

JAA323AB

AF Nikkor ED 300mm f/4 (IF)



REPAIR MANUAL

修 理 指 針



NIPPON KOGAKU K.K.

Tokyo, Japan

© Copyright 1987
ALL RIGHTS RESERVED
無断転載を禁ず!!

JAA323AB

AF Nikkor ED 300mm f/4 (IF)



REPAIR MANUAL

修 理 指 針



NIPPON KOGAKU K.K.

Tokyo, Japan

© Copyright 1987
ALL RIGHTS RESERVED
無断転載を禁ず!!

目 次

1. 仕 様	1
2. 展 開 図	3
3. 部 品 表	8
4. 組 立 図	19
5. 接着給油図	21
6. 分解手順チャート	22
7. 組 立 要 点	24
8. 修理後のチェック	25

C O N T E N T S

1. Specifications	2
2. Exploded Drawings	3
3. Parts List	8
4. Construction of the Lens	19
5. Lubricant and Binding Agent Chart	21
6. Disassembling Procedure Chart	23
7. Assembling Procedure	24
8. Check Point After Repair	25

1. 仕 様

焦 点 距 離:	300mm
最 大 口 径 比:	1:4
レ ン ズ 構 成:	6群 8枚
画 角:	8° 10'
距 離 目 盛:	∞~2.5m, 9ft (併記)
フォーカシング:	回転式 (回転角 174° 58')
絞 り 目 盛:	4, 5.6, 8, 11, 16, 22, 32
絞 り 方 式:	自動絞り (最少絞りロック可能)
測 光 方 式:	開放測光
マ ウ ン ト:	ニコン F マウント
アタッチメントサイズ:	82mm (P=0.75)
大 き さ:	φ89mm (最大径) × 219mm (全長)
重 量:	1.330g

1 . Specifications

Focal length: 300mm

Maximum aperture: 1:4

Lens construction: 8 elements in 6 groups

Picture angle: $8^{\circ} 10'$

Distance scale: $\infty \sim 2.5\text{m}$, 9ft

Focusing: Rotating angle $174^{\circ} 58'$

Aperture scale: 4, 5.6, 8, 11, 16, 22, 32

Diaphragm: Fully automatic (Minimum aperture lock is possible)

Metering: Full-aperture measurement

Mount: Nikon F mount

Attachment size: 82mm (P=0.75)

