg. 以上

〔D〕 固定抵抗器

R₁ T616 40, 50, 60, 70, 100, 30, 80, 90 Ω R_f T626 350, 400, 450K Ω R_g T623 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6K Ω

§2. TROUBLE CHART

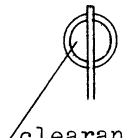
Trouble	Cause	Checking	Remedy
Pointer needle does not move.	1. Batteries are not correctly deposited.	Open the battery chamber for checking	Make correction.
	2. Drain on the batteries.	Check for correct voltage of batteries.	Replace the batteries.
	3. Disconnection. (Not correctly soldered)	Check the circuit using the tester.	Make connection. Replace the disconnected part.
	4. Contact on the batteries or switch is not good.	Check for correct functioning of #T608-1 and #T610-1. Check for sufficient conductivity of switch, using the tester.	Clean the contact. Replace the part. Correct the bending of the contact or replace it.
	5. Short-circuit	Check the circuit, using the tester.	Replace or insulate the short-circuited part.
	6. Moving part of meter is seized.	Meter needle does not move even when blown, or it stops at an indefinite position.	Remove dust. Replace the meter.
	7. Moving part of meter is seized, when the meter is fitted to the camera.	The needle does not move, although it move correctly in the meter before assembly.	Clean or replace the mirror housing window, condenser, pentaprism or meter

§ 2. 精度不良品の修理

故障状態	原因	故障判別	修理方法
指針振れず	1.電池入れ忘れ及び逆	電池室を開けて確認	電池を正常に入れる
	2.電池劣化	電圧のチェックを行なう	電池交換
	3.断線 半田付不良	テスターによる回路のチェック	- 断線部の接続 - 断線部品の交換
	4.接触不良 (電池及びスイッチ)	T609-1, T610-1の目視確認 テスターによるスイッチ導通のチェック	- 接触部の清掃 - 部品交換 - 接触片を曲げ修正又は交換
	5.ショート	テスターによる回路のチェック	- ショート部品の交換 - ショート部の絶縁
	6.メーター単体可動部の引掛り	メーターを吹いても振れぬまたは不特定位置でとまる	- ゴミの除去 - メーター交換
	7.メーター可動部の引掛り	単体では動き良好なるも組むと引掛る	- ミラーボックス窓, コンデンサー, ペンタ清掃 - 又はメーター交換

Trouble	Cause	Checking	Remedy
Unsteadiness of pointer needle indication.	1. Disconnection (not always)	Check the circuit, using the tester.	Make connection. Replace the disconnected part.
	2. Incorrect contact of variable resistor. (not always)	Check for correct pressure of contact brush. The variable resistor is worn out.	Adjust the contact brush. Replace the part.
	of switch	Check for sufficient conductivity.	Correct the bending of the contact or replace it.
	of battery chamber	Check for correct functioning of #T609-1 and #T610-1.	Cleaning, correct bending or replacement.
	3. Short-circuit.	Check the circuit, using the tester.	Insulate or replace the short-circuited part.
	4. Moving part of meter is seized.		Remove dust. Replace the meter.
	5. Inadequate friction of meter needle.	The position of needle when set at EV11 differs too much from that obtained after the meter is once faced toward a brightness of EV-15 and then returned to EV11.	Replace the meter.
	6. Excessive slack of shutter dial.	Remarkable movement of needle within the range of the slack.	Adjust #227.
	7. Unbalance of meter needle.	Indication changes over 0.3mm at the end of needle, according to the posture of the meter	Replace the meter.

故障状態	原因	故障判別	修理方法
指針指示不安定	1.断線（時々）	テスターによる回路のチェック	- 断線部の接続 - 断線部品の交換
	2.接触不良（時々） 可変抵抗体	ブラシ接触圧確認 可変抵抗体磨耗大	- 接触圧調整 - 部品交換
	スイッチ	導通のチェック	接触片を曲げ修正又は交換
	電池室	T609-1, T610-1の確認	清掃, 曲げ修正, 交換
	3.ショート	テスターによる回路チェック	ショート部絶縁又は交換
	4.メーター可動部の 引掛り		- ゴミの除去 - メーター交換
	5.メーター摩擦不良	B V 11 でメーターの指針を定点に合わせた時とその状態で B V 1 5 の輝度面に当て B V 11 の輝度面に戻した時とで指針位置が目立つて異なる	メーター交換
	6.シャッターダイヤル スラック大	スラック巾での針の動きが特に目立つ	#227 調整
	7.メーター平衡不良	姿勢によつて指示差が出る（先端 0.3 ミリ以上）	メーター交換

Trouble	Cause	Checking	Remedy
Too much difference between the indications by internal and external pointer needles.		With the internal needle coincided with the index, see if the external one come to touch the index circle with no clearance on one side. 	Replace the meter.
Incorrect zero-position of pointer needle.		Even when switched off, the needle does not go out of the frame.	Replace the meter.
Even with the cap put on, the needle moves.		Set the needle to EV-3, put on the cap and switch on. The needle swings close up to the index.	Replace Rf. Choose a resistance high enough to get the needles within $\pm 1/2$ step.
Pointer needle is swung out.	1. The needle is adhered.	The needle moves normally when subjected to vibration.	Replace the meter.
	2. Insufficient conductivity of the shunt circuit.	Check for correct contact of #T222.	Replace the part.
	3. Short-circuit on the printed wiring plate.	Check short-circuit on the lead wire, resistor and soldering point.	Insulate the short-circuited part.

故障状態	原因	故障判断	修理方法
メーター内外 指針差大		内指針を指標に合わせた とき、外指 針と円環指 標の間に隙 間がない 	メーター交換
メーター 0 位置 不良		スイッチ off にしても 指針が枠外に出ない (目ざわりである)	メーター交換
キャップをして も針が振れる		E V 3 にセットしてキャ ップをかぶせてスイツ チ on にすると針が定点近 くまで振れる	Rf 交換 ±1/2 段に入る範囲で出 来るだけ抵抗値の高いも のを使う
指針振り切れ	1. 指針吸着	振動を加えると正常に動く	メーター交換
	2. 分流回路 導通不良	T222 接触状態確認	部品交換
	3. プリント板上で ショート	リード線, 抵抗器, ハン ダのショートを調べ	ショート部分を断つ

Trouble	Cause	Checking	Remedy
Inaccuracy of indication.	1. Drain of batteries.	Insufficient swing of needle on the whole range. Check the voltage.	Replace the batteries.
	2. Aging or the like of CdS, variable resistor meter, or fixed resistor.	Although the movement needle is normal, high accuracy is not obtained. Check every part individually.	Replace the part below standards.
Loosening of ASA ring lock.	#944 wear down.	ASA ring moves unintentionally.	Replace the part.

故 障 状 態	原 因	故 障 判 別	修 理 方 法
精 度 不 良	1 電 池 劣 下	全体に振れ不足 電圧チェックする	電池交換
	2. O d S 可変抵抗体 メーター 固定抵抗器の経時 変化等	動きは正常であるが精度 が出ていない 各部品単位でチェック	規格外部品の交換
クランプ不良	#944のセリ	ASAツマミ，不要意に動く	部品交換

§3. DISASSEMBLING PROCEDURE OF THE EXPOSURE METER

- 1) Release #402-1, using a piece of rubber sheet to remove #403, #404 and #401-1. (Use the screw driver J11020)

Thereafter, remove #555-1 as well as #554-1 and #930-1.

(Use the screw driver J11022)

Taking care of the synchro cord, push up the top plate of the camera gently and unsolder the parts.

- 2) Meter

Remove #T847, draw out #551-2. (Use the screw driver J11021)

Unscrew #T813-1 (meter setting screws)

Put it out carefully, taking care of the meter pointer needle and of the index.

- 3) Switch

Remove #T816.

- 4) Printed circuit.

Remove #T846.

- 5) Variable resistor

Unscrew four screws #811-1.

Holding #910-1 (shutter ring), remove #213-1 and #211, to detach the whole bayonet part. Then, remove #910-1, #907-2 and #908-1 from the bayonet in this order.

Note 1. When detaching the bayonet part from the front plate, take caution not to disconnect #T621 (green colored cord).

Note 2. For removing #908-1, draw it out after bringing #T222 (brush) up to the position of the notch on the #905-1.

- 6) CdS cells

Unsolder the printed circuit.

To remove the CdS cells, take them out by flange of the sealed case, using the end of a screw driver.

