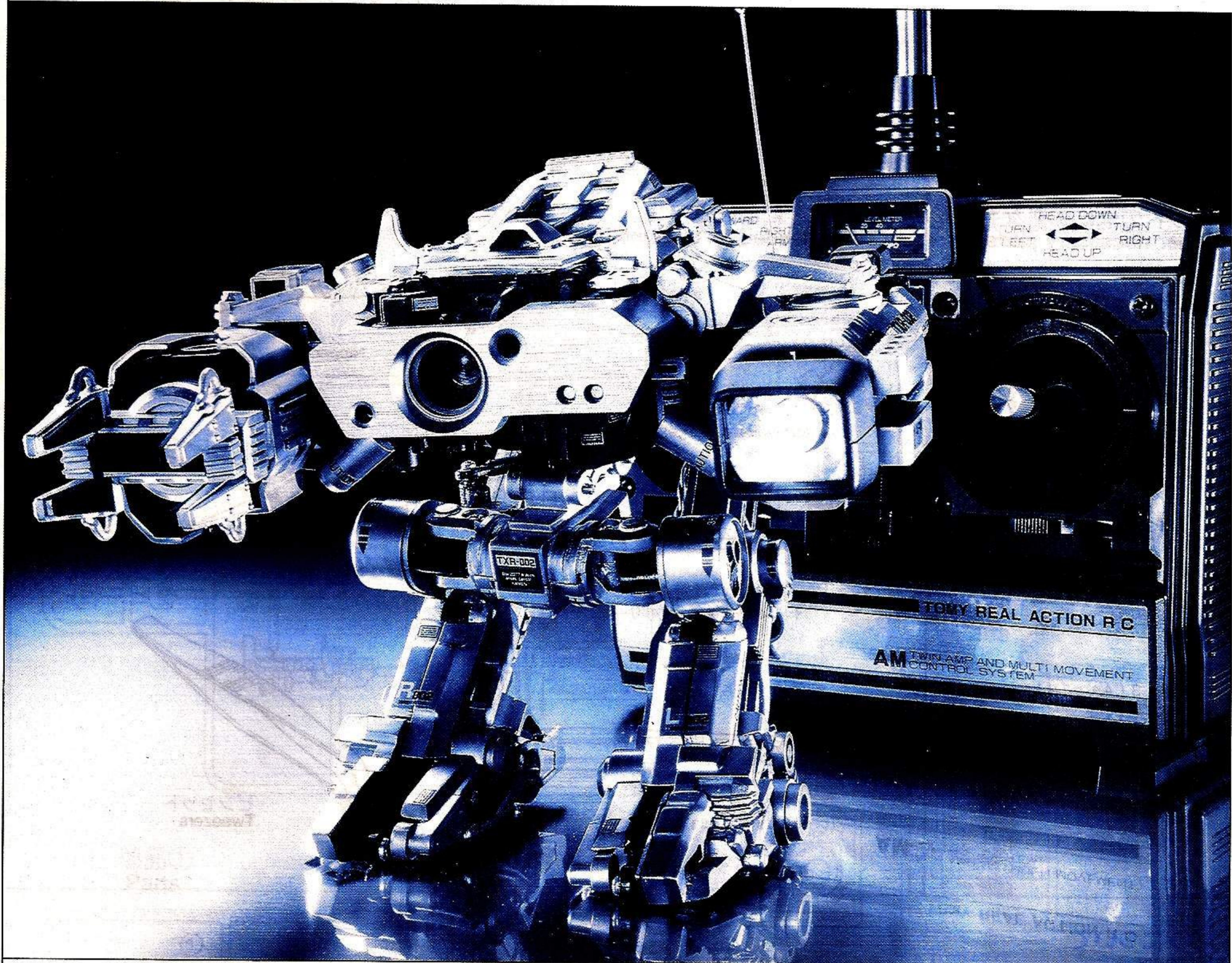


TXR-002

1/20 SCALE ULTIMATE 4CH RADIO CONTROL ROBOT KIT



1/20 スケール 4CH ラジオコントロールロボット

TXR-002

取り扱い説明書
INSTRUCTIONS

TOMY

この度は、TOMY「TXR-002」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取り扱い説明書をよくお読みください。

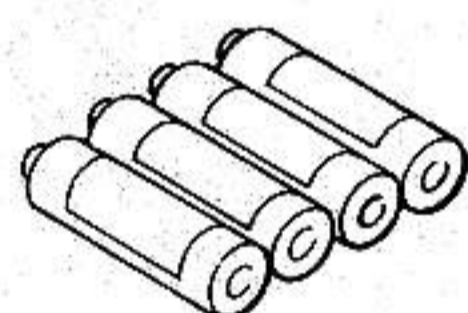
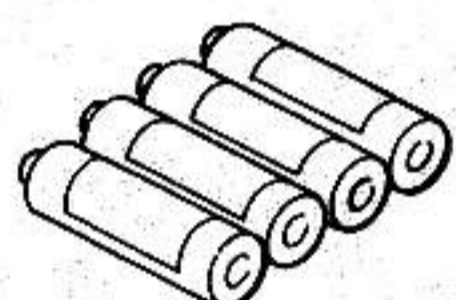
組み立てる前によくお読みください

- 組み立てる前に最後まで説明書を読むとだいたいの構造と手順がわかります。ぜひ一度読んでから作業にはいりましょう。また、P 27 の「ご使用上の注意」も必ずお読みください。
- キットの部品が P 3 ~ P 5 の部品リスト通り入っているか、よくお確かめください。
- 部品を枠から切り離すときは、ニッパーなどでていねいに切り離し、カッター等できれいにしあげてください。組み立て順にそって必要な部品から切り離すようにしてください。
- よく似た部品があるので右用、左用などを説明図をよく見てまちがえないようにしましょう。
- TXR-002 を動かさないときには必ずニカドバッテリーを本体から外しておいてください。
- 部品を取り出した空き袋は幼児がかぶったりしないように破りすててください。
- ※ 塗装をする場合にはグンゼ産業水性ホビーカラーをお使いください。
- ※ 塗装をする時は必ず窓を開け、火気は絶対に使わないでください。
- ※ メッキ部品の切り口に銀塗料（グンゼ産業 H-8）でタッチアップすると切り口が目立たなくなり、よりきれいに仕上がります。

READ BEFORE ASSEMBLING

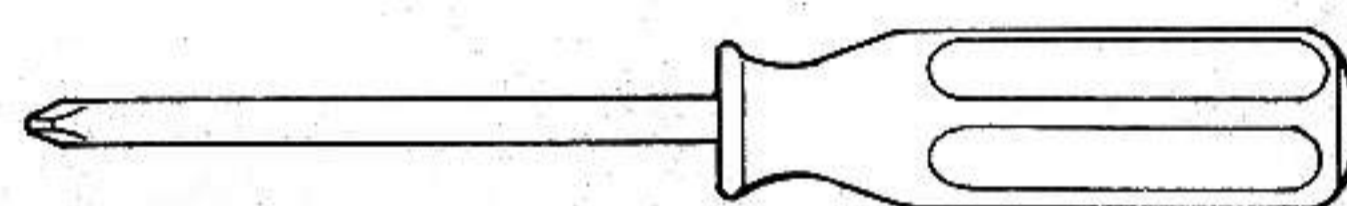
- Before you start to assemble the TXR-002, read the assembly instruction to get an overall understanding of the structure. Also read "Cautions for operation" on page 27.
- Make sure that the parts of the kit mentioned in pages 3 to 5 of the parts list are contained in the package.
- Carefully separate the parts in the order in which the part is required with nippers or cutting blade.
- There are large number of similar parts, so refer to the explanatory drawings for the parts used at the right side and the left side to avoid confusion.
- When the TXR-002 is not being used, disconnect the connector and remove the Ni-Cd battery from the main body.
- Tear and discard empty plastic bag after the contents are taken out, to prevent small children from putting the bags over their heads.
- ※ When painting the unit, use GUNZE SANGYO's AQUEOUS HOBBY COLOR.
- ※ When painting, always open the window and do not use a naked flame for any reason.
- ※ By touching up the cut ends of the plated parts with the silver paint (GUNZE SANGYO's H-8), they are highlighted and a fine finish is obtained.

キットの他に必要なもの Other necessary parts

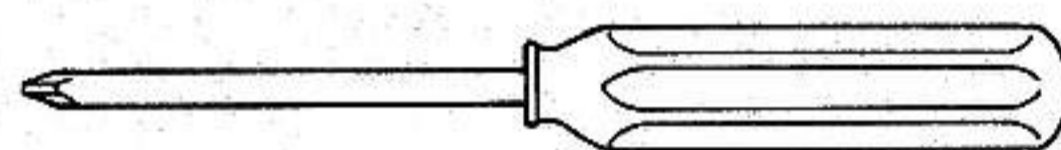


単 3 乾電池 8 本
8 SUM-3 ("AA" size) batteries

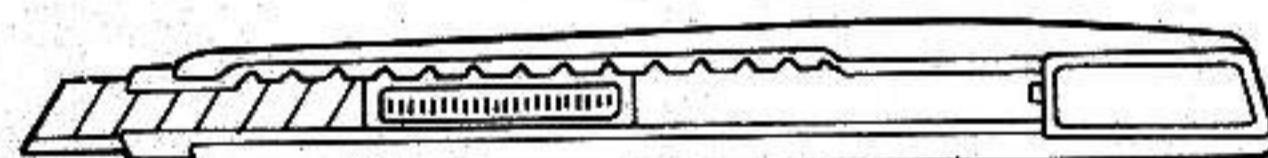
組み立てに必要な用具 Tools needed for assembling



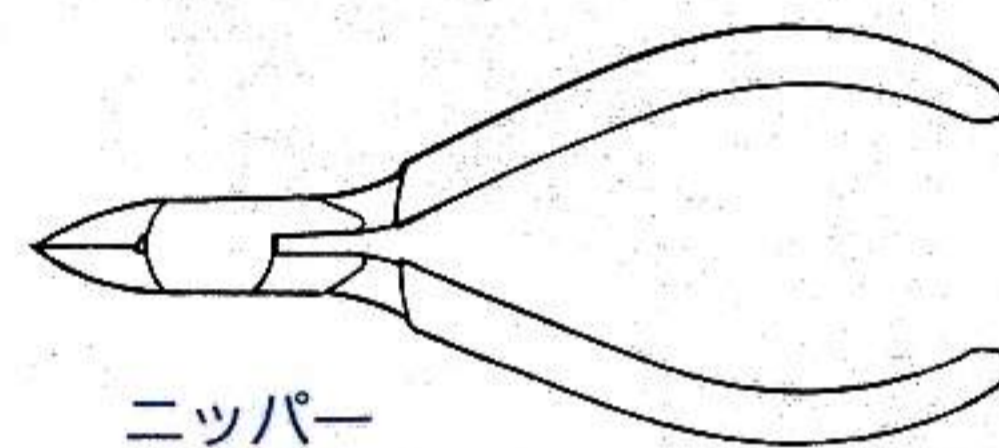
+ドライバー (大)
+ screwdriver (Large)



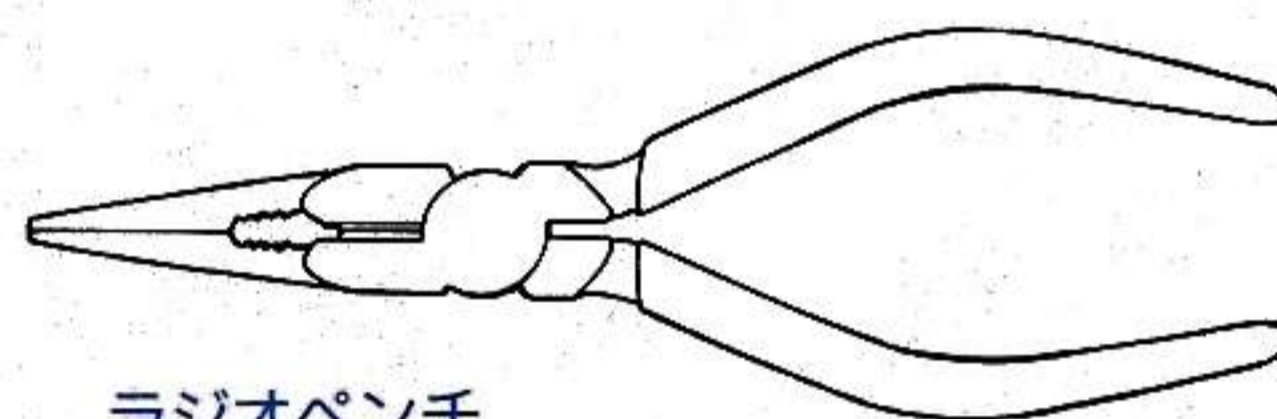
+ドライバー (小)
+ screwdriver (Small)



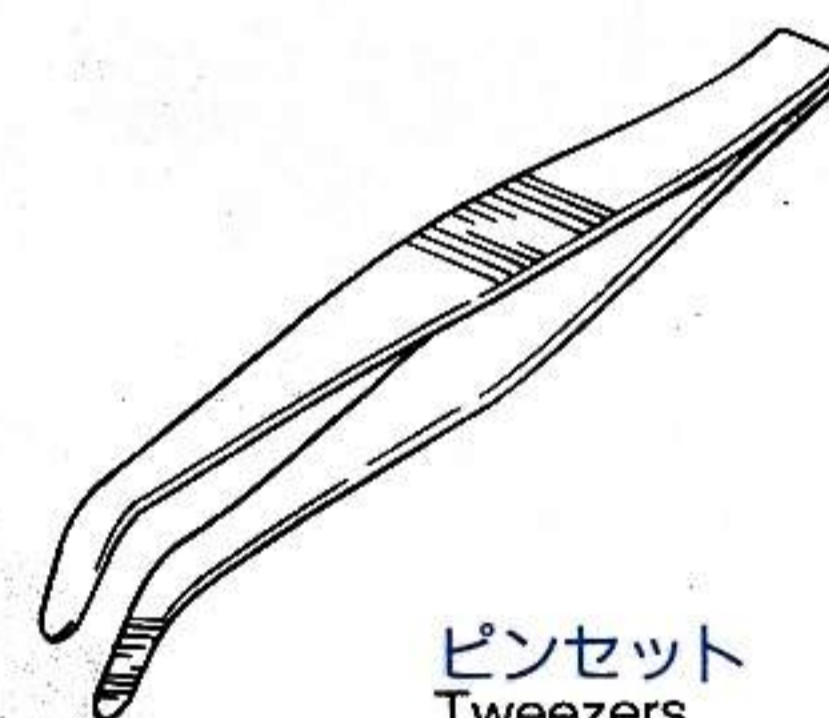
カッターナイフ
Cutting blade



ニッパー
Nippers



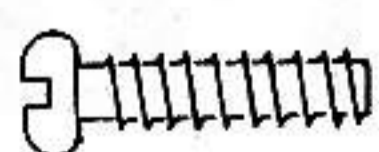
ラジオペンチ
Long-nose pliers



ピンセット
Tweezers

ネジについて Screws

TP (タッピング) ビス
Tapping screw



ネジ山があら
Wider screw thread

- タッピングビスはおもにプラスチック部品にねじ込みます。
Tapping screws are mainly screwed into plastic parts.

※ ドライバーはネジ頭にあったものを使いましょう。ネジの頭がつぶれると取りはずせなくなることがありますので注意してください。

※ TPビスはプラスチックにネジを切りながらねじ込むようになっています。締め込みすぎるとプラ部分をこわし、ネジがきかなくなってしまいます。ネジの部分がかくれ、締めつけがきつくなったところでおやめください。

ビス
Screw



ネジ山がこまかい
Narrower screw thread

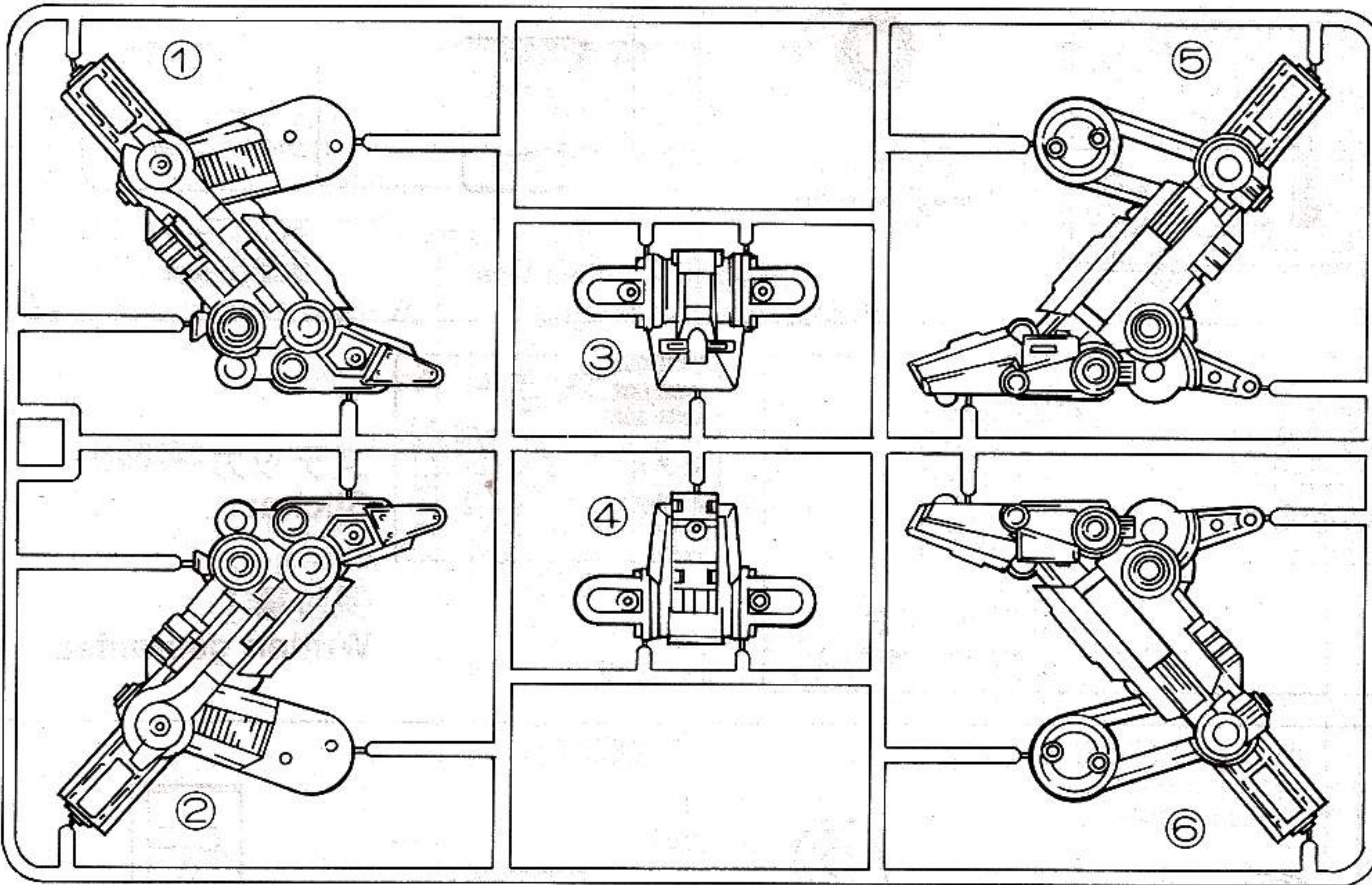
- ビスはおもにナットといっしょに使います。
In most cases, screws are used with nuts.

Pay attention to select the correct screwdriver for the size of the screw head. If a screw head gets crushed, the parts it is connecting cannot be dismantled.

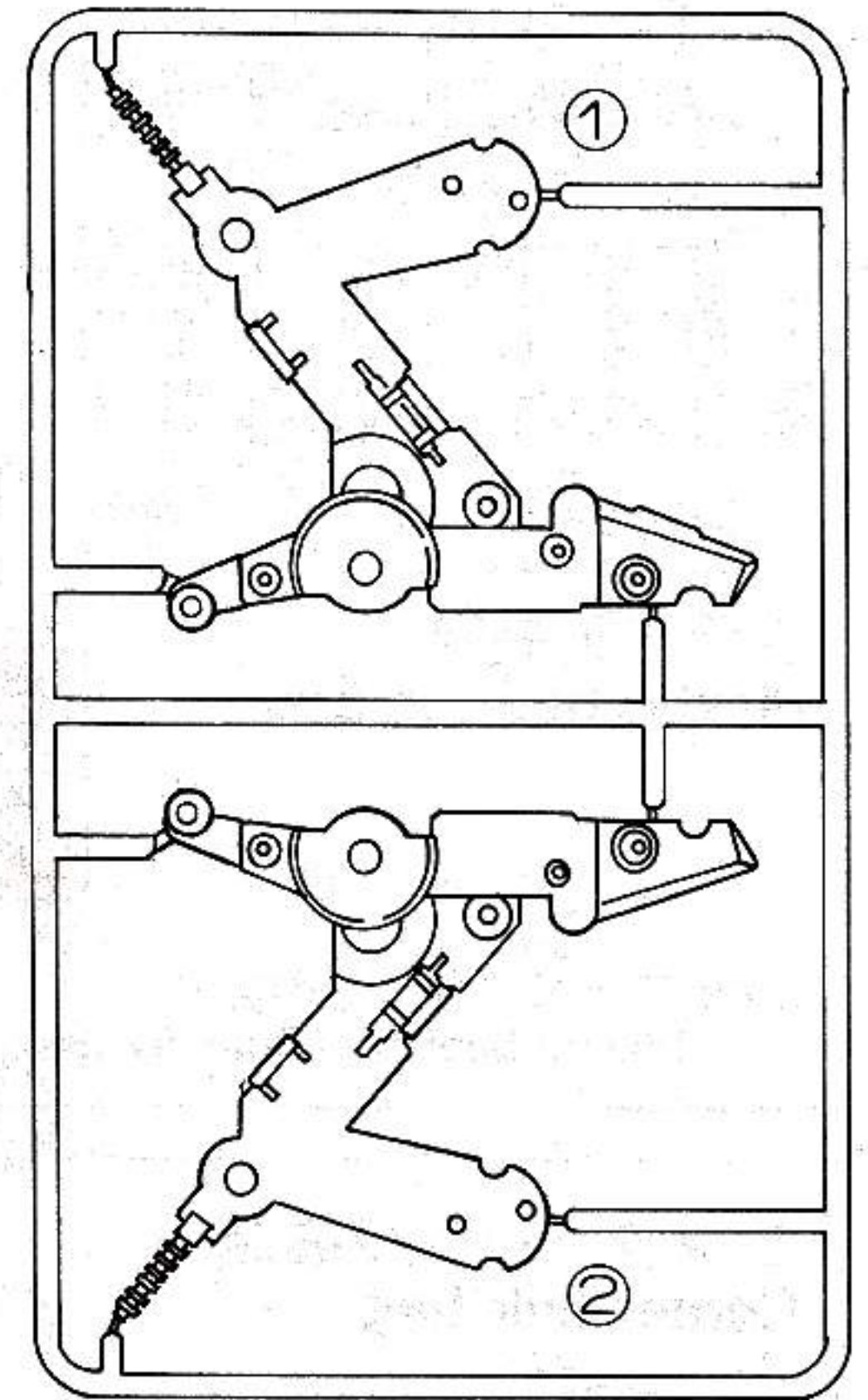
Each tapping screw is screwed in while threading plastic part. Excessive tightening breaks the plastic and make the screw useless, so stop screwing when the head is hidden and it is tight.

部品リスト (内箱)
PARTS (Inner box)