Dimension: $\phi 89\text{mm}(\text{dia.}) \times 219\text{mm}(\text{long})$

Weight: 1,330g

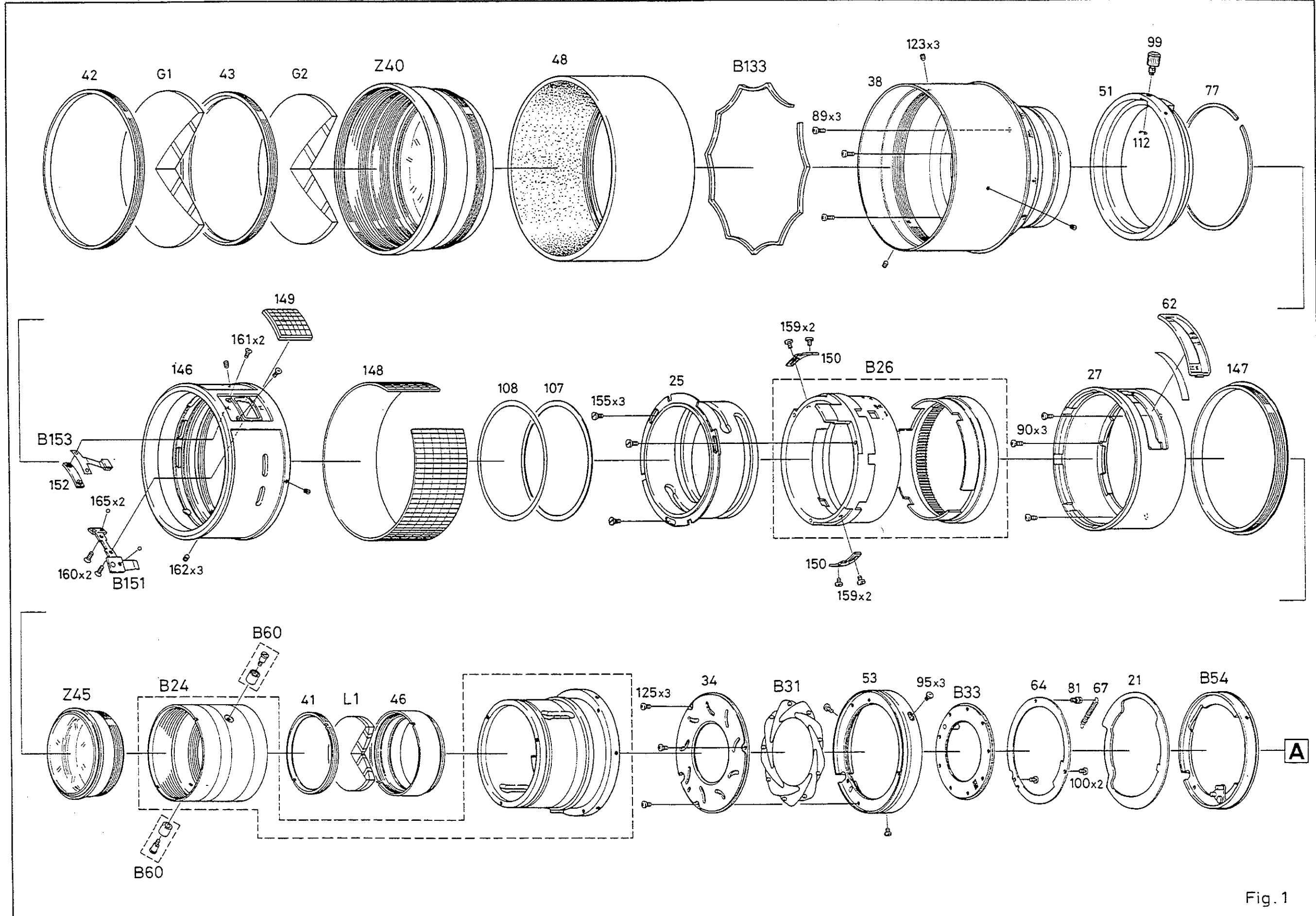


Fig.1

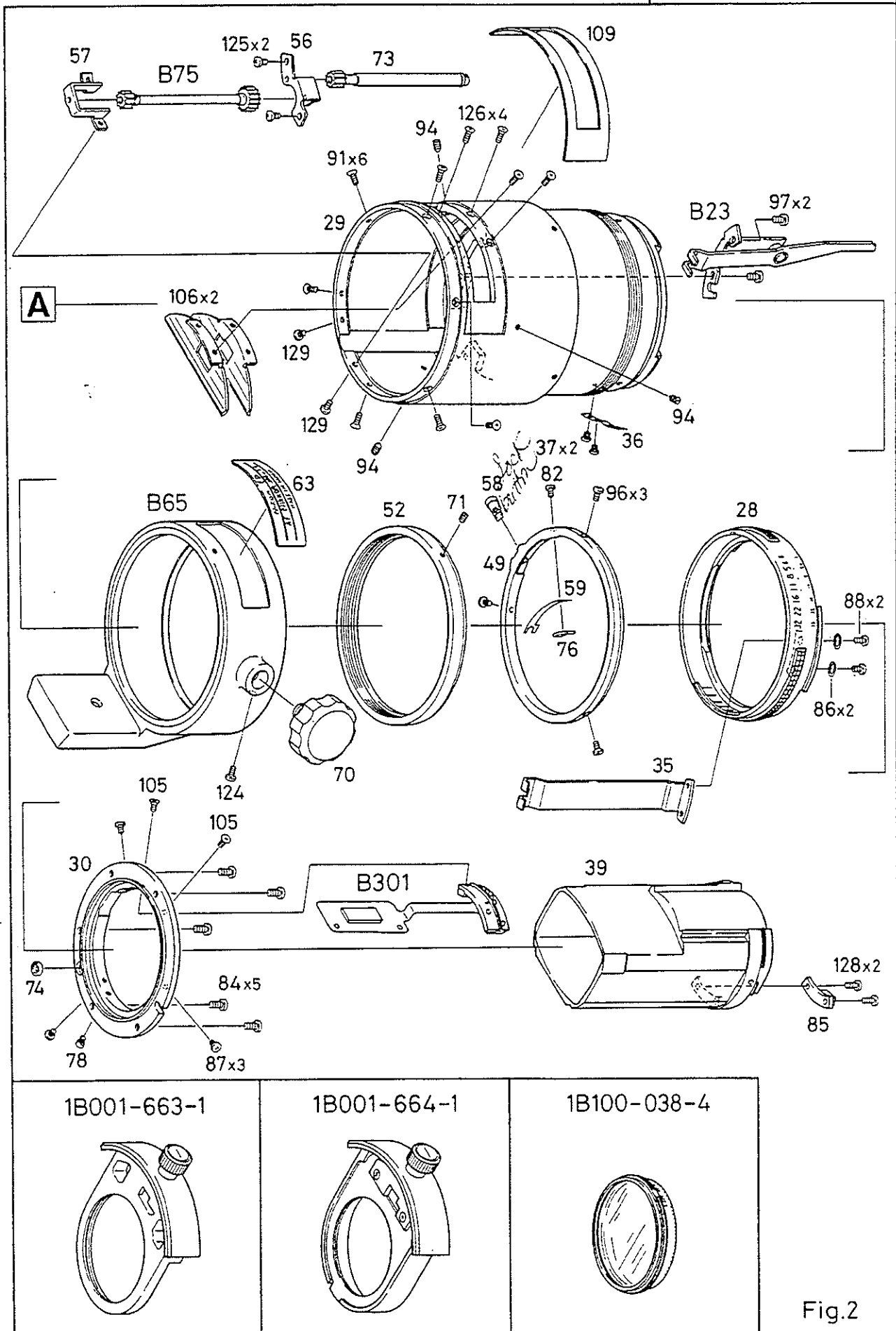


Fig.2

部品对照表

Parts Number Reference Table

補助番号 Auxiliary No.	部 品 番 号 Part Number	補助番号 Auxiliary No.	部 品 番 号 Part Number
G1	1G115-028	42	1K520-853
G2	1G115-029	43	1K520-854
G3	1G215-023	45	1K500-634
G4	1G154-065	46	1K500-635
G5	1G211-019	47	1K630-425
G6	1G214-052	48	1K463-089
G7	1G113-057	49	1K485-133-1
G8	1G257-047	51	1K475-372
		52	1K520-856
		53	1K640-717
		54	1K640-718
		55	1K610-908
		56	1K610-909
21	1K300-075	57	1K610-910
23	1K314-281	58	1K370-936-2
24	1K630-422	59	1K240-460-1
25	1K530-037	60	1K130-316
26	1K475-370	61	1K116-374
27	1K640-715	62	1K470-068
28	1K475-371	63	1K087-257
29	1K630-423	64	1K160-703
30	1K404-078-2	65	1K400-259
31	1K570-076	66	1K370-154-2
32	1K370-004-2	67	1K225-089
33	1K574-116	69	1K310-008-1
34	1K572-122	70	1K380-045-2
35	1K314-282	71	K2-20025FB
36	1K240-020	72	1K370-028-3
36	1K240-021	73	1K260-298
36	1K240-188	74	1K330-016
37	1K120-162		
38	1K485-144		
39	1K630-424		
40	1K500-633		
41	1K520-858		

部品对照表

Parts Number Reference Table

補助番号 Auxiliary No.	部 品 番 号 Part Number	補助番号 Auxiliary No.	部 品 番 号 Part Number
75	1K371-022	108	1K160-644
76	1K600-518-1	109	1K116-480
77	1K160-704	110	1K370-115
78	1K120-012	111	1K370-116
79	1K340-004	112	S1-01200SX
81	1K133-007	123	K2-20020FB
82	1K120-256	124	A1-17035FT
83	1K370-979-1	125	A1-17030FA
84	1K120-240	126	A2-17040FT
85	1K680-712	128	1K010-102
86	1K160-683-1	129	1K120-017-1
87	1K010-002-1	130	1K260-299
88	1K120-086	131	1K260-300
89	B1-17050FR	133	1K240-288
90	B1-17040FA	134	1K115-698
91	A2-17045FB	135	1K115-717
92	U2-06310SX	136	1K260-301
94	K2-20035FB	143	1K467-108
95	1K120-180	144	1K116-398
96	1K120-257	146	1K640-736
97	B1-20030FA	147	1K640-759
99	1K380-049	148	1K110-242
100	1K120-036-1	149	1K208-090
101	1K680-651-1	150	1K610-951
102	1K680-643-1	151	1K610-952
103	1K240-469-1	152	1K610-953
105	1K010-089	153	1K240-536
106	1K611-011	154	1K240-537
107	1K160-637-1	155	1K130-320
107	1K160-638-1	156	1K048-105
107	1K160-639-1		
108	1K160-640		
108	1K160-641		
108	1K160-642		
108	1K160-643		

