



PARTS CATALOG

STD版

ロビンエンジン
Robin Engines

Model

EY20V

FUJI HEAVY INDUSTRIES LTD.

 富士重工業株式会社

ISSUE EMD - EP5343

ISSUE DATE | 1991.2

1) 収録内容(Contents)

このパーツカタログは、下記に示す、製品に使用している補修用部品を収録したものです。

This parts catalog lists repair/service parts employed in the products shown below:

製品番号 SPEC No. for D type	表示形式 Remarks
EY200VV0030	V形STD (V type STD) 輸出用 (for EXPORT)
EY200VV5000	ハンド スロットル 仕様 (for HAND THROTTLE type)

(注意)

1. このパーツカタログ発行以降、改訂版カタログが随時発行されますので、必ず最新版カタログをご使用下さい。又、PROD.No.不記載のエンジンについては、総合版カタログを参照して下さい。なお最新版カタログ及び、総合版カタログは最寄りの部品特約店又は、部品販売店からお買い求め下さい。
2. 本カタログの記載部品は、予告なしに削除・変更・非販売とする場合がありますので、あらかじめご承知下さい。

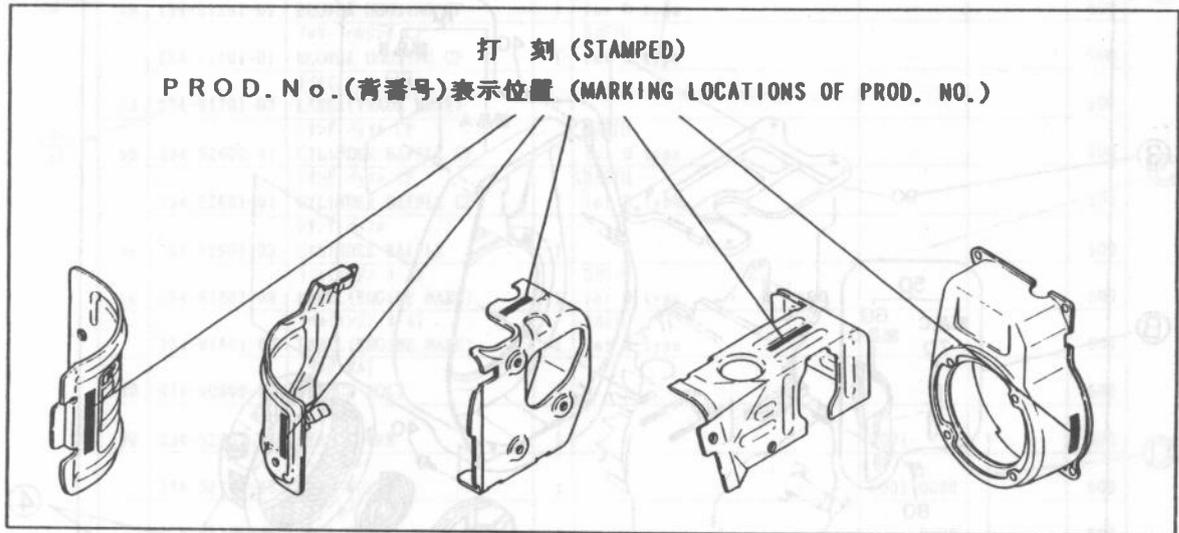
【Notes:】

1. You are requested to use the latest revision of the parts catalogue to be issued from time to time. For the engines without bearing PROD. No., refer to the general catalog. The latest and general catalogues are available at your nearest part dealer.
2. Please note that the parts listed in this catalog may be deleted, changed and suspended supply without prior notice.

2) PROD.No.(背番号)の確認方法

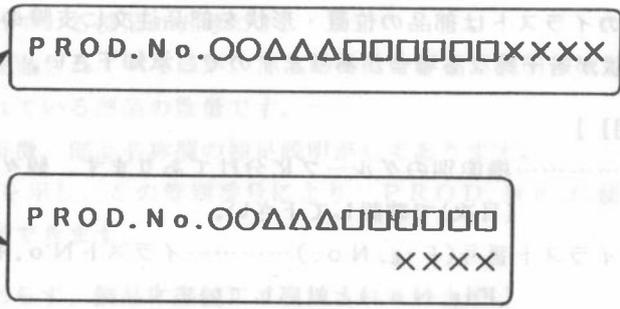
How to check PROD. No.

PROD.No.(背番号)は、下記により確認して下さい。
 Check PROD. No. as illustrated below.

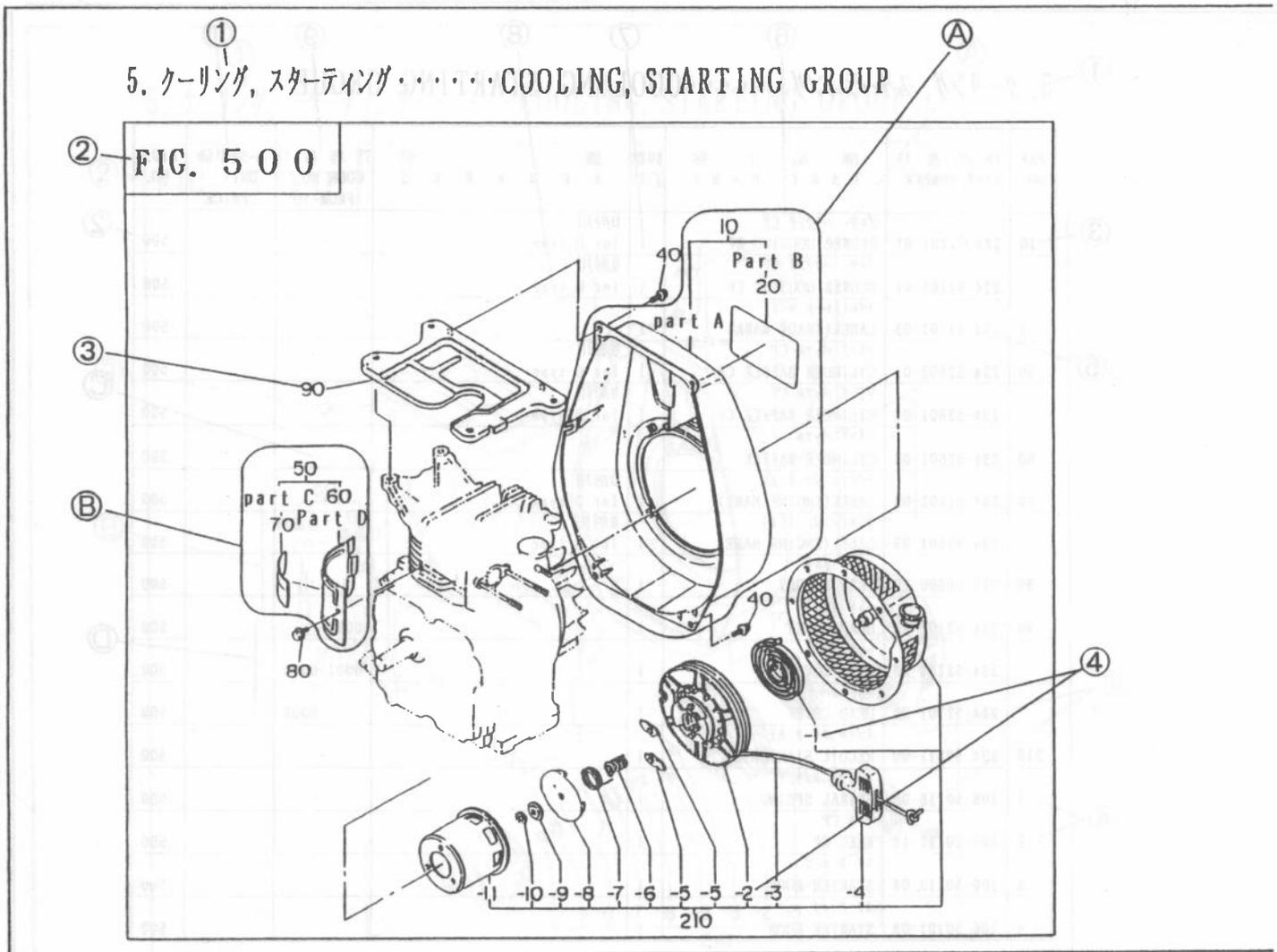


PROD.No.(背番号)15桁は、シリンダーパッフル上に打刻、又はブローハウジングなど見易い位置にラベルの貼付など、いずれかで表示されています。
 PROD.No. with 15 characters is marked either by stamping on the cylinder baffle or by sticking label to easily visible locations such as on the blower housing.