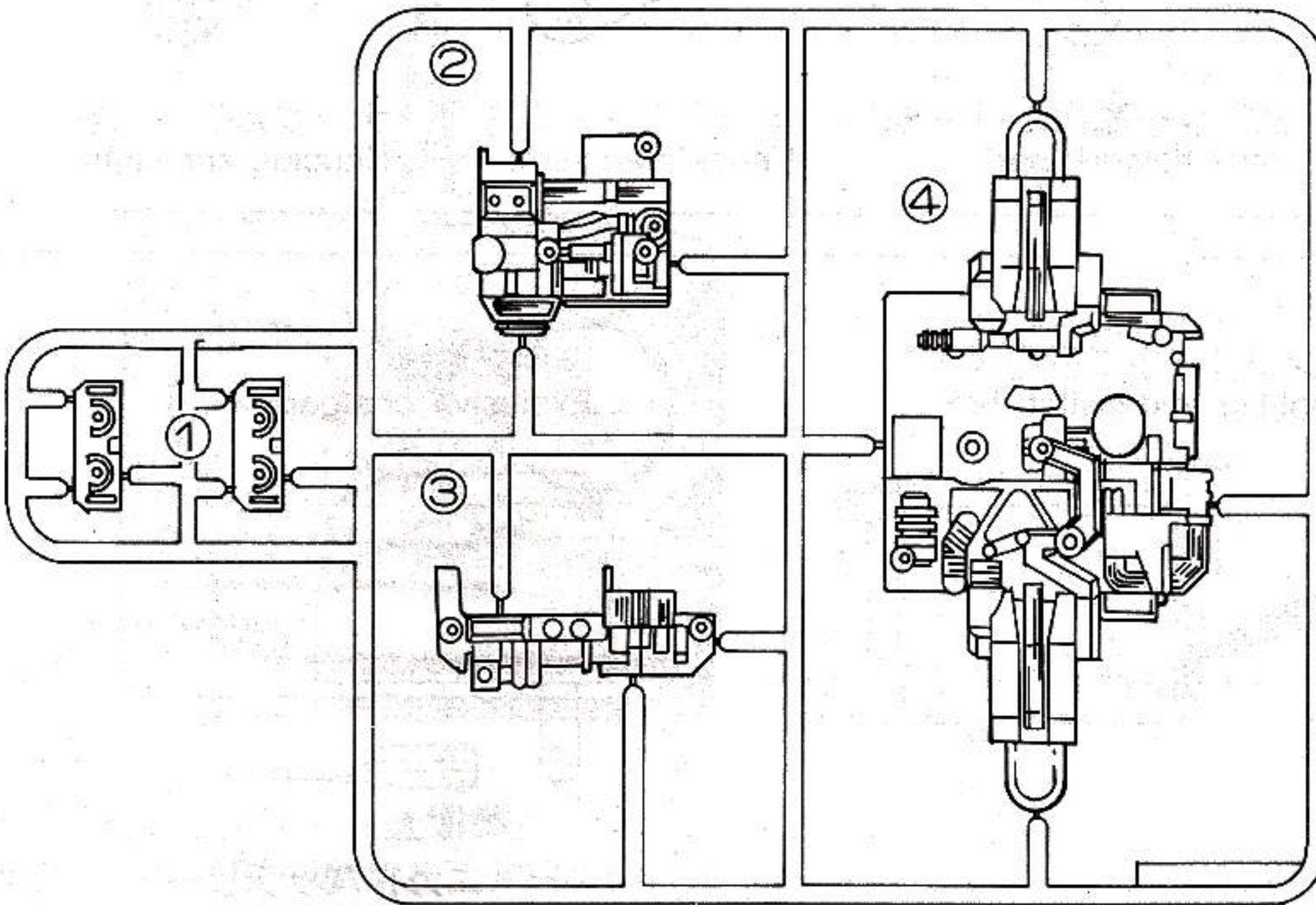
A 部品①
Parts



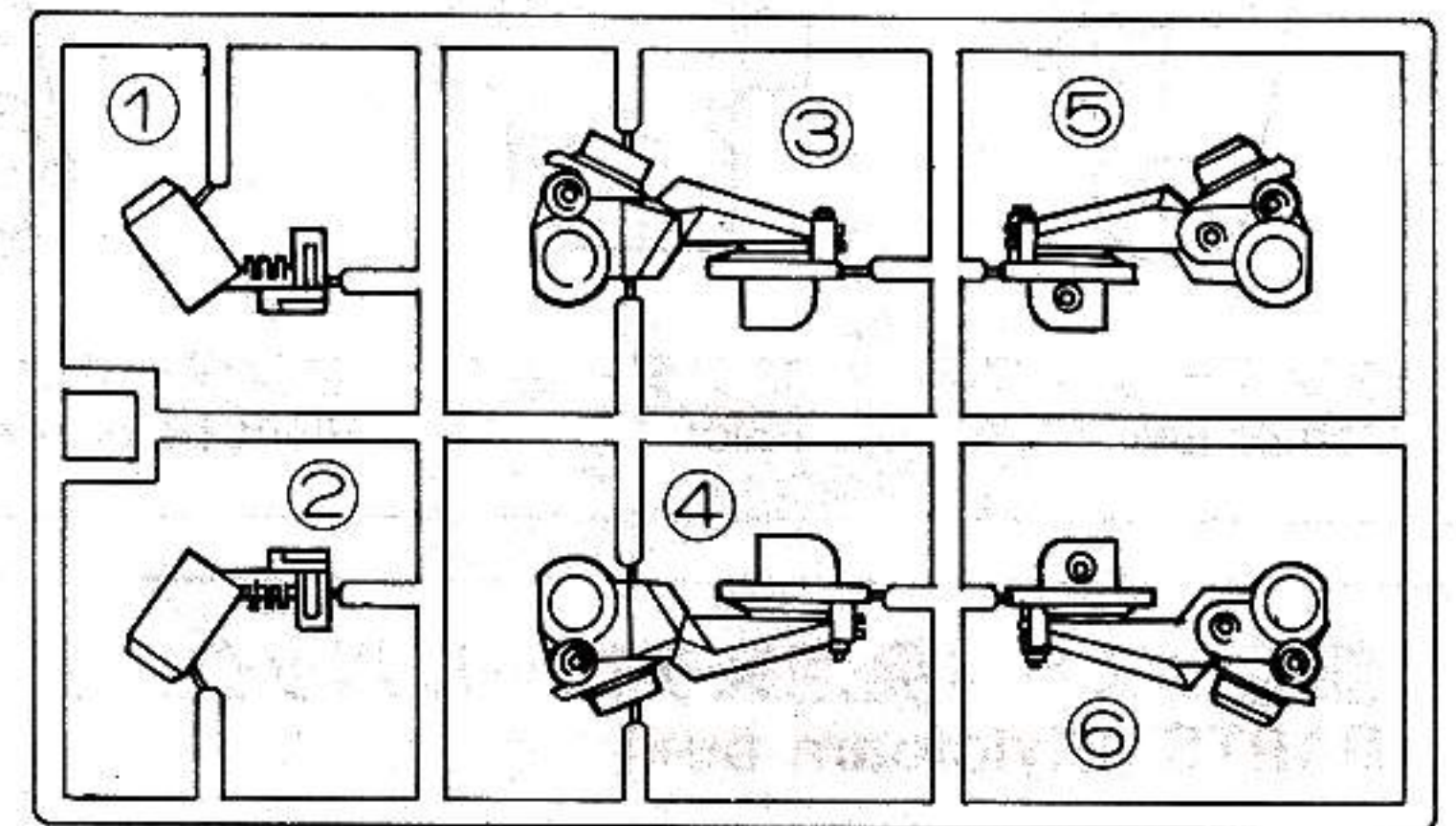
B 部品①
Parts



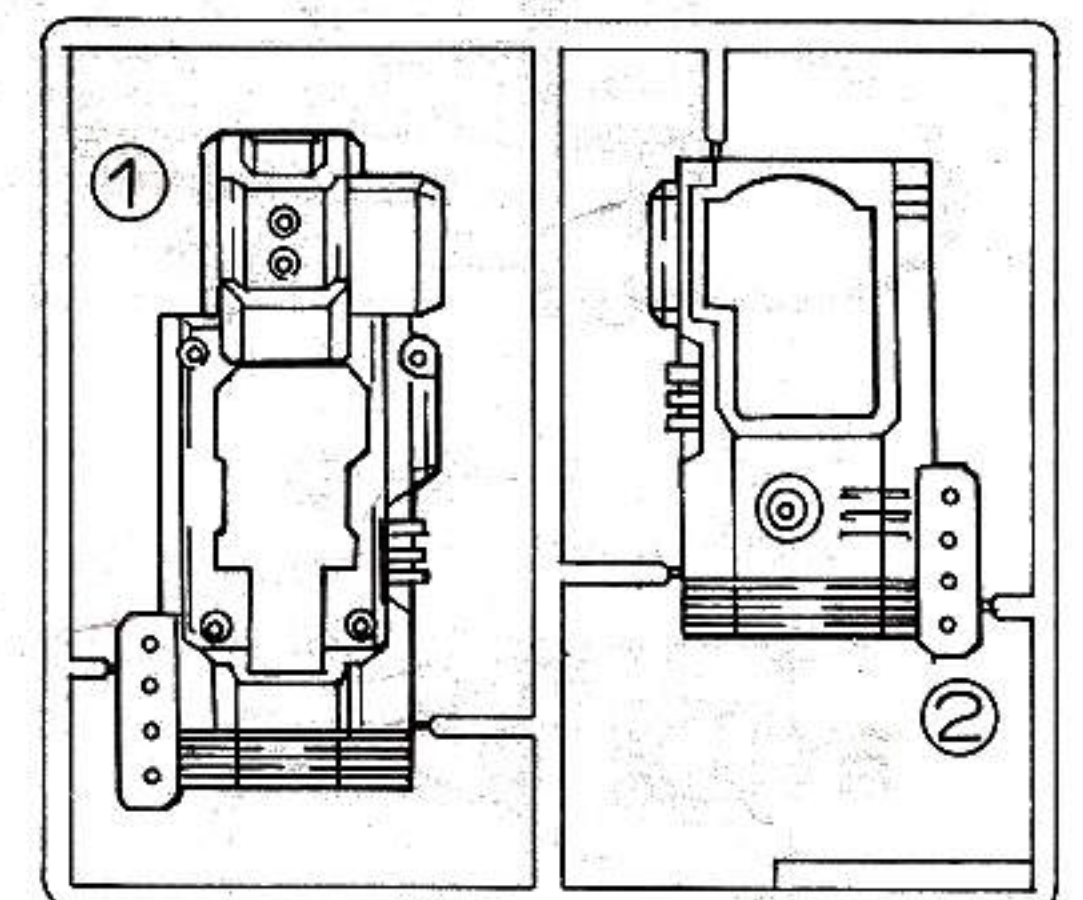
C 部品①
Parts



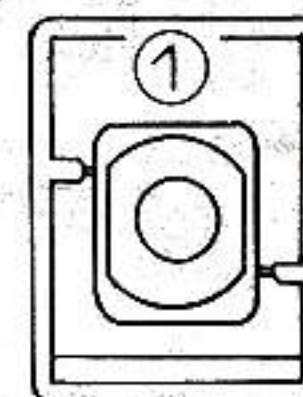
D 部品①
Parts



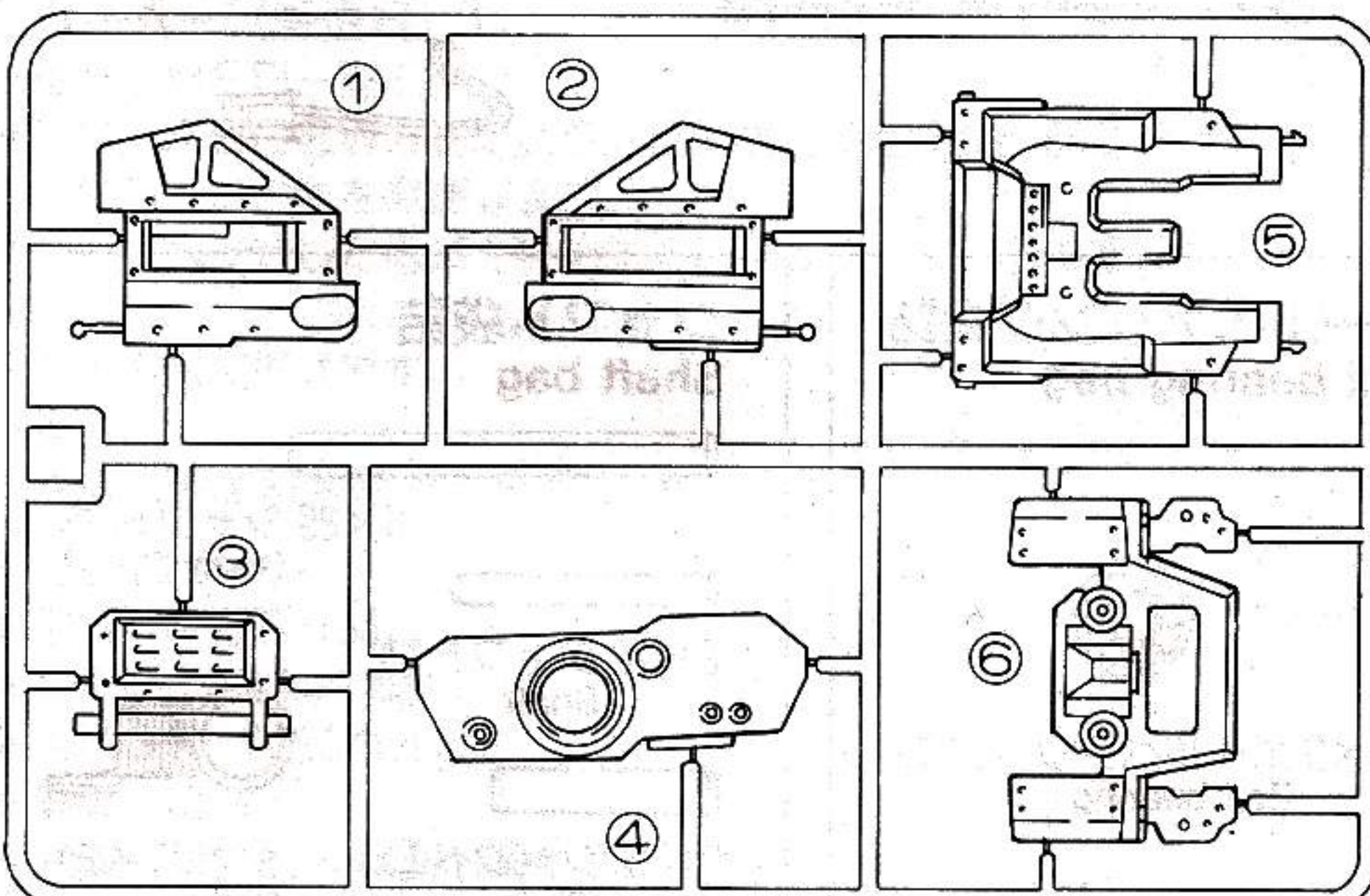
L 部品①
Parts



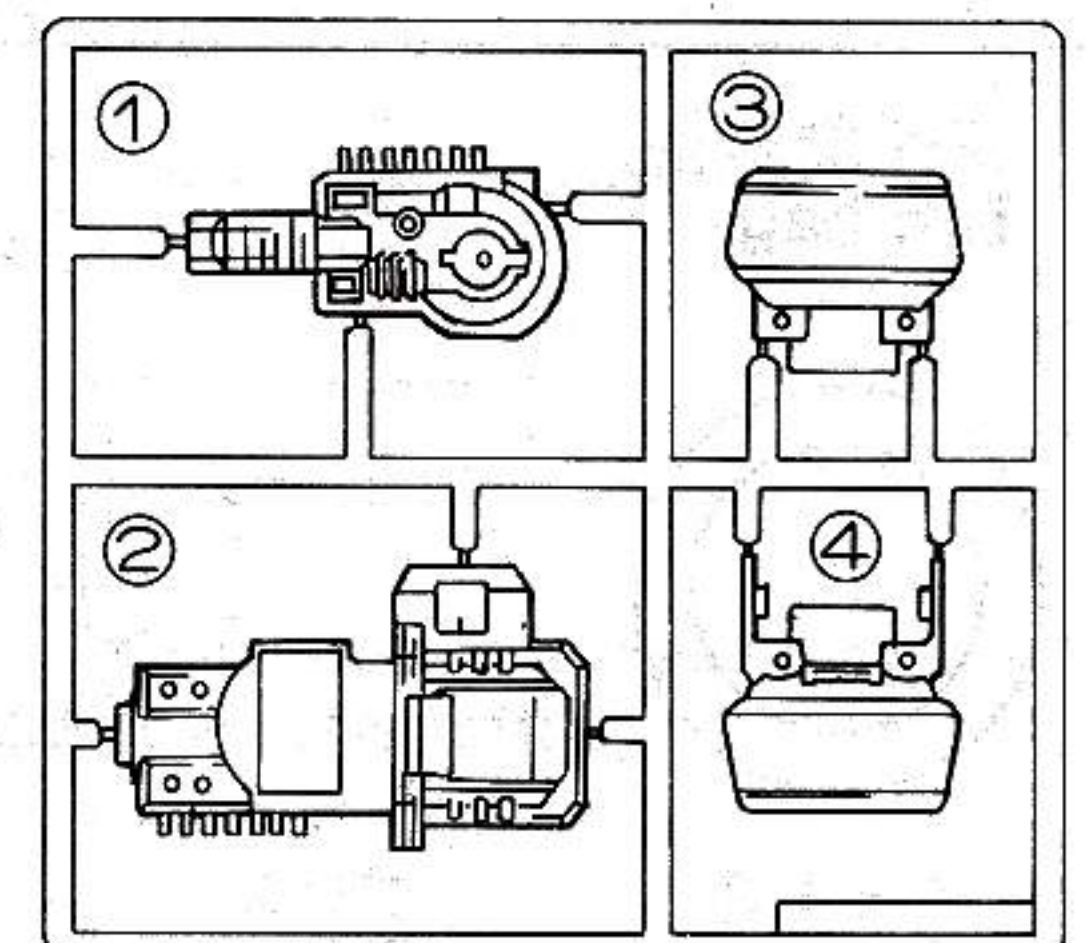
M 部品①
Parts



E 部品①
Parts

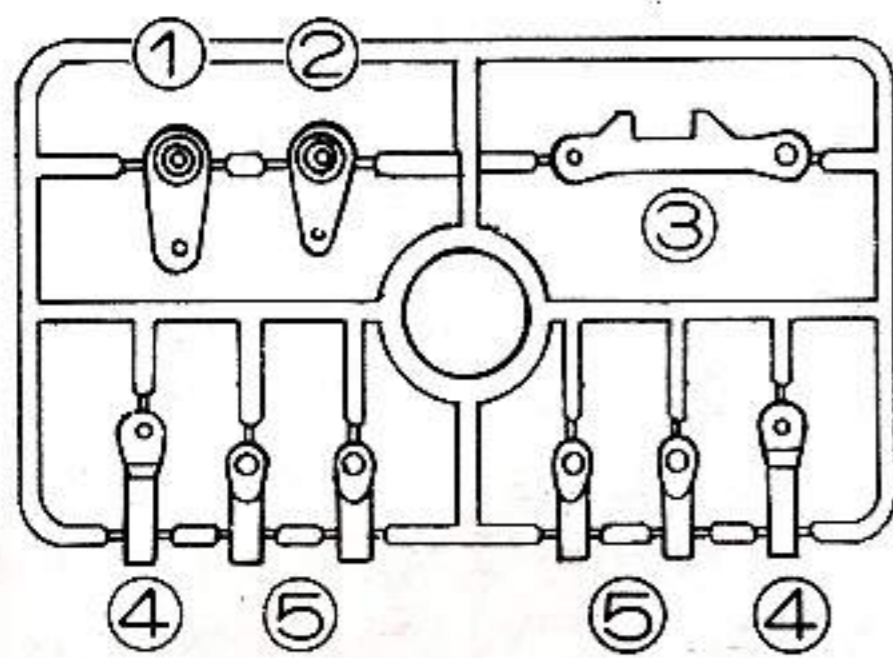


N 部品①
Parts

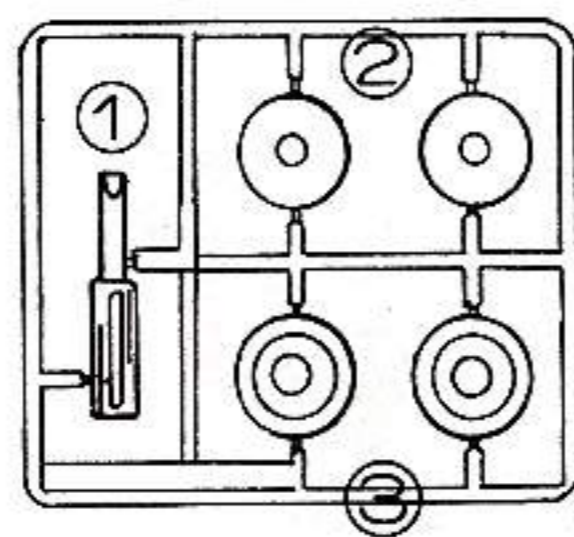


部品リスト (内箱)
PARTS (Inner box)

R 部品①
Parts

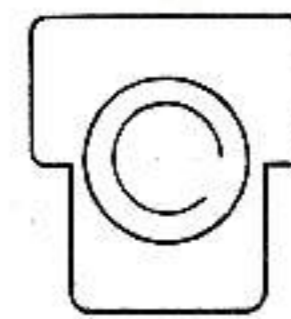


G 部品①
Parts

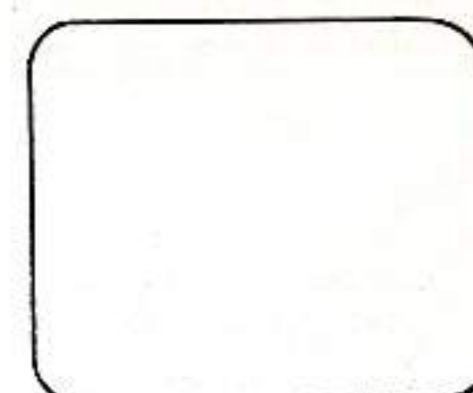


ギヤ付ホイール②
Wheel with gear

クリアパーツ袋詰
Clear parts bag

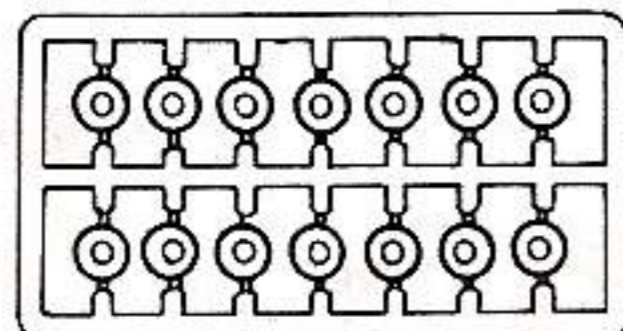


アイレンズ①
Eye lens

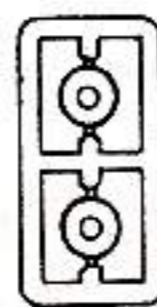


ライトカバー①
Bulb cover

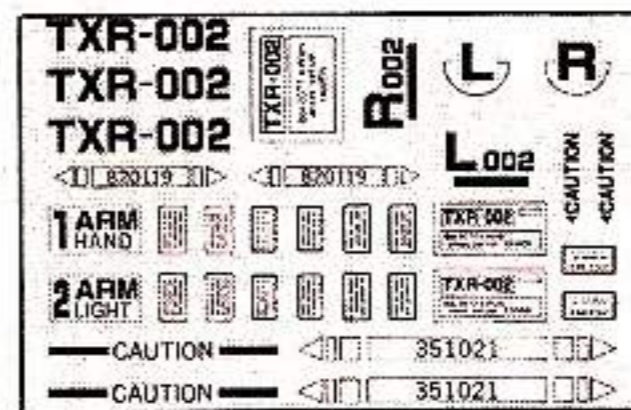
プラベア袋詰
Plastic bearing bag



3×8 プラベア⑭ (使用数⑫)
Plastic bearing (Quantity used : 12)



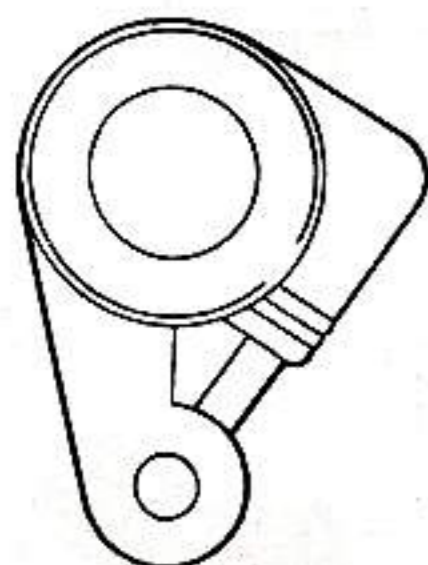
4×8 プラベア②
Plastic bearing



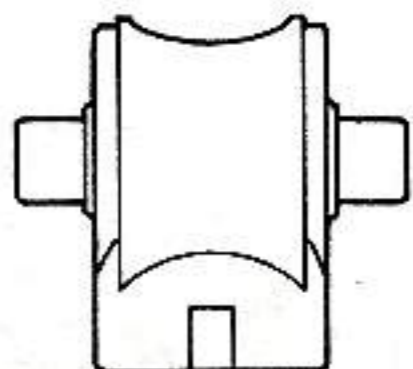
ステッカー①
Sticker

保証書①
Written guarantee

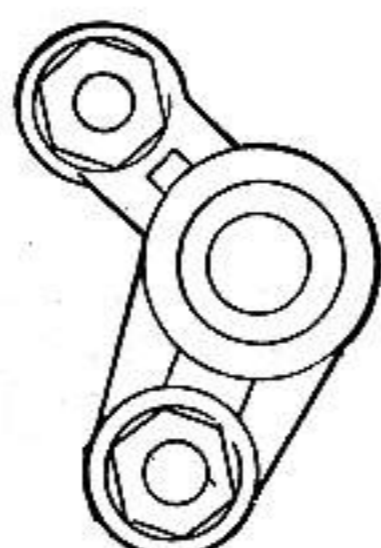
センターリンク袋詰
Center link bag



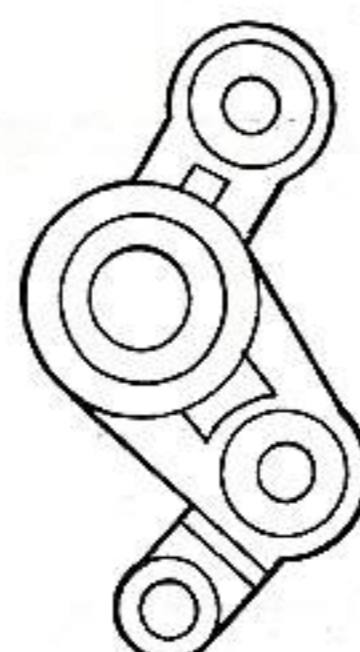
センターリンク①
Center link



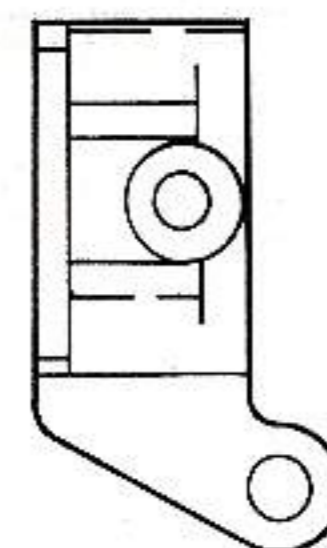
センター軸①
Pivot



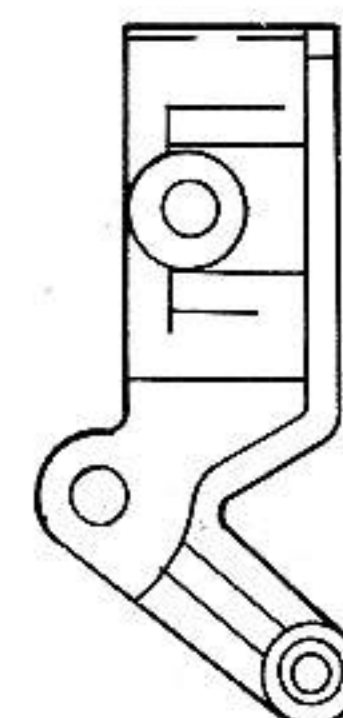
センター軸ホルダー左①
Pivot holder-left



センター軸ホルダー右①
Pivot holder-right



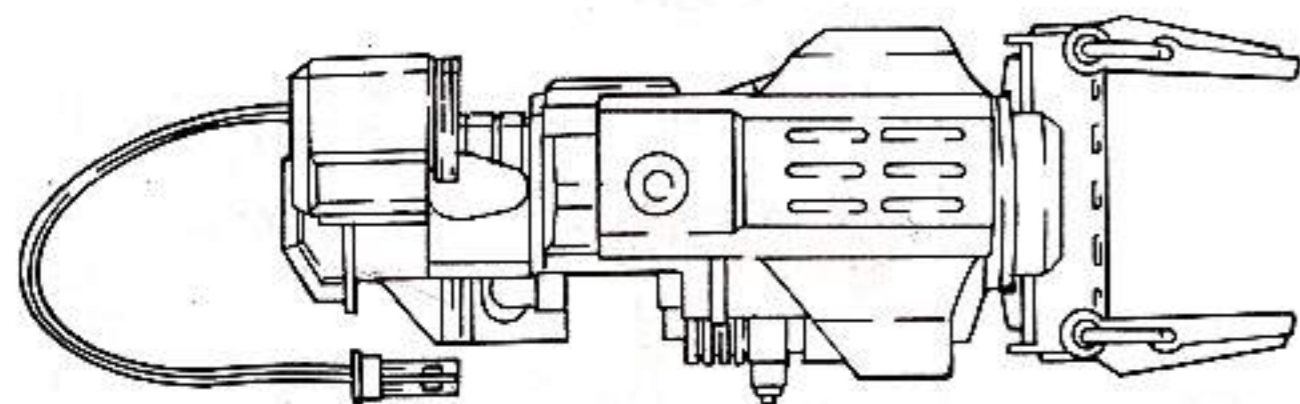
ナックルアーム左①
Knuckle arm-left



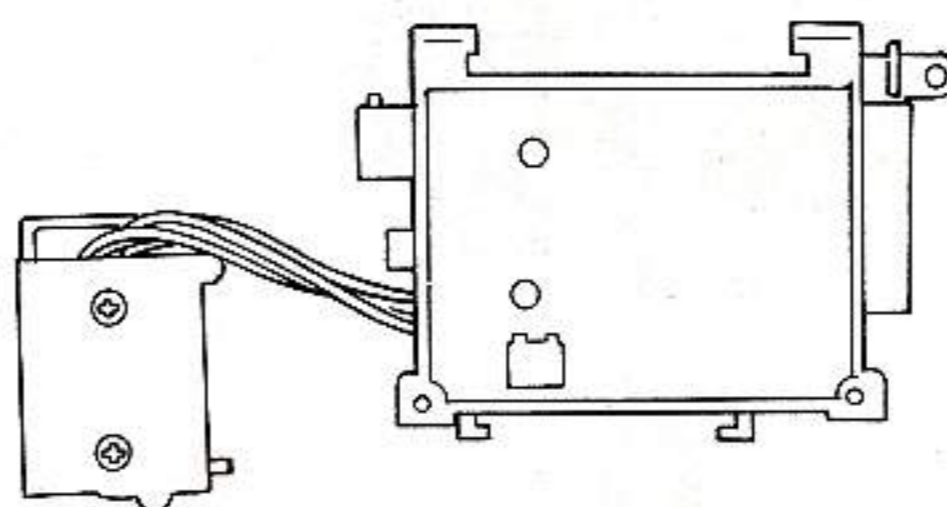
ナックルアーム右①
Knuckle arm-right

部品リスト (発泡スチロールパック)
PARTS (Styrofoam box)

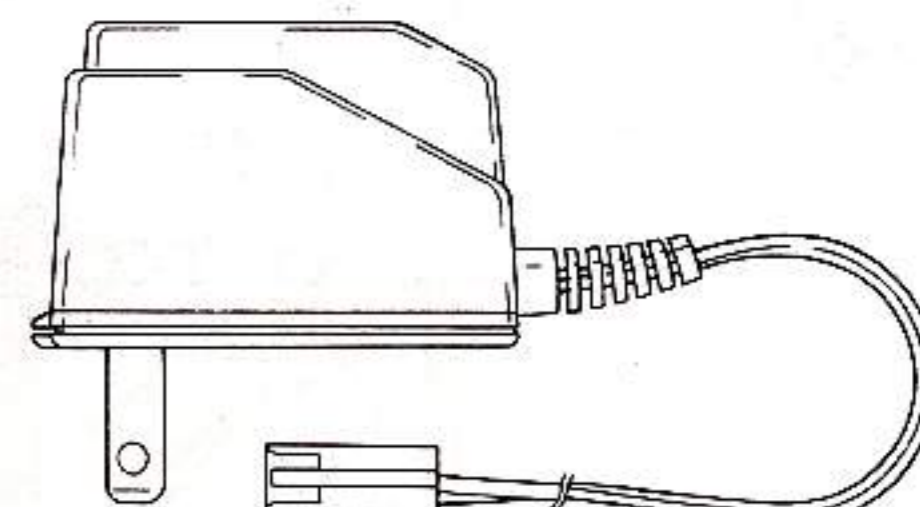
マニピュレーター①
Manipulator



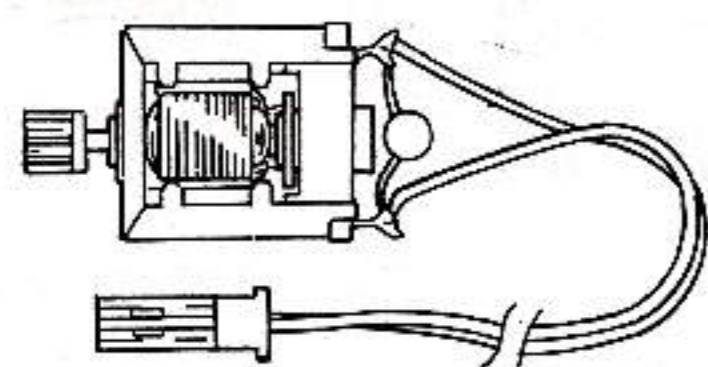
アンプスイッチBOX①
Amplifier and switch box



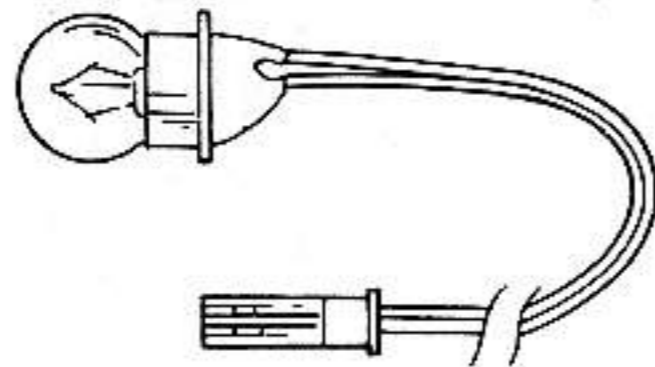
専用充電器①
Exclusive charger



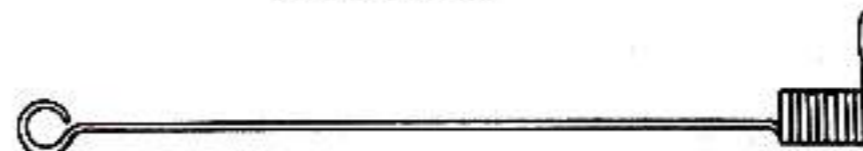
マイクロモーター②
Micro motor



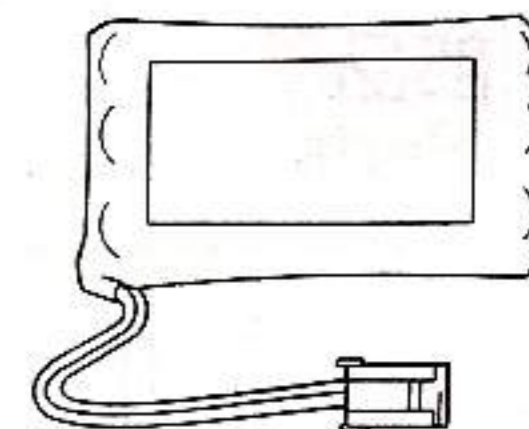
豆電球①
Bulb



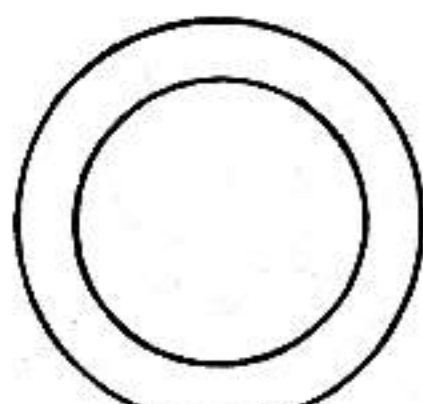
アンテナ①
Antenna



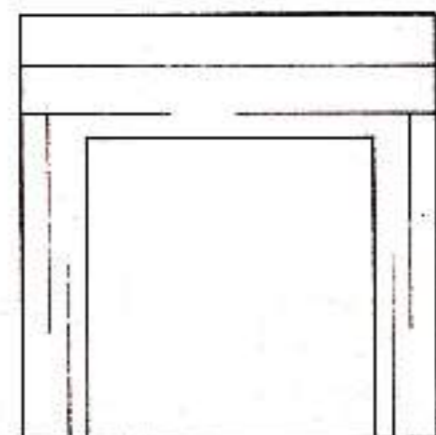
ニカドバッテリー①
Ni-Cd battery
Zenergy 6N-120TA