部品对照表

Parts Number Reference Table

[illegible]

3. 部品表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1 台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 充 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
*IK010-002-1	87	Screw	3		2, 3	○		10
*IK010-089	105	Screw	2		2, 3	○		5
IK010-102	128	Screw	2		2, 3	○		10
IK010-122	159	Screw	4		1, 3	○		10
IK048-105	156	段付軸 Axle	2	18001-704	3	△		
IK087-257	63	銘 板 Name plate	1		2, 4	○		5
IK110-242	148	ゴム板 Rubber plate	1		1, 3	○		10
IK115-698	134	スエード Flock paper	1	18240-048	3	△		
IK115-717	135	平 板 Plate	1	18240-048	3	△		
IK116-374	61	デルリン環 Delrin ring	2	18437-105 18437-108	3	△		
IK116-398	144	両面接着テープ Adhesive tape	1	18060-326		×	TA-0004	
IK116-406	157	両面接着テープ Adhesive tape	1		3	×	TA-0004	
IK116-480	109	フィルターホルダーカバー Filter holder cover	1		2, 3	○		10
*IK120-012	78	Screw	1		2, 3	○		10
*IK120-017-1	129	Screw	2		2, 3	○		50
*IK120-036-1 (IK120-036)	100	Screw	2		1, 3	○		10
*IK120-086	88	Screw	2		2, 3	○		10

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
*1K120-162	37	Screw	2		2, 3	○		10
*1K120-180	95	Screw	3		1, 3	○		10
1K120-240	84	Screw	5		2, 3	○		10
1K120-256	82	Screw	1		2, 3	○		10
1K120-257	96	Screw	3		2, 3	○		10
1K130-316	60	Screw	2	1B437-105 1B437-108	3	△		
1K130-320	155	Screw	3		1, 3	○		10
1K133-007	81	Screw	1		1, 3 4	○		10
*1K160-637-1 (1K160-637)	107	Washer t=0.3	0-1		1, 3	○		5
*1K160-638-1 (1K160-638)	107	Washer t=0.4	0-1		1, 3	○		5
*1K160-639-1 (1K160-639)	107	Washer t=0.4	0-1		1, 3	○		5
*1K160-640	108	Washer t=0.05	0-1		1, 3	○		5
*1K160-641	108	Washer t=0.06	0-1		1, 3	○		5
*1K160-642	108	Washer t=0.07	0-1		1, 3	○		5
*1K160-643	108	Washer t=0.08	0-1		1, 3	○		5
*1K160-644	108	Washer t=0.09	0-1		1, 3	○		5
*1K160-683-1 1K160-702	86	t=0.2 Washer t=0.3	2		2, 3	○	10- NO. 573.0	5

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
1K160-703	64	Washer	1		1, 3 4	○		5
1K160-704	77	Washer	1		1, 3	○		5
1K208-090	149	A-M 切り換えスイッチ A-M setting switch	1		1, 3	○		5
*1K225-089	67	引張バネ Spring	1		1, 4	○		5
*1K240-020	36	板バネ Leaf spring	0-1		2, 3	○		5
*1K240-021	36	板バネ Leaf spring	0-1		2, 3	○		5
*1K240-188	36	板バネ Leaf spring	0-1		2, 3	○		5
1K240-288	133	板バネ Leaf spring	1	1B240-048	3	△		
*1K240-460-1 (1K240-460)	59	絞りロックバネ EE lock spring	1		2, 3	○		5
*1K240-469-1	103	AF接点バネ AF contact spring	5	1B060-326	3	△		
1K240-536	153	板バネ Leaf spring	1	1B240-050	3	△		
1K240-537	154	板バネ Leaf spring	1	1B001-704	3	△		
1K240-551	164	板バネ Leaf spring	1	1B001-704	3	△		
1K260-298	73	カップリング軸 Coupling shaft	1		2, 3	○		5
1K260-299	130	歯 車 Gear	1	1B260-056	3	△		
1K260-300	131	歯 車 Gear	1	1B260-056	3	△		
1K260-301	136	内歯車 Internal gear	1	1B475-051	3	△		
1K240-537-1 1K240-587		Leaf Spring ($t=0.2$)				○ ¥16-	9-55 No. 8824	
1K160-881		WASHER ($t=0.2$)				○ ¥60-	No. 8846	

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
1K300-075	21	平面カム Cam	1		1, 3 4	○		5
1K310-008-1	69	平レバー Lever	1	1B001-692	3	△		
1K314-281	23	絞りレバー Aperture lever	1	1B314-144	3	△		
1K314-282	35	絞り環連動レバー Aperture ring coupling lever	1		2, 3	○		5
*1K330-016 (c)	74	カップリング軸受けA Coupling bearing A	1		2, 3	○	no. 8939	1
*1K340-004	79	軸受け Bearing	1	1B314-144	3	△		
1K370-004-2	32	段付軸 Axle	18	1B570-076	4	△		
1K370-028-3	72	段付軸 Axle	1	1B001-692	3	△		
1K370-115	110	段付軸 Axle	1	1B001-692	3, 4	△		
1K370-116	111	段付軸 Axle	1	1B001-692	3, 4	△		
1K370-154-2	66	段付軸 Axle	1	1B574-062	3, 4	△		
1K370-936-2 (1K370-936)	58	絞り環ロックボタン Aperture ring lock button	1		2, 3	○		5
1K370-979-1	83	段付軸 Axle	1	1B314-144	3	△		
1K371-022	75	段付軸 Shaft	1	1B260-056	3, 4	△		
*1K380-045-2 (1K380-045)	70	クランプネジ Clamp screw	1		2, 4	○		1
1K380-049	99	クランプネジ Clamp screw	1		1, 3	○		5
1K400-259	65	三脚座 Tripod attaching mount	1	1B400-044	3, 4	△		