§ 3. 露出計分解手順

1) #402-1をゴムでゆるめ、#403, #404, #401-1まで取りはずす。(J11020使用)

次に#555-1をはずし、#554-1, #930-1をはずす。(J11022使用)

シンクロコードに注意しながら静かに軍艦を押し上げ、半田付各部をバラす。

2) メーター

#T847を外し#551-2 (J11021使用) をぬきとる。

#T813-1 (メーター止めビス) をはずし、メーター指針及び指標に注意しながら静かに横にぬく。

3) スイッチ

#T816はずす。

4) プリント板

#T846はずす。

5) 可変抵抗体

#811-1 4本ぬく。

#910-1 (シャッターリング) を持って#213-1と#211をはずしながらバヨネット部全体をはずす。次にバヨネット部より#910-1, #907-2, #908-1の順にはずす。

注1) 前板からバヨネット部をはずすとき#T621 (緑コード) の断線に注意すること。

注2) #908-1をはずすときには#T222 (ブラシ) を#905-1の切欠部位置まで持って来てからぬくこと。

6) CdS

プリント配線板の半田付をはずし、シールドケースのつばをドライバーの先で軽くこじるようにして引抜く。

§4. MEASUREMENT OF EACH PART OF METER

1) CdS cells

Disconnect all the wirings except for the CdS cells from the printed wiring plate. Take measurement of the parallel-connected resistance of the CdS cells. If the measuring result is not within the Standard §1.A-1, replace one or two of the cells.

For measurement, use the standard lens 50mm/1.4(J18011).

Note: The above measurement should not be affected by the brightness of the surroundings.

2) Variable resistor

Connect the ends of #T619 and #T621 to the tester to measure the resistance.

Replace the resistor which is remarkably out of the standard.

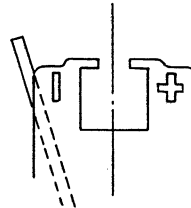
For the measurement, the slack of the shutter gear is to be adjusted to a minimum or to be brought to either side..

Use the standard lens 50mm/1.4(J18011) for the measurement.

3) Meter

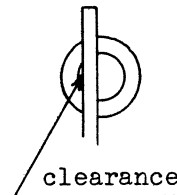
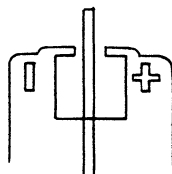
3)-1 Position of the zero point

The pointer needle should move beyond the negative (-) mark of the bracket.



3)-2 Displacement of the pointer needle

When the pointer needle in the finder is brought to the center, the top needle should have clearance on either side in the index ring (See Fig.).



4) Fixed resistor

Measure the resistance of each fixed resistor, using the tester.

§ 4. 部品の側定

1) CdS

プリント配線板からCdS以外の配線を取りはずし、CdSの並列抵抗値を測定する。

抵抗値が§ 1A- 1の規格にはいっていない場合は一方又は両方とも交換する。

注) 測定は周囲の明るさに影響されないよう留意すること。

測定工具はJ18011を使用すること。

2) 可変抵抗体

#T619, #T621の端をテスターに接続し抵抗値を測定する。

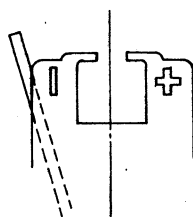
規格から著しくはずれているものは交換する。

測定に際してはシャッターギアースラックを最小に調整するか、又はどちらか一方に寄せて測定する。

測定工具はJ18011を使用すること。

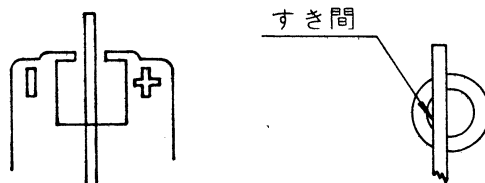
3) メーター

3) - 1 0点位置一目視、指針が指標の (ゼロ) 印抜部分より、外側に在ればよい。



3) - 2 指針差

ファインダー側指針を定点に合わせたとき、上部指針と指標円環との間にすき間が出来ていればよい。



4) 各固定抵抗

テスターを使用して抵抗値を測定する。

§5. ASSEMBLING OF THE EXPOSURE METER

1) Variable resistor

Reverse the disassembling procedures mentioned in §3 - 5), that is, fit #908-1, #907-2 and #910-1 to #905-1. Then, pass the green cord (#T621) through the hole in the front plate. Putting #213-1 into #211, gear up #909-1 with #229.

Note: Adjust the slack on the shutter dial by means of #227.

At the same time, assure the short-circuit between the positions EV-2 and EV-3, with a clearance made at either end of the resistor against both the stoppers at B and 1/1000 sec.

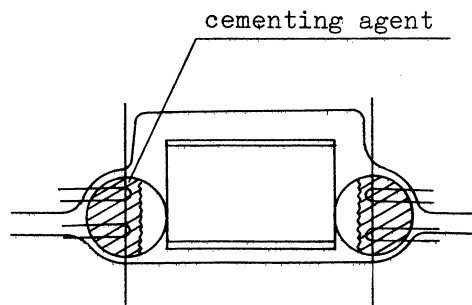
2) Meter

Set the mirror box in place, taking care of the pointer needle and the index.

Note: Viewing into the finder, fasten #T813-1 tightly, so that the index frame becomes parallel to the viewfield frame.

3) CdS cells

Put the CdS cells into #T359-2, with the side not coated with cementing agent faced inside, and at the same time attach the two lead wires vertical at their base, with lacquer.



4) Printed wiring plate

Do not fasten #T846 too firmly.

§5. 組立

1) 可変抵抗体

§3.分解手順 5) との逆の要領で #908-1, #907-2, #910-1, #905-1 に組む。次に #T621 (緑コード) を前板孔に通し #213-1 を #211 に入れながら #909-1 と #299 をかみあわせる。

注) #227 でシャッターダイヤルのスラックを調整する。

同時に B 側及び $\frac{1}{10000}$ 側共余裕を持たせ、EV2-3 間のショート, 絶縁を確認する。

2) メーター

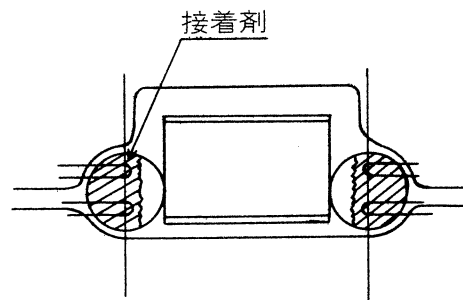
指針及び指標に充分注意しながらミラーボックスにはめ込む。

注) ファインダーを視ながら指標ワクを視野ワクと平行にして #T813-1 をしめる。

3) CdS

#T359-2 に CdS を入れる。

図のように接着剤のついていない方を内側にし、二本のリード線の根本が垂直になるようにし、ラックで止める。



4) プリント配線板

#T846 強くしめ過ぎないこと。

§6. ADJUSTMENT OF THE EXPOSURE METER

In principle, the exposure meter is to be adjusted by means of the fixed resistors R_1 (T616), R_f (T626) and R_G (T623) , and not by means of adjustment of the filter on the CdS or that of the sensitivity of the meter. However, if need arises, the filter #977 for the Photomic-T can be used.

Replacement and readjustment are also carried out in the following way: First, make temporary wiring.

It will be convenient to begin with

$R_1 = 50\Omega$, $R_f = \infty K\Omega$ and $R_G = 3K\Omega$, although any of R_1 and of R_f within the range (see P.) can be taken.

- 1) Facing the meter toward the brightness EV11, adjust the R_G until the pointer needle comes to the center.

- 2) Facing the meter toward the brightness EV15, observe the accuracy.

If the indication remains within $\pm 1/2$ step (in terms of the aperture of the lens), leave it. If the needle swings too much, increase R_1 .

If the swing is not sufficient, decrease R_1 . However, it is desirable that R_1 be as large as possible within the range of $1/2$ step.

- 3) Facing the meter toward the brightness EV6, observe the accuracy.

If the indication is within $\pm 1/2$ step, leave it. Too large swing needs the increase of R_1 and conversely, too little swing requires the reduction of R_f . It is desirable that the swing be as large as possible within the range of $\pm 1/2$ step.

Note: In adjustment, take care to prevent the brightness of the surroundings from affecting the CdS.