PROD.No.(背番号)
 表示例
 Marking example



3) How to find the part of your need



Note that some of the parts shown may be somewhat different from their actual shape and location, since the illustrations on this catalog are intended to provide ordering information.

[Terms]

- ① Group.....Parts are classified into functional group. Make sure by referring to the group index for specific group.
- ② Fig. No.....Indicates illustration number and corresponds to the FIG. No. in the list.
- ③ Ref. No.....Corresponds to the REF. No. in the list.
Example ①The part indicated by Ref. No. 10 consists of part A and B. Part A is available either in the form of assembly of Ref. No. 10(A_Y) or complete unit of part A(C_P). Part B is available as the part itself.
- Example ②Part C and D are available either in the form of assembly of Ref. No. 50(A_Y) or complete unit(C_P). Both are also available as the part itself.
- ④ Sub-divided Ref. No.....Corresponds to the sub-divided part of REF. No. in the list. It is preceded by a dash '-' such as "-1" and "-2".

① 5. クーリング, スターティング COOLING, STARTING GROUP

REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	数量 QTY	摘要 REMARKS	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
③ 10	234-51201-01	ブローハウジング CP BLOWER HOUSING CP	1	D形用 for D type	-		500 ②
	234-51101-01	ブローハウジング CP BLOWER HOUSING CP	1	B形用 for B type	-		500
20	234-91701-03	ラベル(トレードマーク) LABEL(TRADE MARK)	1		-		500
⑤ 50	234-52602-01	シリンダバフフル CP CYLINDER BAFFLE CP	1	D形用 for D type	-		500
	234-52601-01	シリンダバフフル CP CYLINDER BAFFLE CP	1	B形用 for B type	-		500 ①
60	234-52601-03	シリンダバフフル CYLINDER BAFFLE	1		-		500
70	234-91802-03	ラベル(エンジンネーム) LABEL(ENGINE NAME)	1	D形用 for D type	-		500
	234-91801-03	ラベル(エンジンネーム) LABEL(ENGINE NAME)	1	B形用 for B type	-		500
80	011-00600-20	フランジボルト FLANGE BOLT	1		-		500
90	234-52701-23	ヘッドカバー HEAD COVER	1		0091-	}	500 ④
	234-52701-13	ヘッドカバー HEAD COVER	1		0001-0090		500
	234-52701-03	ヘッドカバー HEAD COVER	1		-0000		500
210	234-50211-00	リコイルスターター AY RECOIL STARTER AY	1		-		500
④ 1	106-50116-08	スパイラルスプリング SPIRAL SPRING	1		-		500
- 2	207-50122-18	リール CP REEL CP	1		-		500
- 3	106-50113-08	スターターロープ STARTER ROPE	1				500
- 4	206-50101-08	スターターノブ STARTER KNOB	1				500

- ⑤ PART NUMBER.....Exclusive part number assigned to the part used in the applicable product.
- ⑥ PART NAME.....Shows relevant part name with supplementary description such as part's dimensions.
- ⑦ Q'ty.....Number of the part employed in the applicable product.
- ⑧ REMARKS.....Provides supplementary information such as applicable type, features of the part and additional description to the PART NAME column.
- ⑨ CODE No.....Indicates modification records and provides identification of the part used in the items with PROD. No. by referring to the CODE No.

Example ③

- | ..The part has been continuously used in the applicable product regardless of CODE No..

Example ④

0091- | ..Part used in the products with code number after 0091.
0001-0090 | ..Part used in the products with code number between 0000 and 0090.
- 0000 | ..Part used in the products with code number before 0000.

⑩ UNIT PRICE.....Price per piece.

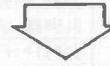
[Note] Engines with a code number before 0001 and without PROD. No. stamped are separately under-control according to their serial numbers as before.

4) 部品番号の引き方

How to identify part number

部品名称や形状、仕様箇所がわかっていて正しい部品番号を知りたい場合。

When identifying correct part number with its name, shape, location of the part informed;



シリンダバッフルに打刻又は、製品に貼付されているラベルにより PROD. No. (背番号)を確認して下さい。

Confirm PROD. No. from the label stuck on the product or from the characters stamped on the cylinder baffle.



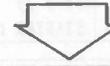
グループインデックスによりグループイラスト番号 (Fig. No.) のページを見つけて下さい。

Locate the page including Fig. No. by referring to the group index.



イラストより該当する分解イラスト (Ref. No.) を確認して下さい。

Confirm the applicable Ref. No. from the illustration.



該当する本文リストから必要とする部品の分解イラスト (Ref. No.) を見つけ部品名称欄の製品番号から該当する製品の部品番号を見つけて下さい。又、その他摘要欄からサイズなど必要な情報も得ることができます。

Locate the Ref. No. of desired part in the list, then find the part number of the applicable product from SPEC. No. in the part name column. Also you can get necessary information such as dimensions from the REMARKS column.

5) 記号・略語一覧表

Table of symbols & abbreviations

(アルファベット順)

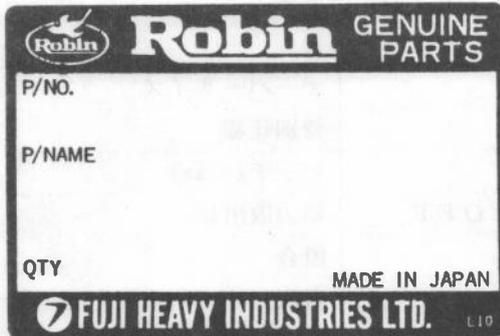
表示 SYMBOLS	説明(英語) DESCRIPTION	説明(日本語)
AY	ASSEMBLY	組立
CP	COMPLETE	完結
ETC.	ET CETERA	…など
1ST	FIRST	第一の
4TH	FOURTH	第四の
5TH	FIFTH	第五の
FIG.	FIGURE	図解
FR.	FRONT	前側
"	INCH	インチ
~KG	KILO GRAM	重さ(~kg)
~KM	KILO METER	速度(~km/h)
~L	LITTER	容量(~l)
L=	LENGTH	長さ(~mm)
L.H.	LEFT HAND	左側
N=	NUMBER OF TEETH	歯数
NO(NON)		無し
O.S.	OVER SIZE	オーバーサイズ
OPT.	OPTION	特別仕様
P=	PITCH	ピッチ(~mm)
P.T.O.	POWER TAKE OFF	動力取出し
REF.	REFERENCE	照合
R. H.	RIGHT HAND	右側
~R.P.M.	REVOLUTIONS PER MINUTE	毎分回転数
RR.	REAR	後側
2ND	SECOND	第二の
6TH	SIXTH	第六の
7TH	SEVENTH	第七の
STD.	STANDARD	標準
SW.	SWITCH	スイッチ
3RD	THIRD	第三の
T=	THICKNESS	厚さ(~mm)
U.S.	UNDER SIZE	アンダーサイズ
~V	VOLTAGE	電圧(~V)
~W	WATTAGE	電力(~W)
W/	WITH	…付
W/O	WITHOUT	…無し

純正部品のおすすめ

Request for purchasing ROBIN GENUINE PARTS

1. 富士重工純正部品は、弊社製品に最も適合した設計仕様により生産され、製品の機能を完全に維持するため、アフターサービスを第一の目的として厳格な品質検査と品質管理のもとに生産されています。
2. 富士重工純正部品は、弊社の部品特約店、部品販売店に豊富に取り揃えてありますので、ご川命下さい。純正部品には、下記の表示がついております。

1. The genuine parts of Fuji Heavy Industry Ltd. have been manufactured in accordance with design specifications meeting the requirements of ROBIN products.
In order to maintain complete performance of ROBIN products, the genuine parts have been produced under strict quality inspection and quality control keeping after-sale service in mind as its main purpose.
2. You are requested to give order to our Parts sales agents or representatives where having a good stock of our genuine parts. The genuine parts have the marking as illustrated below.