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 位 Q'ty per order
*1K404-078-2 (1K404-078) O.L.D. 1K404-078-5 1K463-089	30	バヨネットマウント Bayonet mount	1		2. 3	○	¥3,85 No. 2939	1
1K463-089	48	フード Hood	1		1. 3	○		1
1K467-108	143	キャップ Cap	1			☐	JXA10068	
1K470-068	62	アクリル指標板 Acryl index plate	1		1. 3	○		5
1K475-370	26	距離目盛環 Focusing index ring	1	1B475-051	3	△		
1K475-371	28	絞り環 Aperture ring	1		2. 3	○		1
1K475-372	51	指標環 Index ring	1		1. 3	○		1
*1K485-133-1 (1K485-133)	49	指標環 Index ring	1		2. 3	○		1
1K485-144	38	前鏡筒 Front lens barrel	1		1. 3	○		1
1K500-633	40	G1-G3 レンズ室 G1-G3 lens housing	1	1B100-423	3	△		
1K500-634	45	G4-G6 レンズ室 G4-G6 lens housing	1	1B100-412	3	△		
1K500-635	46	G7-G8 レンズ室 G7-G8 lens housing	1		1. 3	○	◆	1
1K520-853	42	G1押さえ環 G1 retaining ring	1		1. 3	○		5
1K520-854	43	G2押さえ環 G2 retaining ring	1		1. 3	○	◆	1
1K520-856	52	三脚座押さえ環 Retaining ring	1		2. 3	○		5
1K520-858	41	G7-G8 押さえ環 G7-G8 retaining ring	1		1. 3	○	◆	1
1K530-037	25	リード溝環 Inner tube	1		1. 3	○		1
							◆ . . . RP限定出庫 LIMITED	

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
1K570-076	31	絞り羽根 Aperture blade	9	1B570-076	3, 4	△		
1K572-122	34	矢 車 Blade actuating ring	1		1, 3	○		5
1K574-116	33	鋒の巢 Blade mounting ring	1	1B574-062	3	△		
OLD 1K600-518-1	75	バネ押さえ板	1		2, 3	○	t=0.8 RP-9116	1 1
NEW 1K601-129		Retaining plate					t=1.7	
1K610-908	55	曲げ板 Bent plate	1	1B314-144	3	△		
1K610-909	56	カップリング軸受けB Coupling bearing B	1		2, 3	○		5
1K610-910	57	ギア軸受け Gear bearing	1		2, 3	○		5
1K610-951	150	フォーカス位置決め板 Focus setting plate	2		1, 3	○		5
1K610-952	151	曲げ板 Bent plate	1	1B001-704	3	△		
1K610-953	152	バネ押さえ板 Retaining plate	1		1, 3	○		5
1K611-011	106	フィルターガイド板 Filter guide plate	2		2, 3	○		5
1K630-422	24	中間鏡筒 Inner lens barrel	1	1B630-041	3	△		
1K630-423	29	後部鏡筒 Rear lens barrel	1		2, 3	○		1
1K630-424	39	後部保護リング Rear cover ring	1		2, 3	○		1
1K630-425	47	G4-G6 レンズ室保持環 Mounting ring	1	1B630-041	3	△		
1K640-715	27	外 筒 Outer tube	1		1, 3	○		1
1K640-717	53	絞り羽根室 Aperture base	1		1, 3 4	○		1

JAA32301-R. 3224. A

- 14 -

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
A1-17030FA	125	Screw	5		1, 2 3	○		50
A1-17035FT	124	Screw	1		2, 4	○		50
A2-17040FT(DIS) A2-17040FB	126	Screw	4		2, 3	○	no. 8737	50
A2-17045FB	91	Screw	6		2, 3	○		50
A2-17028FA	161	Screw	2		1, 3	○		50
B1-17040FA	90	Screw	3		1, 3	○		50
B1-17050FR	89	Screw	3		1, 3	○		50
B1-20030FA	97	Screw	2		2, 3	○		50
G2-17040FA	160	Screw	2		1, 3	○		50
K2-17022FS DIS K2-17022FB	162	Screw	3		1, 3	○ ¥50	no. 8730	50
K2-20025FB	71	Screw	1		2, 3	○		50
K2-20020FB	123	Screw	3		1, 3	○		50
K2-20035FB	94	Screw	3		2, 3	○		50
P3-10040SX	158	スプリングピン Spring pin	2	1B260-056	3	△		
S1-01200SX	112	止め輪 Set ring	1		1, 3	○		50
T2-01500SX	165	鋼 球 Steel ball	2		1, 3	○		50
U2-06310SX	92	ヘリサート Helicert	1	1B400-044	3, 4	△		

部 品 表 Parts List

JAA32301-R. 3224. A

部品番号 Part No	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	部組品番号 Assembly	参照 図番 Fig.	販 売 区 分 Term of Delivery	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
1S205-018		CPU PD7554G-513	1	1B060-326		△		
1S226-008		IC M51952AML	1	1B060-326		△		
1S310-128		チップ固定抵抗 (180Ω) Resistor	3	1B060-326		△		
1S310-169		チップ固定抵抗 (62KΩ) Resistor	1	1B060-326		△		
1S705-075		フレキシブルPCB PCB	1	1B060-326		△		
1G113-057	G7	G7レンズ G7 lens element	1	1G015-032	3	△		
1G115-028	G1	G1レンズ G1 lens element	1		1.3	○		1
1G115-029	G2	G2レンズ G2 lens element	1		1.3	○ ◆		1
1G154-065	G4	G4レンズ G4 lens element	1	1B100-412	3	△		
1G211-019	G5	G5レンズ G5 lens element	1	1B100-412	3	△		
1G214-052	G6	G6レンズ G6 lens element	1	1B100-412	3	△		
1G215-023	G3	G3レンズ G3 lens element	1	1B100-423	3	△		
1G257-047	G8	G8レンズ G8 lens element	1	1G015-032	3	△		