§6. 露出計調整

露出計は原則として固定抵抗器R1 (T616) , Rf (T626) , RG (T623) によって調整するものとし、CdSのフィルター調整、メーターの感度調整は行なわないこと。ただし、やむを得ない場合に限り#977を使用する。

部品交換及び単なる再調整も下記手順により行なう。

先ず仮配線をする。

R1, Rfは適当でよいが $R1=50\Omega$, $Rf=\infty K\Omega$, $RG=3K\Omega$ から始める。

- 1) EV11の測光箱輝度面に当ててRGを調整して指針を定点に合わせる。
- 2) EV15の測光箱輝度面に当てて精度を視る。 $\pm 1/2$ 段（レンズ絞りで）以内であればそのままよい。振れすぎの場合はR1を大きくする。逆に振れ不足の場合にはR1を小さくするがR1は $\pm 1/2$ 段範囲内で大きい方が望ましい。
- 3) EV6の測光箱輝度面に当てて精度を視る。 $\pm 1/2$ 段以内であればそのままよい。振れ過ぎの場合はRfを大きくする。逆に振れ不足の場合小さくするが $\pm 1/2$ 段の範囲内で大きい方が望ましい。

注) 調整の際、周囲の明るさがCdSに影響を与えないよう留意すること。

8. Assembling points

No.	Points
1	Make adjustment by selecting the best from six ones of different sizes. (designed value $\theta = 6^{\circ} 30'$) Use the cementing agent "Locktight B".
2	Make adjustment by changing the engagement of rack. Be carefull with the relation to double exposure prevention pawl.
3	To be cemented after being wounded around #955.
4	Change bending for adjustment of time-lags of shutter releasing, mirror-up motion and aperture opening.
5	Adjust the engagement to #909-2.
6	Adjust the engagement to #953.
7	Adjust speed control gear on the shutter side and #230.
8	To be cemented after correctly positioned for #910-1 shutter speed scale.
9	Perform adjustment and fitting so as to prevent opening, after making mirror-up.
10	Eccenter pin for adjusting 45° angle of the mirror is to be cemented with lacquer after correct positioning.
11	Change bending to adjust On-Off operation of switch according to the positions of the red dot on the top plate and of the winding lever.
12	Adjustment proceeds as follows; Advance the scale to 10 - 20 after being assembled. In this position, be sure of engagement of stopper pawl #519 to the ratchet. Ser index plate #504 to the scale. Then, adjust the advancement by means of eccenter pin #508-1. Open the camera back. Return the counter to zero. In this position, if any displacement is found between S and the index, make adjustment by bending the stopper part of the ratchet #502.
13	Eccenter pin for adjusting counter advancement. (After adjusted, cement with lacquer.)
14	Turn this to adjust the asvancement on the way.

8. 組立要点

No.	組立要点
1	寸度の異なる6種を適当に換えて調整のこと（設計値 $\theta=6^{\circ}30'$ ） ロックタイトB使用のこと
2	ラックのかみ合わせで調整、二重防止つめとの関係注意
3	#955に巻付後 接着
4	シャッターリリース、ミラーアップ及絞りとのタイムラグの調整は曲げて行う。
5	#909-2（Aギヤ）とのかみ合いを調整
6	#953（目盛ギヤ）とのかみ合いを調整
7	シャッター側調速ギヤと#230（Cギヤ）とを調整
8	#910-1 シャッター目盛に合わせて貼付
9	ミラーをアップさせ 口が開かないように調整取付
10	ミラー45°出し調整用偏芯ピン、位置出し後ラック止め
11	軍艦赤丸指標とまき上レバーの位置によるスイッチのON及OFFの調整（曲げて行う）
12	枚数計の調整はポデーに組込んだ状態において目盛を10~20ぐらいまで送る、その状態で止めつめ519がラチエットに掛っているのを確認してから目盛に指標板504を合せる。次に偏芯ピン508-1により送り量を調整する。以上が終わってからポデーの裏フタを開け零に戻し、この時Sと指標のずれがあればラチエット502の制限部を曲げて調整する。
13	508-1 枚数計送り量調整偏芯ピン（調整後ラック止め）
14	504 目盛送り途中における位置調整（回転させる）

No.	Points
15	Adjustment of B-lever: The lever is to operate simultaneously or up to 0.5mm before shutter releasing.
16	Move this back or forward, to maintain the height 3.1mm of the aperture lever before or after winding.
17	Change bending for shutter release adjustment. Releasing of safety device and the releasing position are to be adjusted so that shutter is released simultaneously or up to 0.3mm (in stroke) after the releasing.
18	Returning power of the winding lever is found too weak, displace it as far 120°.
19	Two types are provided for adjusting shutter charge. (In case of insufficient advancement, exchange it.)
20	Washer for adjusting the engagement between rack and pinion. (If unnecessary, remove it.)

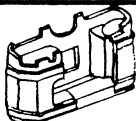
No.	組 立 要 点
15	Bレバーの調整、シャッターリリースと同時又はそれ以前シャッターリリースより 0.5 mm前までの範囲で作動するようにする。
16	絞りレバーの高さ3.1 mmのまき上げ前後によるズレの調整（前後にずらす）
17	シャッターリリースの調整（曲げる）安全装置解除とリリース位置とは解除と同時かそれより0.3mm（ストローク）までの範囲でシャッターがリリースするように調整する。
18	まき上げレバーの戻りが弱すぎる場合 120° スラスことにより強くする。
19	二種類あり、シャッターのチャージ量調整に使用する。 （送りが不足の場合交換してみる事）
20	ラックとピニオンのかみ合わせを調整する。（不用の場合は使用せず）

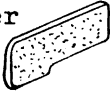
PARTS LIST

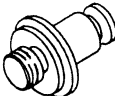
部 品 表

1. Parts List 部品表

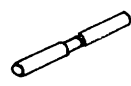
31F3B - R.2021.A

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備 考
1-5	Body ボデー 	1		9,8,17 26	×	~ 41
10-1	Tripod socket 三脚ねじ 	1		24, 27	○	FTN
11-1	Eyelet つり環 	2	B23	2	△	FTN
15-2	Synchro terminal シンクロターミナル 	2		2, 17 31	○	32FB #15 ~41
16-1	Self-timer lever セルフレバー 	1	T2C1	11	○△	FTN ~29 20001/ 40000
17-1	Self-timer coupling lever 連動レバー 	1	C14-1	11	△	FTN
18	Self-timer lever shaft レバー軸 	1	C14-1	11	△	FTN
19-1	Self-timer lever screw 飾ねじ 	1	T2C1	11	○△	32FB #17 ~41
20	Front plate hole cover 孔カバー 	1		12	○	FTN
21	S cap Sキャップ 	1			○	~41
22-1	Right front leather 擬 革 	1		8	○	■ ~ 41
23	Left front leather 擬 革 	1		8	○	FTN

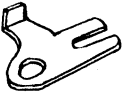
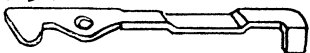
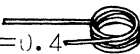
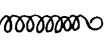
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
24	Latch cover leather 擬革 	1		28	○	FTN
25	Hinge side leather 擬革 	1		29	○	FTN
26	Back cover leather 擬革 	1	E1	27, 30	○ △	FTN
28	Body light tight sheet モルトプレシ 	2		28	○	FTN
29	Hinge light tight sheet モルトプレシ 	1		29	○	FTN
31	Eye guard light tight sheet モルトプレシ 	1	TNC15	12	○ △	FTN
33-1	Top cover leather ペンタ部擬革 	1	T2A1	2	○ △	~41
34-1	Fresnel frame light tight sheet わくカバー 	2	T2C1	12,16	○ △	FTN
35	Front plate lower light tight sheet モルトプレシ 	1	T2C1	15	○ △	FTN
37	Front plate upper light tight sheet シャ光幕 	1	T2C1	12	○ △	FTN
38	Take-up shaft dust-tight ring リング 	1	T2A1	2	△	FTN
39	Light tight sheet モルトプレシ 	2	E1	30	○ △	FTN

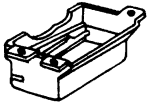
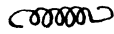
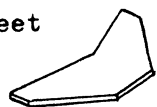
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
43	Eyelet bush つり環筒 	2	B23		△	FTN
208	Bayonet spring バヨネットばね 	3	TND5	6	○△	FTN
211	Lens lock lever spring 舌ばね 		C26	14	△	~41
212	Lens lock pin 着脱ピン 	1	D7-1	14	△	FTN
213-1	Lens lock lever レバー 	1	D7-1	14	△	~41
214-2	Lens lock lever coupling 舌板 	1	C26	14	△	~41
215-1	Lens lock axle M ボタン 	1	C26	14	△	~41
216-1	Lens lock button spring M ばね d=0.4 	1	T2C1	14	○△	~41
217-1	Lens lock button M 飾り 	1	T2C1	14	○△	~41
219	Button axlet ボ タ ン 軸 	1	T2C1		○△	Add. -42
227	D gear bearing ギア受板 	1	C13	11	△	FTN

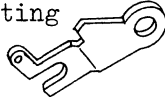
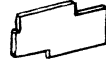
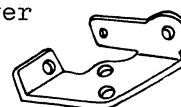
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
229	Shutter B gear シャッターギヤB 	1	C12	10	△	FTN
230	Shutter C gear シャッターギヤC 	1	C12	11	△	FTN
231	Shutter D gear シャッターギヤD 	1	C13	11	△	FTN
232	D gear axle ギヤ軸 	1	C13	11	△	FTN
233	B, C gear bearing ギヤ軸受 	1	C12	11	△	FTN
234-1	Shutter speed index 指標板 	1	T2C1	2,12	○△	FTN