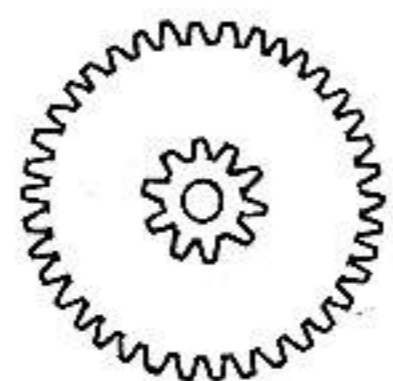
タイヤ袋詰
Tire bag



タイヤ②
Tire



グリス①
Grease



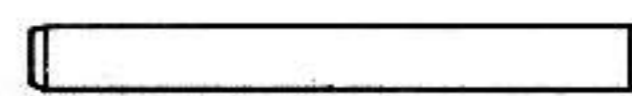
ピニオン付平ギヤ②
Gear with pinion

ボールベアリング袋詰
Ball bearing bag

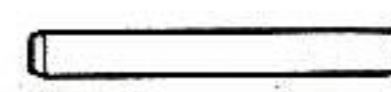


3×8 ボールベアリング②
Ball bearing

シャフト袋詰
Shaft bag



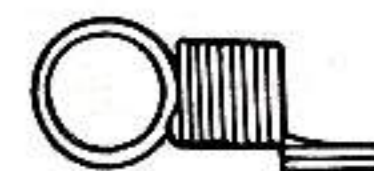
3×29 シャフト②
Shaft



2×18 シャフト②
Shaft



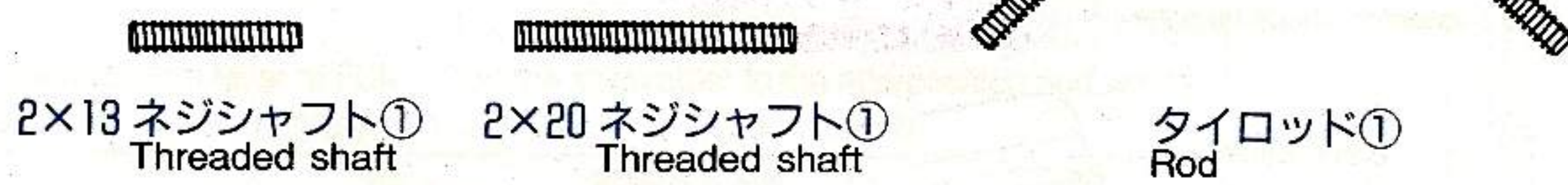
3×15 シャフト②
Shaft



引きバネ②
Spring

部品リスト (発泡スチロールパック)
PARTS (Styrofoam box)

タイロッド袋詰
Rod bag

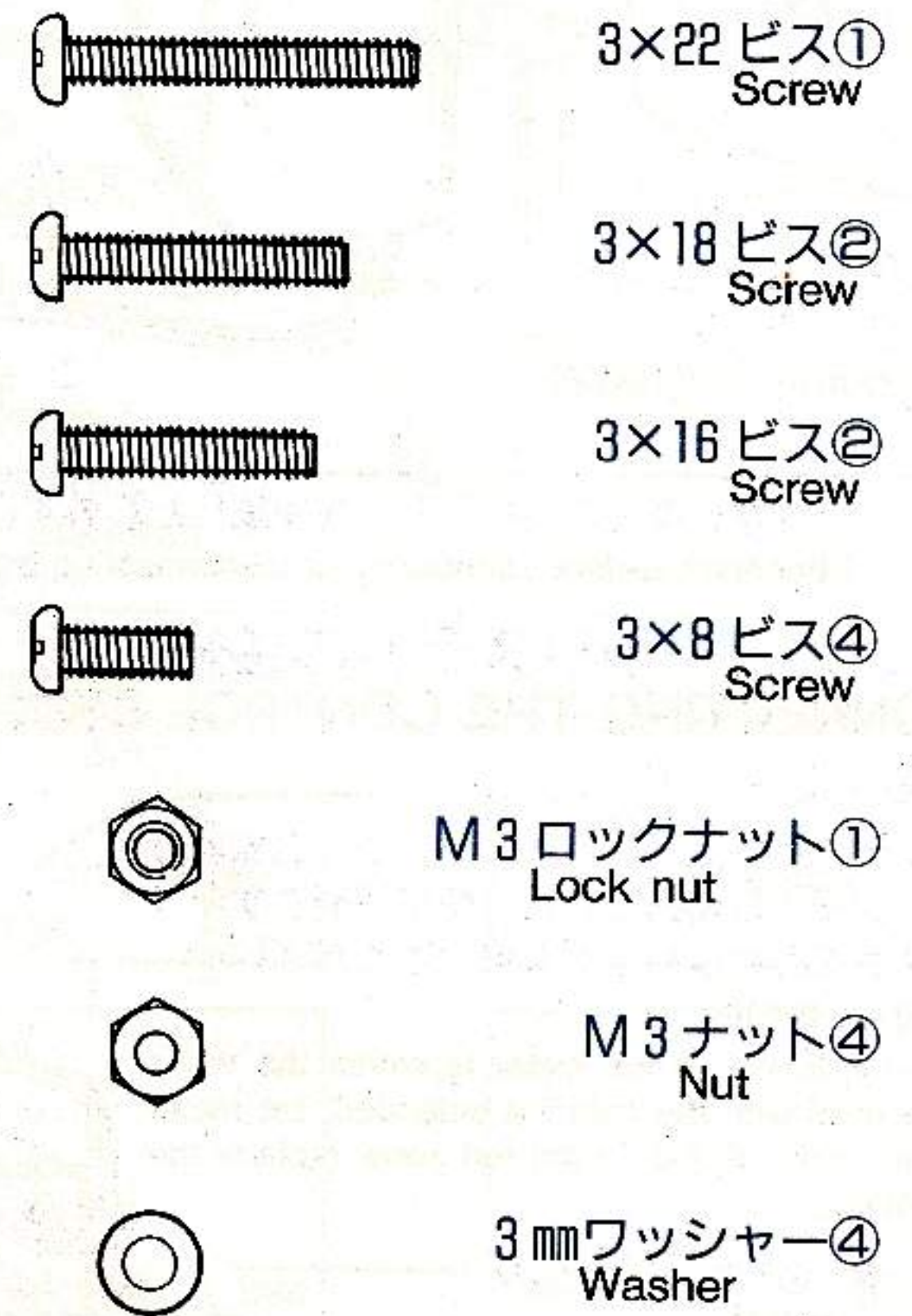


2×13 ネジシャフト① Threaded shaft
2×20 ネジシャフト① Threaded shaft
タイロッド① Rod



ピロボール④
Pillow ball

ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag



3×22 ビス① Screw
3×18 ビス② Screw
3×16 ビス② Screw
3×8 ビス④ Screw
M3 ロックナット① Lock nut
M3 ナット④ Nut
3mm フッシャー④ Washer

TPビス袋詰A
Tapping screw bag-A



2.6×8 TPビス③
Tapping screw

TPビス袋詰B
Tapping screw bag-B



3×16 TPビス④
Tapping screw



2×8 TPビス④
Tapping screw



3×6 バインドTPビス②
Bind tapping screw



2.6×10 TPビス②
Tapping screw

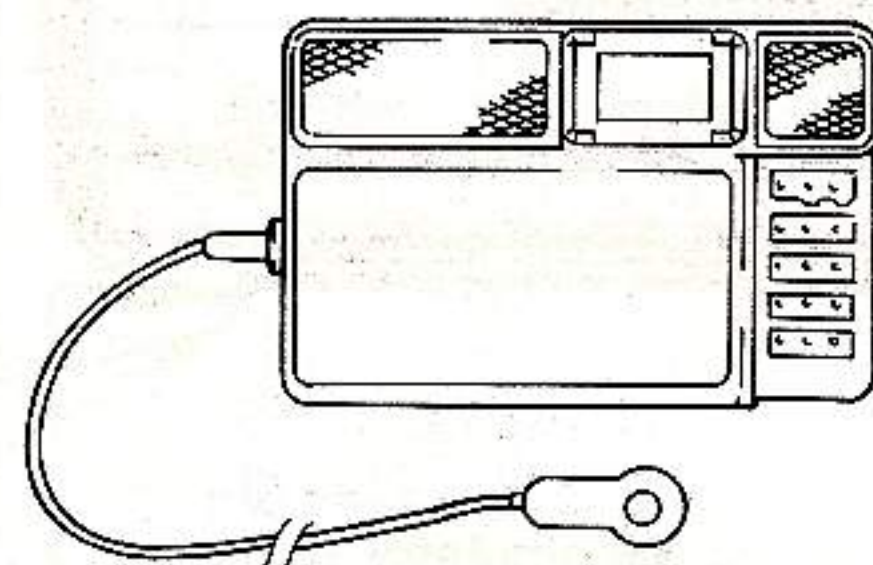


2×8×5 座付TPビス②
Tapping screw with washer

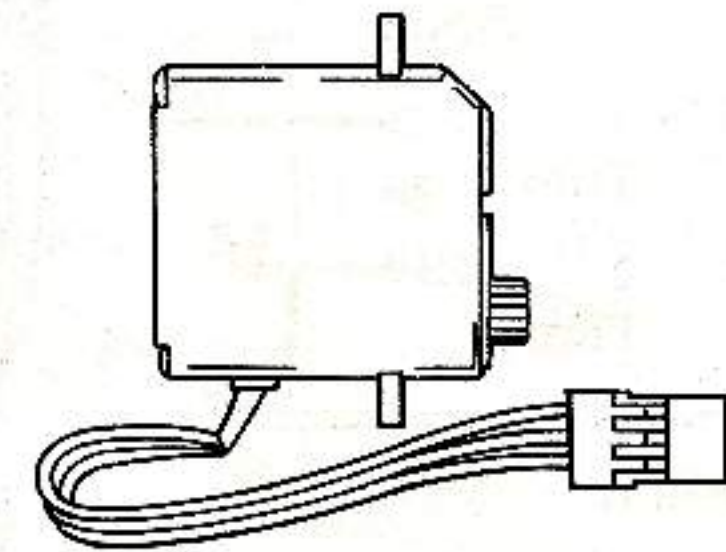
部品リスト (プロポパック)
PARTS (Propo-system box)



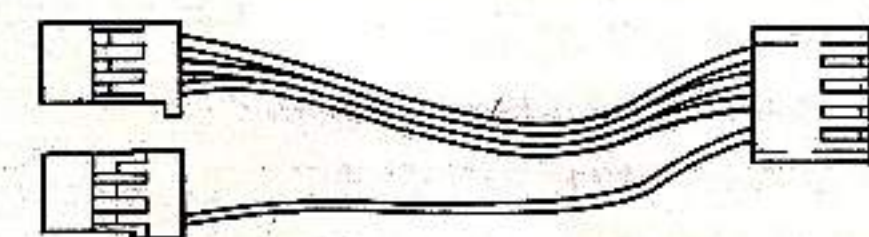
トランスミッター (送信機) ①
Transmitter



レシーバー (受信機) ①
Receiver



マイクロサーボ②
Micro servo motor



アンプコネクター①
connector

トランスミッター (送信機)

- 型名 NET-W124 TXR
- AM/ABC & W方式です。
- 周波数は、27 MHz帯で6バンドです。
- 電源は、単3形電池8本で約3時間使用できます。
- 寸法 高さ182×幅182×奥行57mm

レシーバー (受信機)

- 型名 NER-824X
- AM/ABC&W方式により、混変調、相互変調妨害を受けず、すばらしい性能を発揮します。
- サーボへ安定した電源を供給するレギュレーターを内蔵しています。
- AM水晶交振式です。
- 重量 34g
- 寸法 高さ21×幅33×奥行51mm

マイクロサーボ

- 型名 NES-341
- トルク 2.3 kg・cm
- スピード 0.24 s/60°
- 重量 18g
- 寸法 高さ30×幅13×長さ28.5mm

※サーボには絶対注油しないでください。

Transmitter

- Model : NET-W124 TXR
- AM/ABC & W system
- Frequency : 6 bands by 27 MHz each
- Power Source : 8 SUM-3 batteries for 3 hours operation
- Dimensions : 182mm high × 182mm wide × 57mm deep

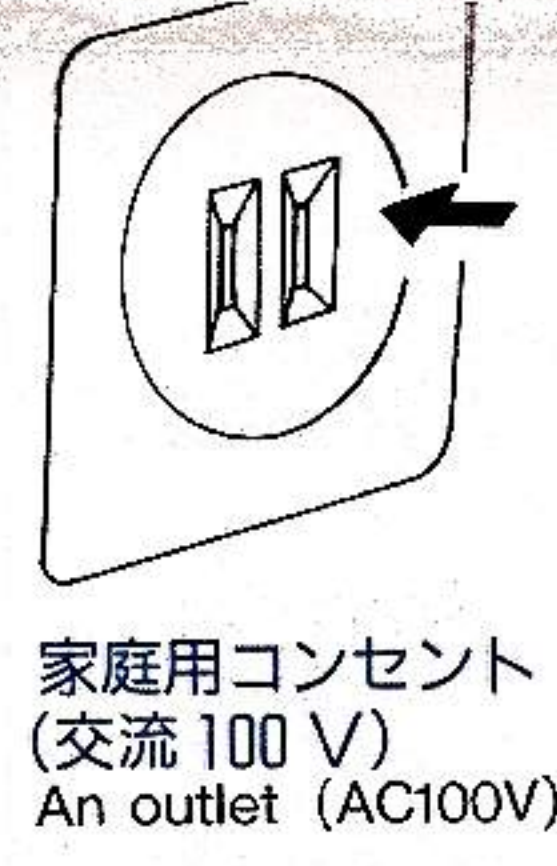
Receiver

- Model : NER-824X
- AM/ABC & W system offers excellent performance and is not affected by interference modulation and mutual modulation
- A built-in regulator supplies stable power to each servo motor.
- AM crystal oscillation type
- Weight : 34g
- Dimensions : 21mm high × 33mm wide × 51mm deep

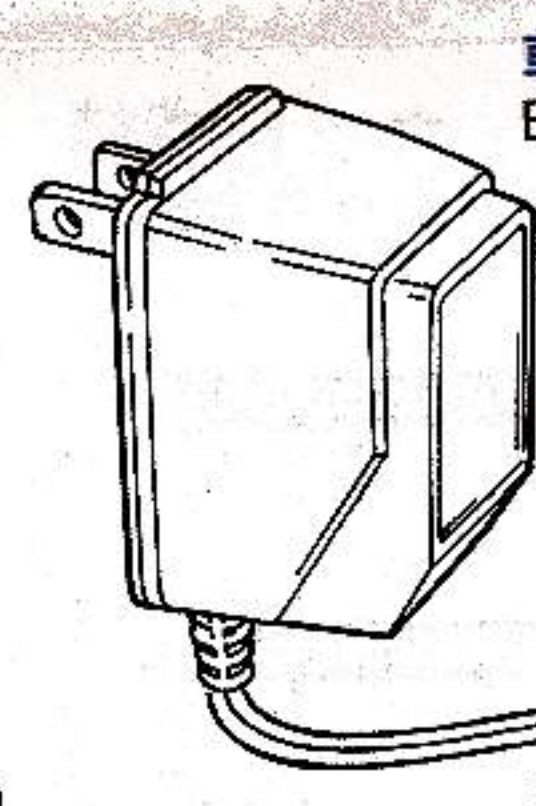
Micro servo motor

- Model : NES-341
 - Torque : 2.3kg・cm
 - Speed : 0.24s/60°
 - Weight : 18g
 - Dimensions : 30mm high × 13mm wide × 28.5mm length
- ※ In any case, do not lubricate the servo motor.

CHARGING THE Ni-Cd BATTERY

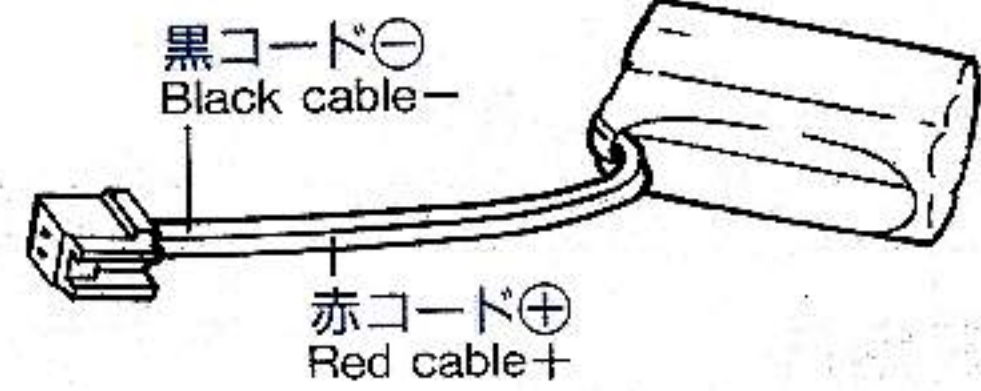
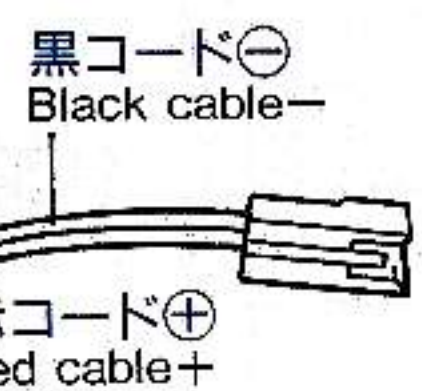


家庭用コンセント
(交流 100V)
An outlet (AC100V)



専用充電器
Exclusive charger

コネクターは入れる方向が決まっています。向きを確かめ正しくおつなぎください。
Before connecting the connector, check its polarity.



ニカドバッテリー
Ni-Cd battery

充電が終わったら充電器はコンセントから外し、バッテリーのコネクターも外しておいてください。過充電をしますと漏液などバッテリー破損の原因となります。

注意：
After charging, always disconnect the battery charger from the receptacle as well as the battery connector. Do not charge with a higher current than the rated current.

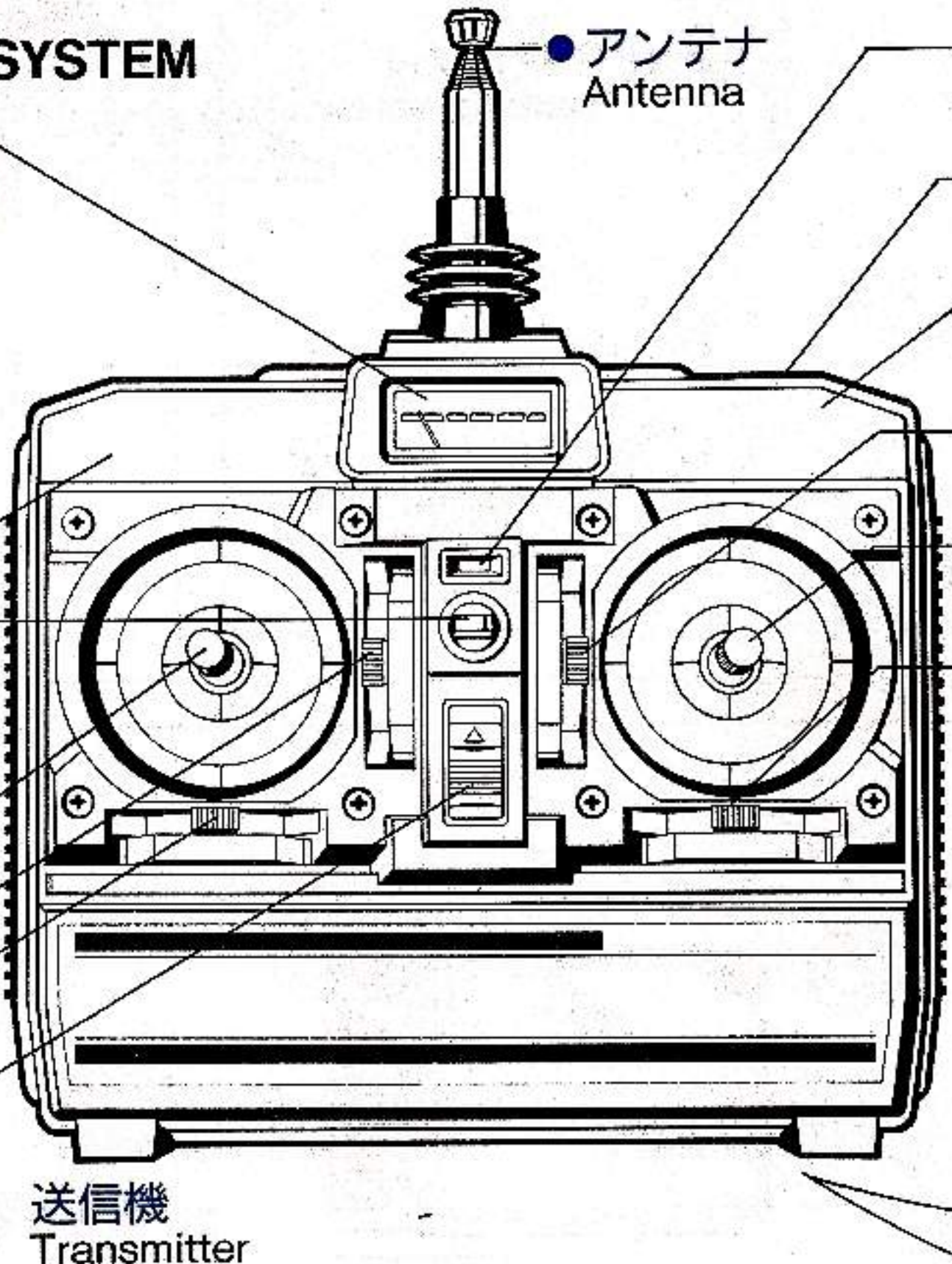
専用充電器以外はご使用にならないでください。
Do not use a battery charger other than that exclusively provided.

ご注意：電池やコネクターを接続したり外すときは、必ずアンプBOXのメインスイッチと送信機の電源スイッチをOFFにしてください。
Attention: Before connecting or disconnecting batteries or the connector, always turn off the main switch of the amplifier box and the power switch of the transmitter.

**コントロールシステムの接続
CONNECTING THE CONTROL SYSTEM**

●アウトプットメーター
アンテナを伸ばしたとき、メーターの振れが白(6~8)の範囲であれば使用可能です。赤の範囲であれば電池を交換してください。
Output meter
If the indicator of the meter is within the white zone (6-8) with the antenna extended, the meter is functional. If it is in the red zone, replace the batteries.

- 操作説明パネル Panel
- フックホルダー Hook holder
- FUN 3・4・スティック Stick
- FUN 3・トリム Trim
- FUN 4・トリム Trim
- 電源スイッチ Power switch

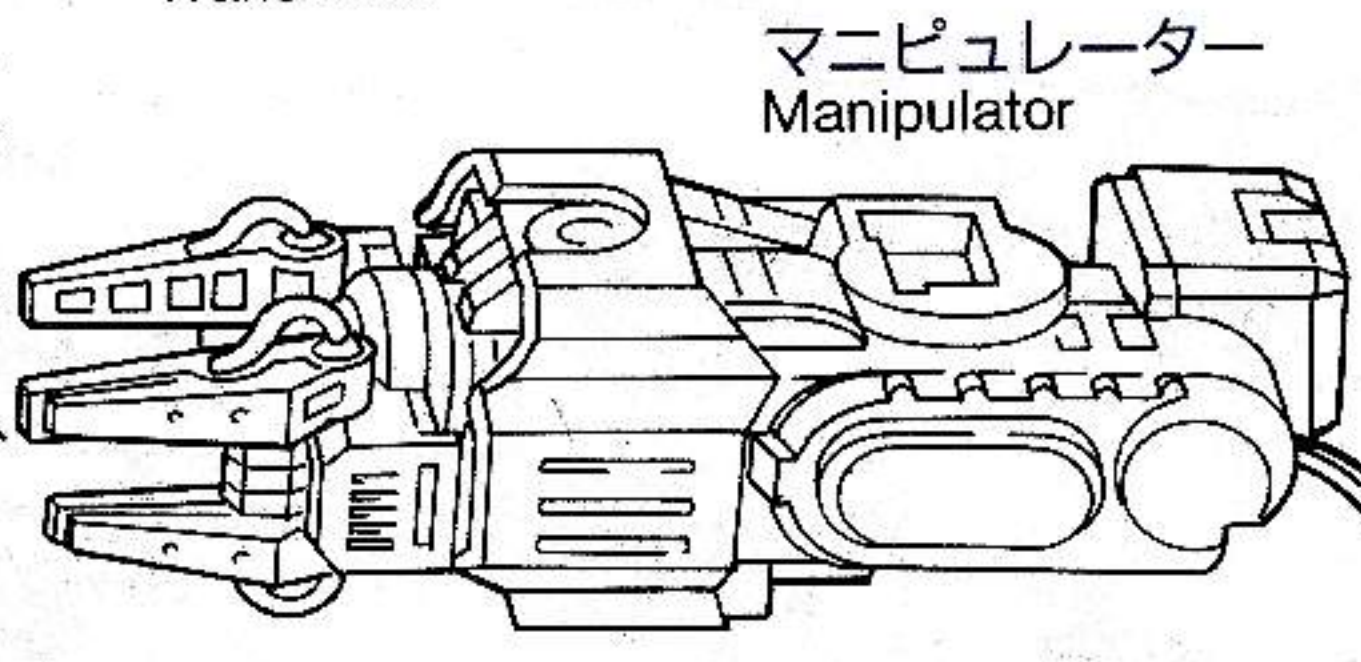


電池の入れ方
Install batteries
新しい単3形乾電池8本を、極性を間違えないように電池ケースに入れてください。
Insert 8 new SUM-3 ("AA") size batteries into the battery holder, while checking their polarity.

電池ケース
入れる方向を間違えないように入れてください。
Battery case
Before insertion, check the direction.

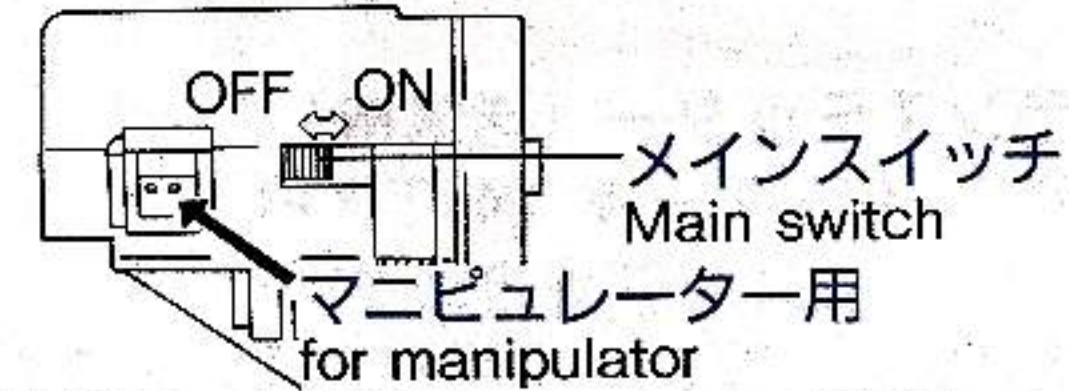
電池カバー
押し下げて開けます。
Battery cover
Push down to open.

コネクターは全て入れる方向が決まっています。向きを確かめて正しくおつなぎください。
Before connecting the connector, check its polarity.
モーターの端子どうしなどが接触すると、ショートしてアンプがこわれますのでご注意ください。
Pay attention not to short the motor terminals otherwise the amplifier will be broken.