部 組 品 表 Assembly List

JAA32301-R. 3224. A

部組品番号 Assembly No.	補助番号 Ckt. No.	名 称 Name	1台分 個 数 Pcs. Per Unit	構成部品番号 Constituent Parts	参照 図番 Fig.	備 考 Remarks	要 求 単 位 Q'ty per order
18001-663-1		フィルターホルダー Filter holder	1		2		
18001-664-1		ゼラチンフィルターホルダー Gelatin filter holder	1		2		
18001-692	B54	絞りカム保持環 Aperture cam mounting ring	1	1K370-028-3, 1K640-718 1K310-008-1, 1K370-115 1K370-116	1		1
18001-704	B151	A-M 切り換えバネ A-M setting spring	1	1K048-105x2, 1K240-537 1K240-551, 1K610-952	1		5
18060-326	B301	F P C 部組 FPC unit	1	1K116-398, 1K240-469-1x5 1K680-643-1, 1K680-651-1 1S205-018, 1S226-008 1S310-128x3, 1S310-169 1S705-075	2, 3		1
1B100-412	Z45	G4-G6 レンズ室組 G4-G6 assembly	1	1K500-634, 1G154-065 1G211-019, 1G214-052	1		1
1B100-423	Z40	G1-G3 レンズ室組 G1-G3 assembly	1	1K500-633, 1G215-023	1		1
1B100-038-4		フィルター Filter	1		2		
1B240-048	B133	板バネ部組 Leaf spring	1	1K115-698, 1K115-717 1K240-288	1		5
1B240-050	B153	距離環連結レバー Focusing ring coupling lever	1	1K240-536	1		5
1B260-056	B75	AF連動ギア AF coupling gear	1	1K250-299, 1K260-300 1K371-022, P3-10040SXx2	2		5
1B314-144	B23	絞りレバー部組 Aperture lever	1	1K314-281, 1K340-004 1K370-979-1, 1K610-908	2		5
1B400-044	B65	三脚座 Tripod attaching mount	1	1K400-259, U2-06310SX	2		1
1B437-105	B60	デルリン環組 $\phi 4.5 \begin{smallmatrix} -0.02 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$ Delrin ring	0-2	1K116-374, 1K130-316	1		5
1B437-106	B60	デルリン環組 $\phi 4.5 \begin{smallmatrix} -0.01 \\ 0 \end{smallmatrix}$ Delrin ring	0-2	1K116-374, 1K130-316	1		5
1B437-107	B60	デルリン環組 $\phi 4.5 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.01 \end{smallmatrix}$ Delrin ring	0-2	1K116-374, 1K130-316	1		5
1B437-108	B60	デルリン環組 $\phi 4.5 \begin{smallmatrix} -0.01 \\ -0.02 \end{smallmatrix}$ Delrin ring	0-2	1K116-374, 1K130-316	1		5
1B437-112		$\begin{smallmatrix} -0.02 \\ -0.03 \end{smallmatrix}$ Delrin ring $\phi 4.5$		Optional part	¥66-	no. 8810G	