純正部品
GENUINE PARTS

 富士重工業株式会社
FUJI HEAVY INDUSTRIES LTD.
MADE IN JAPAN

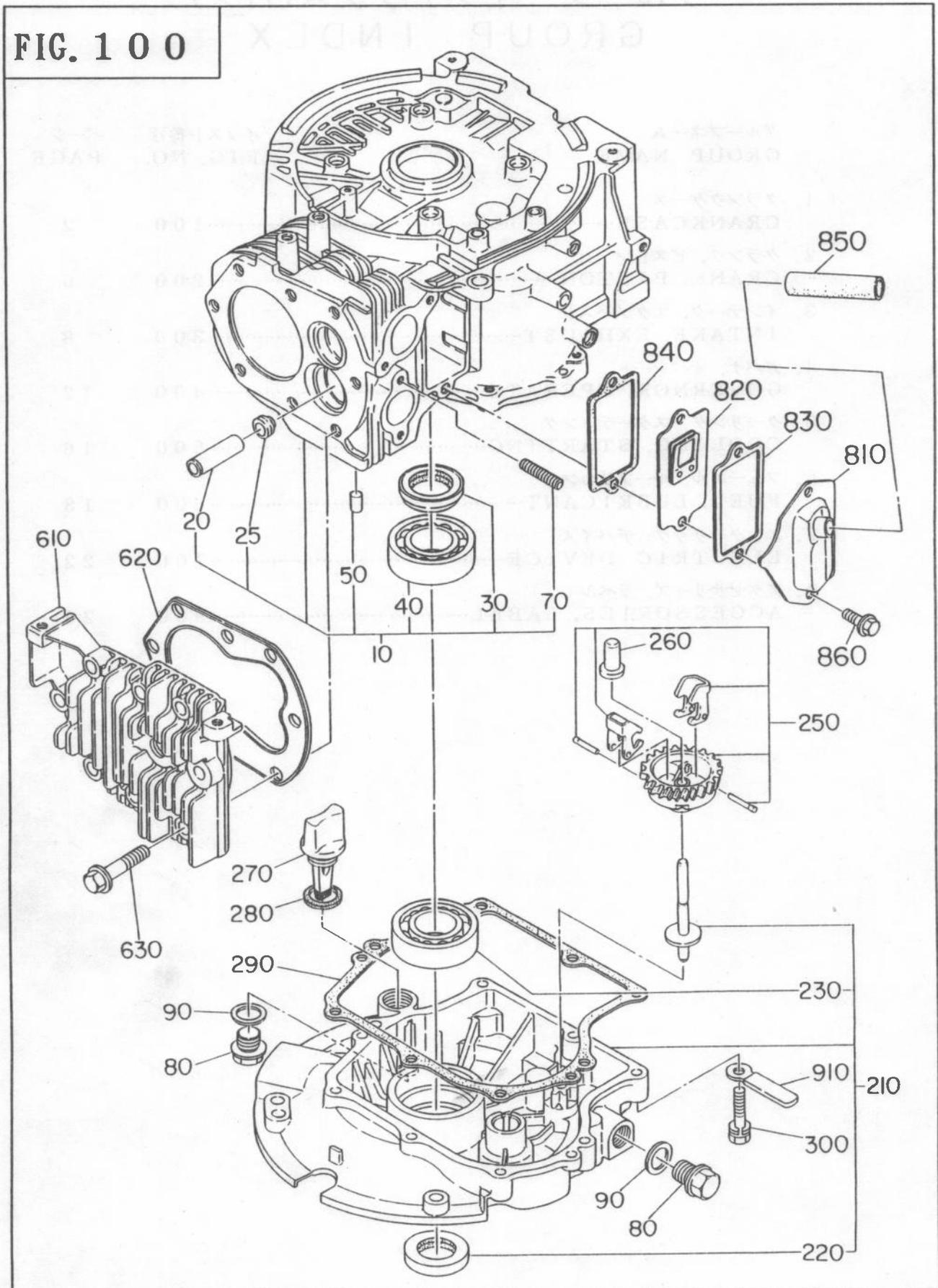
グループ インデックス(目次)

GROUP INDEX

グループネーム GROUP NAME	イラスト番号 FIG. NO.	ページ PAGE
1. クランクケース CRANKCASE.....	100	2
2. クランク, ピストン CRANK, PISTON.....	200	6
3. インテーク, エクゾースト INTAKE, EXHAUST.....	300	8
4. ガバナ, オペレート GOVERNOR, OPERATE.....	400	12
5. クーリング, スタートイング COOLING, STARTING.....	500	16
6. フューエル, ルーブリカント FUEL, LUBRICANT.....	600	18
7. エレクトリック デバイス ELECTRIC DEVICE.....	700	22
9. アクセサリーズ, ラベル ACCESSORIES, LABEL.....	900	24