マニピュレーター
Manipulator

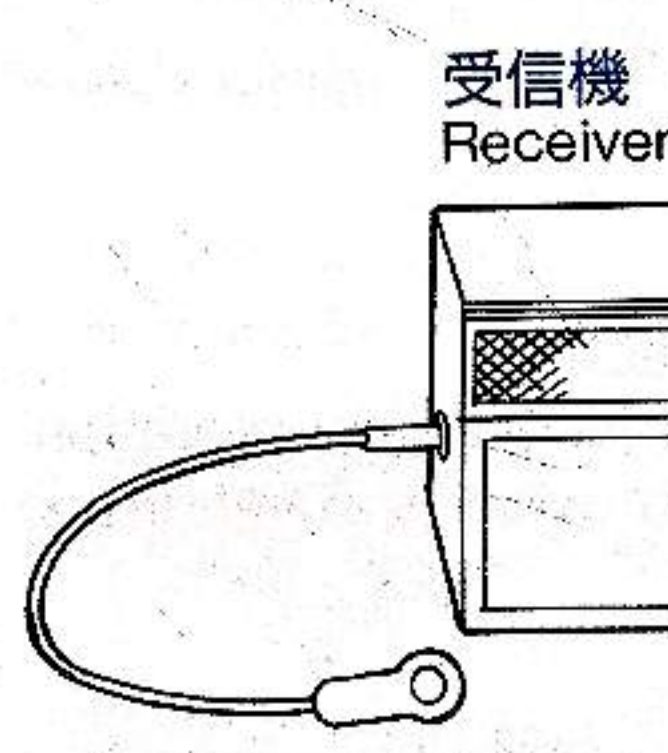
アンプBOXのメインスイッチはOFFにしておきます。
Keep the main switch of the amplifier box off.



充電済みのニカドバッテリー
Charged battery

右脚用マイクロモーター
Micro motor for the right leg

左脚用マイクロモーター
Micro motor for the left leg
(マイクロモーターはどちらも同じものです)
(The micro-motors are identical)



受信機
Receiver

スイッチBOX
Switch box

使いません
Not used
レバーは中間位置にしておきます。
Set the lever to the middle position.

アンプBOX
Amplifier box

アンプ用コネクター
connector

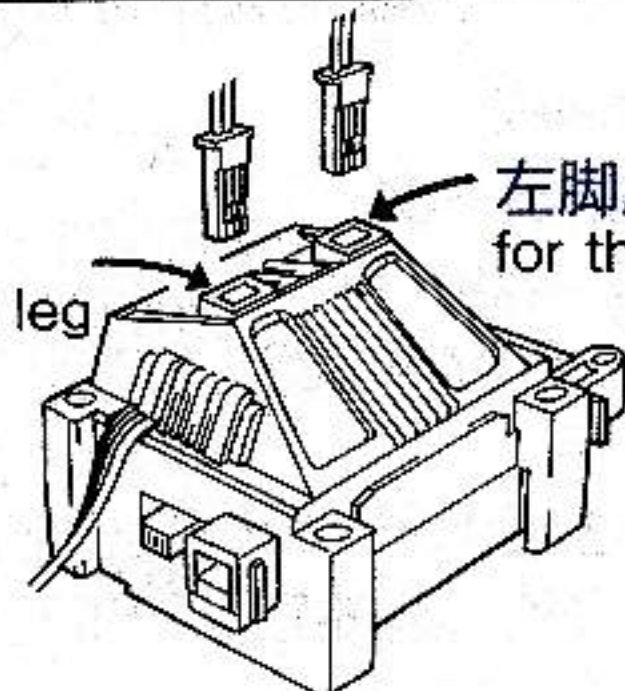
上下用サーボ
Servo motor for head up and down

ステアリング用サーボ
Steering servo motor
(サーボはどちらも同じものです)
(The servo motors are identical.)

1本線のコネクター
Connector with one lead

豆電球
Bulb
3本線のコネクター
Connector with three leads

右脚用
for the right leg
左脚用
for the left leg



※動かさないときは必ずニカドバッテリーはアンプBOXからはずしておいてください。
When the battery is not used, disconnect the connector and remove the battery from the amplifier box.

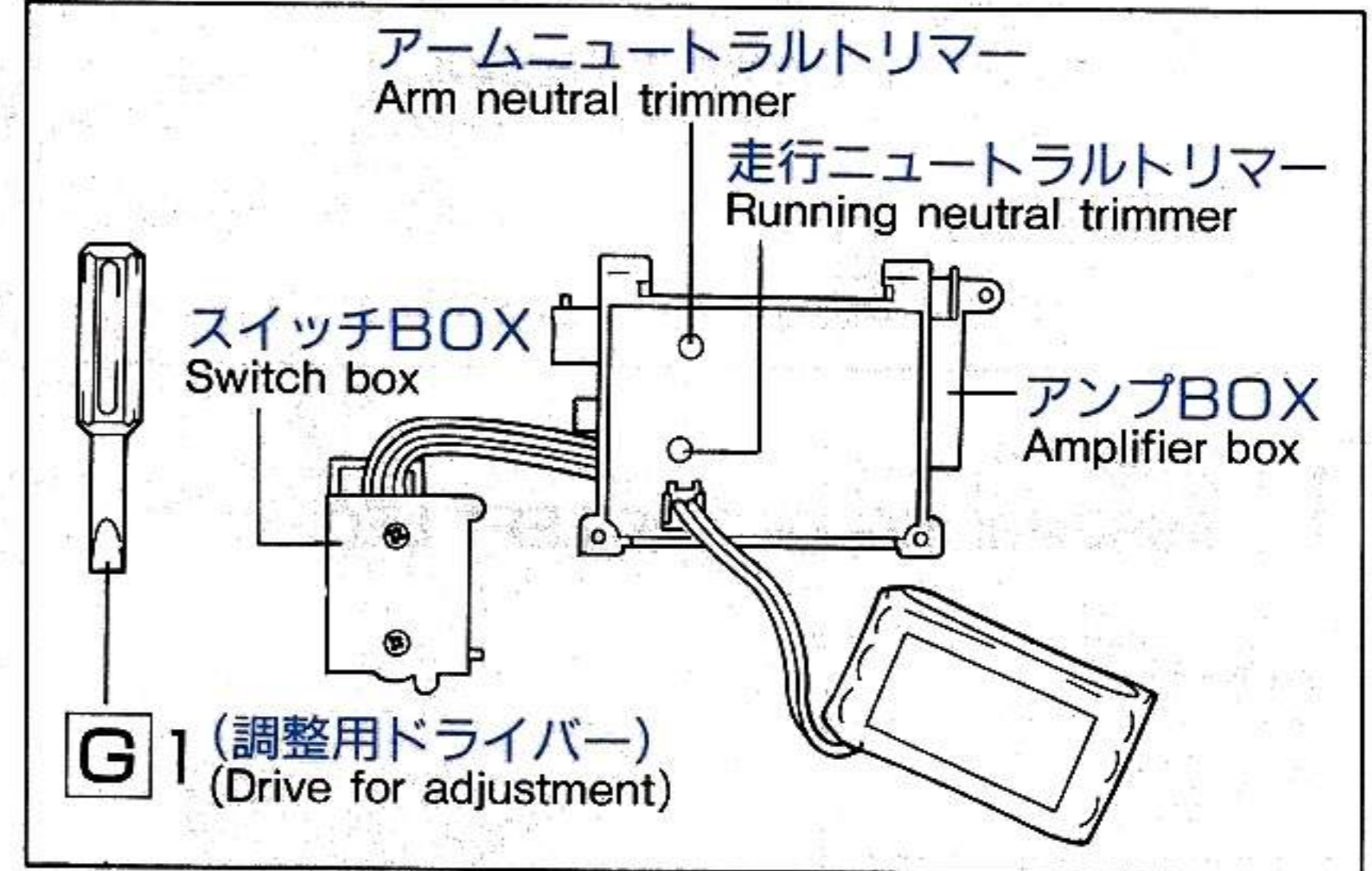
コントロールシステムのチェックとサーボのニュートラルの出し方

HOW TO CHECK THE CONTROL SYSTEM AND HOW TO OBTAIN A NEUTRAL SETTING FOR THE SERVO MOTOR.

左ページ図のように各ユニットを接続する。
Connect each unit as shown in the figure to the left.

送信機の FUN 1~4 のトリムレバーを中間位置にする。
左 (FUN 3・4)、右 (FUN 1・2) スティックを中間位置にする。
Set each trim lever of FUN 1-4 on the transmitter to the mid-position and set the left (Fun3・4) and right (FUN1・2) sticks to the mid-positions.

送信機の電源スイッチを入れ、次にアンプBOXのメインスイッチをONにします。
Turn on the power of the transmitter and then the main switch of the amplifier box.



① サーボ以外のユニットが作動しましたか?
Have units other than the servo motor been operated?

はい YES

マイクロモーターが回転してしまう。
The micro-motor operates.

マニピュレーターが作動してしまう。
The manipulator operates.

豆電球が灯いてしまう。
The lamp lights.

FUN 3トリムレバーを前後に動かしてモーターが止まる位置を探す。
Move the FUN 3 trim lever back and forth until the motor stops.

FUN 4トリムレバーを左に動かしてマニピュレーターが止まる位置を探す。
Move the FUN 4 trim lever to the left to locate the position where the manipulator stops.

FUN 4トリムレバーを右に動かして、豆電球が消灯する位置を探す。
Move the FUN 4 trim lever to the right to locate the position where the small lamp goes off.

① はい YES
マイクロモーターは止まりましたか?
Did the micro-motor stop?

① はい YES
マニピュレーターは止まりましたか?
Did the manipulator stop?

① はい YES
豆電球は消灯しましたか?
Did the lamp go off?

いいえ NO
FUN 3トリムレバーを中間に戻し、調整用ドライバーで走行ニュートラルトリマーを回し、モーターが止まる位置を探す。(右上図参照)
Reset the FUN 3 trim lever to the mid-position and adjust the running neutral trimmer with the screwdriver to locate the position where the motor stops. (Refer to the right upper figure.)

いいえ NO
FUN 4トリムレバーを中間に戻し、調整用ドライバーでアームニュートラルトリマーを回し、マニピュレーターが作動しなく、豆電球も灯かない位置を探す。(右上図参照)
Reset the FUN 4 trim lever to the mid-position and adjust the arm neutral trimmer with the screwdriver to locate the position where the manipulator does not operate and the lamp does not light. (Refer to the right upper figure.)

① はい YES
マイクロモーターは止まりましたか?
Did the micro-motor stop?

① はい YES
マニピュレーターは止まりましたか?
Did the manipulator stop?

① はい YES
豆電球は消灯しましたか?
Did the lamp go off?

② 当社RCサービスセンターTXR-002担当までご連絡ください。
Contact the person in charge of TXR-002 at our RC service center.

いいえ NO
下のファンクション一覧表を参考に各ユニットの動作を確認してください。
Confirm the operation of each unit in accordance with the function list below.

接続をもう一度チェックしてください。
Check the connection again.

いいえ NO
正常に作動しましたか?
Do they operate correctly?

はい YES

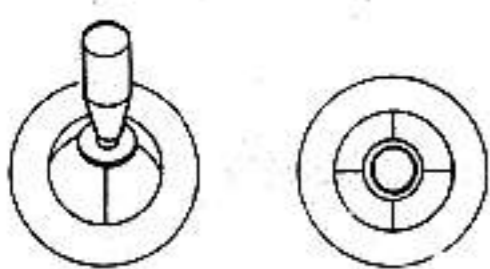
スティックを両方とも中間位置に戻してから、アンプBOXのメインスイッチ、送信機の電源スイッチの順にスイッチをOFFにしてください。
*スティックが中間位置のときがサーボのニュートラルです。ニュートラルを出したら、組み終わるまで動かさないよう注意してください。
After resetting both sticks to their mid-positions, turn off the main switch on the amplifier box and then the power switch on the transmitter.
* The servo motor is at neutral when the stick is set at the mid-position. Once neutral is obtained, take care not to move it until assembly is completed.

バッテリーを取り外し、各ユニットのコネクターを抜いて取り外してください。
*コネクターを外すときは、コードを引っばらずにコネクター本体を持って外してください。
Remove the batteries and the connector of each unit.
* When disconnecting the connector, hold the plug and do not pull the cables.

ファンクション一覧 Function

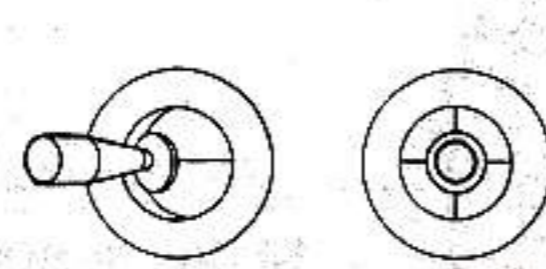
おわり
END

㊸ FUN 3・4 スティックを上へ
Push up the FUN 3・4 stick.



左、右脚用マイクロモーターが回転
Micro-motors for the left and right legs operate.

㊹ FUN 3・4 スティックを左へ
Push the FUN 3・4 stick to the left.



豆電球が点灯
The lamp lights.

㊺ FUN 1・2 スティックを上へ
Push up the FUN 1・2 stick



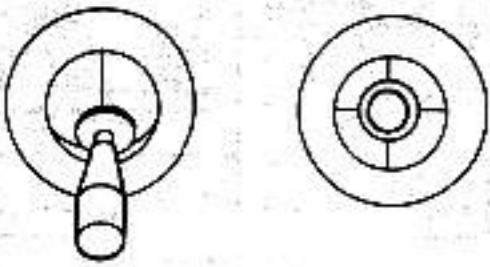
ヘッド上下用サーボがスティックの動きに合わせて時計方向へ回転
The servo motor to move and down the head rotates clockwise synchronously with the movement of the stick.

㊻ FUN 1・2 スティックを左へ
Push the FUN 1・2 stick to the left.



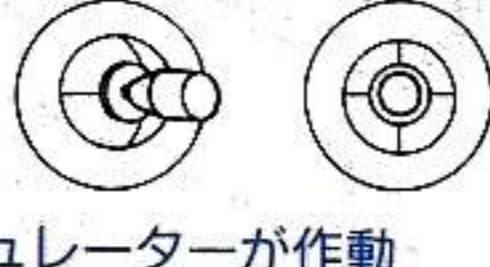
ステアリング用サーボがスティックの動きに合わせて反時計方向へ回転
The servo motor for steering rotates anti-clockwise synchronously with the movement of the stick.

㊼ FUN 3・4 スティックを下へ
Push down the FUN 3・4 stick.



左、右脚用マイクロモーターが㊸と逆回転
Micro-motors for the left and right legs rotate in the opposite direction of ㊸.

㊽ FUN 3・4 スティックを右へ
Push the FUN 3・4 stick to the right.



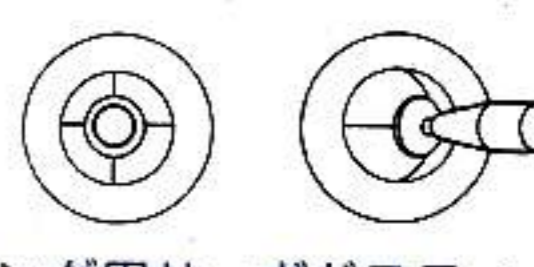
マニピュレーターが作動
(右へ倒したままにすると開閉を繰り返します)
The manipulator operates. (It opens and closes repeatedly if it is kept at the right-down position.)

㊾ FUN 1・2 スティックを下へ
Push down the FUN 1・2 stick.



ヘッド上下用サーボがスティックの動きに合わせて反時計方向へ回転
The servo motor to move and down the head rotates anti-clockwise synchronously with the movement of the stick.

㊿ FUN 1・2 スティックを右へ
Push the FUN 1・2 stick to the right.



ステアリング用サーボがスティックの動きに合わせて時計方向へ回転
The servo motor for steering rotates clockwise synchronously with the movement of the stick.

組み立てる前に

ビス、ナットなどの小物金具は、よく似た形の部品があります。囲みの中の原寸図で形や長さを確認し、ゆっくり確実に組んでください。

GREASE 部品どうしがスムーズに動くようにグリスを塗ってください。

※グリスはタイヤ袋詰に入っている四角いポリ袋です。

BEFORE ASSEMBLING

Some small screws and nuts resemble each other in shape.

Before assembly, confirm their shapes and dimensions with the enclosed full-scale drawing.

GREASE Apply grease so that parts can move smoothly.

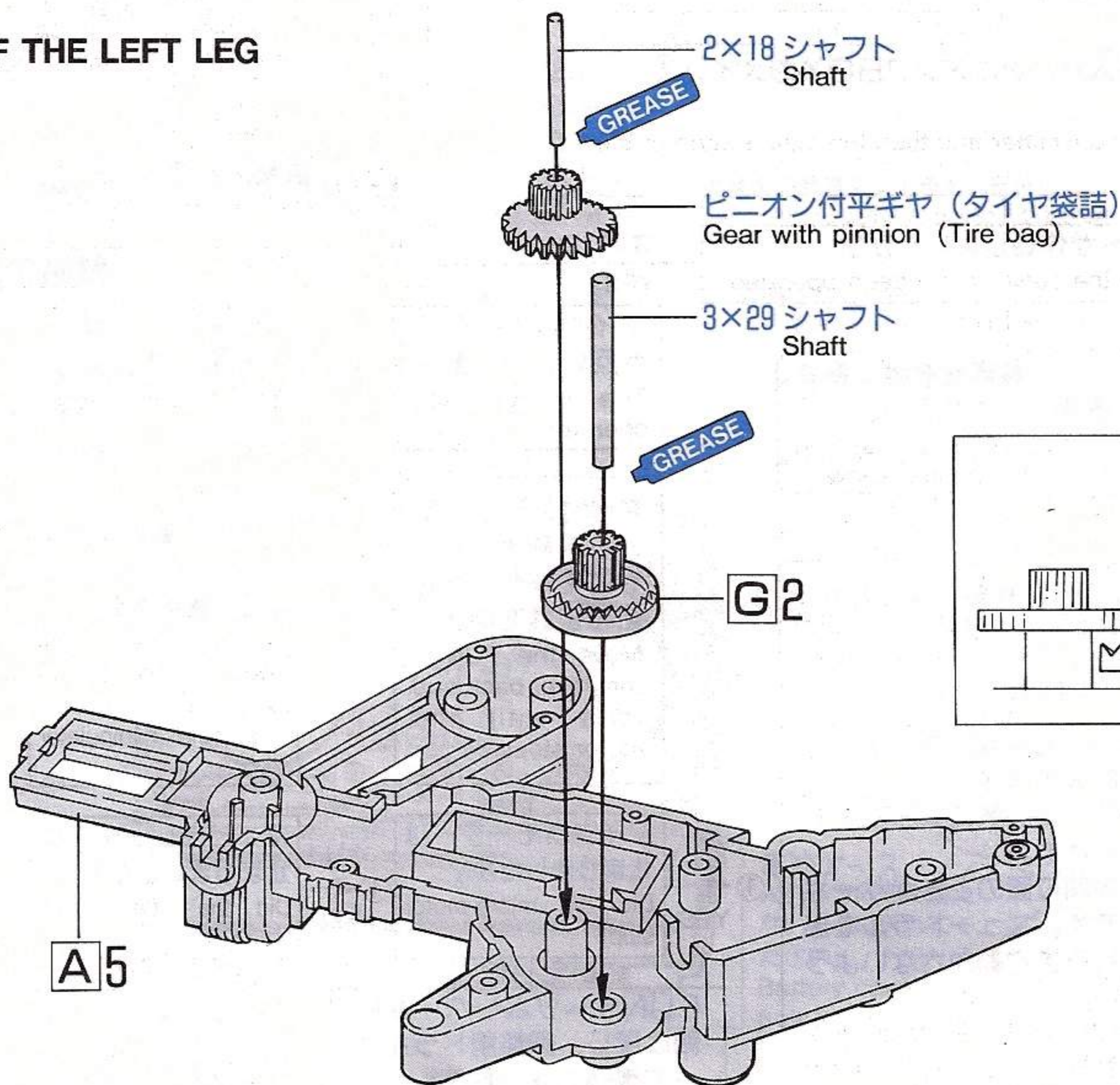
※ Grease is contained in a square plastic bag in the tire bag

**1 左脚の組み立て
ASSEMBLING OF THE LEFT LEG**

シャフト袋詰
Shaft bag

3×29 シャフト①
Shaft

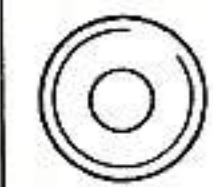
2×18 シャフト①
Shaft



2

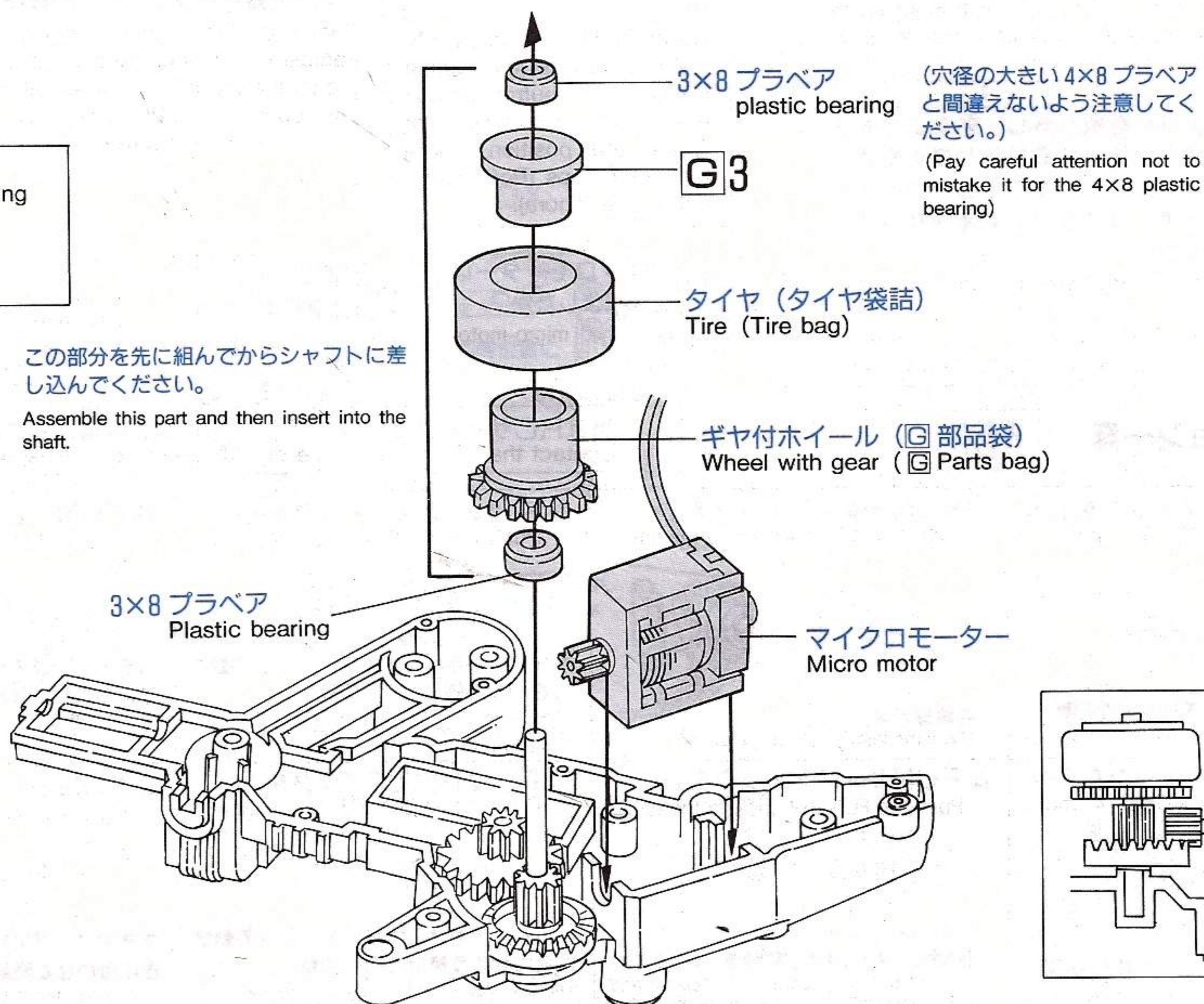
プラベア袋詰
Plastic bearing bag

3×8 プラベア②
plastic bearing



この部分を先に組んでからシャフトに差し込んでください。

Assemble this part and then insert into the shaft.

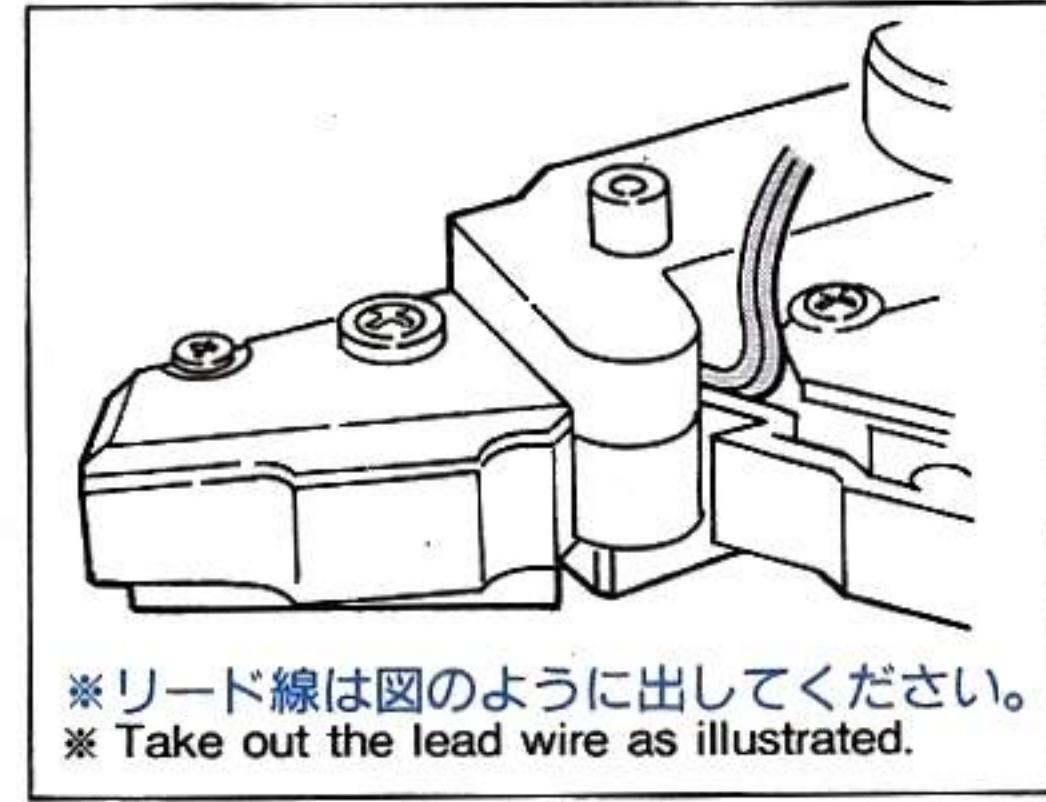
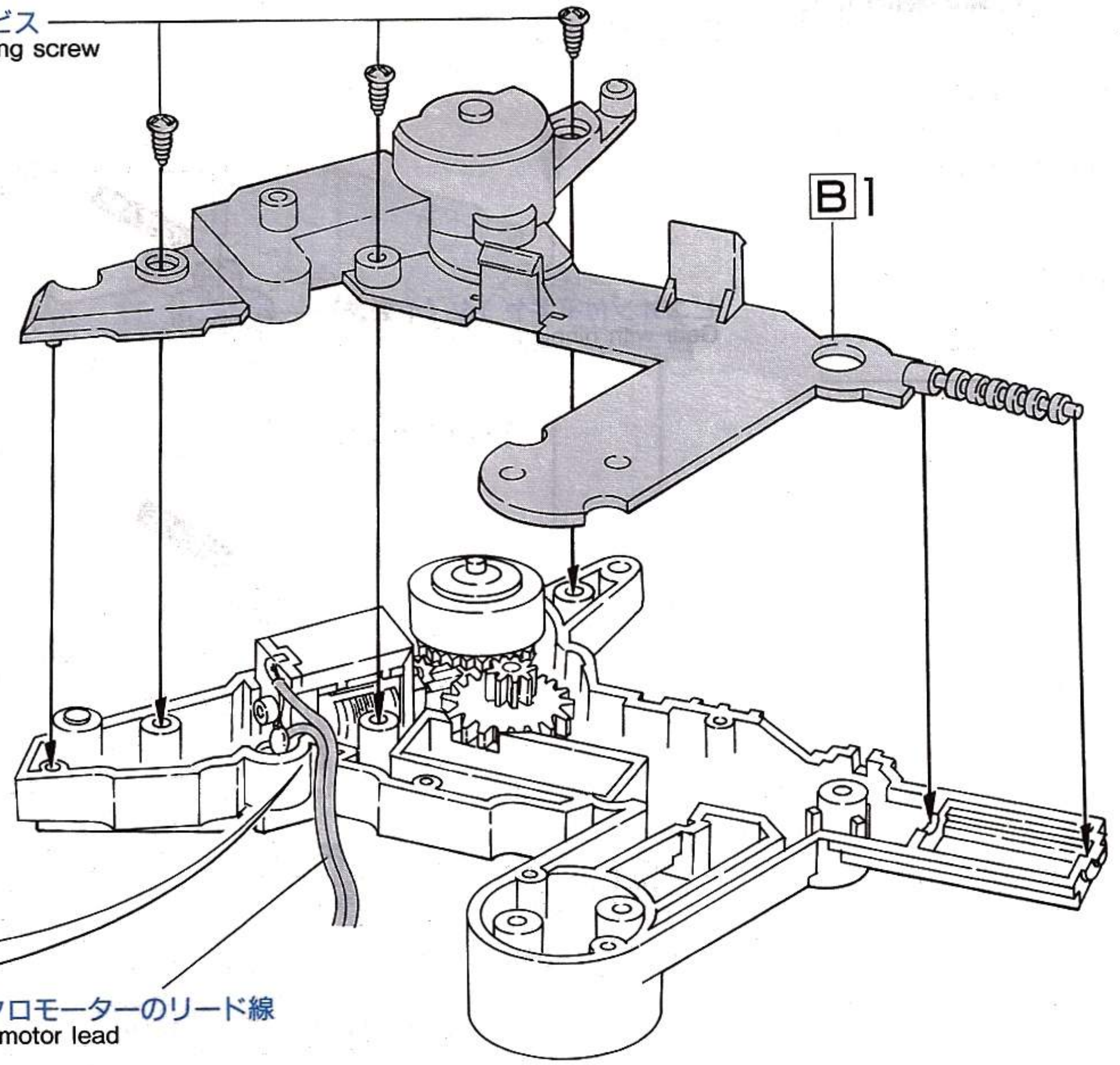