JAA32301-R. 3224. A

- 18 -

4. 組立図 Construction of the Lens

JAA32301-R.3224.A

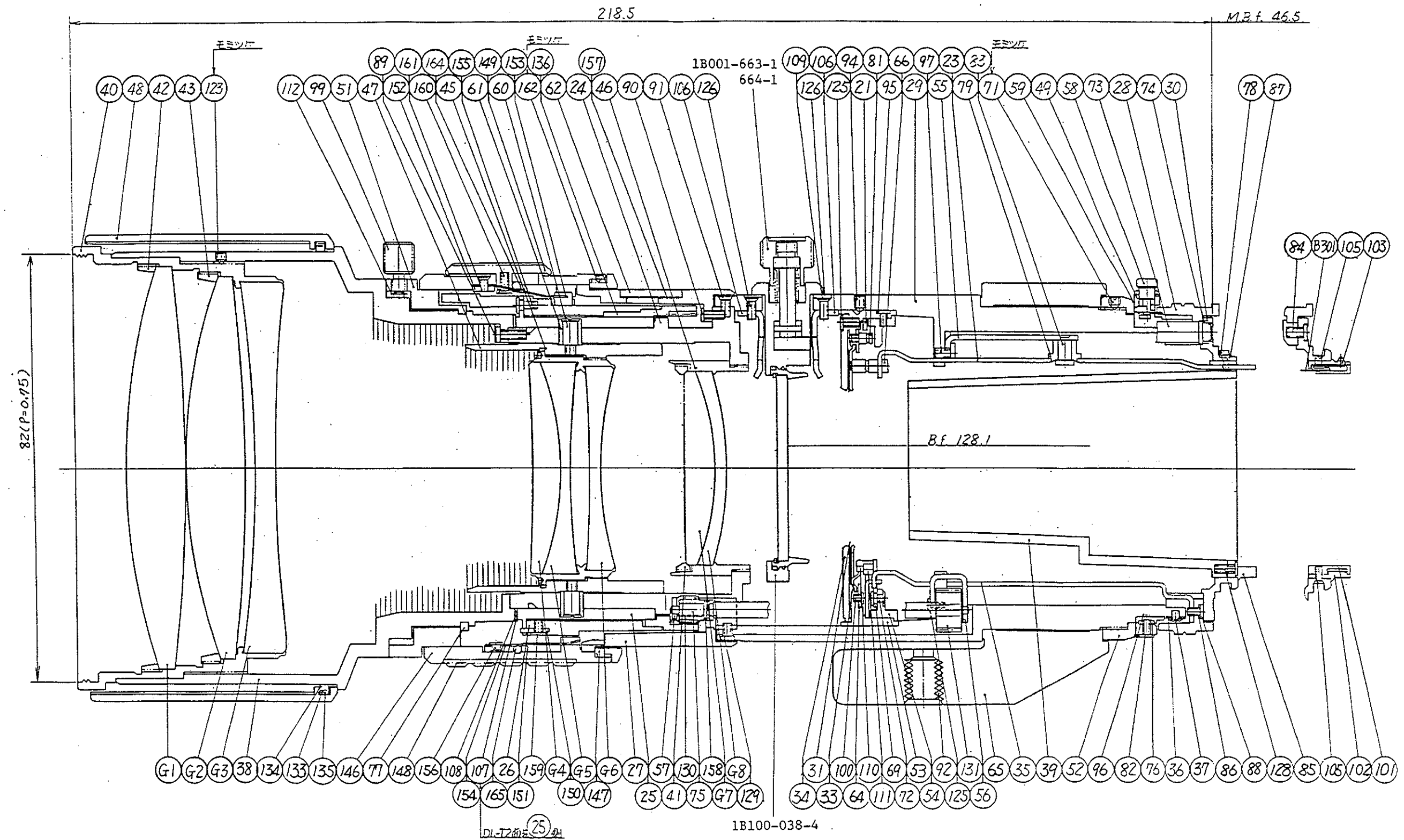


Fig. 3

⇒ (107, 108) の位置により (25) の光軸方向のガタを 0.015mm 以下にすること