1. クランクケース.....CRANKCASE GROUP

FIG. 100



EY20V

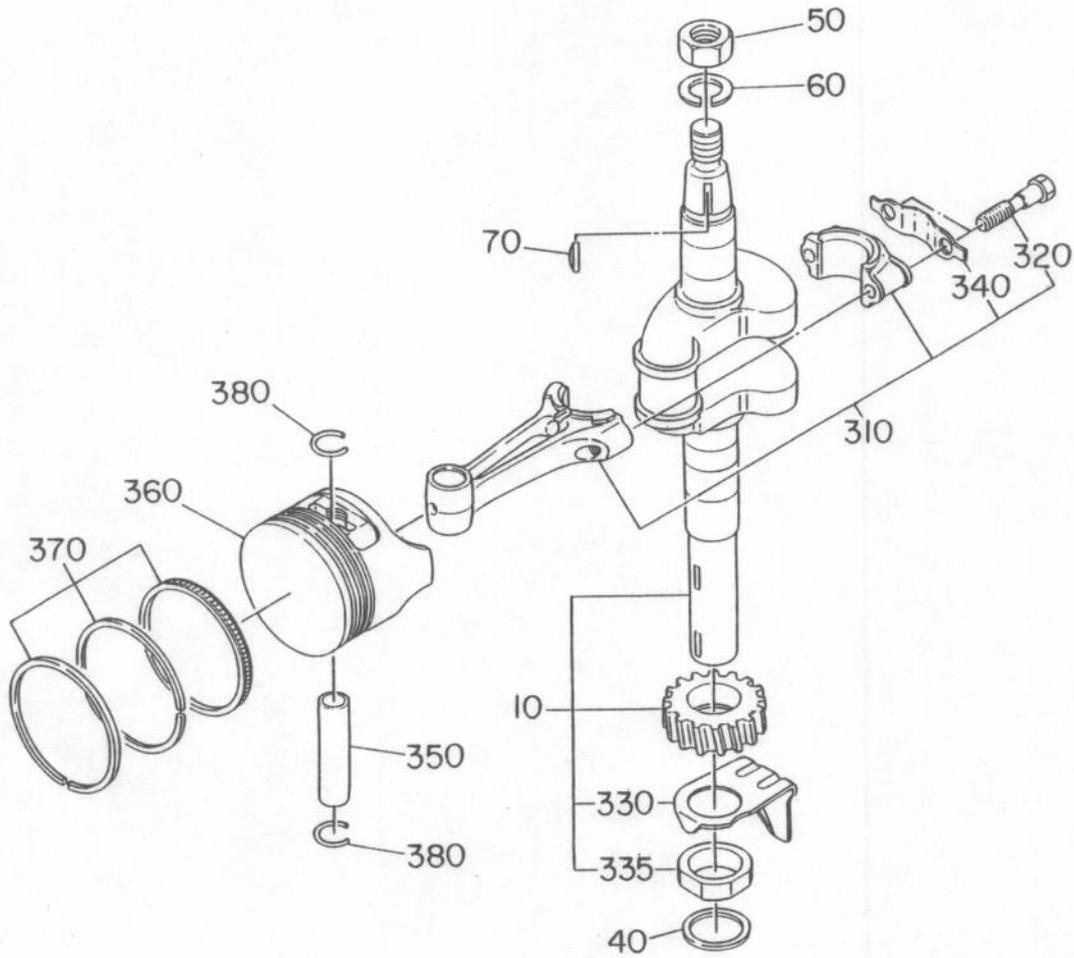
1. クランクケース・・・・・・CRANKCASE GROUP

REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	個数 Q'TY	摘 要 REMARKS	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
10	227-10301-31	クランクケース CP CRANKCASE CP	1		1005-		100
	227-10301-21	クランクケース CP CRANKCASE CP	1		0001-1004		100
	227-10301-11	クランクケース CP CRANKCASE CP	1		-0000		100
20	227-14204-03	バルブガイド VALVE GUIDE	2		-		100
25	227-16301-03	オイルシール, インテークバルブ OIL SEAL (INTAKE VALVE)	1		-		100
30	044-02501-50	オイルシール OIL SEAL	1	TB-25φ x38φ x7	0001-		100
	044-02500-70	オイルシール OIL SEAL	1	TB-25φ x38φ x7	-0000		100
40	060-02500-10	ボールベアリング BALL BEARING	1	BB-6205	-		100
50	031-00600-20	ダウエルピン DOWEL PIN	2		-		100
70	010-50601-31	スタッド STUD	2		-		100
80	040-11400-30	プラグ PLUG	2		-		100
90	021-11400-20	ガスケット GASKET	2		-		100
210	226-11201-11	メインベアリングカバー CP MAIN BEARING COVER CP	1		-		100
220	044-02500-70	オイルシール OIL SEAL	1	TB-25φ x38φ x7	-		100
230	060-02500-10	ボールベアリング BALL BEARING	1	BB-6205	-		100
250	226-45201-01	ガバナーギヤ CP GOVERNOR GEAR CP	1		-		100
260	205-41901-03	ガバナースリーブ GOVERNOR SLEEVE	1		-		100
270	226-63701-13	オイルフィラー OIL FILLER	1		-		100
280	021-31600-10	ガスケット GASKET	1		-		100
290	227-16001-03	ガスケット, ベアリングカバー GASKET (BEARING COVER)	1		-		100
300	013-00600-40	ボルトとワッシャー AY BOLT AND WASHER AY	8		-		100
610	227-13301-03	シリンダーヘッド CYLINDER HEAD	1		-		100
620	227-15001-11	ガスケット CP, シリンダーヘッド GASKET CP (HEAD)	1		-		100
630	011-00800-10	フランジボルト FLANGE BOLT	8		-		100
810	226-16001-01	タペットカバー CP TAPPET COVER CP	1		-		100
820	227-16101-01	ブリーチプレート CP BREATHIER PLATE CP	1		-		100
830	227-16006-03	ガスケット, タペットカバー GASKET (TAPPET COVER)	1		-		100
840	227-16007-03	ガスケット, ブリーチプレート GASKET (BREATHIER PLATE)	1		-		100