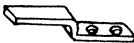
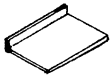
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
301-2	Mirror support ミラー受 	1	C2-2	16	△	FTN
302-1	Pin seat rivet カシメピン 	2	C2-2	16	△	FTN
303	Mirror pressure plate 押え板 	1	T2C1	16	○△	FTN
304-1	Mirror support pin bearing ちり取ピン座 	1	C2-2	16	△	FTN
305-1	Mirror support pin ピン 	1	C2-2	13,16	△	FTN
306-2	Mirror shaft ミラー軸 	1	T2C1	16	○△	FTN
307-1	Mirror shaft collar (left side) カラー 	1	T2C1	16	○△	FTN
308-1	Mirror spring スプリング d=0.35 	1	T2C1	16	○△	FTN
309-1	Manual aperture button base 絞りボタン受 	1	T2A1	2,4	△	~41
310-2	Manual aperture button axle 絞り込ボタン 	1	T2A1	4	○△	~41
311	A.R lever axle レバー軸 	1		23	○	FTN
312	Spring retaining screw ばね掛け 	1	T2C1	15	○△	FTN
313-1	Manual aperture lever 手動絞りレバー 	1	T2C1	10	○△	FTN ~35
314	Aperture lever 絞りレバー 	1	C10	10	△	FTN ~34
315-1	Mirror angle adjusting pin 45° 出し調整ピン 	1	C3- 2	16	△	FTN

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
316-2	Mirror angle adjusting lever ミラー位置出しレバー 	1	C3-2	16	△	FTN
317	Large lever axle 大レバー軸 	2	T2C1	8,15 24	○△	FTN
318	Left coupling lever pin レバーピン 	1	C5-1	10	△	FTN
319	Coupling lever shaft 連動レバー軸 	1	C4	10,15	△	FTN
320	Right coupling lever 右レバー 	1	C4	13,15	△	FTN
321-1	Mirror up lever アップレバー 	1	C8	13	△	FTN
322	Mirror down lever ダウンレバー 	1	C7	13,15	△	FTN
323	Mirror down lever sleeve レバー内筒 	1	C7	13	△	FTN
324	Down lever axle 軸ビス 	1	T2C1	13	○△	FTN
325	Mirror up spring retainer ばね掛け 	1	C8	13	△	FTN
326	Spring retainer 二段ピン 	1	C7	13	△	FTN
328	Mirror up holding lever 押えレバー 	1	B10	21	△	FTN
329	Mirror up holding lever base レバー座 	1	B10	21,27	△	FTN
330	Mirror up holding lever axle レバー軸 	2	B10 C3-1	16,21	△	FTN

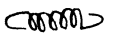
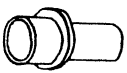
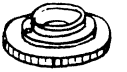
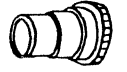
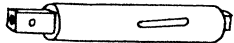
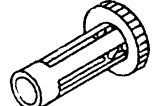
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
331	Set lever axle レバー軸 	1	T2C1	15	○△	FTN
332	Set lever セットレバー 	1	T2C1	11,15	○△	FTN
333-1	Coupling lever 大レバー 	1	C25	15	○△	FTN
334	Charge lever チャージレバー 	1		8, 24	○	FTN
335-1	Left coupling lever 左側面連動レバー 	1	C5-1	10,15	△	FTN
336	Signal lever シグナルレバー 	1	T2C1	11,10 15	○△	FTN
337	Mirror angle adjusting base plate 取付板 	1	C3- 2	16	△	FTN
338-1	Aperture button spring 絞りボタンばね d=0.4 	1	T2C1	10	○△	FTN ~16
339-3	Mirror cushion spring 緩衝ばね d=0.45 	1	C3- 2	16	○△	FTN
340	Aperture lever spring d=0.28 絞りレバーばね 	1	T2C1	10	○△	FTN
341-1	Mirror up spring アップばね d=0.55 	1	T2C1	13	○△	FTN
342	Mirror down spring ダウンばね d=0.32 	1	T2C1	13	○△	FTN
343	Lever cushion 緩衝ゴム 	1	T2C1	13,15	○△	FTN
345	Mirror up cushion sheet モルトプレッ 	1	T2C1	16	○△	FTN

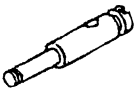
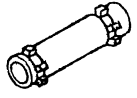
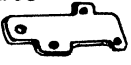
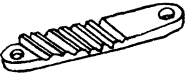
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
346	Mirror shaft collar (right) カラー 	1	T2C1	16	○△	FTN
347	Set lever spring セットばね d=0.25 	1	T2C1	15	○△	FTN
						FTN
349	Mirror up holding lever spring d=0.4 押えばね 	1	B10	21	○△	FTN
355	Aperture button pad 絞りボタン飾り 	1	T2A1	4	○△	32FB #269 ~41
357-1	Eye guard 接眼マド 	1	A2-1	2	○△	FTN
358	Eye guard holder マド受 	1	T2A1	2	△	FTN
361-1	Condenser, prism box プリズム受 	1	T2C1	12	○△	FTN
362-1	Condenser retainer 押えワケ 	1		12	○	FTN ~16
364	Prism holding spring 押えばね d=0.35 	2		12	○	FTN
365	Prism holder 押え板 	1		12	○	FTN
367	Prism holder sheet 押えシート 	1		12	○	FTN

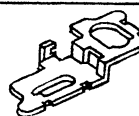
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
368	Coupling lever pin (right) レバーピン 	1	C4	13	△	FTN
369-1	Aperture connecting lever 連結レバー 	1	C9	10	△	FTN ~34
370	Aperture lever axle レバー軸 	1	T2C1	10	○△	FTN
371	Aperture lever spring pin ばね掛け 	1	C9	10	△	FTN
372	Aperture lever adjusting pin 調整ピン 	1	C10	10	△	FTN
373	Eye piece 横板 	2	TNC15	12	○△	FTN
376	Side signal lever 横レバー 	1	TNC11	10	○△	FTN
377-1	Side signal lever base 取付板 	1	TNC11	10	△	FTN
378	Signal lever axle レバー軸 	1	T2C1	11	○△	FTN
379	Signal lever shoulder screw 段ビス 	1	T2C1	11	○△	FTN
380	Manual aperture lever shoulder screw 段付軸 	2	T2C1	10	○△	FTN
381	Side signal lever base screw 小ねじ 1.7R-2.5 	1	T2C1	10	○△	FTN
382	Manual aperture spring retainer ばね軸 	1	T2C1	10	○△	FTN

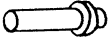
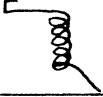
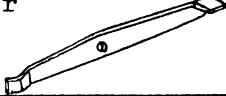
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
383	Side signal lever axle レバー軸 	1	TNC11	10	△	FTN
385	Prism holding plate (left) 左押板 	1		12	○	FTN
386	Prism holding plate (right) 右押板 	1		12	○	FTN
388	Signal lever stop plate レバー受板 	1	T2C1	11	○△	FTN
390	Tin foil スズハク 	1		12	○	FTN
392	Eyepiece lens holding spring 押えばね d=0.6 	1	A2-1	2	○△	FTN
393	Eyepiece light baffle シャ光板 	1	TNC15	12	○△	FTN
394	Lever shaft レバー軸 	1	C3-2		△	FTN
395	Retaining plate 押え板 	1	TNC15		○△	FTN
396	Lever 摺動レバー 	1	C3-2		△	FTN
397	Rivet カシメ軸 	1	C3-2		△	FTN

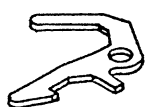
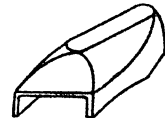
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
401-1	Take-up lever 巻上レバー 	1	B15-1	18	△	FTN ~29 20001/40000
402-1	Take-up lever retaining screw 飾りブタ 	1		18	○	~41
403	Take-up lever retaining screw nut 押えナット 	1		18	○	FTN
404	Take-up lever spring washer マサツバネ 	1		18	○	FTN
405	Take-up lever pin レバーピン 	1	B15-1	18	△	FTN
406	Take-up lever tube 巻上リング 	1		18	○	FTN
407	Release cam pin カムピン 	1	B6-1	25	△	FTN
408	Meter contact cam ring 接点リング 	1		20	○	FTN
413-1	Contact claw releasing cam 解除カム 	1	B6-1	25	△	FTN ~34 20001/40000
414-1	Cam intermediate plate 中間板 	1	B22	25	△	FTN
415-1	Lever pawl cam 戻り止め 	1		25	○	FTN
416	Take-up lever intermediate base 座板 	1		25	○	FTN
417-1	Cam contact claw guide plate 抜止板 	1		25	○	FTN
418	Stopper plate ツメ付板 	1	B5	25	△	FTN