3

TPビス袋詰④
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス③
Tapping screw


2.6×8 TPビス
Tapping screw



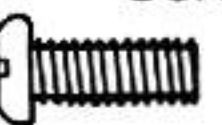

マイクロモーターのリード線
Micro motor lead

4

プラベア袋詰
Plastic bearing bag

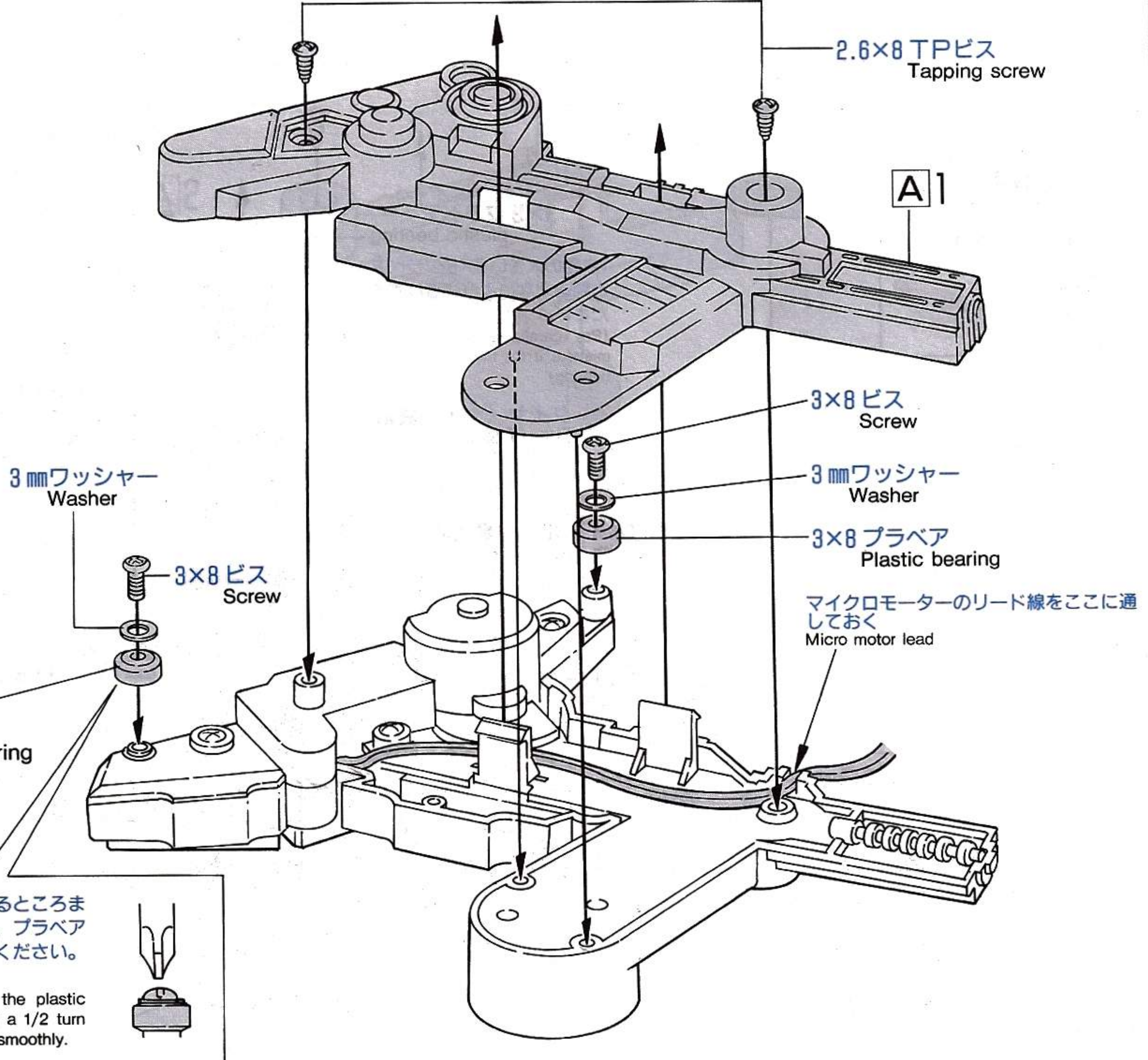
3×8 プラベア②
plastic bearing


ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag

3×8 ビス②
Screw

3 mm ワッシャー②
Washer


TPビス袋詰④
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス③
Tapping screw

3×8 プラベア
Plastic bearing

3×8 ビス
Screw

3 mm ワッシャー
Washer

2.6×8 TPビス
Tapping screw

A1

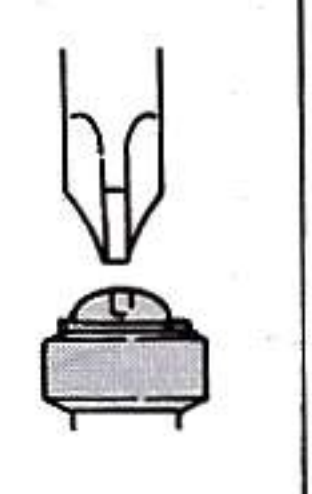
3×8 ビス
Screw

3 mm ワッシャー
Washer

3×8 プラベア
Plastic bearing

マイクロモーターのリード線をここに通しておく
Micro motor lead

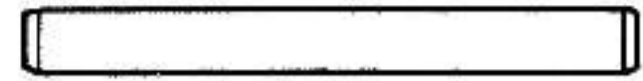
プラベアを止めるビスは止まるまで締めてから 1/2 回転ほどし、プラベアがスムーズに回るようにしてください。
(2ヶ所)
Fully tighten the screw to fix the plastic bearing and then unscrew it by a 1/2 turn until the plastic bearing rotates smoothly.



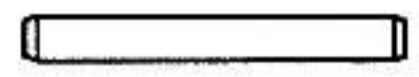
5 右脚の組み立て
ASSEMBLING OF THE RIGHT LEG

シャフト袋詰
Shaft bag

3×29 シャフト①
Shaft



2×18 シャフト①
Shaft



ピニオン付平ギヤ (タイヤ袋詰)
Gear with pinnion (Tire bag)

3×29 シャフト
Shaft

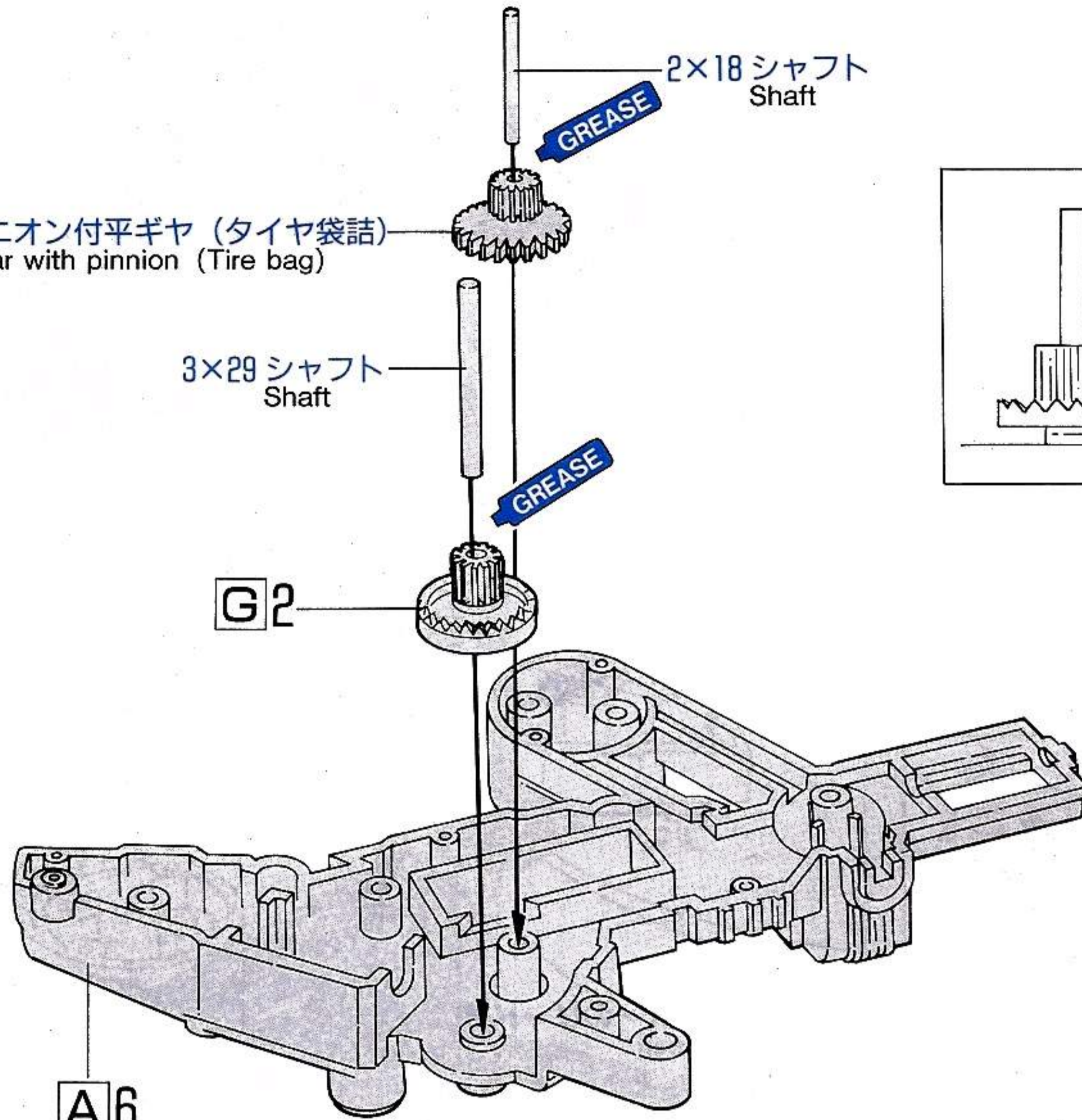
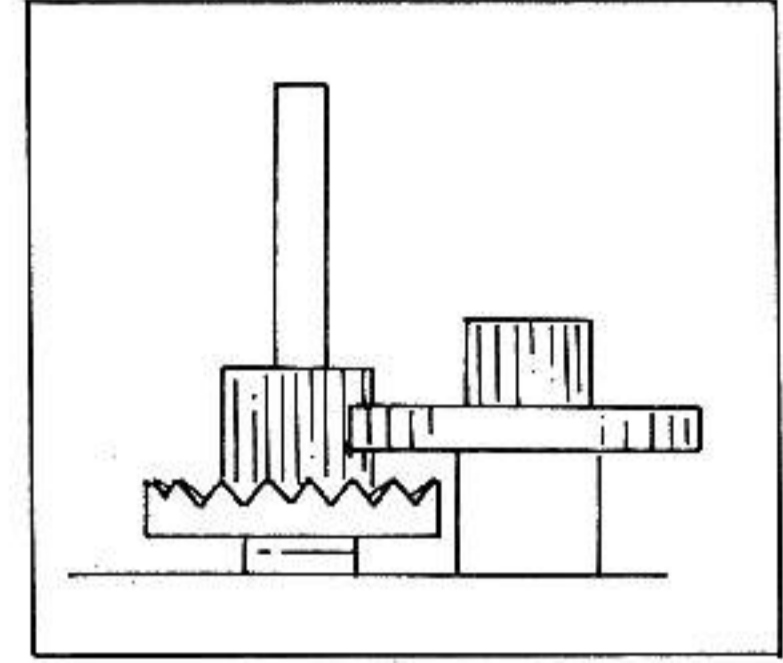
2×18 シャフト
Shaft

GREASE

GREASE

G2

A6



6

プラベア袋詰
Plastic bearing bag

3×8 プラベア②
plastic bearing



3×8 プラベア
plastic bearing

(穴径の大きい4×8 プラベアと間違えないよう注意してください)
(Pay careful attention not to mistake it for the 4×8 plastic bearing)

G3

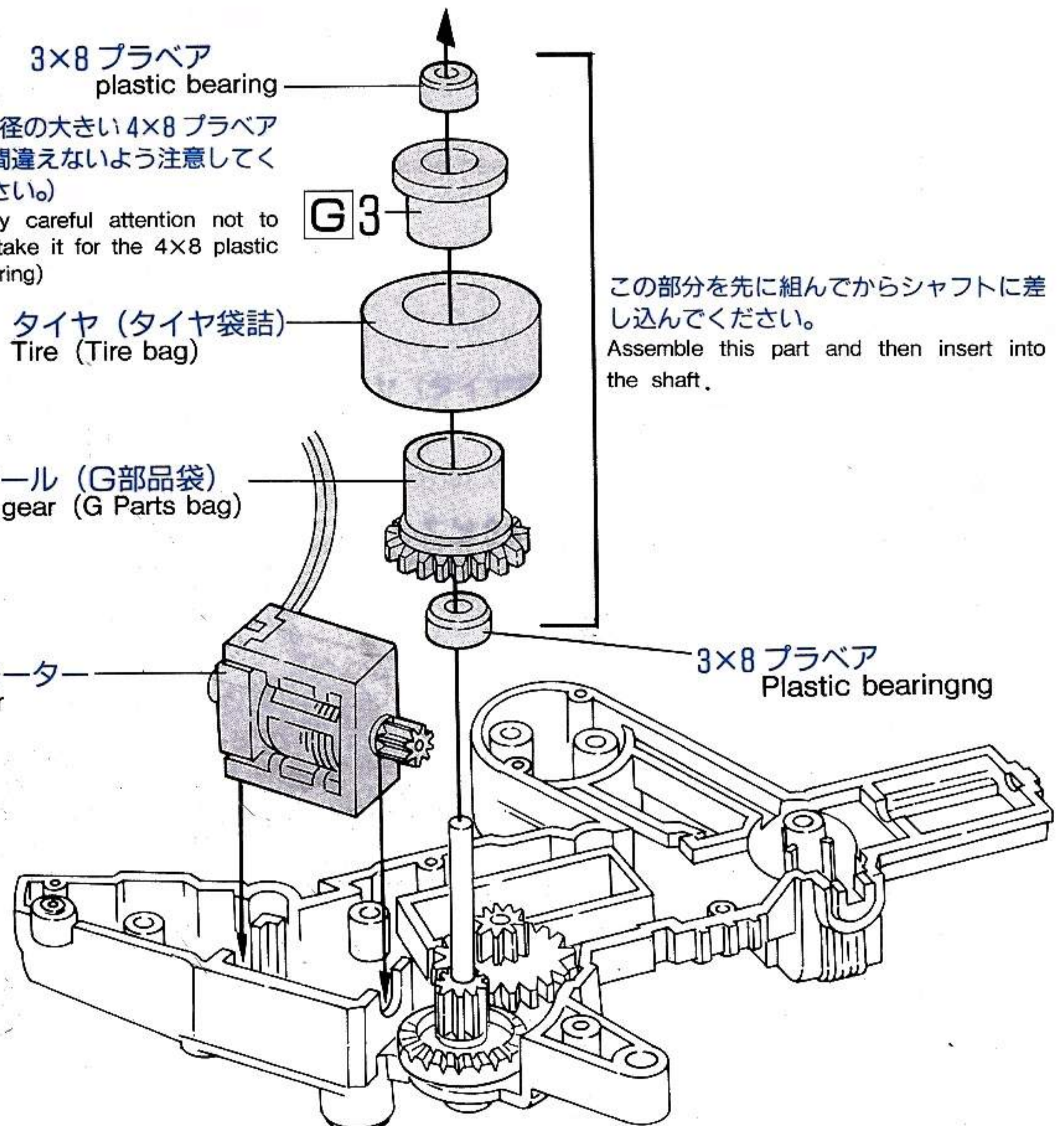
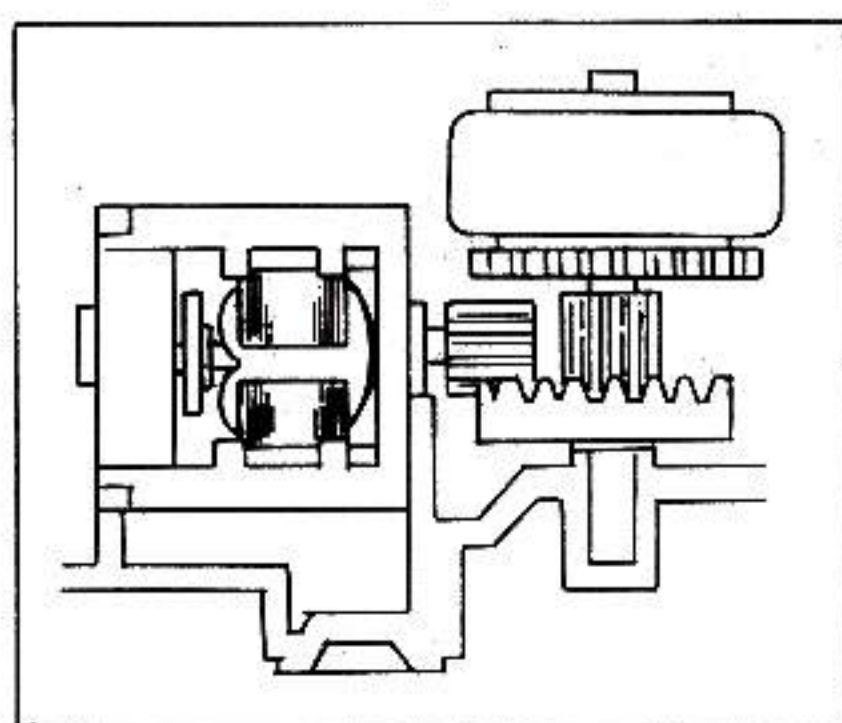
タイヤ (タイヤ袋詰)
Tire (Tire bag)

ギヤ付ホイール (G部品袋)
Wheel with gear (G Parts bag)

マイクロモーター
Micro motor

3×8 プラベア
Plastic bearingng

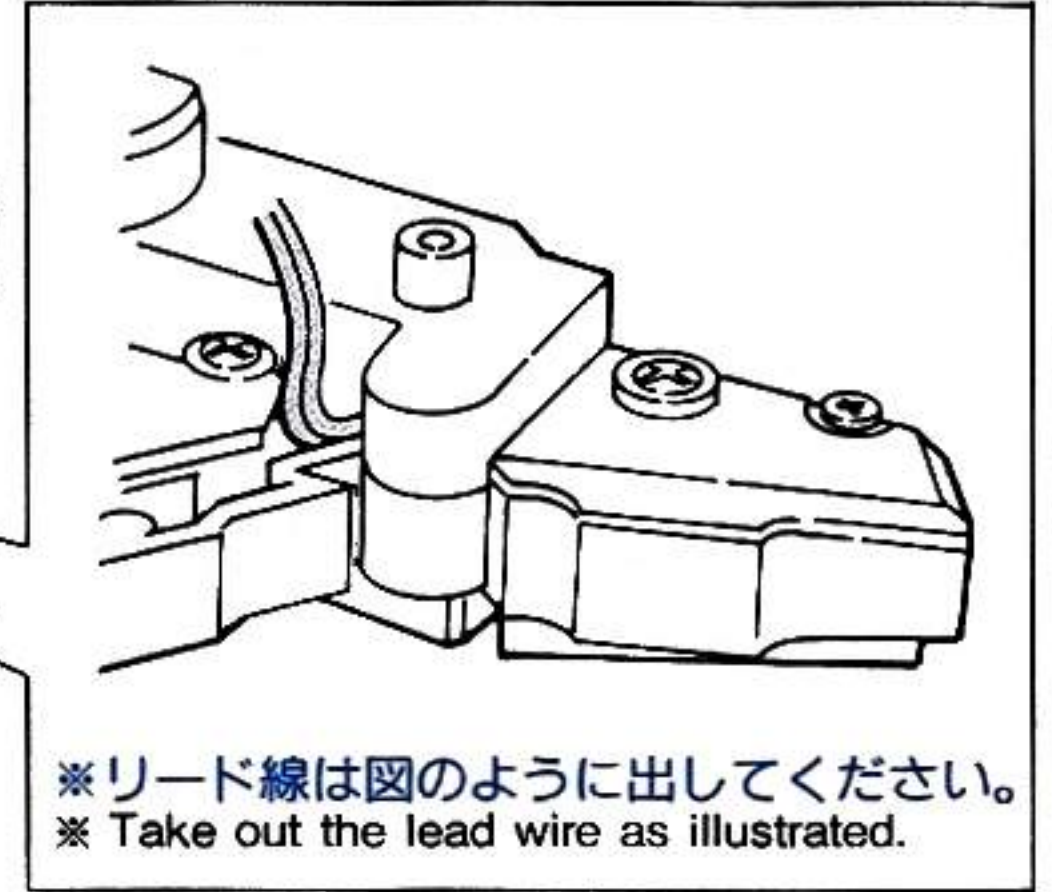
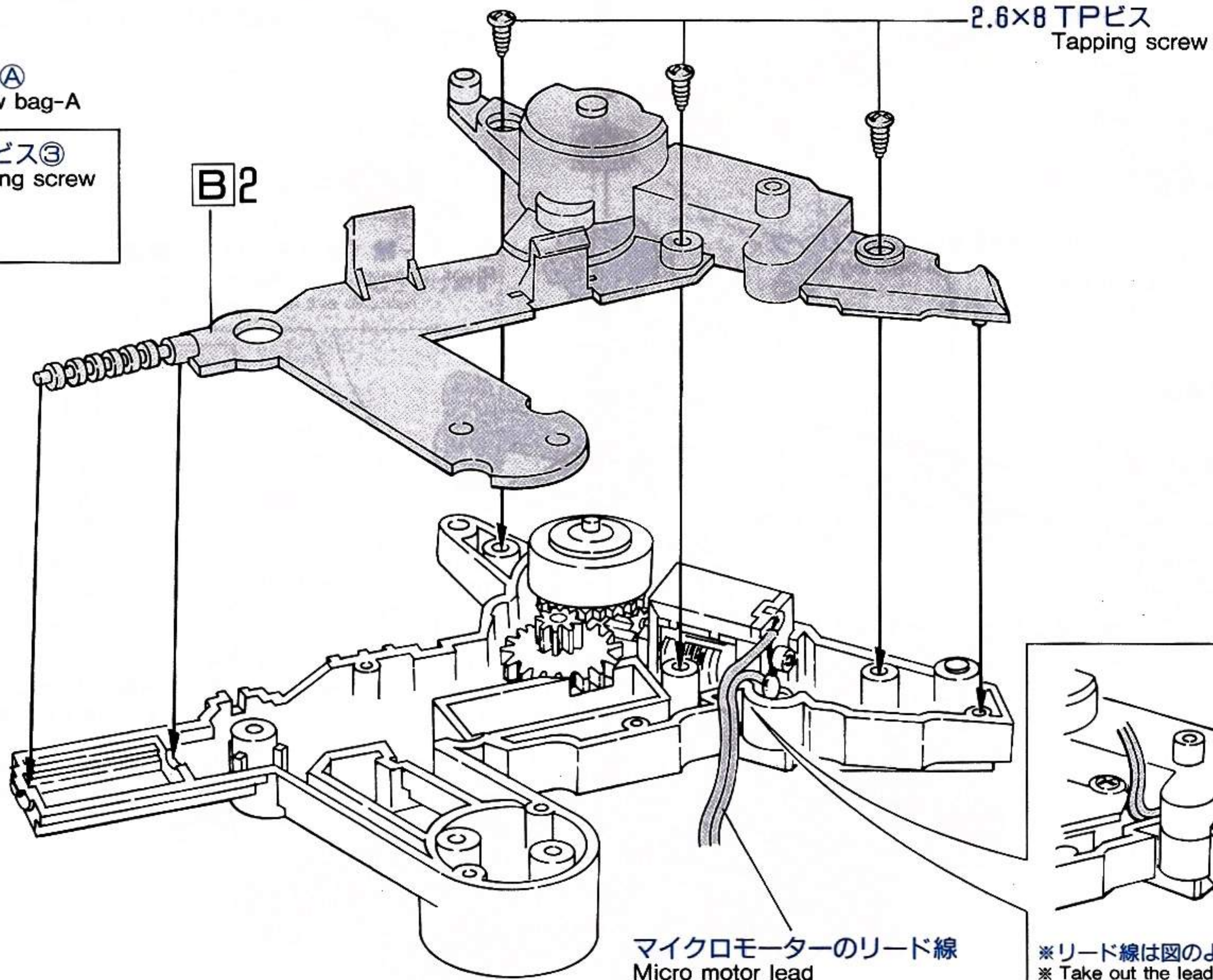
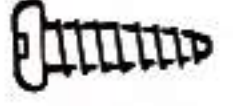
この部分を先に組んでからシャフトに差し込んでください。
Assemble this part and then insert into the shaft.



7

TPビス袋詰A
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビスB
Tapping screw



8

プラベア袋詰
Plastic bearing bag

3×8 プラベアC
plastic bearing



ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag

3×8 ビスD
Screw

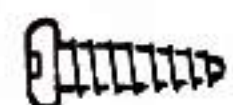


3 mm ワッシャーE
Washer

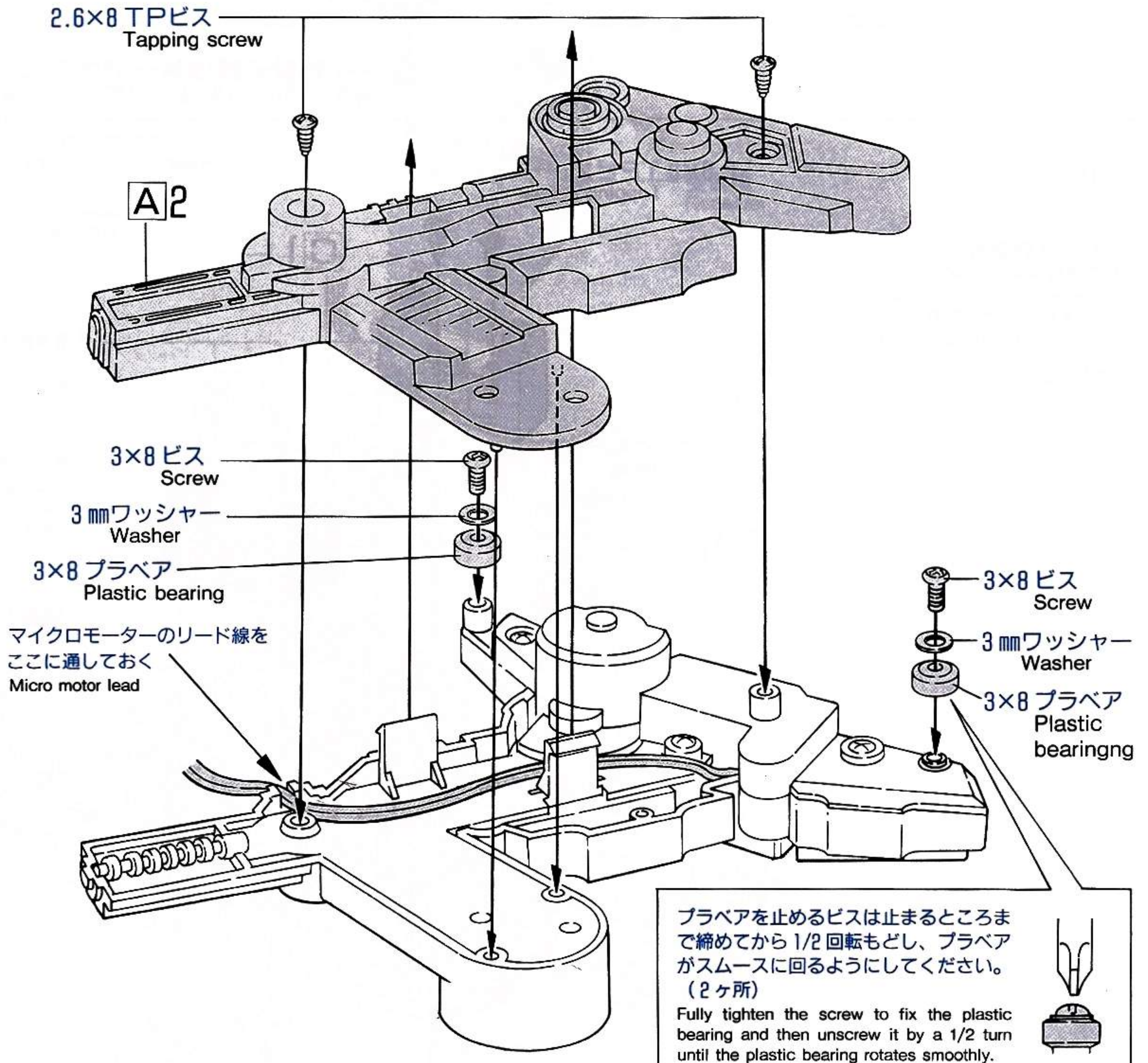


TPビス袋詰A
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビスF
Tapping screw



2.6×8 TPビス
Tapping screw




プラベアを止めるビスは止まる
ところまで締めてから 1/2 回転
もどし、プラベアがスムーズに
回るようにしてください。
(2ヶ所)
Fully tighten the screw to fix the
plastic bearing and then unscrew
it by a 1/2 turn until the plastic
bearing rotates smoothly.