EY20V

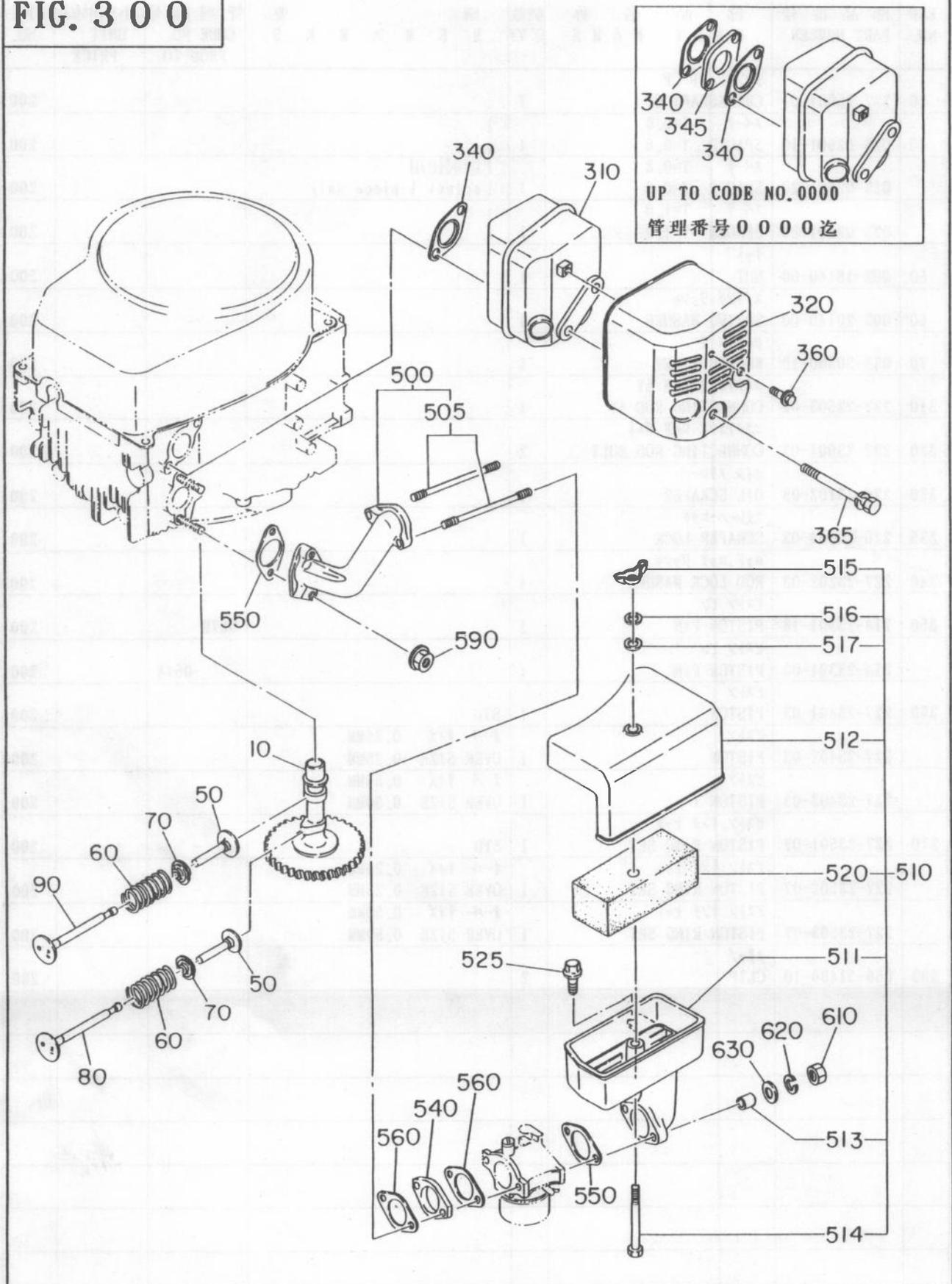
2. クランク, ピストン.....CRANK, PISTON GROUP

FIG. 200



3. インテーク, エクゾースト..... INTAKE, EXHAUST GROUP

FIG. 300



EY20V

3. インテーク, エクゾースト.....INTAKE, EXHAUST GROUP

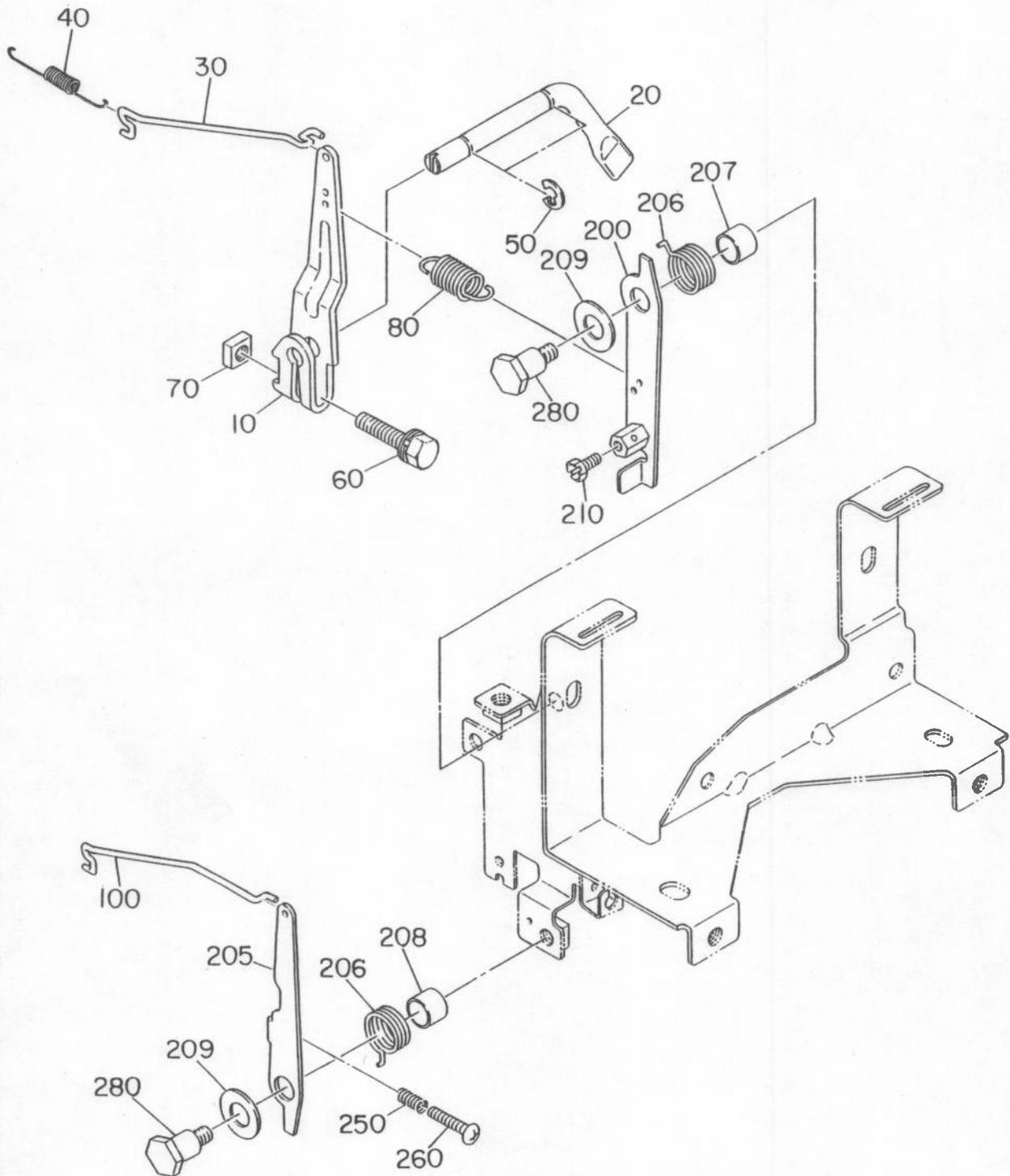
REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	個数 Q'TY	摘 要 R E M A R K S	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
10	227-31701-03	カムシャフト CAMSHAFT	1		-		300
50	227-33301-03	タペット TAPPET	2		-		300
60	227-33601-03	バルブ スプリング VALVE SPRING	2		-		300
70	227-33701-03	スプリング リテーナ SPRING RETAINER	2		-		300
80	227-33402-03	インテーク バルブ INTAKE VALVE	1		-		300
90	227-33501-13	エクゾースト バルブ EXHAUST VALVE	1		0640-		300
	227-33501-03	エクゾースト バルブ EXHAUST VALVE	1		-0639		300
310	227-31101-01	マフラー CP MUFFLER CP	1		-		300
320	227-34502-01	マフラー カバー CP MUFFLER COVER CP	1		0001-		300
	227-34501-01	マフラー カバー CP MUFFLER COVER CP	1		-0000		300
340	214-35201-11	ガスケット, エクゾースト CP GASKET (EXHAUST) CP	1		0001-		300
	214-35201-11	ガスケット, エクゾースト CP GASKET (EXHAUST) CP	2		-0000		300
345	227-36511-03	フランジ FLANGE	1		-0000		300
360	011-00600-10	フランジ ボルト FLANGE BOLT	1		-		300
365	013-00801-00	ボルト アンド ワッシャ AY BOLT AND WASHER AY	2		-		300
500	227-33101-11	インテーク マニホールド CP INTAKE MANIFOLD CP	1		0001-		300
	227-33101-01	インテーク マニホールド CP INTAKE MANIFOLD CP	1		-0000		300
505	010-50601-40	スタッド STUD	2		-		300
510	226-32801-10	エアクリーナ AY AIR CLEANER AY	1		-		300
511	226-35001-13	クリーナ ケース CLEANER CASE	1		-		300
512	226-35101-03	クリーナ カバー CLEANER COVER	1		-		300
513	023-00601-41	スペーサ SPACER	2		-		300
514	001-65067-00	ボルト BOLT	1		-		300
515	002-41060-00	ウイング ナット WING NUT	1		-		300
516	003-20060-00	スプリング ワッシャ SPRING WASHER	1		-		300
517	003-11060-00	ワッシャ WASHER	1		-		300
520	226-36002-03	クリーナ エレメント CLEANER ELEMENT	1		-		300
525	011-00600-30	フランジ ボルト FLANGE BOLT	1		-		310