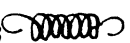
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
419	Stopper 送り止め 	1	B5	25	△	FTN
420	Stopper spring つめばね d=0.12 	1	B5	25	○△	FTN
421	Stopper axle つめ軸 	1	B5	25	△	FTN
422	Take-up gear shaft ギア軸 	1	B3-1	25	△	FTN
423	Take-up gear 巻上ギア 	1	B4	25	△	FTN
424	Advancing cam 三羽根 	1	B4	25	△	FTN
425-1	Idle gear A アイドルギヤA 	1	B3-1	25	△	FTN
426-1	Idle gear B アイドルギヤB 	1	B3-1	25	△	FTN ~30 $\frac{30000}{40000}$
427-1	Idle gear C アイドルギヤC 	1	B3-1	22, 25	△	FTN
428-1	Idle gear C axle アイドルギヤC軸 	1	B3-1	22, 25	△	FTN
429	Spool upper gear 上ギヤ 	1		25	○	FTN ~30
430	Take-up shaft 巻上軸 	1	B1	23 25	△	FTN
431	Lever return spring 戻しばね d=0.5 	1	B1	23	△	FTN
432-2	Spool スプール 	1	B25	23, 25	△	~29 FTN 20001/40000
433	Spool spring スプールばね 	1		25	○	FTN

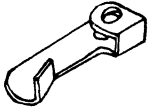
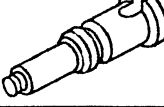
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
434	Spool collar カラー 	1		25	○	FTN
435	Take-up shaft bearing 軸受 	1		23	○	FTN
436	Sprocket upper gear スプロケット上ギヤ 	1		22, 25	○	FTN
437-2	Sprocket shaft スプロケット軸 	1		22	○	FTN
438-1	Sprocket スプロケット 	1		22	○	FTN
439	Release button shaft spring スプリング d=0.35 	2		21, 22	○	FTN
440-1	Rewind button 戻しボタン 	1	B17	22	△	FTN
441	Rewind button guide plate 案内板 	1	B17	22, 27	△	FTN
442	Pawl collar 逆止つめ軸 	1	B3-1	25	○△	FTN
443	Pawl 逆止めつめ 	1	B3-1	25	○△	FTN
444	Pawl spring つめばね d=0.18 	1	B3-1	25	○△	FTN
445	Sprocket shaft bearing スプロ軸受 	1		22	○	FTN
446-1	Rack retaining plate ラック押え 	1		24, 27	○	FTN
447	Rack ラック 	1	B9	24, 27	△	FTN
448-1	Charge pin チャージピン 	1	B9-1	24	△	FTN

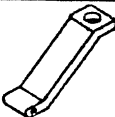
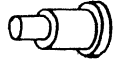
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
449	Rack coupling pin 連結ピン 	1	B9	24	△	FTN
450	Rack coupling lever 中間板 	1	B9	24, 27	△	FTN
451	Take-up stroke cam pin カムピン 	1	B2	23	△	FTN
452	A.R lever spring ARばね d=0.23 	1		23	○	FTN
453	A.R lever release cam ARカム 	1		23	○	FTN
454	A.R lever ARレバー 	1		23, 27	○	FTN
455	Take-up stroke cam セットカム 	1	B2	23 27	△	FTN
456-2	Film counter base metal 上地板 	1	B11-1	18, 20	△	FTN
457-1	Take-up shaft base metal 下地板 	1	B3-1	25	△	FTN
458-2	Release button cover ring リリースボタン受け 	1	T2A1	2, 4	○△	~41
459-2	Release button リリースボタン 	1	T2A1	4	○△	~41
460-1	Release inner rod リリース内ボタン 	1	T2A1	4, 21	○△	~41
461	Double exposure preventing lever collar 二重防止レバーカラー 	1	B8	21	△	FTN
462	Double exposure preventing lever 二重防止レバー 	1	B8	20, 21	△	FTN
463	Cam contact claw カム接触つめ 	1	B7	25	△	■ FTN

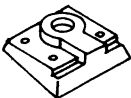
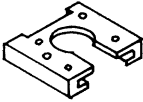
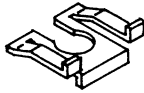
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
464	Cam contact claw collar つめカラー 	1	B7	25	△	FTN
465	Claw shaft つめ軸 	1	B3-1	25	△	FTN
466	Claw spring つめばね d=0.26 	1		25	○	FTN
467	Claw washer 3.5×5×1 ワッシャー 	1	B7	25	△	FTN
468	Sprocket spring スプロケット受 	1		22	○	FTN
469	Release shaft リリース軸 	1	B8	21	△	FTN
470	B-action lever 作動板 	1		21	○	FTN
471	See-saw lever シーソーレバー 	1		21	○	FTN
472	Eccentering pin 偏心ピン 	1	B22	25	△	FTN
473	Adjusting pin washer 1.2×2.5×0.8 ピン座金 	1	B22	25	△	FTN
476	Idle gear shaft bearing 軸受メタル 	1	B3-1	25	△	FTN

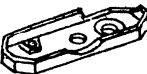
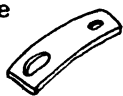
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
479	Spring 空止ばね 	1	T2C1	15	○ △	FTN
480	Lever axle 空止軸 	1	T2C1	15	○ △	FTN
481-1	Lever base 空止座金 	1	T2C1	15	○ △	FTN
482	Coupling lever pin 大レバーピン 	1	C25	15	△	FTN
483	Spring stud ばね掛け 	1	T2C1	15	○ △	FTN
484	Lever 空止レバー 	1	T2C1	15	○ △	FTN
486-1	Lever base レバー座金 	1	T2C1	15	○ △	FTN
487-1	Spool washer スプール座金 	1	B25	23	○ △	~ 29 FTN 20001 / 40000
488	Spool inner tube スプール内筒 	1	B25	23	○ △	FTN
489-1	Release screw カブセRねじ 	1	T2A1	4	○ △	~ 41
490	Coupling ring 連結環 	1			○	FTN
491	Lever knob 指当て 	1	B15-1	18	○ △	~ 29 FTN 20001 / 40000

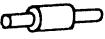
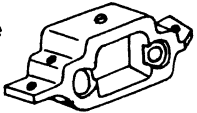
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
501-1	Film counter scale 枚数目盛 	1	B13-1	21	△	FTN
502	Counter ratchet wheel ラチット 	1	B13-1	19,20	△	FTN
503	Counter ratchet boss カシメ軸 	1	B13-1	20	△	FTN
504	Counter index plate 指標板 	1	B11-1	19,20	○△	FTN
505	Counter scale shaft 枚数計軸 	1	B11-1	20	△	FTN
506	Counter spring ゼロ戻しばね d=0.25 	1	B11-1	20	○△	FTN
507	Counter stop pin 制限ピン 	1	B11-1	20	△	FTN
508-1	Counter adjusting pin 調整ピン 	1	B19	19 20	△	FTN
509-1	Ratchet advancing lever A 送りレバー 	1	B19	20	△	FTN
510-1	Film counter release lever 0 戻しレバー 	1	B11-1	20	△	FTN
511	Film counter release lever spring 0 戻しばね d=0.23 	1	B11-1	20	○△	FTN
512-1	Film counter release lever axle 0 戻しレバー軸 	1	B11-1	20	△	FTN
513-1	Ratchet advancing B lever 送りレバー 	1	B20-1	20	△	FTN
514	Ratchet advancing B lever boss カシメ環 	1	B20-1	20	△	FTN
515	Ratchet advancing B lever shaft レバー軸 	3	B20-1 B11-1	20	△	FTN

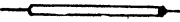
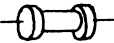
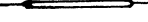
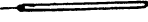
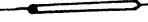
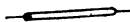
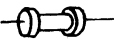
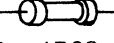
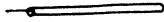
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
516	Advancing B lever spring 送りばね d=0.3 	1	B11-1	20	○△	FTN
517	Advancing pawl spring つめばね d=0.23 	1	B11-1	20	○△	FTN
518	Advancing pawl 送りつめ 	1	B11-1	20	○△	FTN
519	Ratchet locking pawl 止めつめ 	1	B21	20	○△	FTN
520	Ratchet locking pawl spring 止めつめばね d=0.27 	1	B11-1	20	○△	FTN
521	Ratchet locking pawl pin 止めつめピン 	1	B21	20	△	FTN
522-1	Counter scale window 枚数マド 	1	T2A1	2	○△	FTN
523-1	Advancing lever eccentric axle 	1	B11-1	20	○△	FTN
524	Advancing A lever washer 	1	B11-1	20	○△	FTN
525	Counter scale window frame 	1	TNA1	2	△	FTN
526	Adjusting pin 調整ピン 	1	B11-1	20	△	FTN
551-2	Rewinding shaft bearing 	1	B18-2	17	○△	~41
552-2	Rewinding shaft 卷戻軸 	1	B18-2	17	○△	~41
553	Rewinding shaft click spring 	1	B18-2	17	○△	FTN
554-1	Rewinding shaft nut 押え環 	1		2,17	○	~41

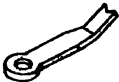
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
555-1	Rewind knob 巻戻ノブ 	1		17	○	~41
556-1	Rewind lever 巻戻レバー 	1	B16-1	17	△	~41
557	Rewind lever knob shaft ツマミ軸 	1	B16-1	17	△	FTN
558	Rewind lever knob ツマミ 	1	B16-1	17	△	FTN
559	Rewind lever spring レバーばね 	1		17	○	FTN
560	Counter scale shaft washer 2×4×0.5 ワッシャー 	1	B11-1	20	○ △	FTN
562-1	Rewind shaft washer 3×6.5×0.6 ノブ座金 	1		17	○	~41