9 ボディの組み立て
ASSEMBLING OF THE BODY

ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag

3×22 ビス①
Screw

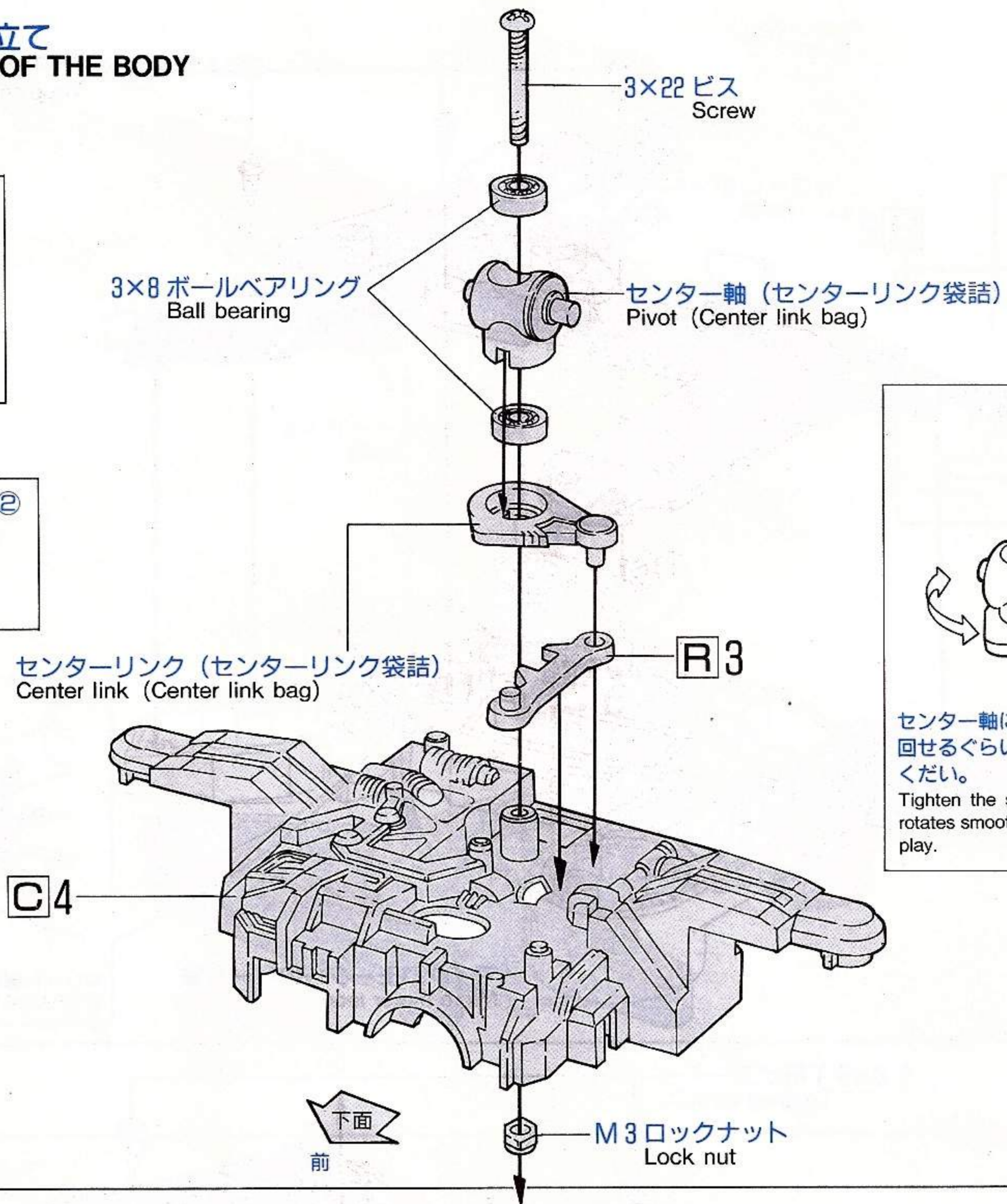
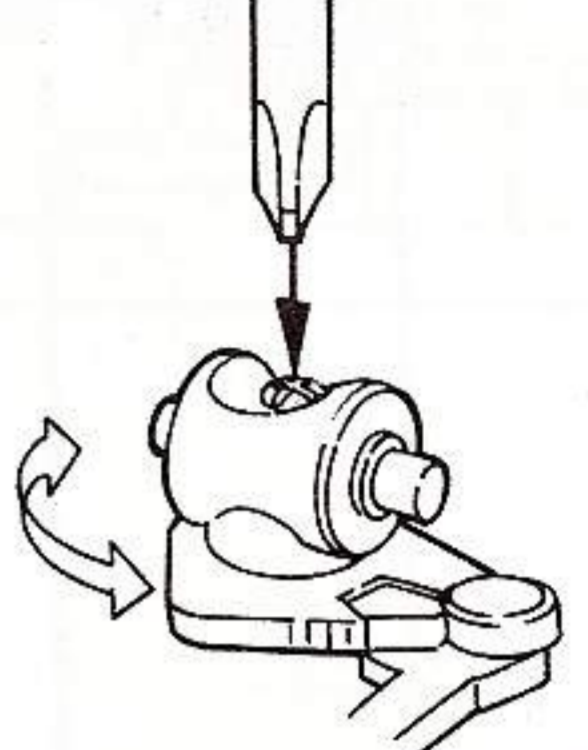


M3 ロックナット①
Lock nut



ボールベアリング袋詰
Ball bearing bag

3×8 ボールベアリング②
Ball bearing

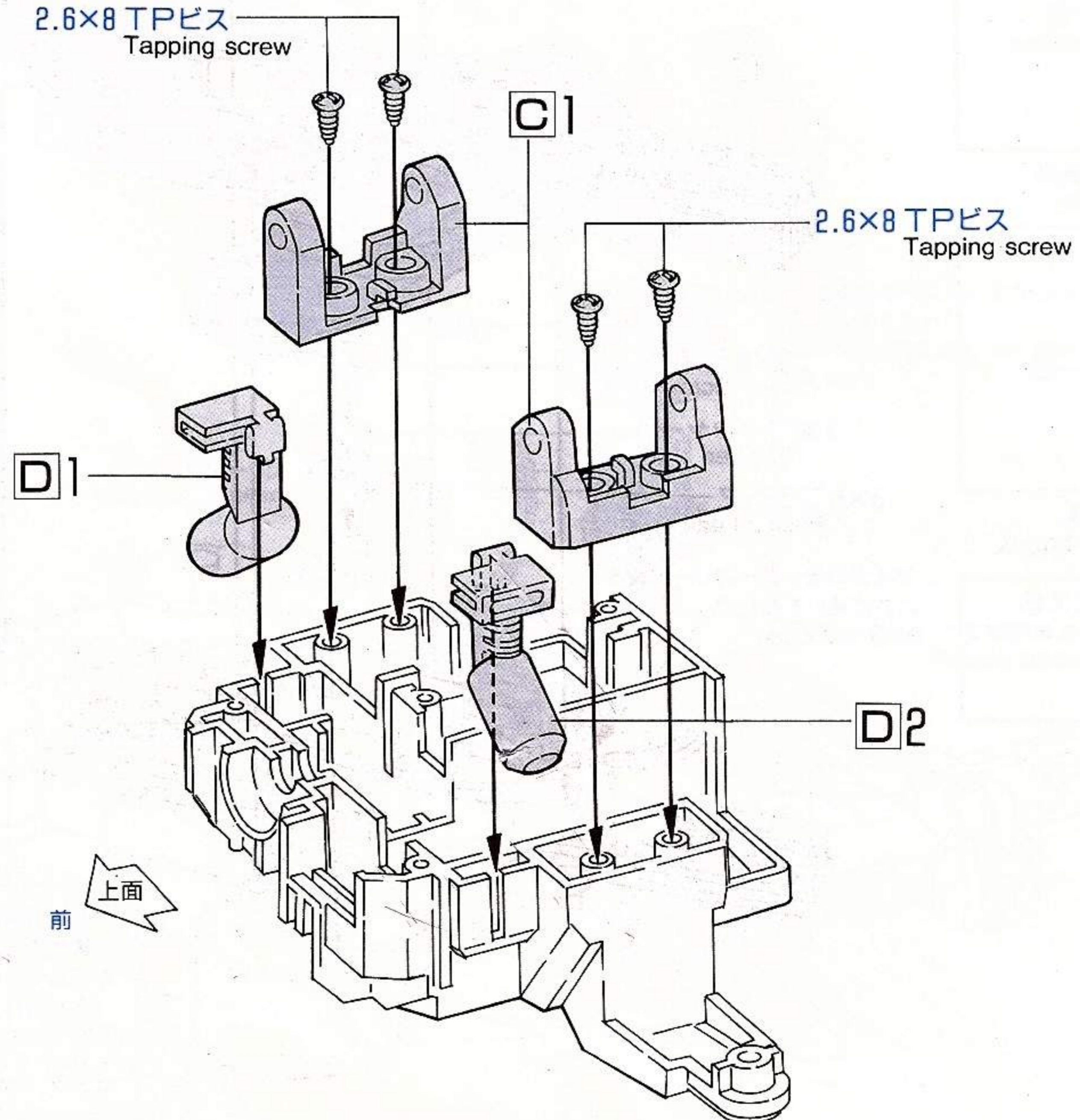




センター軸にガタがなく、軽く回せるぐらいまでビスを締めてください。
Tighten the screw until the pivot rotates smoothly with the minimum play.

10

TPビス袋詰A
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス④
Tapping screw

11 肩の組み立て ASSEMBLING OF THE SHOULDERS

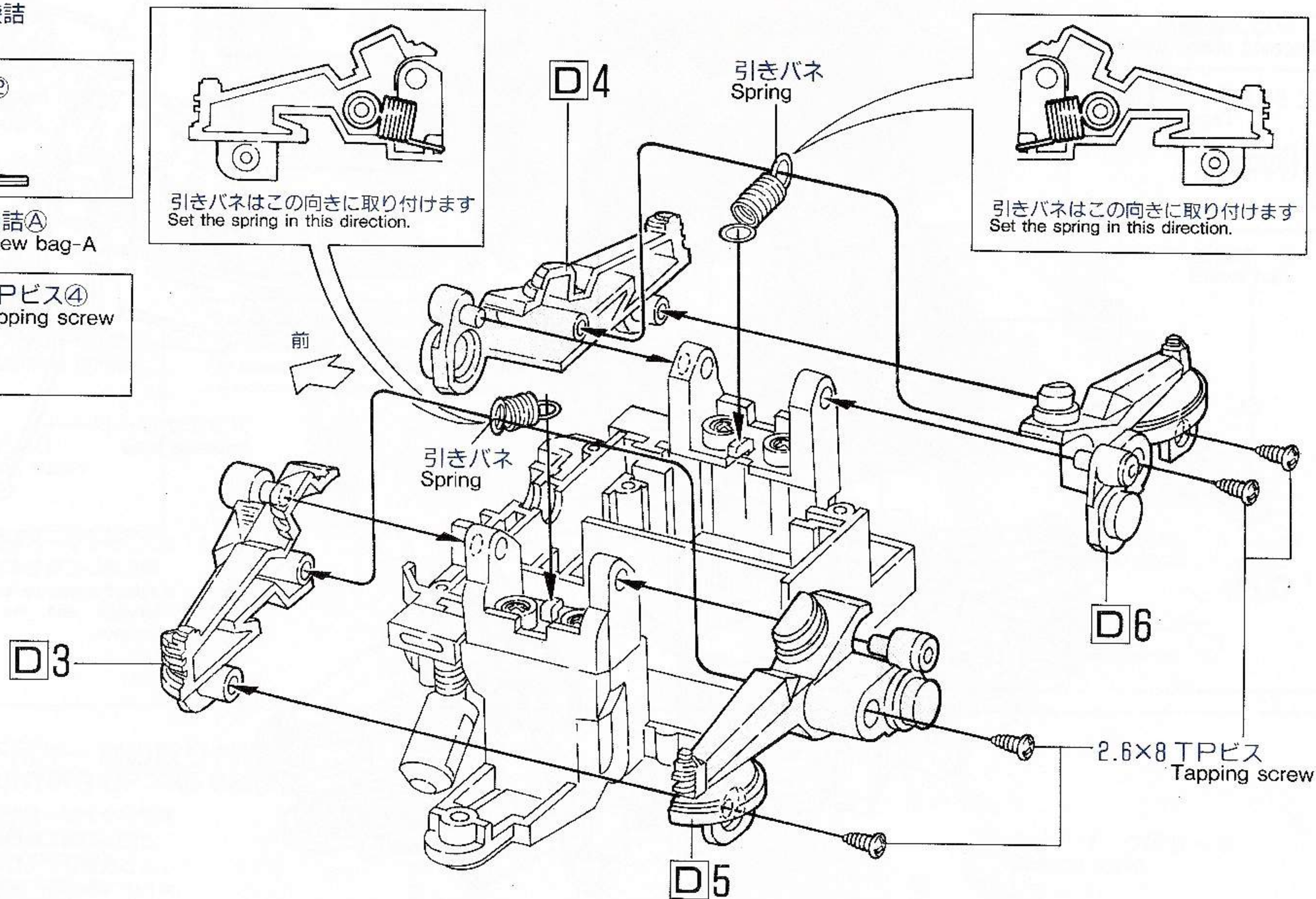
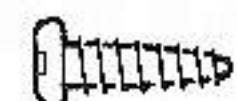
シャフト袋詰
Shaft bag

引きバネ②
Spring



TPビス袋詰④
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス④
Tapping screw



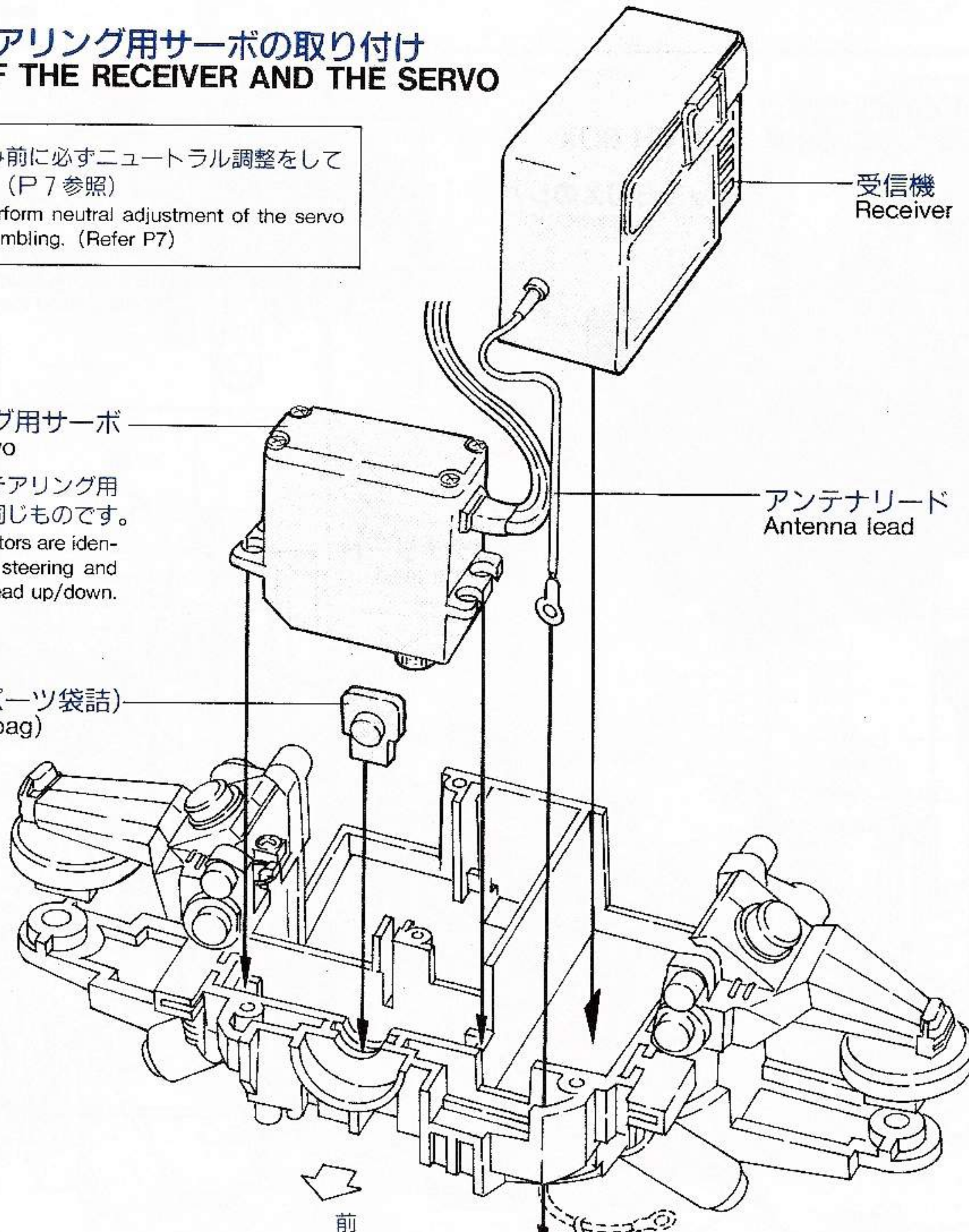
12 受信機とステアリング用サーボの取り付け MOUNTING OF THE RECEIVER AND THE SERVO

※サーボは組み込み前に必ずニュートラル調整をしておいてください。(P7参照)
※ Never forget to perform neutral adjustment of the servo motors before assembling. (Refer P7)

ステアリング用サーボ
Steering servo

※サーボはステアリング用も上下用も同じものです。
※ The servo motors are identical for both steering and moving the head up/down.

アイレンズ (クリアパーツ袋詰)
Eye lens (Clear parts bag)

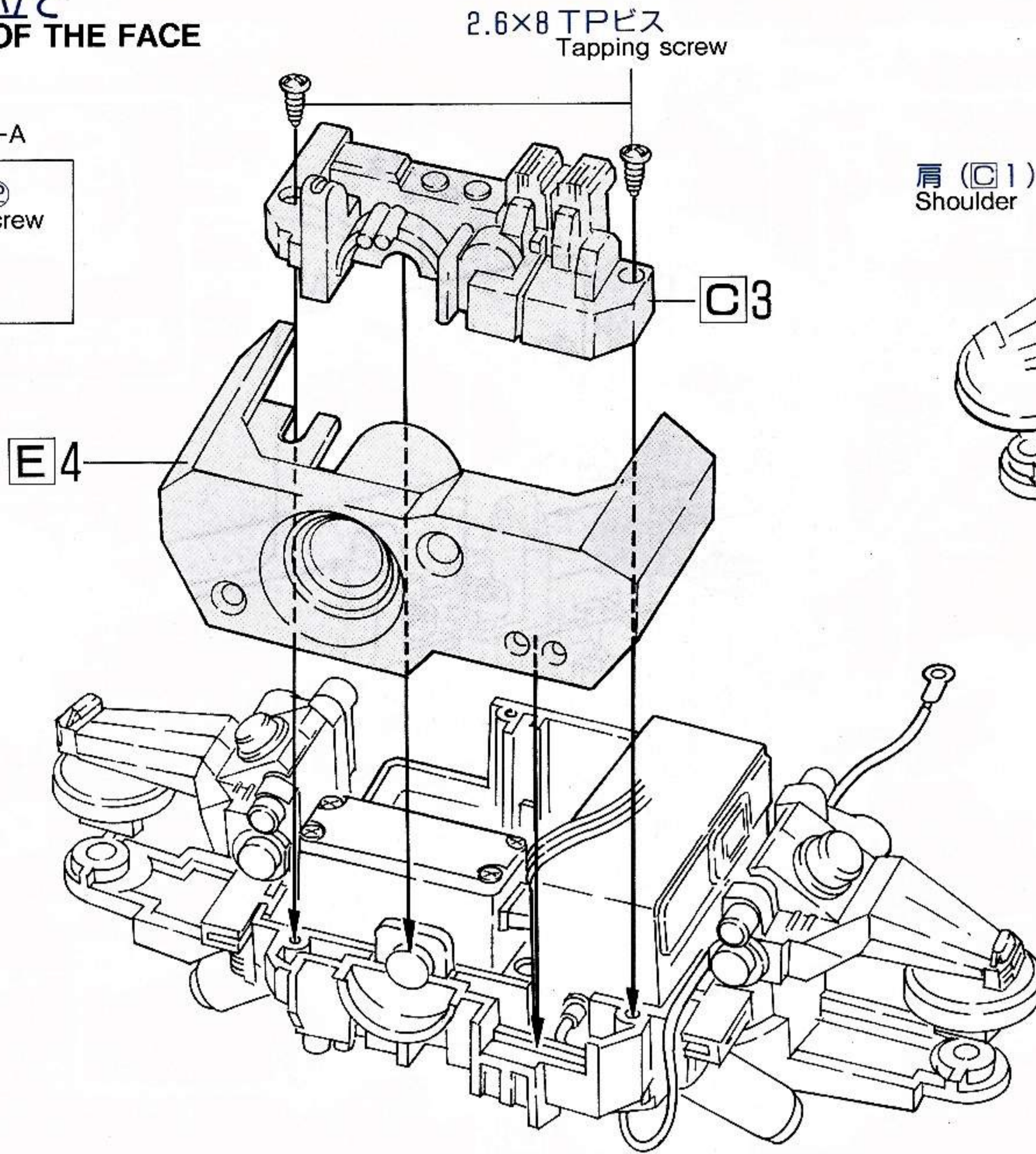
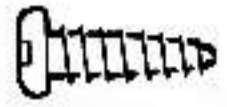


※アンテナリードは本体 (D4) の穴に通して外に引き出しておきます。
※ Pull the antenna lead out through the hole of the main body (D4) in advance.

13 顔の組み立て FITTING OF THE FACE

TPビス袋詰①
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス②
Tapping screw



※アンテナリードを受信機と肩の間に通しておきます。
※ Pass the antenna lead through the receiver and the shulder in advance.

※アンテナリードが本体 (E4) とE4の間にはさみ込まれないよう注意してください。
※ Pay attention not to put the antenna lead between the main unit (E4) and E4.

14 アンプ・スイッチBOXの取り付け MOUNTING OF THE ANPLIER AND SWITCH BOX

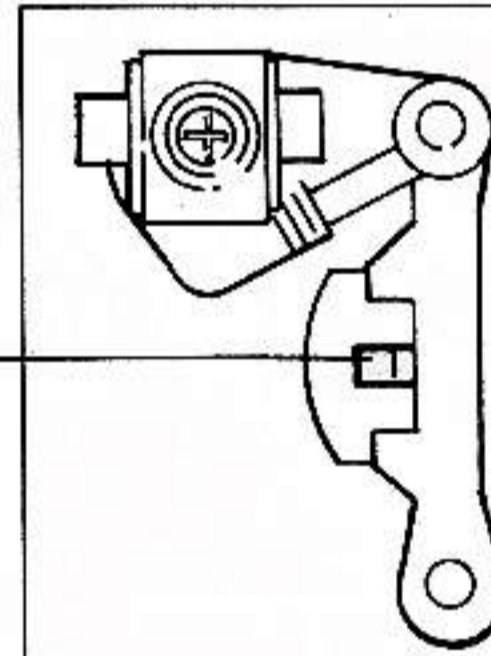
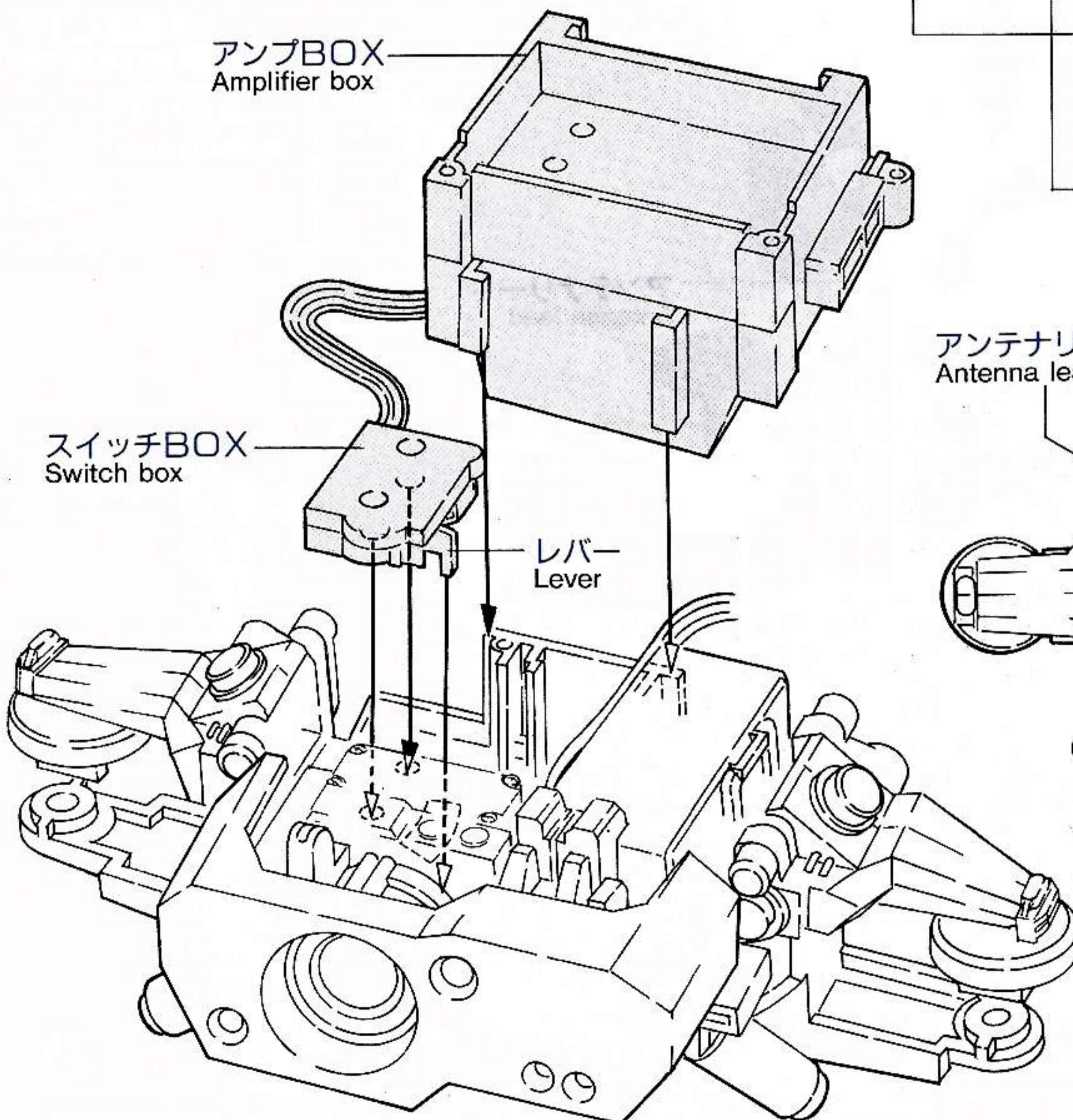
スイッチBOXのレバー
Lever of the switch box

アンプBOX
Amplifier box

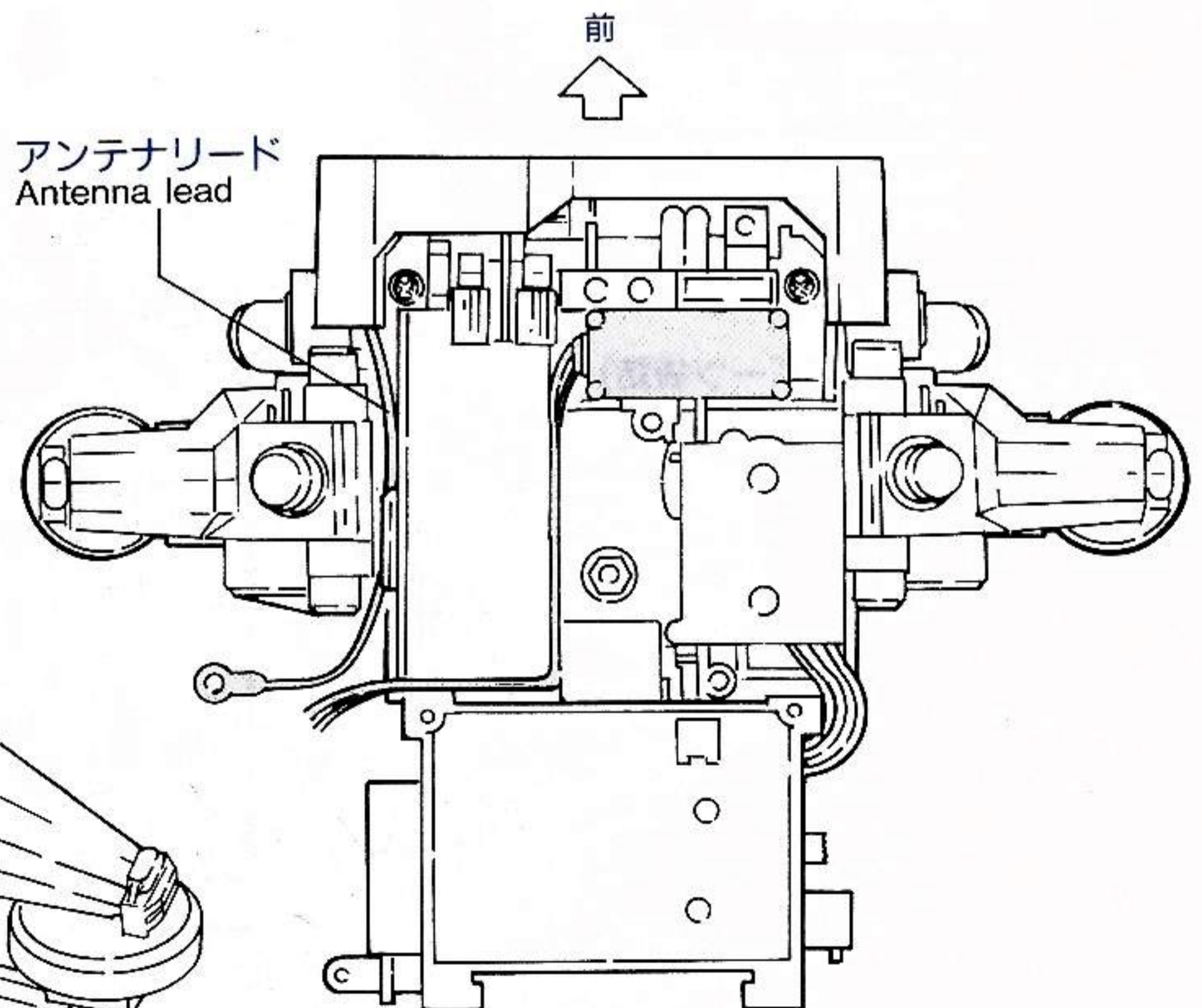
スイッチBOX
Switch box

レバー
Lever

アンテナリード
Antenna lead



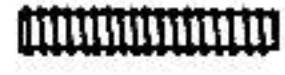
※スイッチBOXのレバーが本体裏側のE3パーツのツメの間に入るように組んでください。
※ Assemble in such a way that the lever of the switch box is between the claws of the E3 parts located behind the main body.