EY20V



4. ガバナ, オペレート.....GOVERNOR, OPERATE GROUP

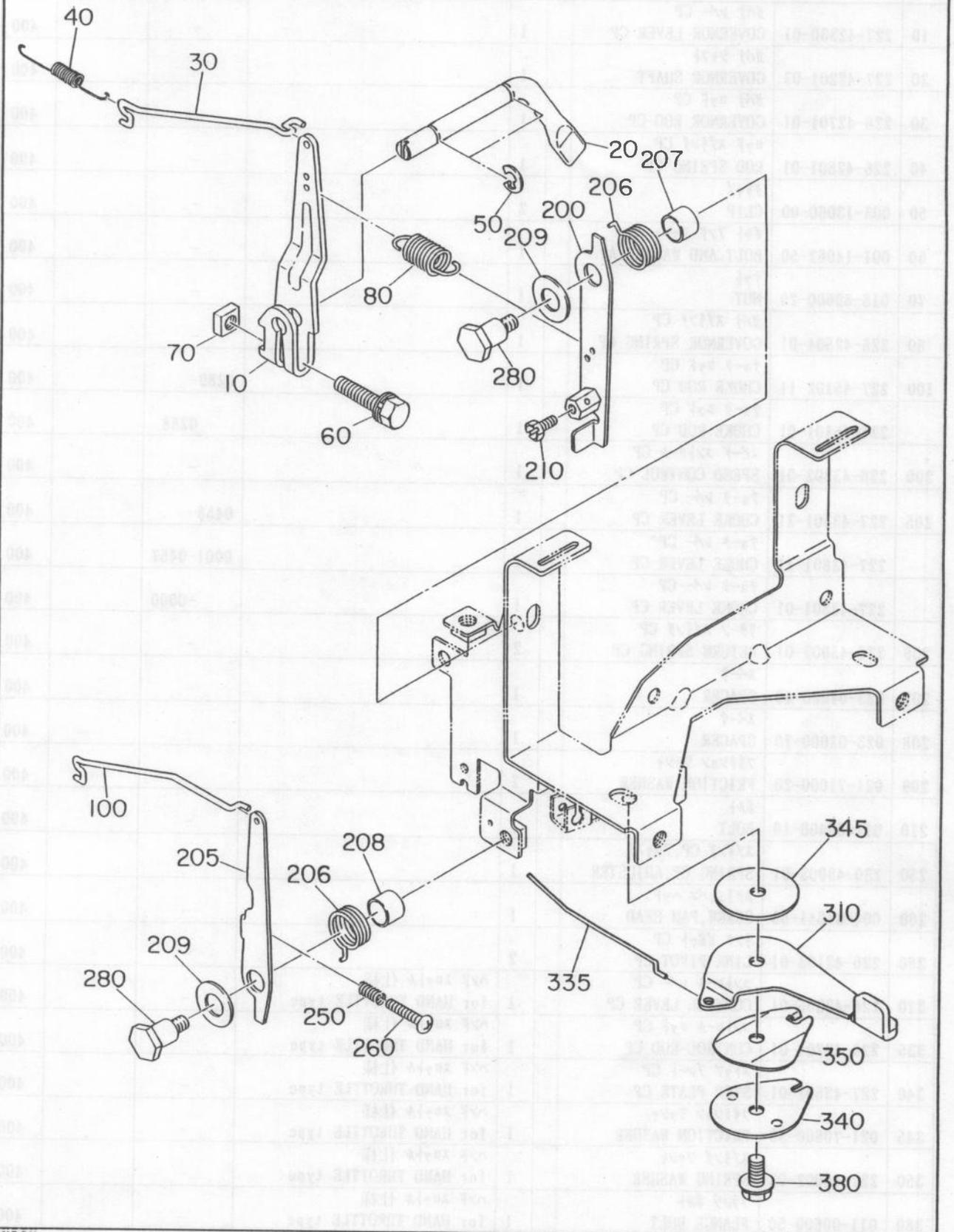
FIG. 400



4. ガバナ, オペレート.....GOVERNOR, OPERATE GROUP

FIG. 400

ハンド スロットル 仕様
for HAND THROTTLE type

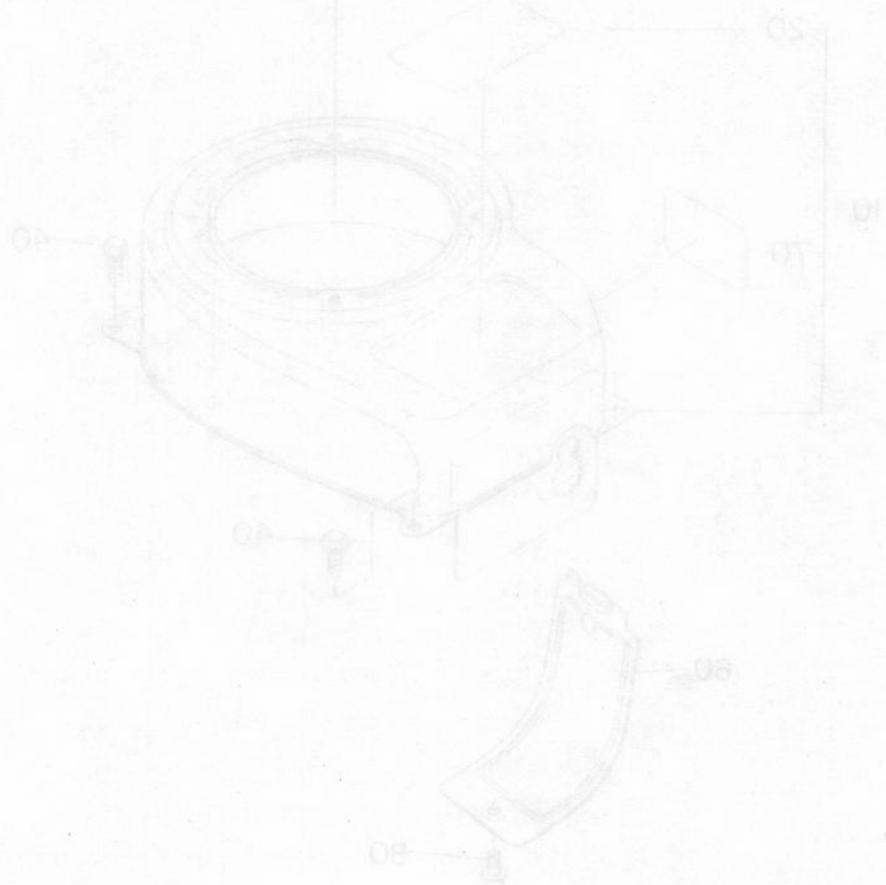
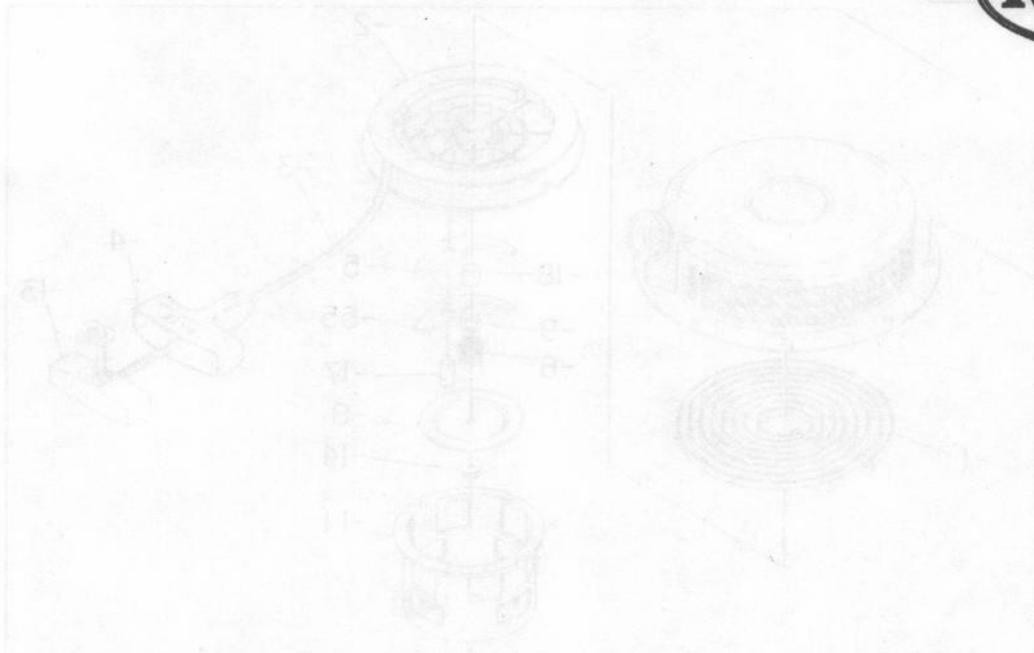


EY20V

4.ガバナ, オペレート.....GOVERNOR, OPERATE GROUP

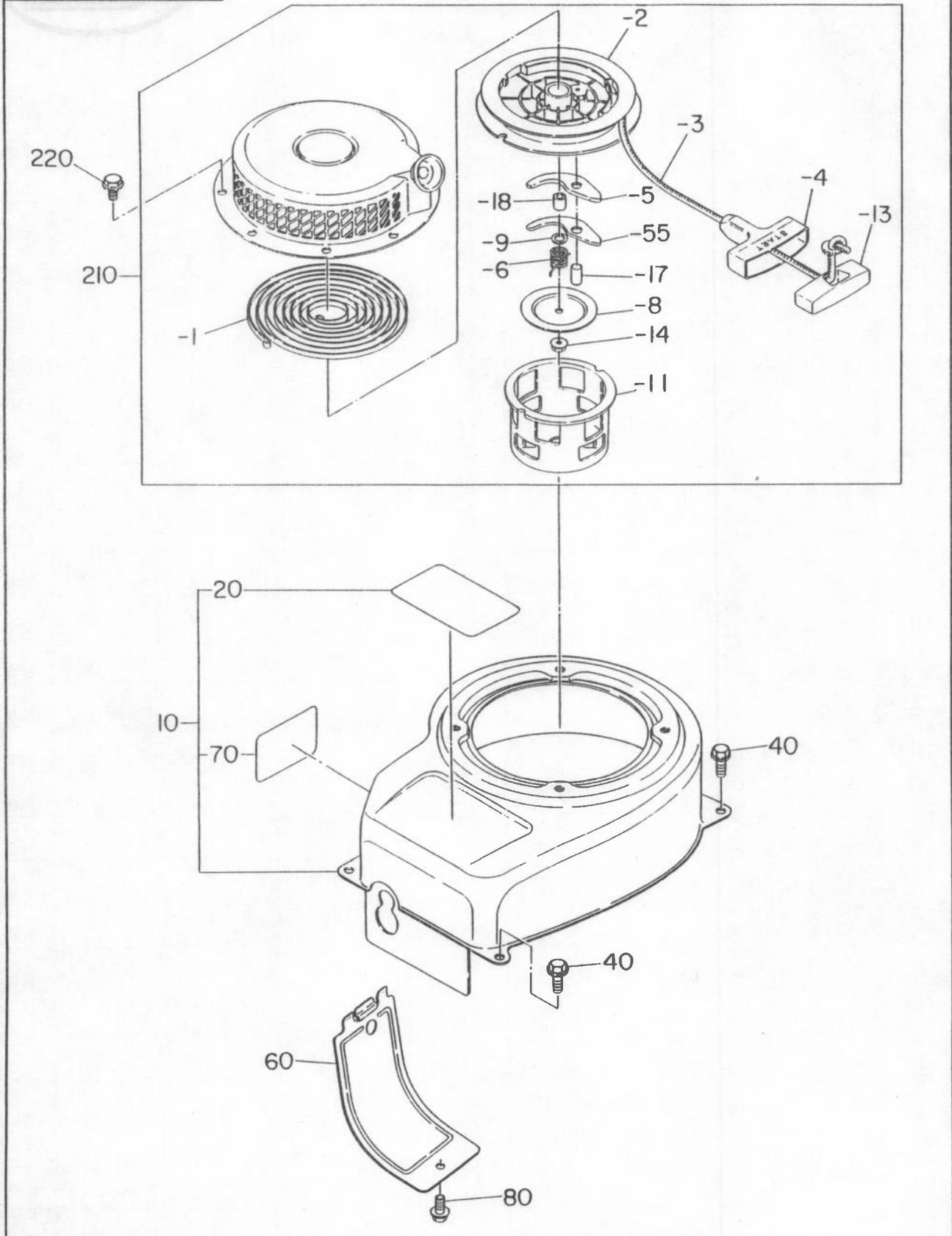
REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	個数 Q'TY	摘 要 R E M A R K S	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
10	227-42330-01	ガバナレバ CP GOVERNOR LEVER CP	1		-		400
20	227-42201-03	ガバナシャフト GOVERNOR SHAFT	1		-		400
30	226-42701-01	ガバナロッド CP GOVERNOR ROD CP.	1		-		400
40	226-42801-01	ロッドスプリング CP ROD SPRING CP	1		-		400
50	003-13060-00	クリップ CLIP	2		-		400
60	001-14062-50	ボルト アンド ワッシャー AY BOLT AND WASHER AY	1		-		400
70	018-60600-20	ナット NUT	1		-		400
80	226-42504-01	ガバナスプリング CP GOVERNOR SPRING CP	1		-		400
100	227-45102-11	チョークロッド CP CHOKE ROD CP	1		0289-		400
	227-45101-01	チョークロッド CP CHOKE ROD CP	1		0288		400
200	226-43302-01	スピードコントロール CP SPEED CONTROL CP	1		-		400
205	227-43801-21	チョークレバ CP CHOKE LEVER CP	1		0458-		400
	227-43801-11	チョークレバ CP CHOKE LEVER CP	1		0001-0457		400
	227-43801-01	チョークレバ CP CHOKE LEVER CP	1		-0000		400
206	226-45003-01	リターンスプリング CP RETURN SPRING CP	2		-		400
207	023-01000-40	スペーサ SPACER	1		-		400
208	023-01000-70	スペーサ SPACER	1		-		400
209	021-71000-20	フリクションワッシャー FRICTION WASHER	2		-		400
210	011-60400-10	ボルト BOLT	1		-		400
250	230-49003-01	スプリング CP, アジャスタ SPRING CP, ADJUSTER	1		-		400
260	004-31041-60	スクリュー, パンヘッド SCREW, PAN HEAD	1		-		400
280	226-43103-01	リンクピボット CP LINK PIVOT CP	2		-		400
310	226-43305-01	コントロールレバ CP CONTROL LEVER CP	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400
335	226-43701-01	コントロールロッド CP CONTROL ROD CP	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400
340	227-43501-01	ストッププレート CP STOP PLATE CP	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400
345	021-70600-30	フリクションワッシャー FRICTION WASHER	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400
350	227-45002-03	スプリングワッシャー SPRING WASHER	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400
380	011-00600-50	フランジボルト FLANGE BOLT	1	ハンドスロットル仕様 for HAND THROTTLE type	-		400