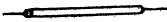
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
564	Cover ring 飾り環 	1	B26	17	△	～ 41
565	Cover plate 飾り盤 	1	B26	17	○ △	～ 41
566	Stop pin 回止めピン 	1	B26	17	△	～ 41
567	Accessory shoe base plate シュー座 	1	A3	5	△	～ 41
568	Accessory shoe ホットシュー 	1	T2A1	5,31	○ △	～ 41
569	Shoe spring シューばね 	1	T2A1	5	○ △	～ 41
570	Insert metal 埋 金 	1	A3		△	～ 41
571	Contact spring 押え接点 	1	T2A1	5,31	○ △	～ 41
572	Contact plate 受接点 	1	T2A1	5,31	○ △	～ 41
573	D collar D カラー 	1	T2A1	5,31	○ △	～ 41
574	Washer 接点座環 	1	T2A1	5	○ △	～ 41
575	Pin 押 棒 	1	T2A1	5	○ △	～ 41
576	Washer 1.8×3×0.3 シュー座金 	(4)	T2A1	5	○ △	～ 41

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
T4-1	Bottom cover 底板 	1		26	○	FTN ~30
T32	Earth piece アース接片 	1	T2B14A	8,31	○△	FTN
T36-1	Meter window cover モルトプレシ 	1	T2A1	2	○△	■ ~41
T202	Bayonet バヨネット 	1	T2C1	6	○△	FTN
T221-1	Resistor brush 刷子ホルダ 	1	T2D8	6	△	FTN
T222	Brush 板ブラシ 	1	TND2	6	○△	FTN
T224-1	Resistor マイラ抵抗 	1	TND2	6,31	○△	FTN
T225	Conductive plate 導 体 	1	TND5	6,31	○△	FTN
T226	Brush rivet 止めピン 	3	TND2	6	○△	FTN
T234	Resistor base plate 短絡板 	1	TND2	6,31	○△	FTN
T237	Click spring screw (S) ばねビス $\ominus 1.7R-1.2$ (特) 	1	TND5	6	○△	FTN

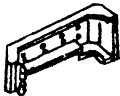
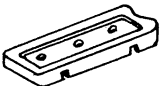
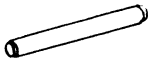
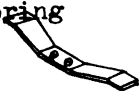
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
T350	Mirror up axle ミラーアップ軸 	1	T2C1	13	○△	FTN
T351	Mirror up button axle ミラーアップボタン軸 	1	TC6	13,14	△	FTN
T352	Axle holder ボタン軸押え 	1	TC6	14	△	FTN
T353	Mirror up lever ミラーアップレバー 	1	T2C1	13	○△	FTN
T354	Mirror up button ミラーアップボタン 	1	TC6	14	△	FTN
T355	Mirror up lever spring ミラーアップ レバーばね 	1	T2C1	13	○△	FNT
T359- ³ ■	Eyepiece frame 接眼ホルダ 	1	TNC15	12	△	■ ~ 41
T366	Meter window cover マドカバー 	1	T2C1	12	○△	FTN
T409	Contact insulating plate 絶縁板 	2	TB12	18	△	FTN
T410	Contact retaining plate 接点押え 	1	TB12	18	△	FTN

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
T613-1	Lead wire(blue) コード (青) D4234 	1	T2A1	31	○△	~41
T616	Resistor 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100Ω 固定抵抗 	1	TNC17	12,31	○△	FTN
T617-1	Meter window メータマド 	1	T2A1	2	○△	~41
T618-1	Lead wire (red) D4233 コード (赤) 	1	T2B14A	4,31	○△	 ~41
T619	" コード (赤) 	1	T2B14A	31	○△	FTN
T620	Lead wire (black) D4231 コード (黒) 	1	TB12	18,31	○△	FTN
T621	Lead wire (green) D4236 コード (緑) 	1	TND5	31	○△	FTN
T623	Meter resistor 1,1.5,2,2.5,3,3.5,4,4.5,5,5.5,6KΩ 直列抵抗 	1		31	○	FTN
T626	Resistor 固定抵抗 350, 400, 450Ω 	1	TNC17	12,31	○△	FTN
T628-1	Lead wire (yellow) D4235 コード (黄) 	1	T2B14	31	○△	 ~41

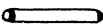
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
T411	Contact A 接点 A 	1	TB12	18,31	△	FTN
T412-2	Contact B 接点 B 	1	TB12	18,31	△	FTN
T607-1	Battery cap 電池フタ 	1		26	○	～ 41
T608-1	Battery case 電池ケース 	1	T2B14	26,27	△	～ 41
T609-1	E collar Eカラー 	1	T2B14A	26,31	△	～ 41
T610-1	Insulating plate 電池ばね 	1	T2B14	26,31	○△	～ 41
T611-1	Insulating washer ラグ板 	1	T2B14	26,31	○△	～ 41
T612-1	Tip A 丸ナット 	1	T2B14	26	○△	～ 41

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
T629	Lead wire (black) D4231 コード (黒) 	1	TB12	18,31	○△	FTN
T630	Print 配線板 	1	TNC17	12,31	○△	FTN
T809	Earth terminal screw 小ねじ ⊕ 2R-2 (3) 	2	T2C1	13,15	○△	FTN
T813-1	Meter screw 小ねじ ⊕ 1.7R-2 (特) 	2		12	○	FTN ~32
T816	Meter contact screw 小ねじ ⊖ 1.4R-3 (特) 	2	T2A1	5,18	○△	FTN
T823-1	Mirror up coupling shaft pin ロールピン 	1	T2C1	14	○△	~31 30000 FTN 40000
T827	Mirror up lever washer 座 金 2.2×5×0.2 	2	T2C1	13	○△	FTN

[illegible]

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
701-2	Back plate 裏フタ 	1	E1	30	△	FTN
702-2	Pressure plate 圧板 	1	E2	30	△	FTN
703	Pressure plate spring 圧板ばね 	1	E2	30	△	FTN
704	Pressure plate stud 圧着板 カシメピン 	2	E2	30	△	FTN
705-■	Pressure plate spring holder pin リベット 	4	E1	30	△	FTN ~32
706	Back plate hinge 蝶板 	1	E1	29,30	○△	FTN
707-1	Latch retaining plate シャ光板 	1	E1	30	△	FTN
708	Latch カギ板 	1		28	○	FTN
709	Latch cover カバー 	1		28	○	FTN
710	Hinge shaft 蝶板軸 	1	E1	30	○△	FTN
711-1	Latch rivet リベット 	2	E1	30	△	FTN ~30
712	Latch slide guide カギガイド 	2		28	○	FTN
713-1	Film cartridge spring rivet カギ掛けピン 	2	E1	30	△	FTN ~35
714	Latch spring カギばね d=0.32 	1		28	○	FTN
715	Film cartridge spring パトローレ押え 	1	E1	30	△	FTN

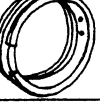
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
801-1	Tripod socket screw 小ねじ ⊕ 2R-3 (3) 	16	T2C1	11,18 20,21 24,25	○△	FTN ~32
802	Shutter screw S取付ビス 	1		9	○	FTN
804-1	Bottom plate screw 小ねじ ⊕ 1.7Q-2.5 (1) 	5		29	○	FTN
805	Bayonet set screw 小ねじ ⊕ 2R-3.6 (1) 	4	T2C1	6	○	FTN
807	Bayonet spring screw 小ねじ ⊕ 1.7R-1.8 (1) 	6	TND5	6	○△	FTN
808	Index plate screw (S) 小ねじ ⊖ 1.4S-1.5 (特) 	1	B11-1	20	○△	FTN
809-1	Light baffle plate screw 小ねじ ⊕ 2R-4 (3) 	1	T2C1	16	○△	FTN ~32
810-1	Front plate screw (S) 小ねじ ⊕ 2R-3.5 (特) 	5		11,14	○	FTN ~32
811-1	Bayonet screw (S) 小ねじ ⊕ 2R-3.5 (特) 	4	T2C1	6	○	FTN ~32
812-1	Locking pawl shaft screw ⊕ 1.7R-3.5 (S) 小ねじ (特) 	1	B3-1	25	○△	FTN ~32
813	Take-up shaft bearing screw 小ねじ ⊕ 1.7R-2 (3) 	5	T2C1	11,23 25	○△	FTN
814	Sprocket screw スプロビス 	1		22	○	FTN
815	Take-up shaft fastening screw ⊖ 2R-3 (S) 小ねじ (特) 	1		23	○	FTN