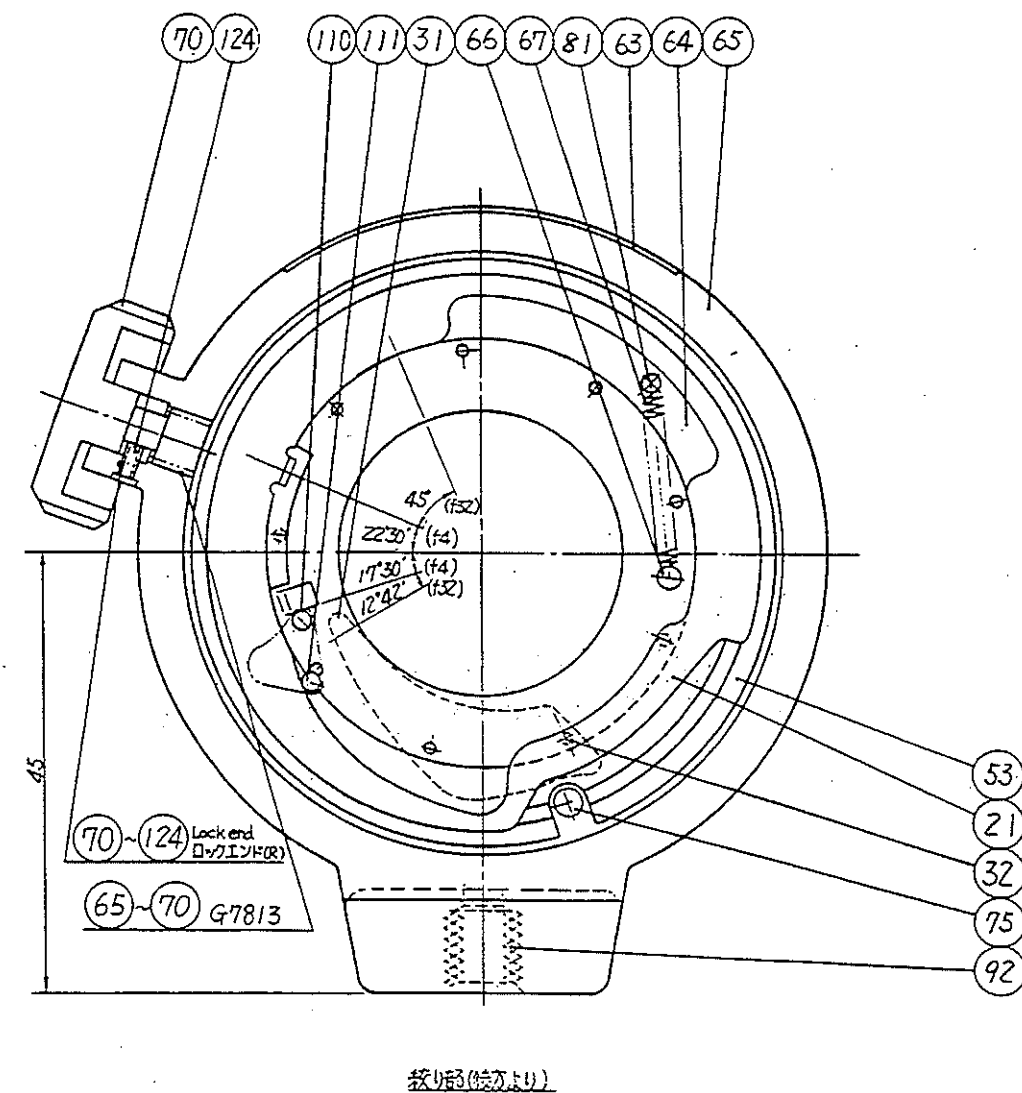


Fig. 4

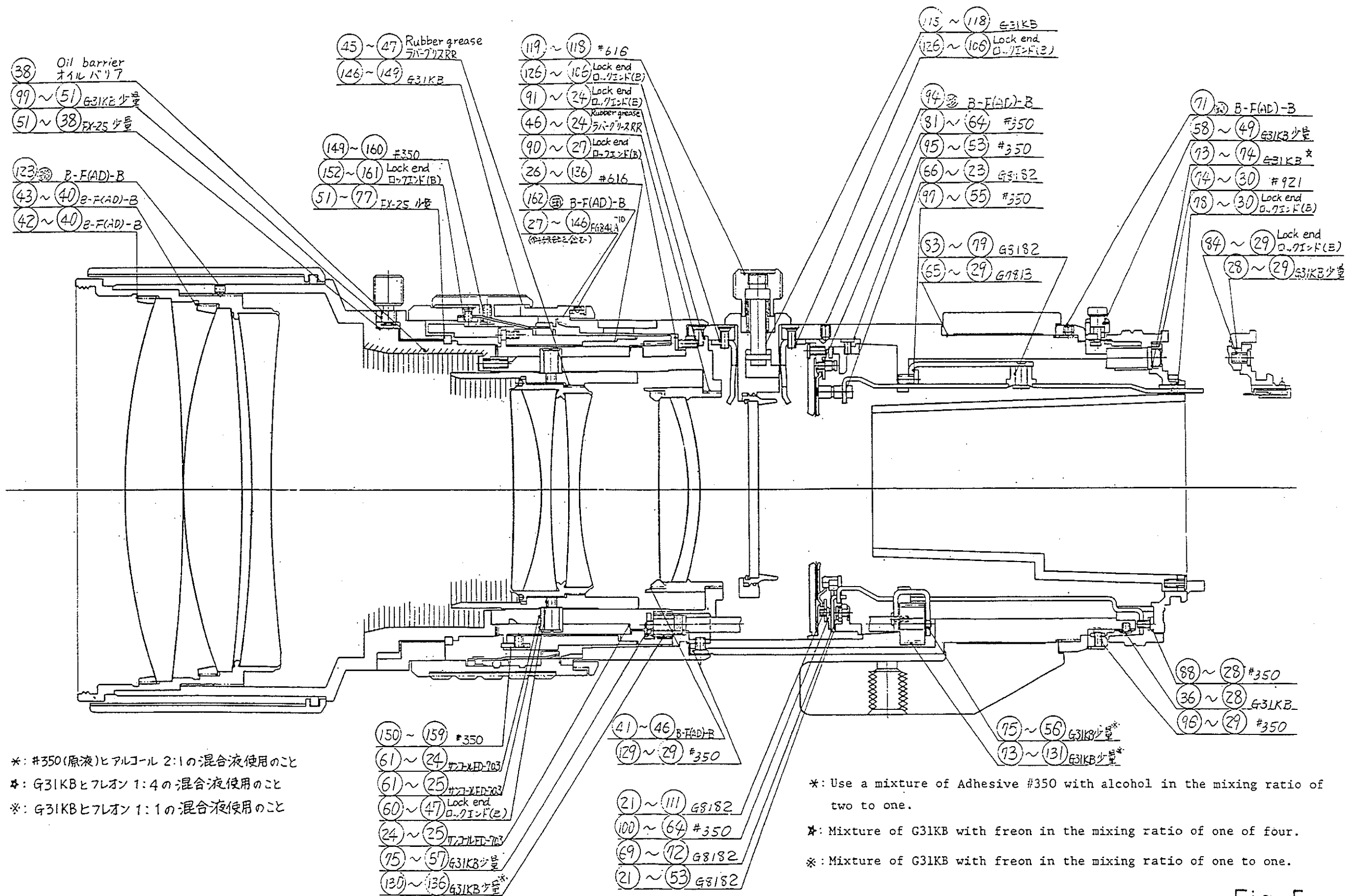
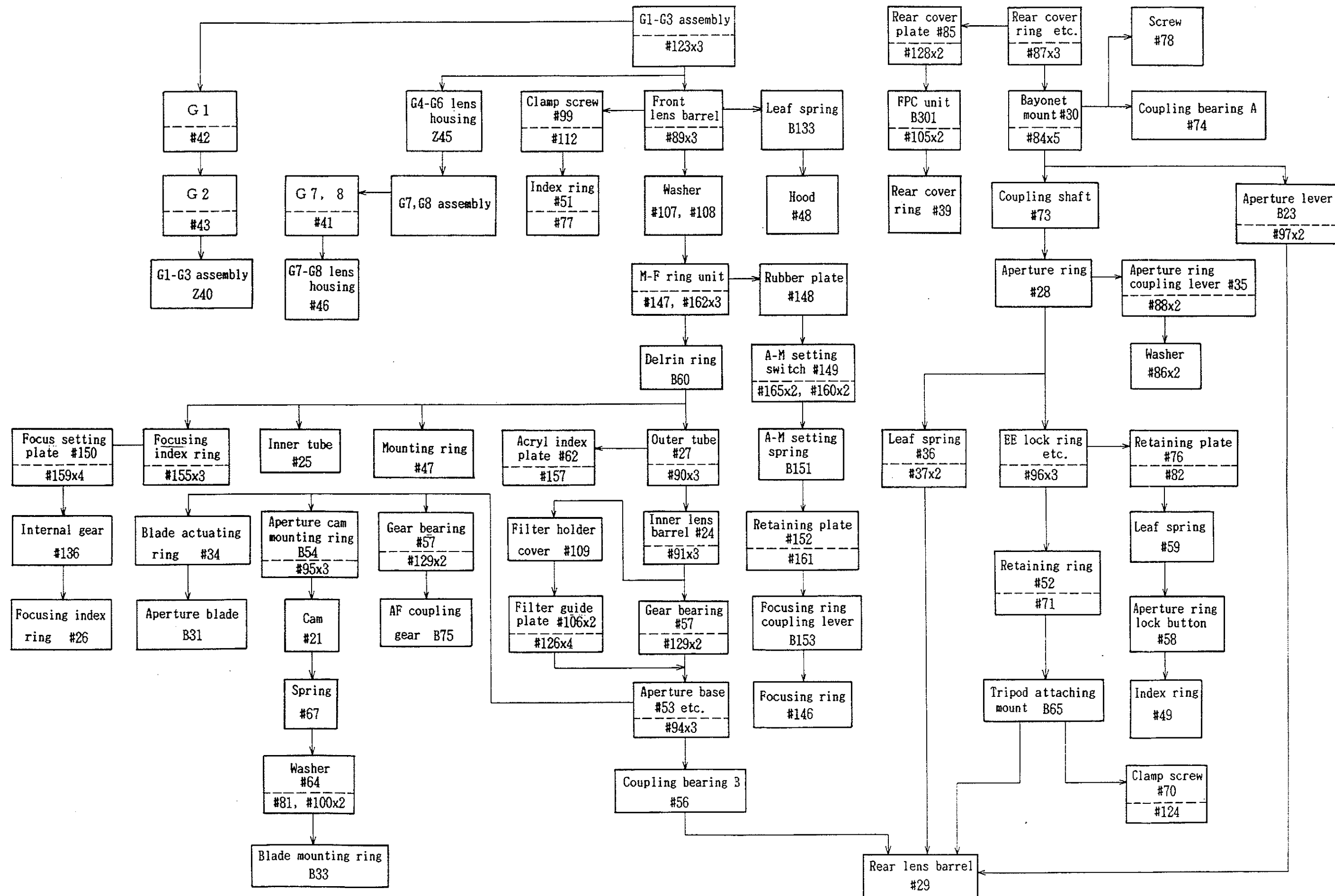
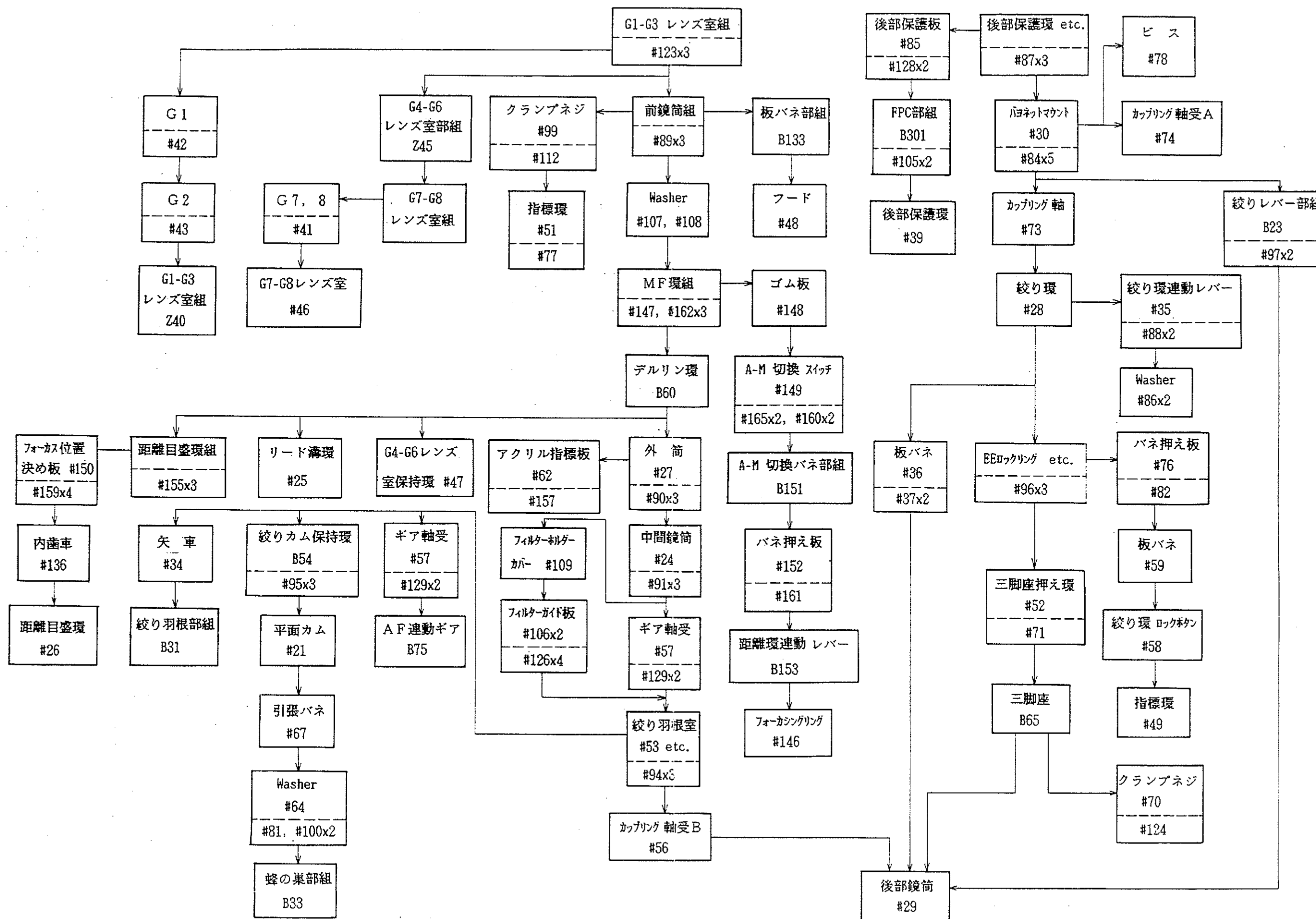