EY20V



5. クーリング、スターティング.....COOLING, STARTING GROUP

FIG. 500



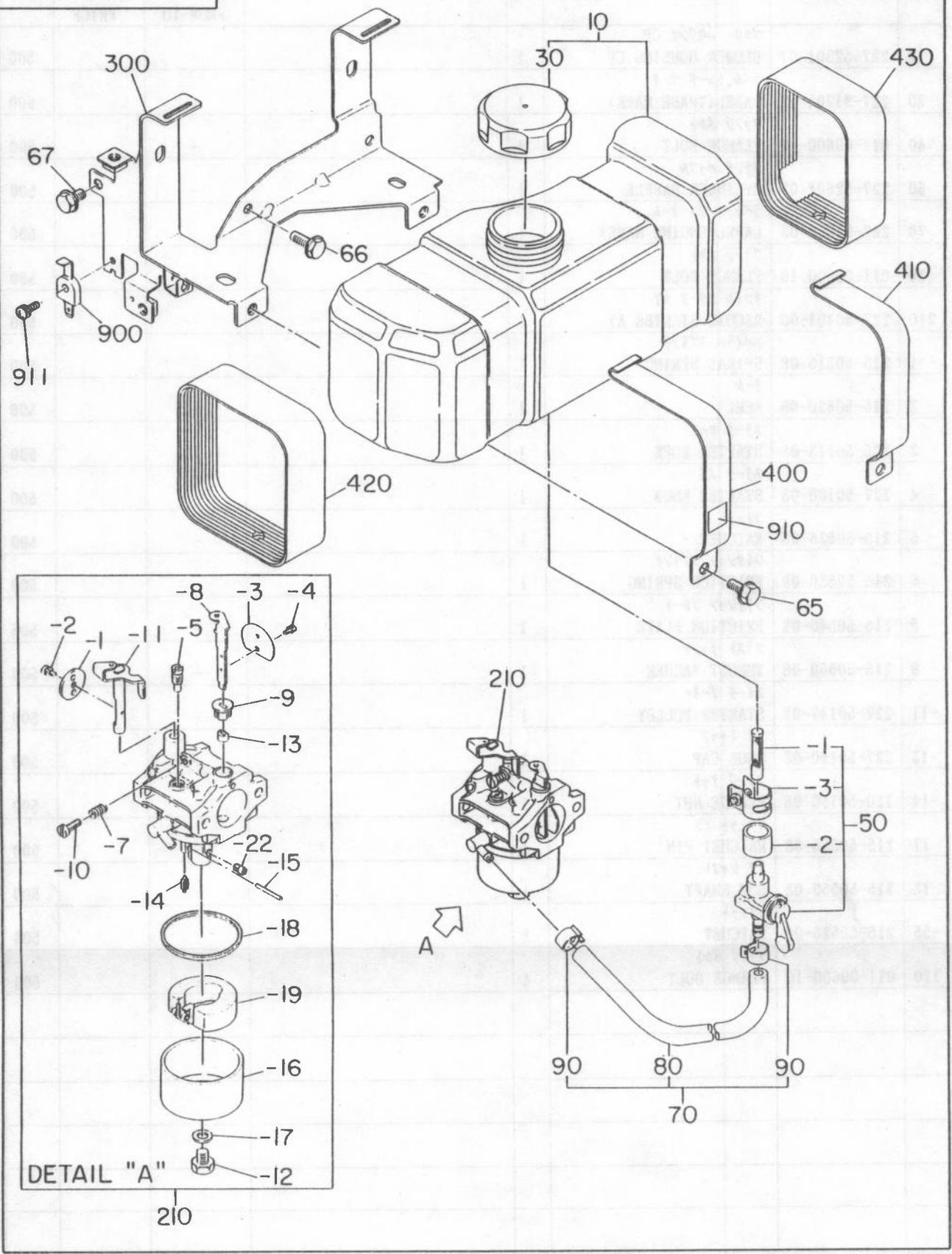
EY20V

5. クーリング, スターティング.....COOLING, STARTING GROUP

REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	個数 Q'TY	摘 R E M A R K S	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
10	227-52301-01	ブロワ-ハウジング CP BLOWER HOUSING CP	1		-		500
20	227-91701-13	ラベル, トレード マーク LABEL (TRADE MARK)	1		-		500
40	011-00600-20	フランジ ボルト FLANGE BOLT	4		-		500
60	227-52601-03	シリンダ バッフル CYLINDER BAFFLE	1		-		500
70	227-91821-03	ラベル, エンジン ネーム LABEL (ENGINE NAME)	1		-		500
80	011-00600-10	フランジ ボルト FLANGE BOLT	1		-		500
210	227-50401-00	リコイル スタータ AY RECOIL STARTER AY	1		-		500
- 1	215-50515-08	スパイラル スプリング SPIRAL SPRING	1		-		500
- 2	215-50620-08	リール REEL	1		-		500
- 3	226-50113-08	スタータ ロープ STARTER ROPE	1		-		500
- 4	227-50100-08	スタータ ノブ STARTER KNOB	1		-		500
- 5	215-50625-08	ラチェット RATCHET	1		-		500
- 6	215-50630-08	フリクション スプリング FRICTION SPRING	1		-		500
- 8	215-50540-08	フリクション プレート FRICTION PLATE	1		-		500
- 9	215-50560-08	スラスト ワッシャ THRUST WASHER	1		-		500
-11	227-50147-08	スタータ プーリー STARTER PULLEY	1		-		500
-13	227-50150-08	ノブ キャップ KNOB CAP	1		-		500
-14	150-50150-08	フランジ ナット FLANGE NUT	1		-		500
-17	215-50555-08	ラチェット ピン RATCHET PIN	1		-		500
-18	215-50550-08	サブ シャフト SUB SHAFT	1		-		500
-55	215-50526-08	ラチェット RATCHET	1		-		500
220	011-00600-10	フランジ ボルト FLANGE BOLT	4		-		500