15

タイロッド袋詰
Rod bag

2×13 ネジシャフト①
Threaded shaft

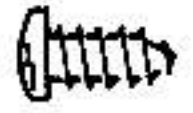


ピロボール②
Pillow ball

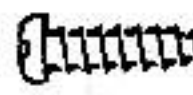


TPビス袋詰③
Tapping screw bag-B

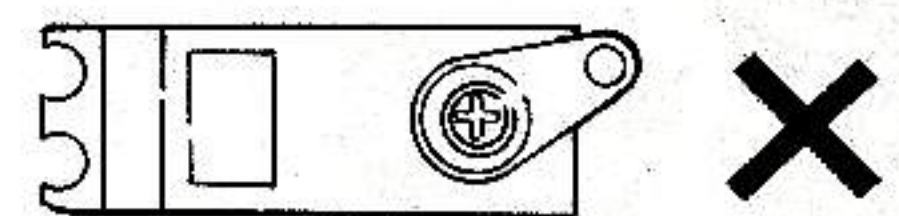
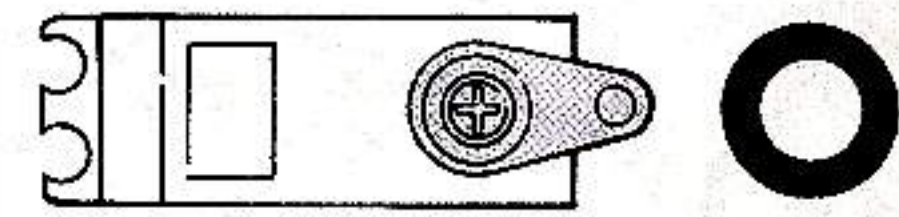
3×6 バインドTPビス①
Bind tapping screw



2×8 TPビス①
Tapping screw

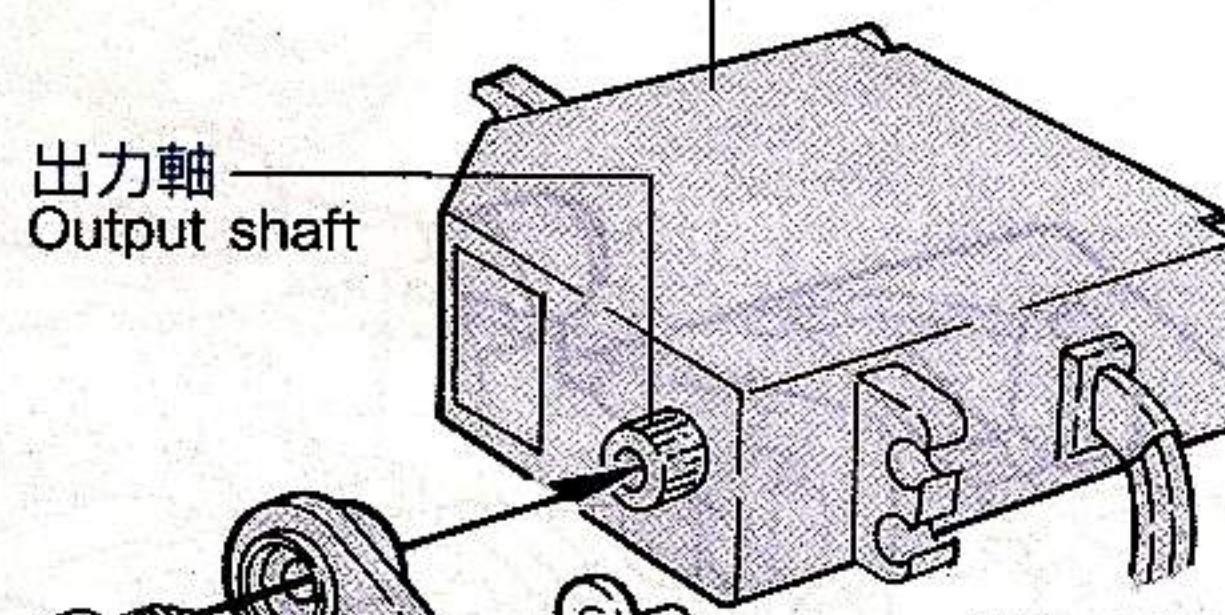


サーボホーンの取り付け方向
Direction of installation of the servo horn.



サーボの出力軸がニュートラル位置からズレないようにご注意ください。
Pay attention not to move the output shaft of the servo motor from the neutral position.

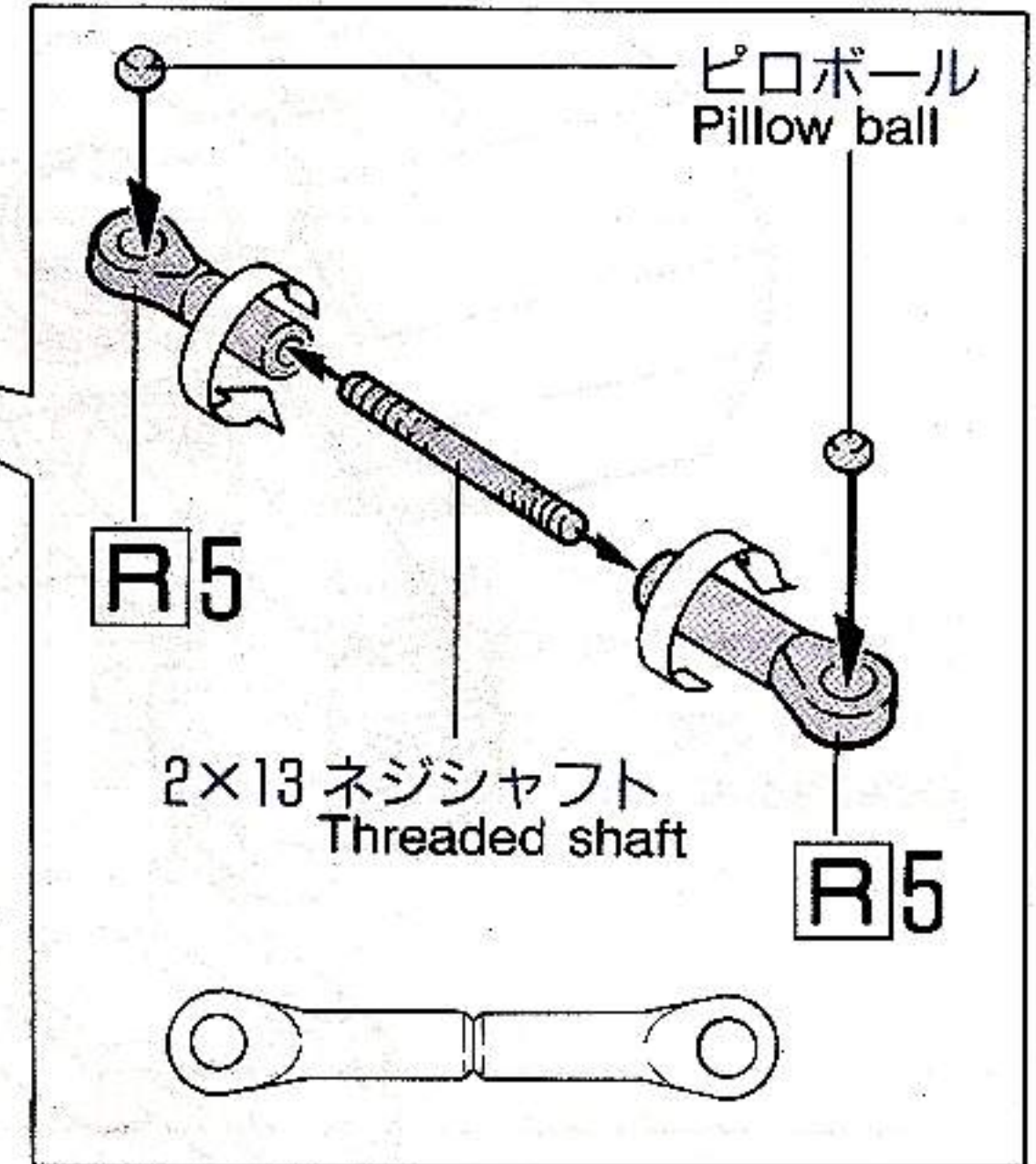
上下用サーボ
Servo motor for head up and down



出力軸
Output shaft

3×6 バインドTPビス
Bind tapping screw

2×8 TPビス
Tapping screw



ピロボール
Pillow ball

R5

2×13 ネジシャフト
Threaded shaft

R5

16 上下用サーボの取り付け
MOUNTING OF THE SERVO

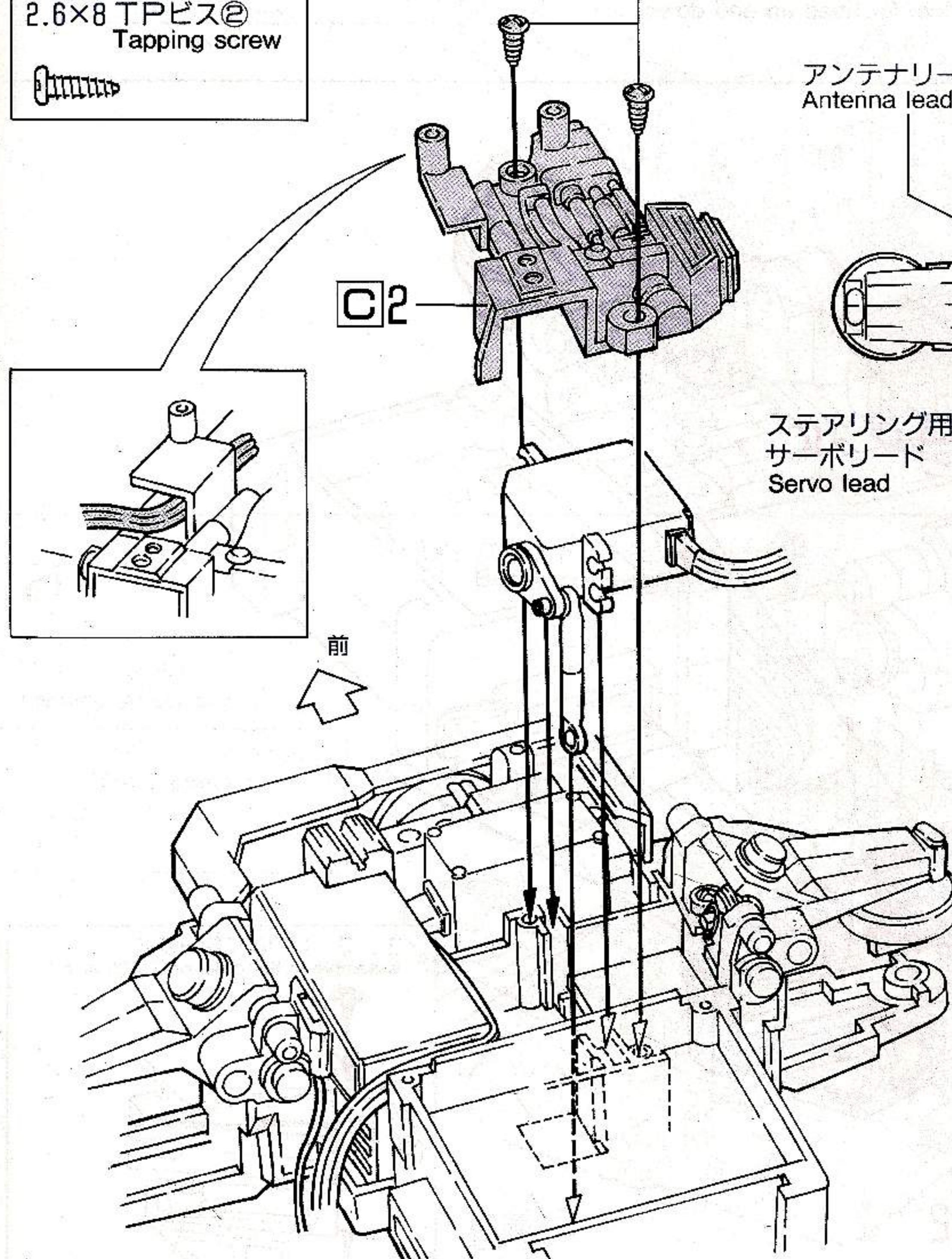
TPビス袋詰④
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス②
Tapping screw



2.6×8 TPビス
Tapping screw

ステアリング用サーボ
Steering servo

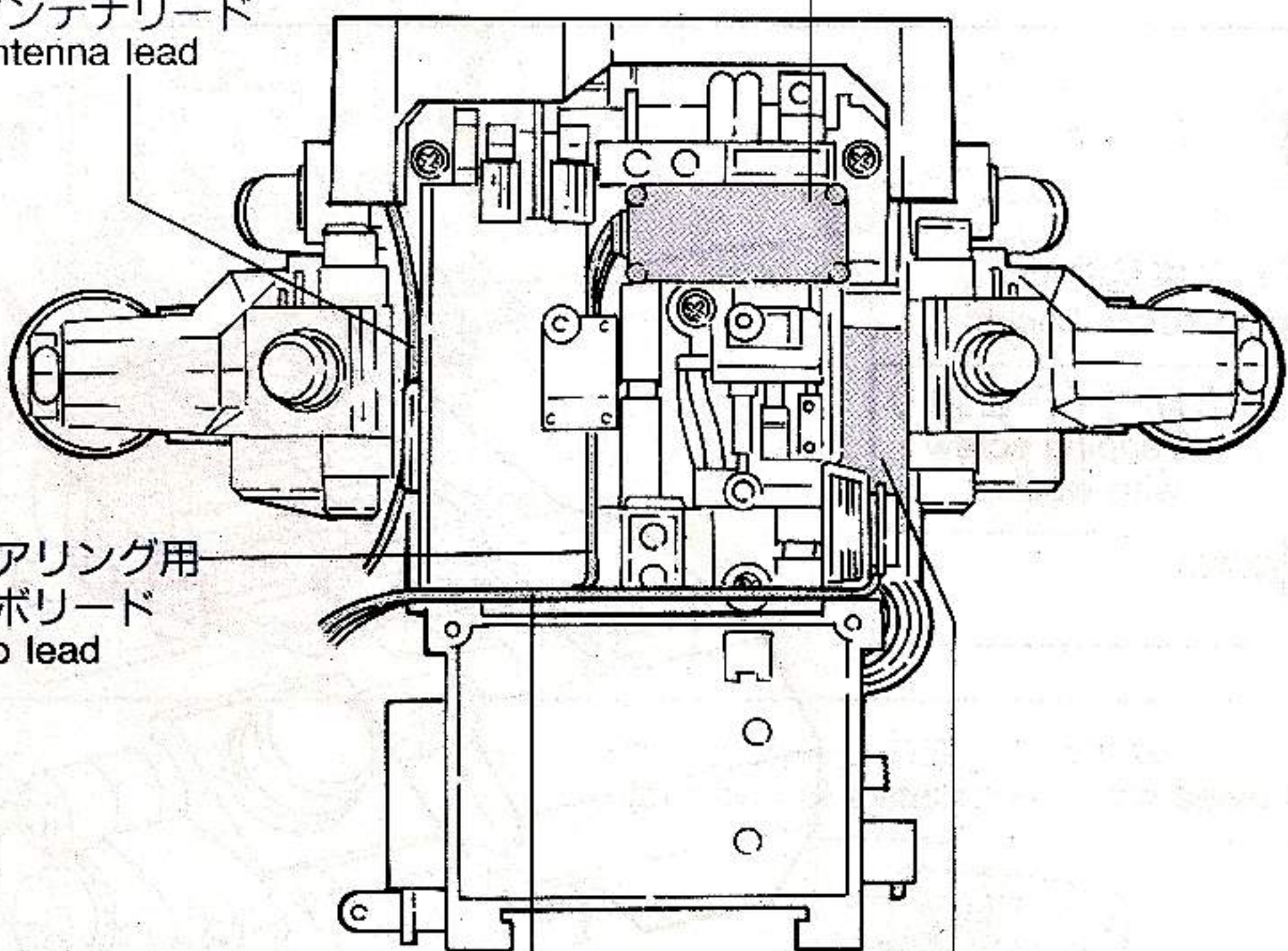


アンテナリード
Antenna lead

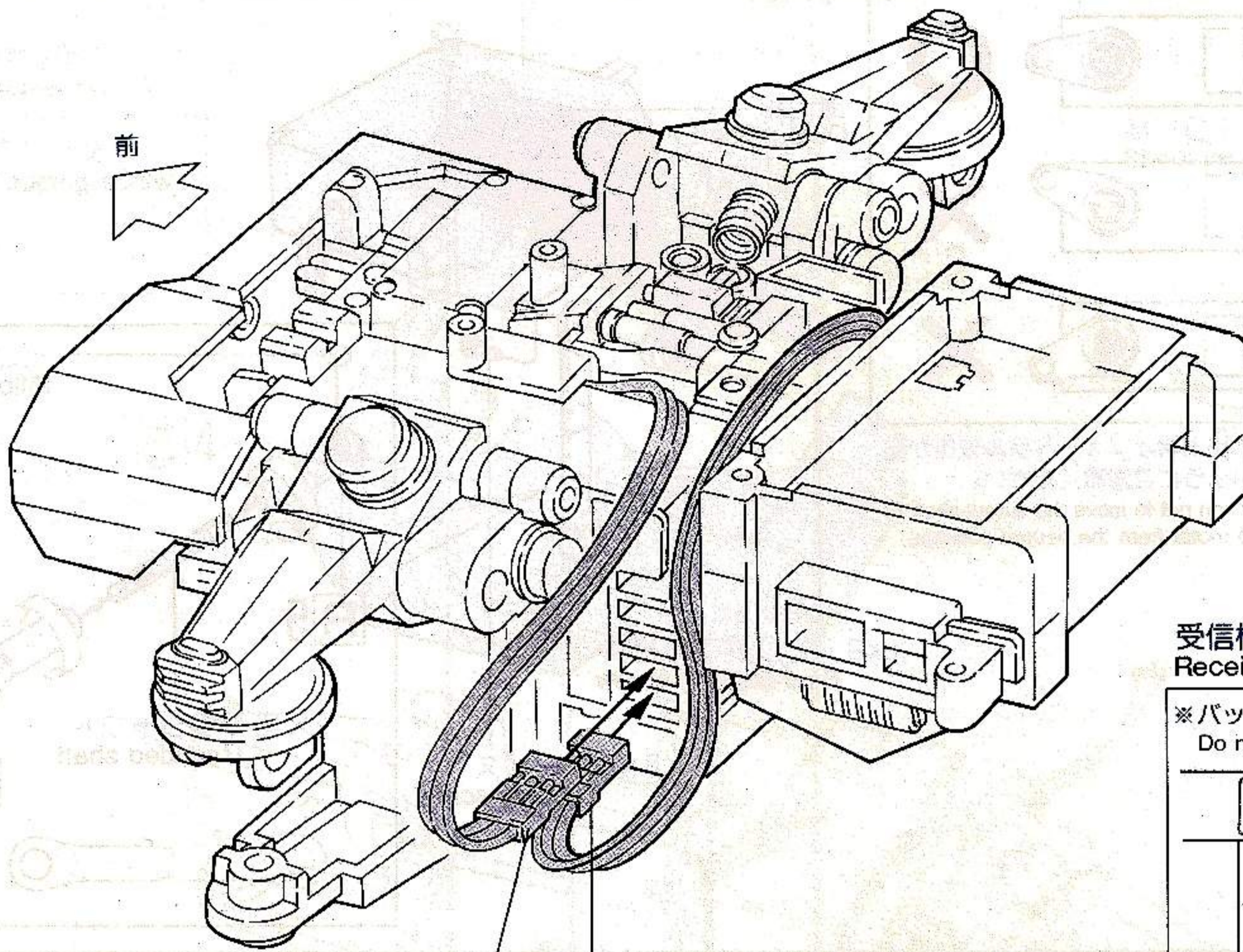
ステアリング用
サーボリード
Servo lead

上下用サーボ
Servo motor for head up and down

上下用サーボリード
Servo lead



17

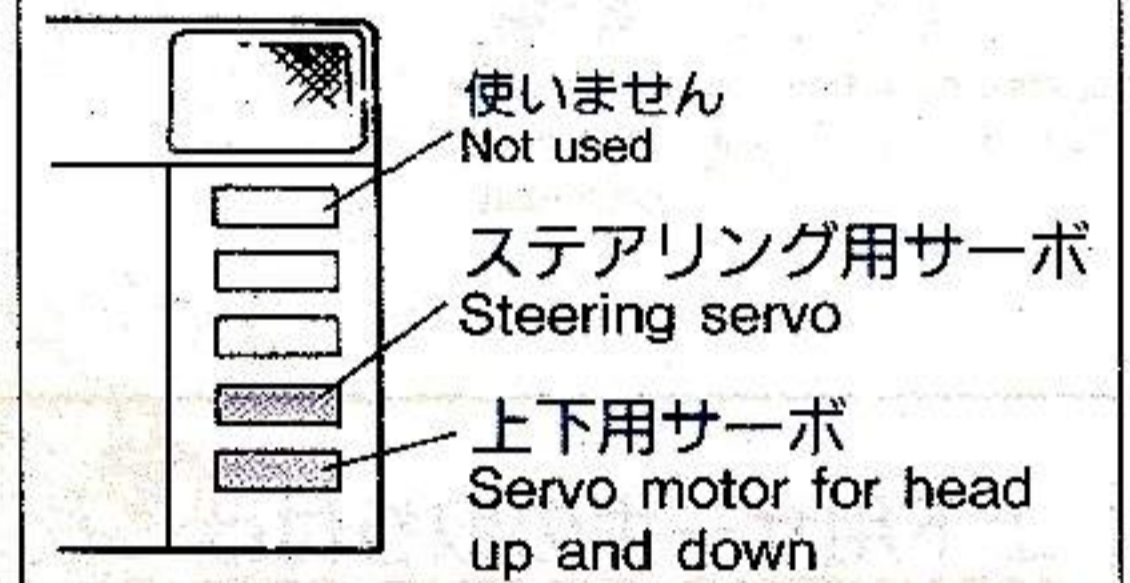


ステアリング用サーボのコネクタ
Connector plug of the steering servo

上下用サーボのコネクタ
Connector plug of the servo for head up and down

受信機
Receiver

※バッテリーは絶対につながないでください。
Do not connect the battery.



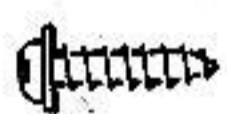
※コネクタは入れる方向が決まっています。向きを確かめて正しく差し込んでください。

※ Before connecting the connector, check its polarity.