Fig. 5





7. 組立要点

	項 目	要 点
1	絞り環（＃28）と絞り径の調整	絞り環（＃28）と絞り環連動レバー（＃35）の取付位置を＃28の小判穴で調整し、「チェック項目1」の範囲に入るようにし、ビス（＃88）にて固定する。
2	絞りレバーストロークと絞り径の調整	「チェック項目2」の範囲に入るように、レバー高さを工具を用いて調整し、ビス（＃97）で曲げ板（＃55）を後部鏡筒（＃29）に固定する。
3	バック出し調整の距離環の目盛合わせ	ゴム板（＃148）を接着する前に、フォーカシングリング（＃146）の穴からフォーカス位置決め板（＃150）を固定してあるビス（＃159）をゆるめ、リード溝環（＃25）を回転させバックfを出しその時距離目盛環（＃26）の“∞”目盛が合うよう＃25、＃26の位置を決め、ビス（＃159）にて固定する。

7. Assembling Procedure

	I t e m	D i s c r i p t i o n
1	Aperture ring and aperture opening adjustment	Adjustment can be made by changing the installation position of #28 and #35 according to the crossreference list of "Check Point 1". Use screw #88 to secure #28 with #35.
2	Relative movement of aperture opening and aperture lever	Adjust the height of the aperture lever with the tool in order that the aperture value should be within the range indicated in the "Check Point 2". Then, use the screw #97 to secure the bent plate #55 with the rear lens barrel #29.
3	Lens back focus adjustment and distance scale alignment	Perform the following procedures before adhering the rubber plate #148 : a) Unfasten the screw #159, which is fixing the focus setting plate #150, through the hole of the focusing ring. b) Rotate the inner ring #25 to adjust the lens back focus. At the same time, determine the positions of #25 and #26 so that the infinity mark " ∞ " on the focus index ring #26 should be correct. Then use the screw #159 to secure it.

8. 修理後のチェック

Check Point After Repair

	チェック項目 Check Point	チェック方法 Method/Tool	チェック基準 Standard																								
1	Fナンバーと絞り径 Aperture opening and its f-stop	絞り径テストチャート Aperture opening test chart	下 記 Refer to table below																								
	<table><tr><th>絞 り Aperture</th><th>内接円径 Diameter</th><th>許 容 範 囲 Acceptable range</th></tr><tr><td>4</td><td>29.40</td><td>30.41 ~ 28.45</td></tr><tr><td>5.6</td><td>20.39</td><td>22.66 ~ 17.98</td></tr><tr><td>8</td><td>14.40</td><td>16.16 ~ 12.83</td></tr><tr><td>11</td><td>10.18</td><td>11.55 ~ 8.48</td></tr><tr><td>16</td><td>7.20</td><td>8.40 ~ 6.13</td></tr><tr><td>22</td><td>5.09</td><td>5.77 ~ 4.24</td></tr><tr><td>32</td><td>3.60</td><td>4.20 ~ 3.09</td></tr></table>			絞 り Aperture	内接円径 Diameter	許 容 範 囲 Acceptable range	4	29.40	30.41 ~ 28.45	5.6	20.39	22.66 ~ 17.98	8	14.40	16.16 ~ 12.83	11	10.18	11.55 ~ 8.48	16	7.20	8.40 ~ 6.13	22	5.09	5.77 ~ 4.24	32	3.60	4.20 ~ 3.09
絞 り Aperture	内接円径 Diameter	許 容 範 囲 Acceptable range																									
4	29.40	30.41 ~ 28.45																									
5.6	20.39	22.66 ~ 17.98																									
8	14.40	16.16 ~ 12.83																									
11	10.18	11.55 ~ 8.48																									
16	7.20	8.40 ~ 6.13																									
22	5.09	5.77 ~ 4.24																									
32	3.60	4.20 ~ 3.09																									
2	絞りレバーストロークと絞り径 Aperture opening and its f-stop	絞りレバーステップゲージ Diaphragm actuating lever step guage	下 記 Refer to table below																								
	<table><tr><th>絞 り Aperture</th><th>絞りレバーストローク Stroke of aperture</th><th>絞りレバー高さ h mm Height of aperture lever hmm</th></tr><tr><td>4</td><td>0</td><td>3.1</td></tr><tr><td>5.6</td><td>0.975</td><td>2.125</td></tr><tr><td>8</td><td>1.625</td><td>1.475</td></tr><tr><td>11</td><td>2.275</td><td>0.825</td></tr><tr><td>16</td><td>2.925</td><td>0.175</td></tr><tr><td>22</td><td>3.575</td><td>-0.475</td></tr><tr><td>32</td><td>4.225</td><td>-1.125</td></tr></table>			絞 り Aperture	絞りレバーストローク Stroke of aperture	絞りレバー高さ h mm Height of aperture lever hmm	4	0	3.1	5.6	0.975	2.125	8	1.625	1.475	11	2.275	0.825	16	2.925	0.175	22	3.575	-0.475	32	4.225	-1.125
絞 り Aperture	絞りレバーストローク Stroke of aperture	絞りレバー高さ h mm Height of aperture lever hmm																									
4	0	3.1																									
5.6	0.975	2.125																									
8	1.625	1.475																									
11	2.275	0.825																									
16	2.925	0.175																									
22	3.575	-0.475																									
32	4.225	-1.125																									