6. フューエル, ルーブリカント.....FUEL, LUBRICANT GROUP

FIG. 600



EY20V

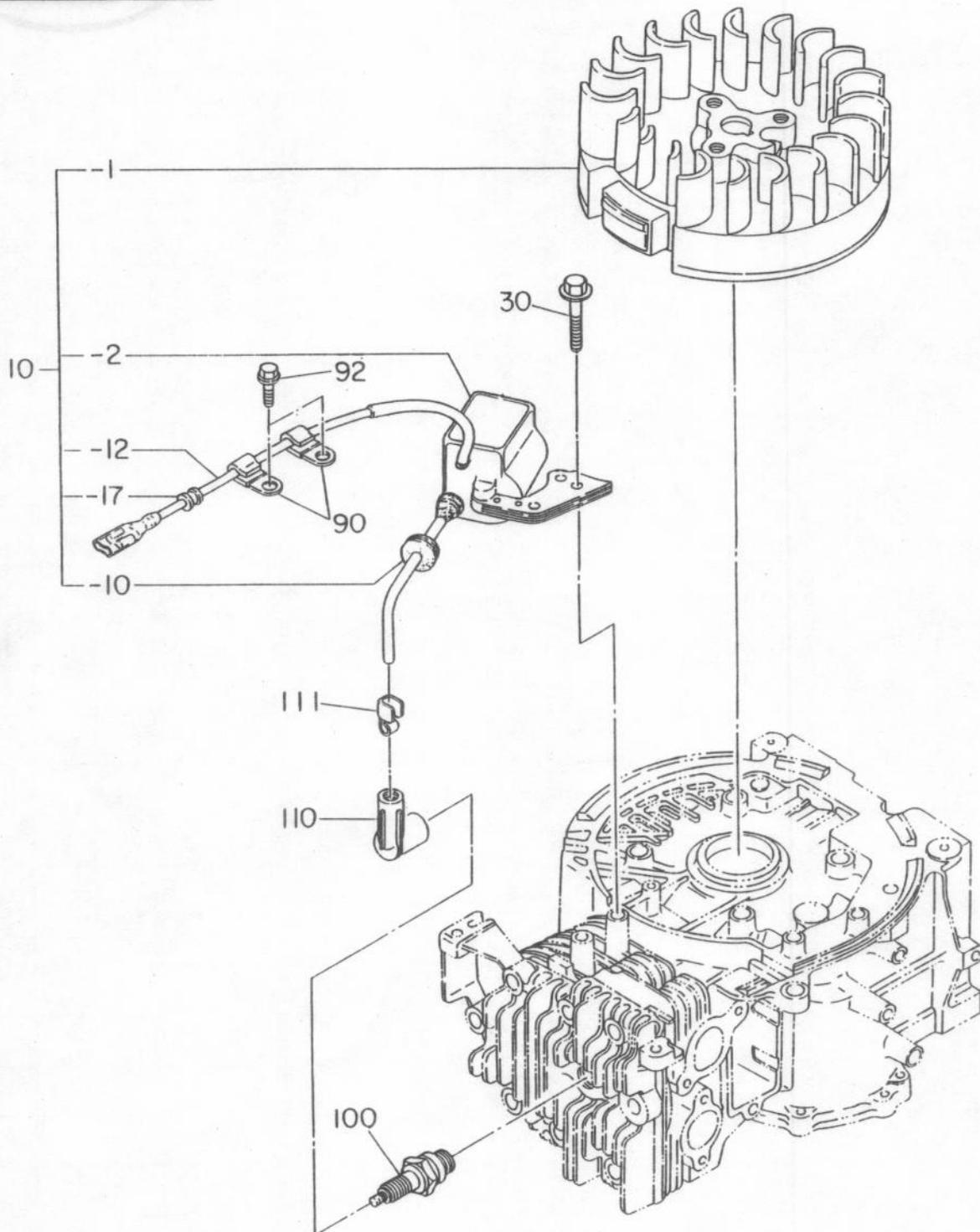
6. フューエル, ルーブリカント.....FUEL, LUBRICANT GROUP

REF NO.	部品番号 PART NUMBER	部品名称 PART NAME	個数 Q'TY	摘 要 R E M A R K S	管理番号 CODE NO. FROM-TO	小売単価 UNIT PRICE	FIG. NO.
10	226-61301-01	フューエル タンク CP FUEL TANK CP	1		-		600
30	043-04400-60	フューエル タンク キャップ CP FUEL TANK CAP CP	1		-		600
50	064-20044-02	フューエル ストレーナ AY FUEL STRAINER AY	1		-		600
- 1	064-20044-20	フィルタ FILTER	1		-		600
- 2	064-20044-90	ジョイント パイプ JYJOINT PIPE	1		-		600
- 3	064-20044-60	ホース バンド AY HOSE BAND AY	1		-		600
65	011-00600-20	フランジ ボルト FLANGE BOLT	2		-		600
66	015-20600-10	タッピング ボルト TAPPING BOLT	2		-		600
67	011-00600-10	フランジ ボルト FLANGE BOLT	2		-		600
70	226-62606-01	フューエル パイプ CP FUEL PIPE CP	1		-		600
80	085-10400-00	ラバー パイプ RUBBER PIPE	1	4.5φ×11φ×280MM	-		600
90	056-11000-30	ホース クランプ HOSE CLAMP	2		-		600
210	227-62401-10	キャブレータ AY CARBURETOR AY	1		-		600
- 1	106-62538-08	スロットル バルブ THROTTLE VALVE	1	#200	-		600
- 2	150-62356-08	スクリュ SCREW	1		-		600
- 3	226-62525-08	チョーク バルブ CHOKE VALVE	1		-		600
- 4	237-62451-08	スクリュ SCREW	2		-		600
- 5	227-62420-08	パイロット ジェット PILOT JET	1	#43.8	-		600
- 7	209-62445-08	スプリング SPRING	1		-		600
- 8	226-62521-08	チョーク レバー CHOKE LEVER	1		-		600
- 9	226-62551-08	リング RING	1		-		600
-10	226-62352-08	スクリュ, ボンヘッド SCREW	1		-		600
-11	226-62531-08	シャフト AY, スロットル SHAFT AY (THROTTLE)	1		-		600
-12	227-62451-08	ボルト BOLT	1		-		600
-13	226-62550-08	リング RING	1		-		600
-14	226-62500-08	ニードル バルブ AY NEEDLE VALVE AY	1		-		600
-15	214-62515-08	ピン PIN	1		-		600
-16	227-62558-08	フロート チャン ボディ FLOAT CHAMBER BODY	1		-		600

BY20V

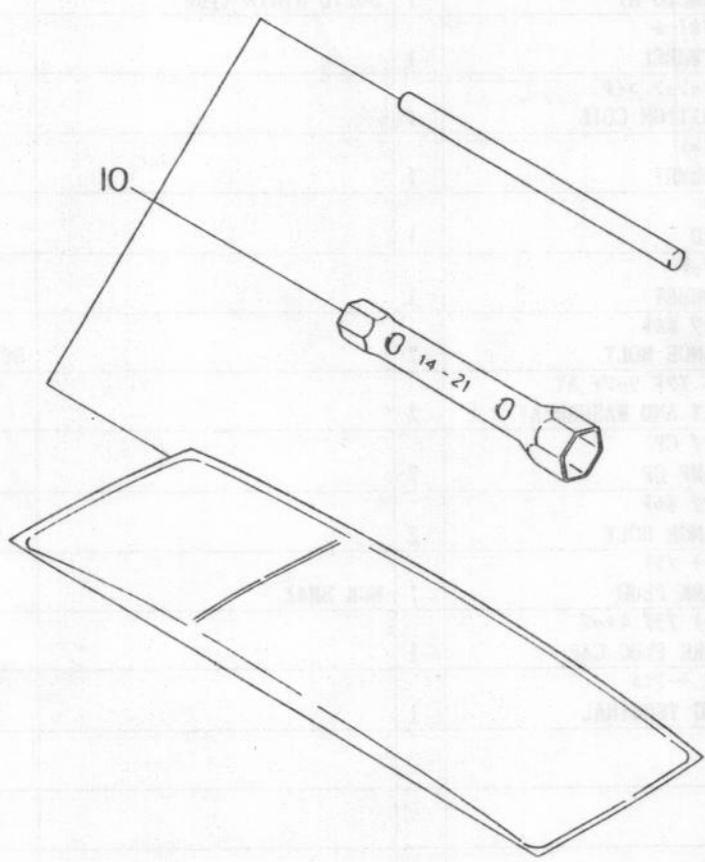
7. エレクトリック デバイス.....ELECTRIC DEVICE GROUP

FIG. 700



9. アクセサリーズ, ラベル.....ACCESSORIES, LABEL GROUP

FIG. 900



富士重工業株式会社

産業機器事業本部

国内営業総括部

部品用品G

〒330 埼玉県大宮市宮原町1-9

TEL 048-652-5576

FAX 048-652-5590

FUJI HEAVY INDUSTRIES LTD.

Industrial Products Div.

Overseas Sales Dept.

7-2, 1-Chome, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160 Japan

TEL: (Tokyo 03) 3347-2414~6

TELEX: 232-2401 FUJI J

CABLE ADDRESS: FUJIHEAVY TOKYO

FACSIMILE: 03-3347-2418

FEBRUARY 1991

printed in Japan

ISSUE EMD-EP5343