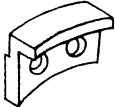
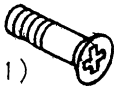
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
816	B-action lever screw 小ねじ $\oplus 1.4R-3$ (3) 	2		21	○	FTN
817	Advancing cam stop pin ストレートピン SP1.5-2.5 	1	B4	25	△	FTN
818	Screw 小ねじ $\oplus 2R-4.5$ (3) 	3			○	~28 30001 40000 FTN
819	Take-up shaft pin ストレートピン SP1-4 	1		25	○	FTN
820	Releasing shaft pin ストレートピン SP1-6 	1	B8	21	○△	FTN
821	Rewind lever pin ストレートピン SP1-8 	1		17	○	FTN
822	See-saw lever pin ストレートピン SP1.6-8 	1		21	○	FTN
823	Set screw 止めねじ 1.7US-2.5 	1			○	~41
824	Shutter attaching nut ナット 2N-1.6 	1		9	○	FTN
825	Rack holder screw 小ねじ $\oplus 2Q-3.5$ (3) 	4		25	○	FTN
826	Latch cover screw (S) 小ねじ $\ominus 1.7Q-4$ (特) 	2		29	○	FTN
827	Aperture lever shaft washer 座金 2.2×5×0.2 	4	T2C1	10,15 24	○△	FTN
828	Mirror angle adjusting plate screw 小ねじ $\oplus 2Q-3.5$ (1) 	2	T2C1	16	○△	FTN
829-1	Shutter dial toppler screw $\ominus 2R-3.6$ (特)  (S) 回転制限ビス	2	T2C1	6	○△	FTN

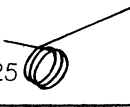
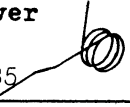
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
831	Focus adjusting washer 座金 2.2×5×0.5 	5	T2C1	12	○△	FTN
832	Prism box screw 小ねじ ⊕2R-4 (3) 	3	T2C1	12	○△	FTN
833	Shoe screw 小ねじ ⊕1.7R-2 (1) 	2	T2A1	5	○△	~41
834	Shoe screw 小ねじ ⊕1.7R-5 (1) 	2	T2A1	5	○△	~41
835	E-ring Eリング E-13 	4	T2C1	14,20	○△	FTN
836	Releasing shaft E-ring Eリング E-24 	1		21	○	FTN
837	Sprocket shaft washer 座金 3.2×5.5×0.5 	1		22	○	FTN
838	Film counter release lever washer 座金 1.8×5×0.2 	1	B11-1	20	○△	FTN
841	Mirror down lever washer 座金 2.2×10×0.2 	1	T2C1	13,27	○△	FTN
842	Shutter spring washer ばね座金 	1		9	○	FTN
843	Eyepiece frame screw 小ねじ ⊕2R-3 (3) 	2		12	○	FTN
845	Rack adjusting washer 座金 2.1×4×0.1 	3		24	○	FTN
847	Manual aperture lever washer 1.9×5×0.5  レバー座金	2	T2C1	10	○△	FTN

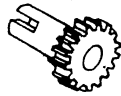
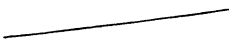
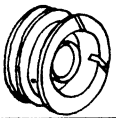
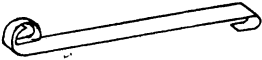
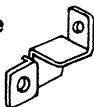
Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
849	Back focus adjusting washer 2.1×3.8×0.05 バック座金 	4		8	○	FTN
850	Advancing A lever screw 小ねじ ⊕1.7R- 4 (3) 	2	T2B14	20,26	○△	FTN
851	Shutter washer S 座金 2.2×4.5×0.5 	1		9	○	FTN
852	Shutter screw 小ねじ ⊕2R- 3 (3) 	2		8	○	FTN
853	Washer 座 金 2.6×5×0.1 	2	T2C1		○ △	FTN
856-1	Release guide pin リリース用 ガイドピン 	1	T2A1	4	○ △	~41
857-1	Screw 左ねじ ⊕1.7R- 3 (特) 	1		4,18	○	FTN ~32
860	Tapping screw ⊕2R- 5.5 (1) タッピンねじ 	2			○ △	FTN ~29 20001 /40000
861	E ring 絞り込みボタン用 Eリング E-20 	1	T2A1		○ △	~41
862	Screw 小ねじ ⊕1.7R- 3.5 (3) 	1			○	~41

[illegible]

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
902-1	Front cover 前カバー 	1	T2C1	2,6,12	○△	~41
903-2	Top cover 上カバー 	1	T2A1	2,4,5 17	△	~41
905-1	Bayonet base マウント台 	1	TND5	6	△	FTN
906-3	Front plate 前板 	1	T2C1	13,14 15,16	△	~41
907-2	Diaphragm coupling ring 絞り連結環 	1	TND3	6,7	△	FTN ~30
908-1	Max. aperture scale ring 開目盛環 	1	TND2	6	△	FTN
909-2	Shutter A gear ring Aギアリング 	1	T2D1	6,31	△	~41
910-1	Shutter speed scale ring S目盛環 	1	T2D1	6	△	~41
911-1	Resistor brush ring ブラシ環 	1	T2D8	6,31	△	~41
912	Ratchet release base plate 解徐基板 	1	TNC18	2,3	△	FTN
913	Lever retainer 押え板 	1	TNC18	3	△	FTN
914	Ratchet release lever 解徐レバー 	1	TNC18	3	△	FTN
915	Ratchet ラチエット歯 	1	TND2	6	△	FTN
916	Ratchet claw ラチエットつめ 	1	TND3	6	△	FTN
917	Max. aperture scale stopper ストッパー 	1	TND2	6,7	△	FTN

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
918	Rivet カシメピン 	2	TND2	6	△	FTN
919	Coupling stopper ストッパ 	1	T2C1	6	○△	FTN
2 920-■	ASA index ASAツマミ 	1	T2D8	6	△	~41
921	Lever retaining axle 押え軸 	1	TNC18	3	△	FTN
922	Pin 押えピン 	1	TNC18	3	△	FTN
923	Ratchet release lever axle レバー軸 	1	TNC18	3	△	FTN
924	Pin レバーピン 	1	TNC18	3	△	FTN
926	Ratchet claw axle つめ軸 	1	TND3	6	△	FTN
927	Rivet カシメピン 	2	TND2	6	△	FTN
928	Coupling pin 絞り連結ピン 	1	TND3	6	△	FTN
929	Washer 1.5×5×1.5 ワッシャー 	1	TNC18	3	△	FTN
930-1	Name plate screw 銘板ビス ⊕1.7Q-7 (1) 	2		2	○	FTN
931-2	Screw ⊕1.7R-3 (S) 基板ビス (特) 	3	T2C1	2,3,26	○△	FTN ~41
932	Axle ばね軸 	1	TNC18	3	△	FTN

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称および形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
933-2	Name plate 銘板 			1,2	○	~41
934-1	Name plate 銘板 	1		1,2	○	~41
935	Lever spring レバーばね d=0.25 	1	TNC18	3	○△	FTN
936	Ratchet release lever spring レバーばね d=0.35 	1	TNC18	3	○△	FTN
937	Spring stud ばね掛け 	2	TND2 TND3	6,7	△	FTN
938	Shutter rivet カシメピン 	3	T2D1	6	△	FTN
939	Spring 引張ばね d=0.25 	1	TND3-1	6,7	○△	FTN
940	Rivet カシメピン 	4	T2D8	6	△	FTN
941-1	Ratchet claw spring つめばね 	1	TND3-1	7	△	FTN
942-1	ASA friction spring 抜止め板 	2	T2C1	6	○△	~41
944	ASA clamp ASAクランプ 	1	T2D1	9	△	~41
945	Clamp spring クランプばね 	1	T2D1	9	△	~41
947	Light entrance diaphragm 絞り盤 	2	TNC15	12	○△	FTN

Part No. 部品番号	Name and Shape 名称 および 形状	Pcs. per Unit 1台分個数	Reference Subassembly No. 参照部組品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Term of Sale 販売区分	Remarks 備考
948	CdS Cds受光体 	2	TNC17	12,31	○△	FTN
950	Idle gear アイドルギヤ 	1	TNC19	11	△	FTN
951	Idle gear axle アイドルギヤ軸 	1	TNC19	11	△	FTN
952	Idle gear base plate シャッタ目盛 アイドルギヤ板 	1	TNC19	11	△	FTN
953	Shutter speed scale gear 目盛ギヤ 	1	TNC20	10	△	FTN
954	Gear shaft 目盛軸 	1	TNC20	10	△	FTN
955	Winding shaft 巻付コロ 	1	TNC20	10	△	FTN
956-1	Guide roller 案内コロ 	1	TNC11	10	△	FTN
957-1	Roller shaft コロ軸 	1	TNC11	10	△	FTN
958	Connecting string ヒモ 	1	TNC21	10,12.	△	FTN
959	Barrel drum 香函 	1	TNC22	13	△	FTN
960-1	Barrel arber 香函軸 	1	TNC22	13	△	FTN ~31
961	Main spring ゼンマイ 	1	TNC22	13	○△	FTN
962	Barrel holder plate 取付板 	1	TNC22	13	△	FTN

[illegible]

2. Subassembly list

部組品一覧表

31F3B - R.2021.A

No. of Subassembly 部組品番号	Name 名 称	Pcs. per Unit 1台分個数	No. of Constituent parts 構成部品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Remarks 備 考
T2A1	Top cover (T2) T2 型用上フタ部	1	903-2,38,309-1,358,458-2, 525,522-1,T36,T617-1,310-2, 355,459-2,460-1,489-1,856-1, 33-1,568,569,571,572,573, 574,575,576,833,834,856,861, T816,T613-1,	2	
A2-1	Eyeguard 接眼窓部	1	357-1,392,G7-1	2	FTN 
A3	Shoe シュー座部	1	567, 570	5	
B1	Take-up shaft 巻上軸部	1	430, 431	23	FTN
B2	Take-up stroke cam セットカム部	1	455, 451	23	FTN
B3-1	Take-up shaft base metal 下地板部	1	457-1,422,425-1,426-1,427-1 428-1,465,476,442,443,444, 812-1	23	FTN
B4	Take-up gear 巻上ギア部	1	423, 424, 817	25	FTN
B5	Stopper 送りつめ部	1	418,419,420,421	25	FTN
B6-1	Contact claw releasing cam 接触つめ解除カム部	1	413-1, 407	25	FTN
B7	Cam contact カム接触つめ部	1	463,464,467	25	FTN
B8	Release shaft リリース軸部	1	469,461,462,820	23	FTN
B9-1	Rack ラック部	1	447,448-1,449,450	24	FTN
B10	Mirror up holding lever ミラーアップ 押えレバー部	1	328,329,330x2,349-1	21	FTN

部組品一覧表

31F3B - R.2021.A

No. of Subassembly 部組品番号	Name 名 称	Pcs. per Unit 1台分個数	No. of Constituent parts 構成部品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Remarks 備 考
B11-1	Film counter base metal 上地板部	1	456-2,505,507,515×2,526,504,506,510-1,511,512-1,516,523-1,524-1,520,560,808,835×2,838,850,517,518,835	20	FTN
TB12	Meter switch 露出計スイッチ部	1	T411,T620,T629,T409×2,T410,T412-2,T816	18	FTN
B13-1	Film counter scale 枚数目盛板部	1	503,501-1,502	20	FTN
T2B14	Battery case 電池ケース部	1	T608-1,T610-1,T611-1,T612-1,850 T628-1	26	
T2B14A	Earth collar アースカラー部	1	T609-1,T619,T618,T32	31	
B15-1	Take-up lever 巻上レバー部	1	401-1,405,491,860×2	18	FTN
B16-1	Rewind lever 巻戻しレバー部	1	556-1,557,558	17	
B17	AR button ARボタン部	1	441,440-1	22	FTN
B18-2	Rewind shaft 巻戻し軸部	1	551-2,552-2,553	17	
B19	Ratchet advancing A lever ラチェット送りレバーA部	1	509-1,508-1	20	FTN
B20-1	Ratchet advancing B lever ラチェット送りレバーB部	1	513-1,514,515	20	FTN
B21	Ratchet locking pawl 止めつめ部	1	519,521	20	FTN
B22	Cam intermediate plate カム中間板部	1	414-1,472,473	25	FTN
B23	Eyelet bush つり環部	1	11-1×2,43×2	2	FTN

部組品一覧表

No. of Subassembly 部組品番号	Name 名 称	Pcs. per Unit 1台分個数	No. of Constituent parts 構成部品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Remarks 備 考
B24	Spool gear スプール上ギア部	1	429, 433, 434	25	FTN
B25	Spool スプール部	1	432-2, 488 487-1	23	FTN
B26	Rewind knob 巻戻しノブ下部	1	564, 565, 566	17	
B27	Terminal plate ターミナル板部	1	T847, T848	31	
T2C1	Front plate T2型用前板部	1	906-3, 16-1, 19-1, 34-1, 35, 37, 216-1, 217-1, 306-2, 307-1, 308-1, 312, 313-1, 317, 324, 331, 332, 336, 338-1, 340, 341-1, 342, 343, 345, 346, 347, 361-1, 370, 378, 379, 380x2, 381, 382, 388, 479, 480, 481-1, 483, 484, 486-1, 801x3, 809-1, 813x4, 827x3, 828x2, 829-1x2, 831x3, 832x3, 835, 841, 847x2, 965, 966, 969, 978, 982, 983, 984, T350, T353, T355, T366, T809x2, T823-1, T827x2, 853 x2, 303, G1-1, 805x4, 811-1x4, 902, 919, 931-1 x2, 972x2, 974, 980-1, T202, 942-1x2, 234-1,	10-15	
C2-2	Mirror support チリ取り部	1	301-2, 302-1x2, 304-1, 305-1	16	FTN
C3-2	Mirror angle adjusting lever ミラー位置出し レバー部	1	337, 315-1, 316-2, 339-3, 394, 396, 397	16	FTN
C4	Coupling lever shaft 連動レバーシャフト部	1	319, 320, 368	15, 16	FTN
C5-1	Left coupling lever 左連動レバー部	1	335-1, 318	10	FTN
TC6	Mirror up button ミラーアップ ボタン部	1	T354, T351, T352	14	FTN
C7	Mirror down lever ミラーダウン レバー部	1	322, 323, 326	13	FTN

部組品一覧表

31F3B - R.2021.A

No. of Subassembly 部組品番号	Name 名 称	Pcs. per Unit 1台分個数	No. of Constituent parts 構成部品番号	Reference Fig. No. 参照図番	Remarks 備 考
C8	Mirror up lever ミラーアップレバー部	1	321-1, 325	13	FTN
C9	Aperture connecting lever 連結レバー部	1	371 369-1,	10	FTN
C10	Aperture lever 絞りレバー部	1	314, 372	10	FTN
TNC11	Side signal lever シグナル横レバー部	1	377-1, 376, 383, 956-1, 957-1	10	FTN
C12	BC gear BCギア部	1	233, 229, 230	10, 11	FTN
C13	D gear Dギア部	1	227, 231, 232	11	FTN
C14-1	Self-timer lever shaft セルフレバー軸部	1	17-1, 18	11	FTN
TNC15	Eyepiece frame (including CdS) TN型用接眼受台部	1	T359- ³ ■, 31, 373×2, 393, 395, 947×2, G11×2	12	FTN
C16	Eyepiece glass 接眼レンズ	1	G5, G6	12	FTN
TNC17	Printed circuits plate プリント配線板部	1	T630, 948×2, T616, T626,	12	FTN
TNC18	Ratchet release base plate 解除機構板部	1	912, 913, 922, 914, 924, 981, 921, 923, 929, 932, 935, 936	3	FTN
TNC19	Idle gear シャッタ目盛用 アイドルギア部	1	952, 950, 951	11	FTN
TNC20	Gear shaft シャッタ目盛ギア軸	1	954, 953, 955	10	FTN
TNC21	Shutter speed scale plate 速度目盛板部	1	963, 958	10, 12	FTN

No. of Subassembly 部組品番号	Name 名 称	Pcs. per Unit 1台分個数	No. of Constituent parts 構成部品番号	Reference Fig. No. 参照図番 備 考	Remarks
TNC22	Barrel drum 香 燭 部	1	962,959, 961 960-1,	13	FTN
TNC23	Fresnel mask フレネル間隔座部	1	964, 970	12	FTN
T2C24	Meter assembly メーター部	1	971-1, 973	12	
C25	Large lever 大レバー部	1	333-1, 482	17	FTN
C26	M button Mボタン部	1	215-1, 214-2, 211	14	
T2D1	Shutter gear (T2) T2型用シャッタギア部	1	909-2, 910-1, 938×3, 944, 945	6	
TND2	Max. aperture scale ring 開放口径目盛板部	1	908-1, 915, 917, 918×2, 927×2, 937, T222, T224-1, T226×3, T234	7, 6	FTN
TND3	Diaphragm coupling ring (TN) TN型用絞り連動板部	1	907-2, 916, 926, 928, 937, 939, 941-1	6, 7	FTN
TND5	Bayonet base (TN) TN型用バヨネット座部	1	905-1, 208×3, 807×6, T225, T237, T621, 213-1, 212	6	
D7-1	Lens lock pin 着脱ピン部	1	213-1, 212	14	
T2D8	Resistor brush ring 摺動ブラッシング	1	911-1, 920- ² 940×4, T221-1	6	
E1	Back plate 裏フタ部	1	701-2, 705×4, 706, 707-1, 710, 711-1, 713, 715, 26, 39×2, 716, 717-1, 718	30	FTN
E2	Pressure plate 圧板部	1	702-2, 703, 704×2	30	FTN