18

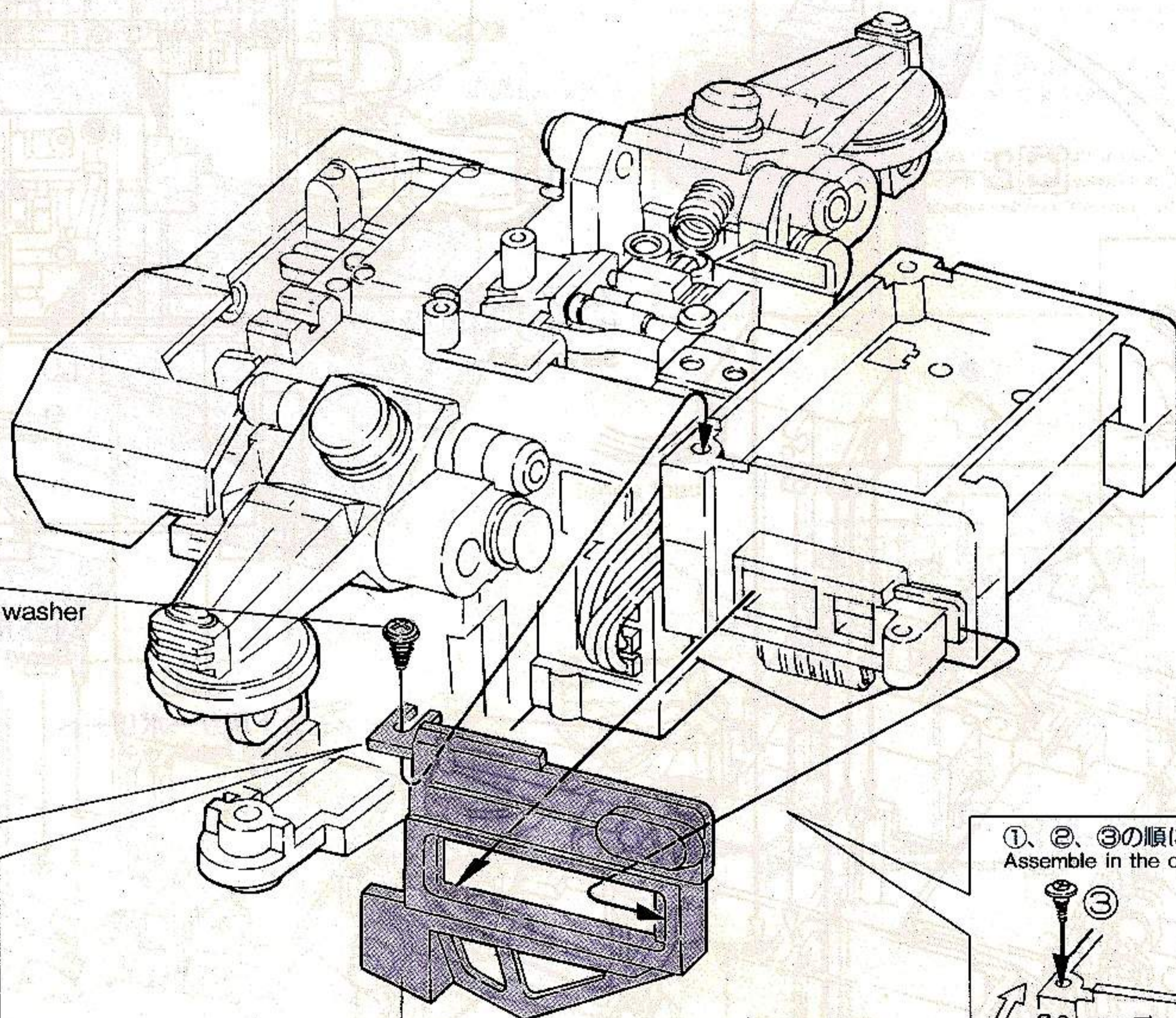
TPビス袋詰
Tapping screw bag-B

2×8×5 座付TPビス①
Tapping screw with washer



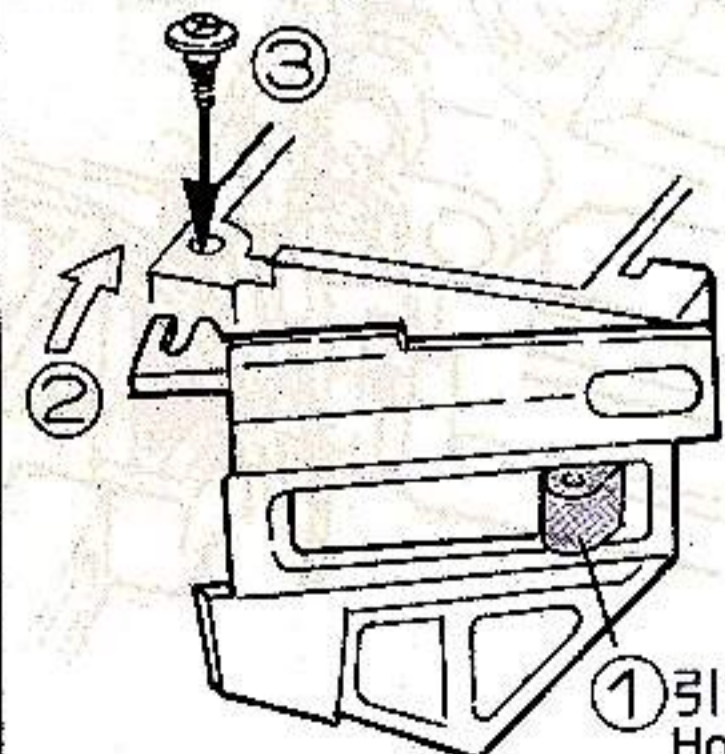
2×8×5 座付TPビス
Tapping screw with washer

切りとります。
Cut off



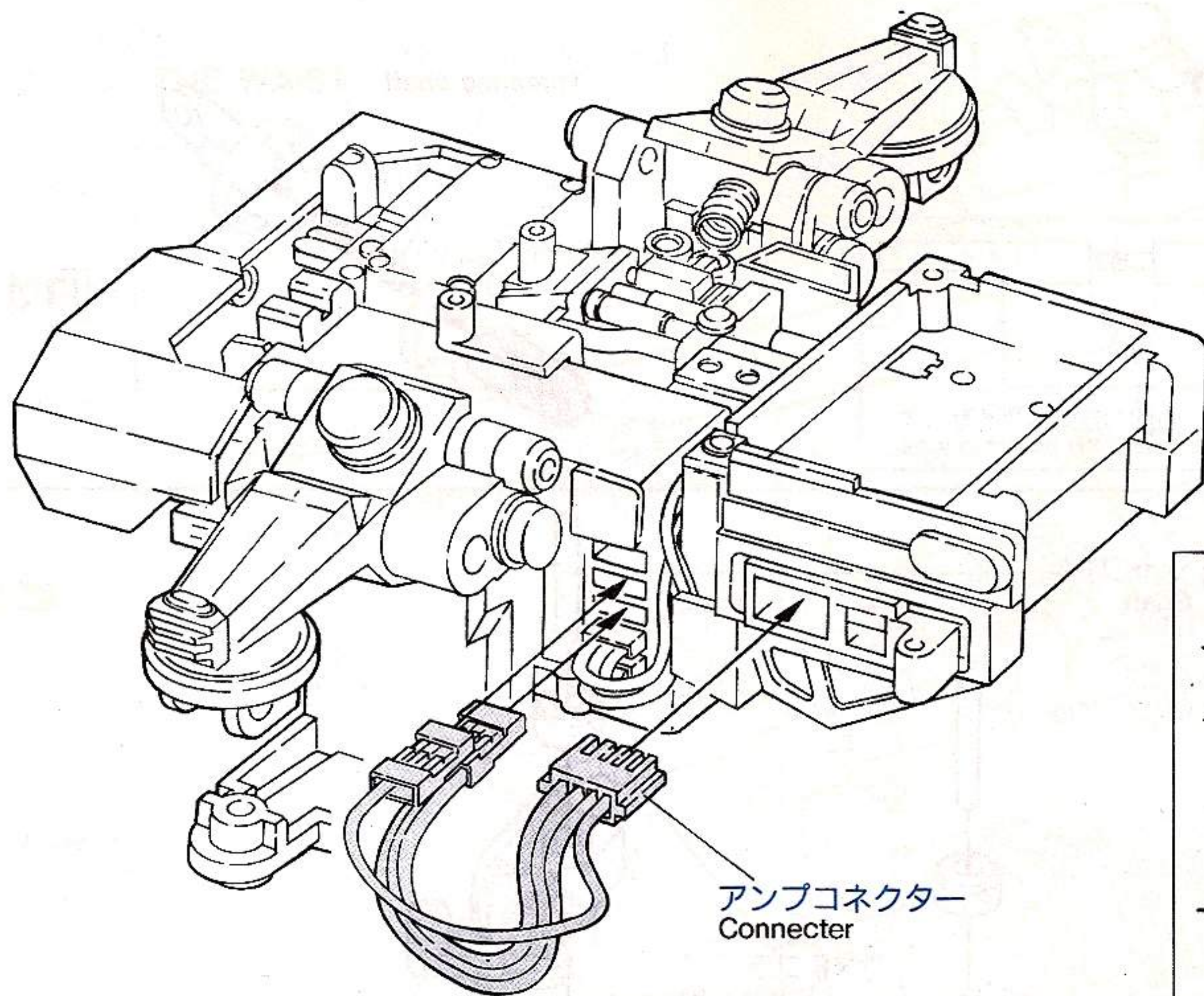
E2

①、②、③の順に組みます
Assemble in the order of ①, ②, and ③



①引っかけます
Hook

19



受信機
Receiver

使いません
Not used

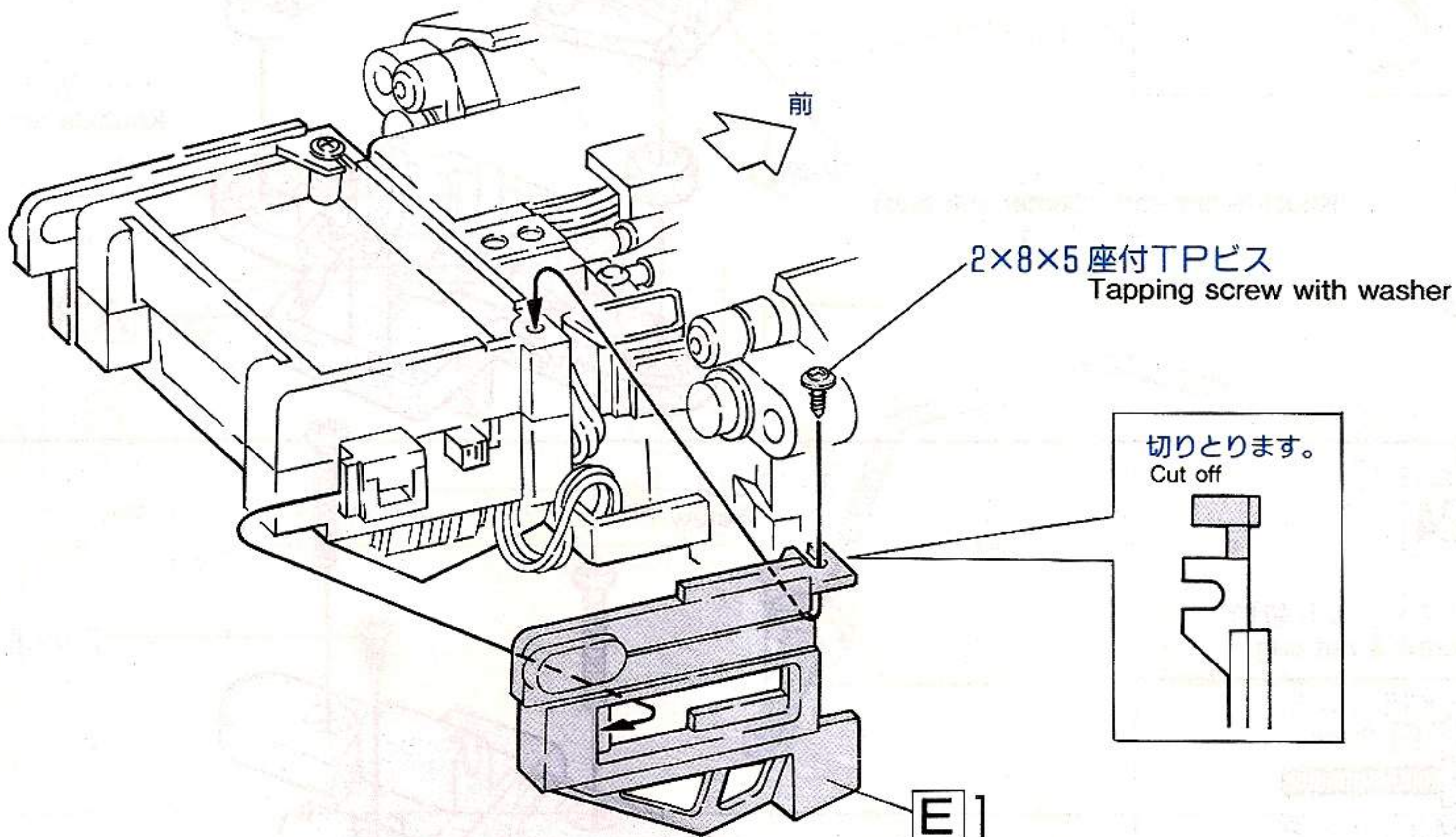
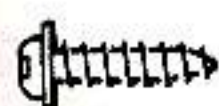
1本線のコネクター
Connector with one lead.

3本線のコネクター
Connector with three leads.

20

TPビス袋詰⑧
Tapping screw bag-B

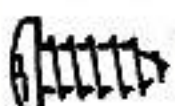
2×8×5 座付TPビス①
Tapping screw
with washer



21

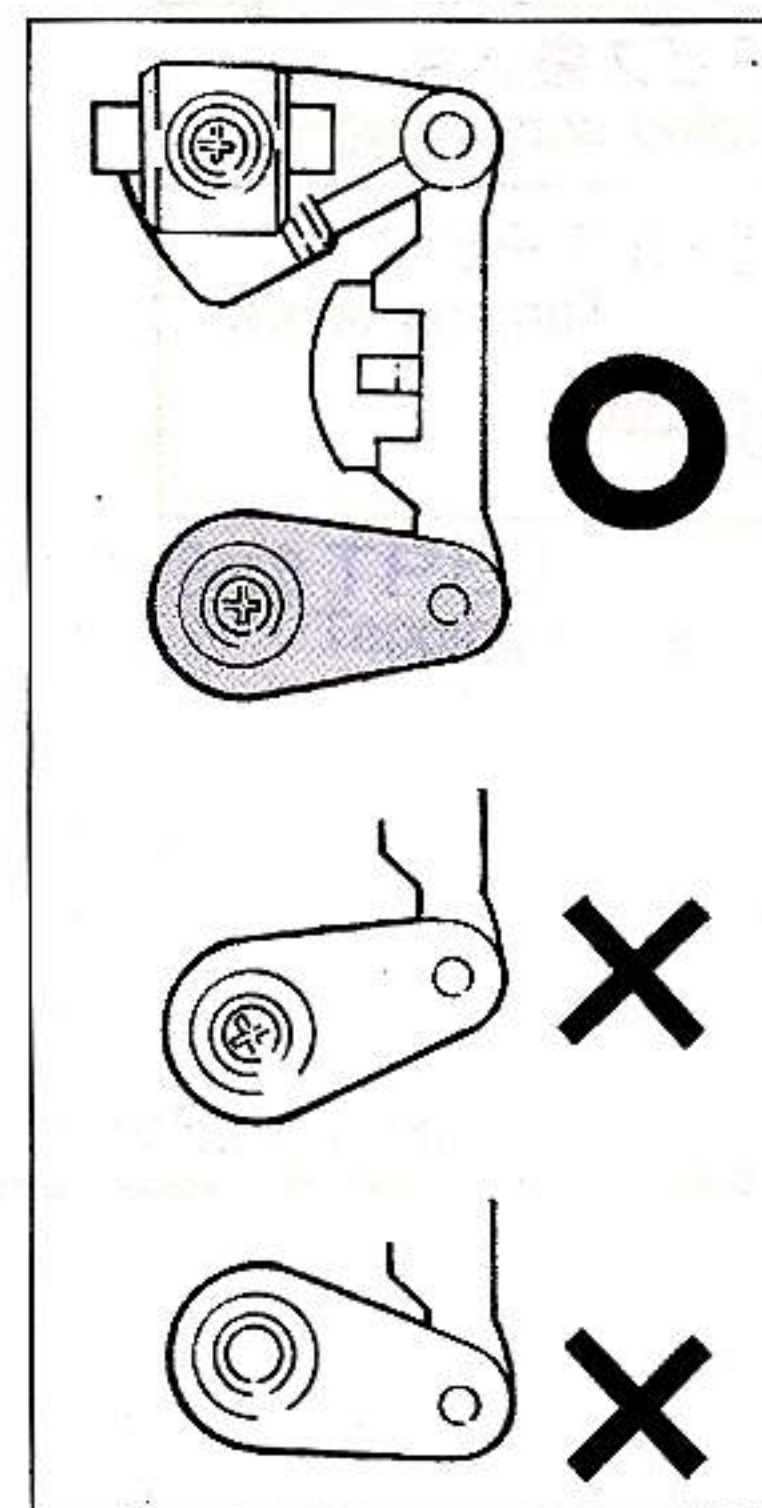
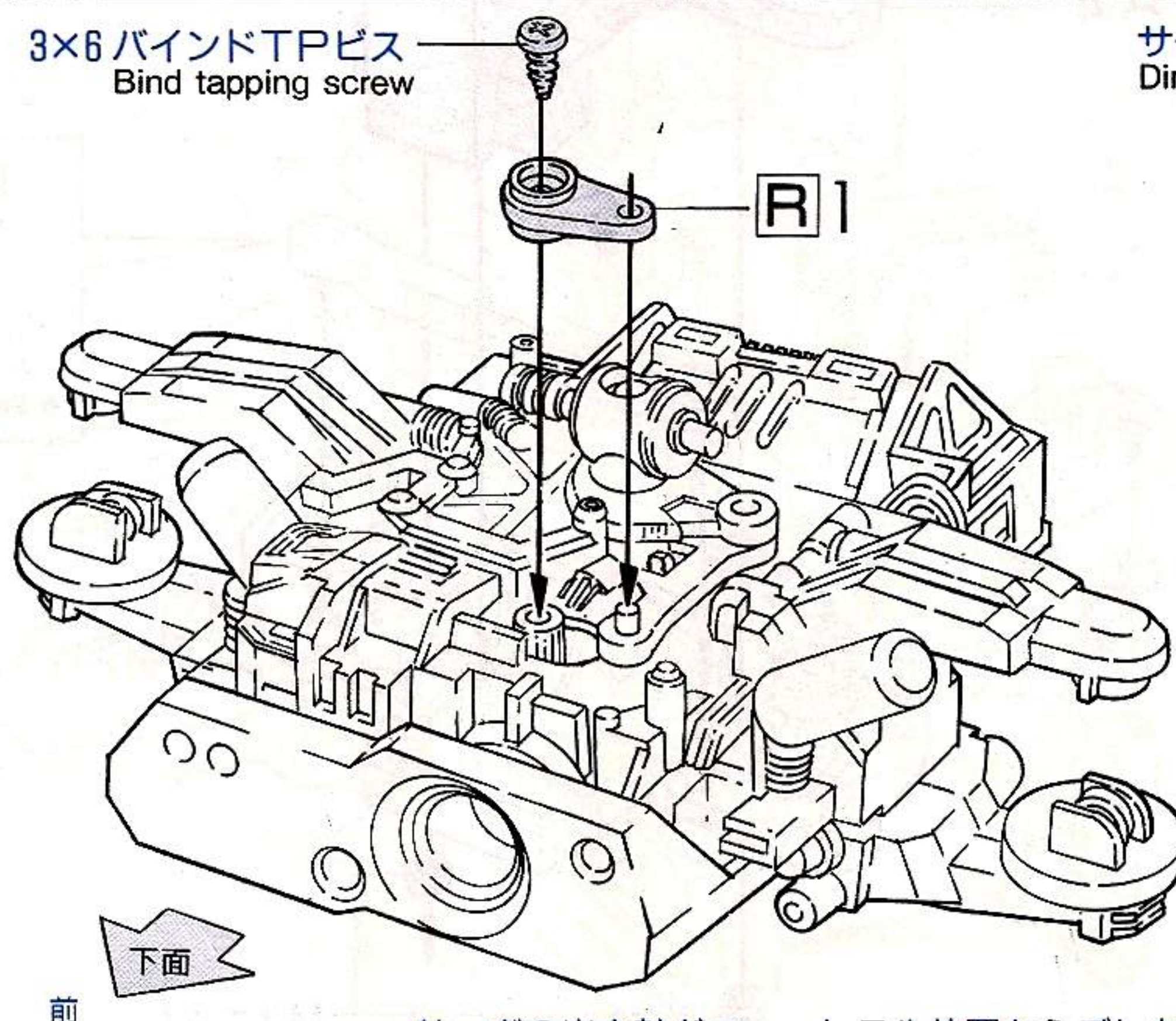
TPビス袋詰⑧
Tapping screw bag-B

3×6 バインドTPビス①
Bind tapping screw



3×6 バインドTPビス
Bind tapping screw

サーボホーンの取り付け方向
Direction of installation of the servo horn.

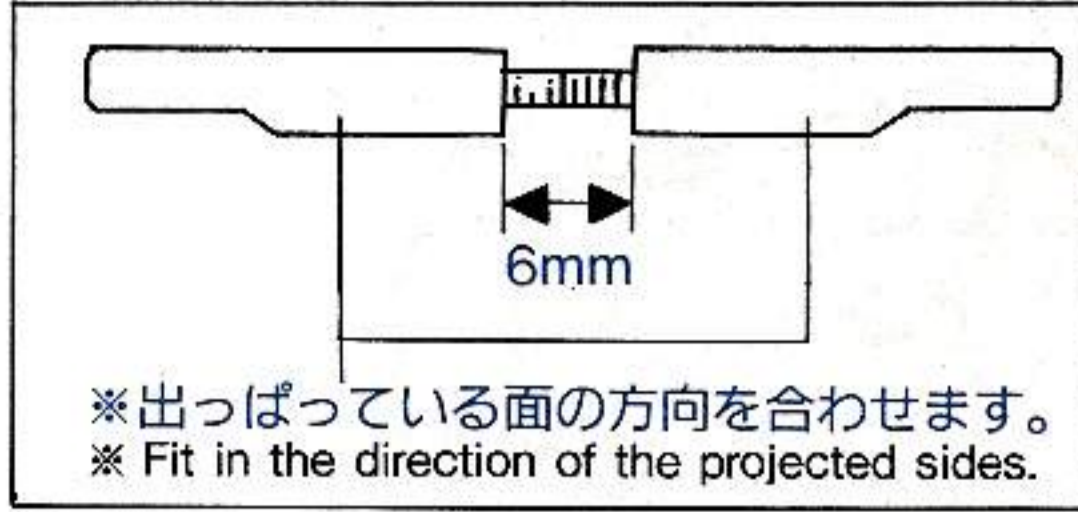
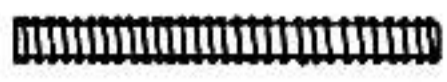


サーボの出力軸がニュートラル位置からズレないようにご注意ください。
Pay attention not to move the output shaft of the servo motor from the neutral position.

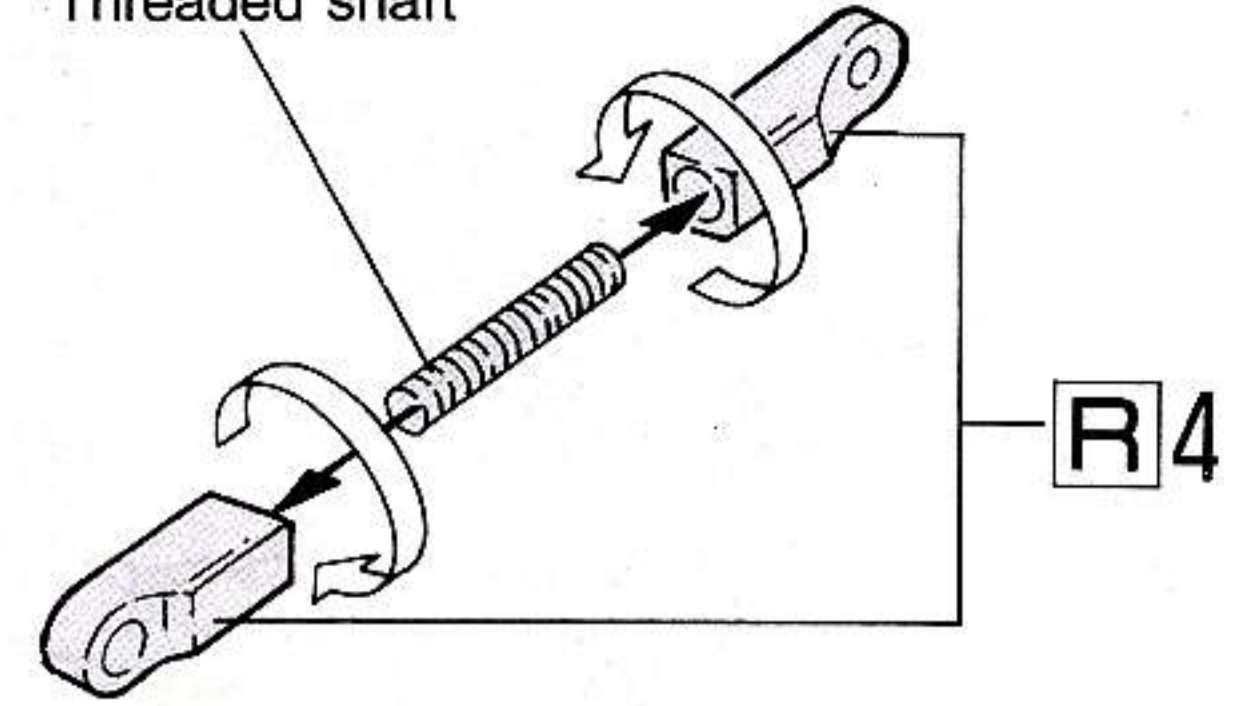
22 腰の組み立て
ASSEMBLING OF THE WAIST

タイロッド袋詰
Rod bag

2×20 ネジシャフト①
Threaded shaft



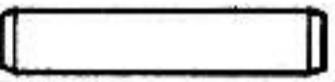
2×20 ネジシャフト
Threaded shaft



23

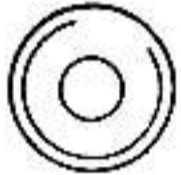
シャフト袋詰
Shaft bag

3×15 シャフト②
Shaft



プラベア袋詰
Plastic bearing bag

3×8 プラベア④
Plastic bearing

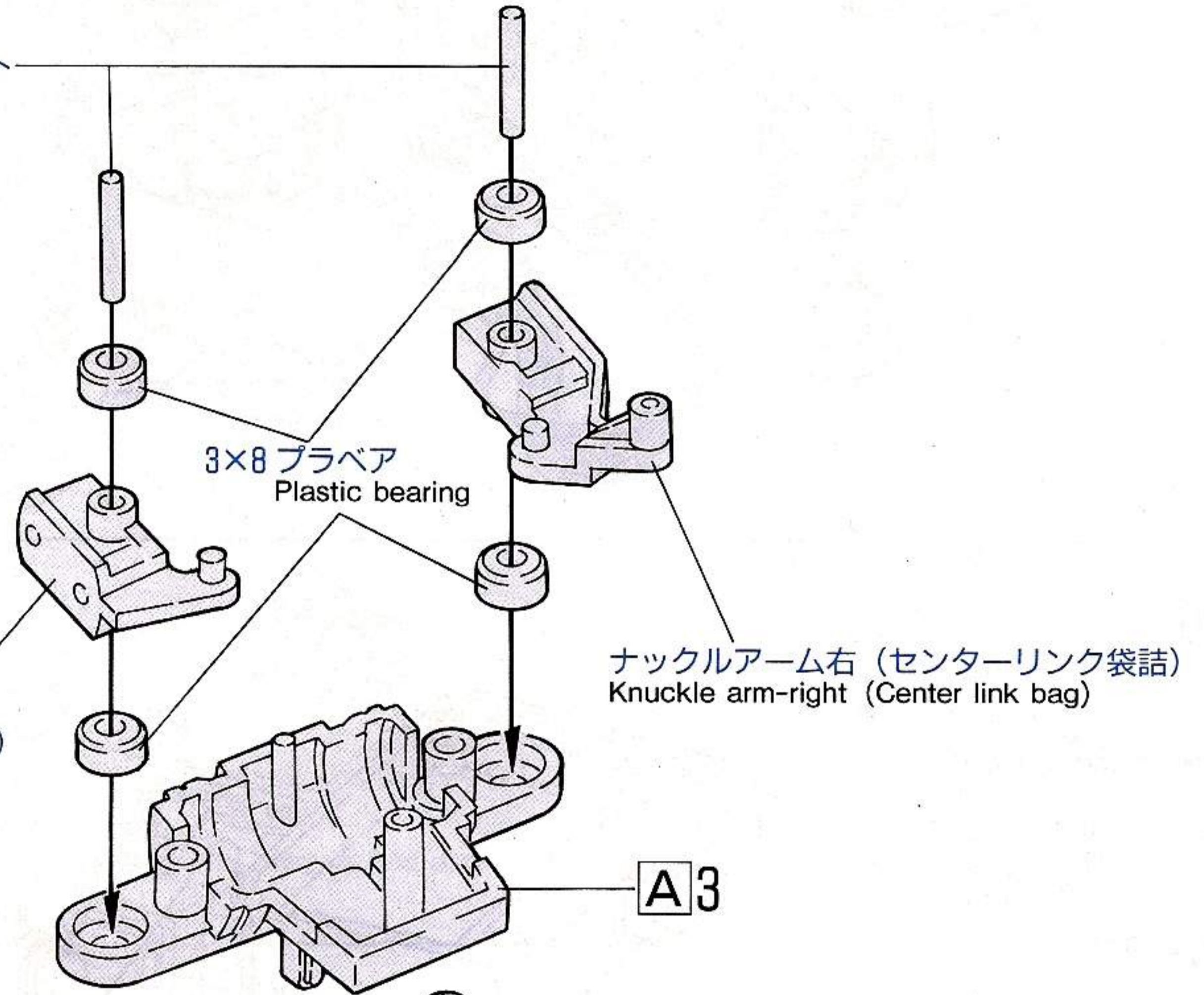


3×15 シャフト
Shaft

3×8 プラベア
Plastic bearing

ナックルアーム右 (センターリンク袋詰)
Knuckle arm-right (Center link bag)

ナックルアーム左 (センターリンク袋詰)
Knuckle arm-left (Center link bag)



24

ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag

3×16 ビス②
Screw

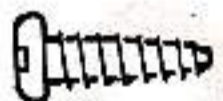


M3 ナット②
Nut



TPビス袋詰A
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス①
Tapping screw

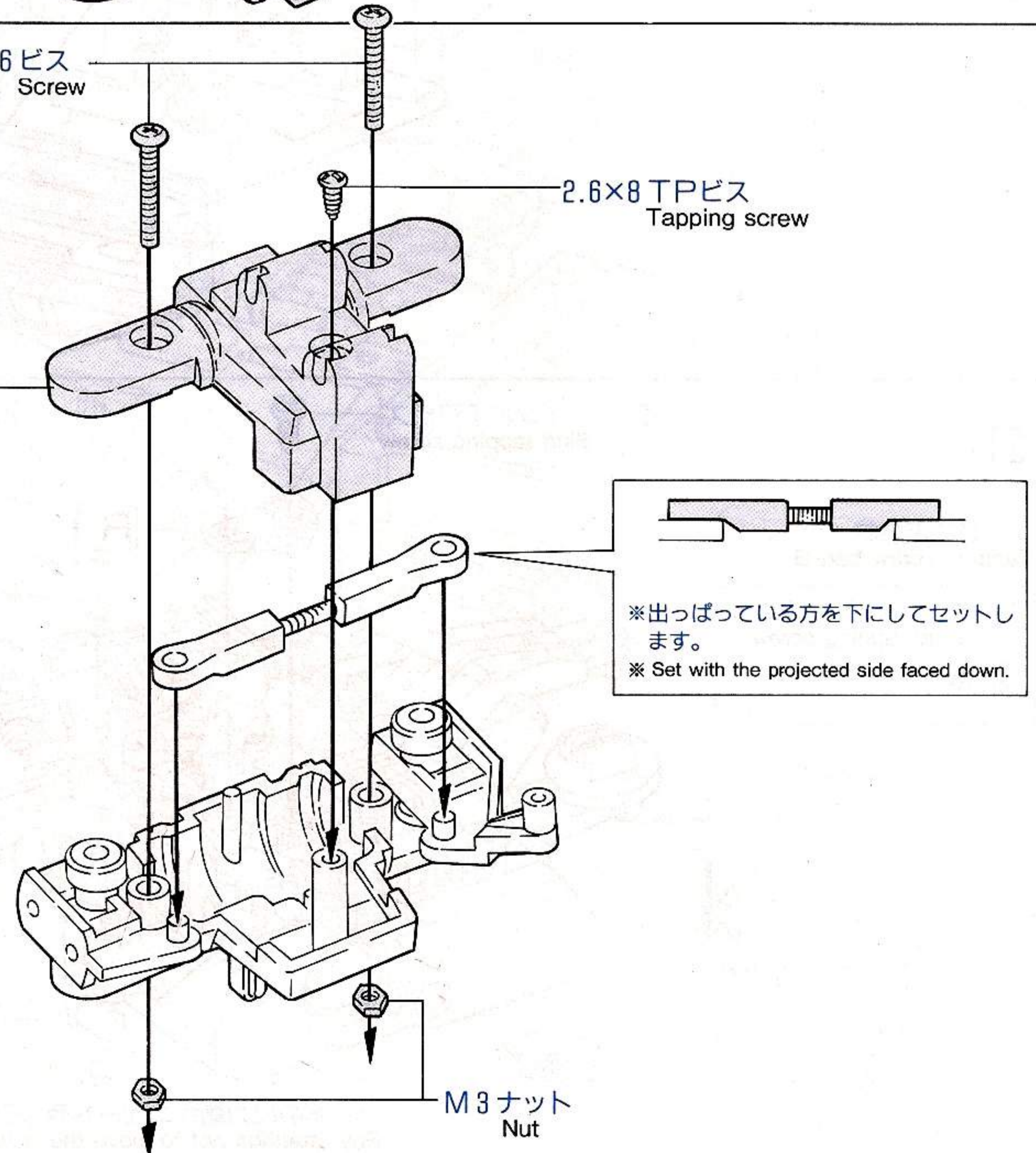


3×16 ビス
Screw

2.6×8 TPビス
Tapping screw

A4

※出っばっている方を下にしてセットします。
※ Set with the projected side faced down.

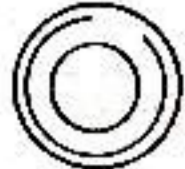


M3 ナット
Nut

25 腰の取り付け
FITTING OF THE WAIST

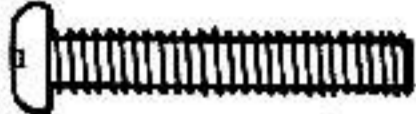
プラベア袋詰
Plastic bearing bag

4×8 プラベア②
Plastic bearing



ビス・ナット袋詰
Screw & nut bag

3×18 ビス②
Screw

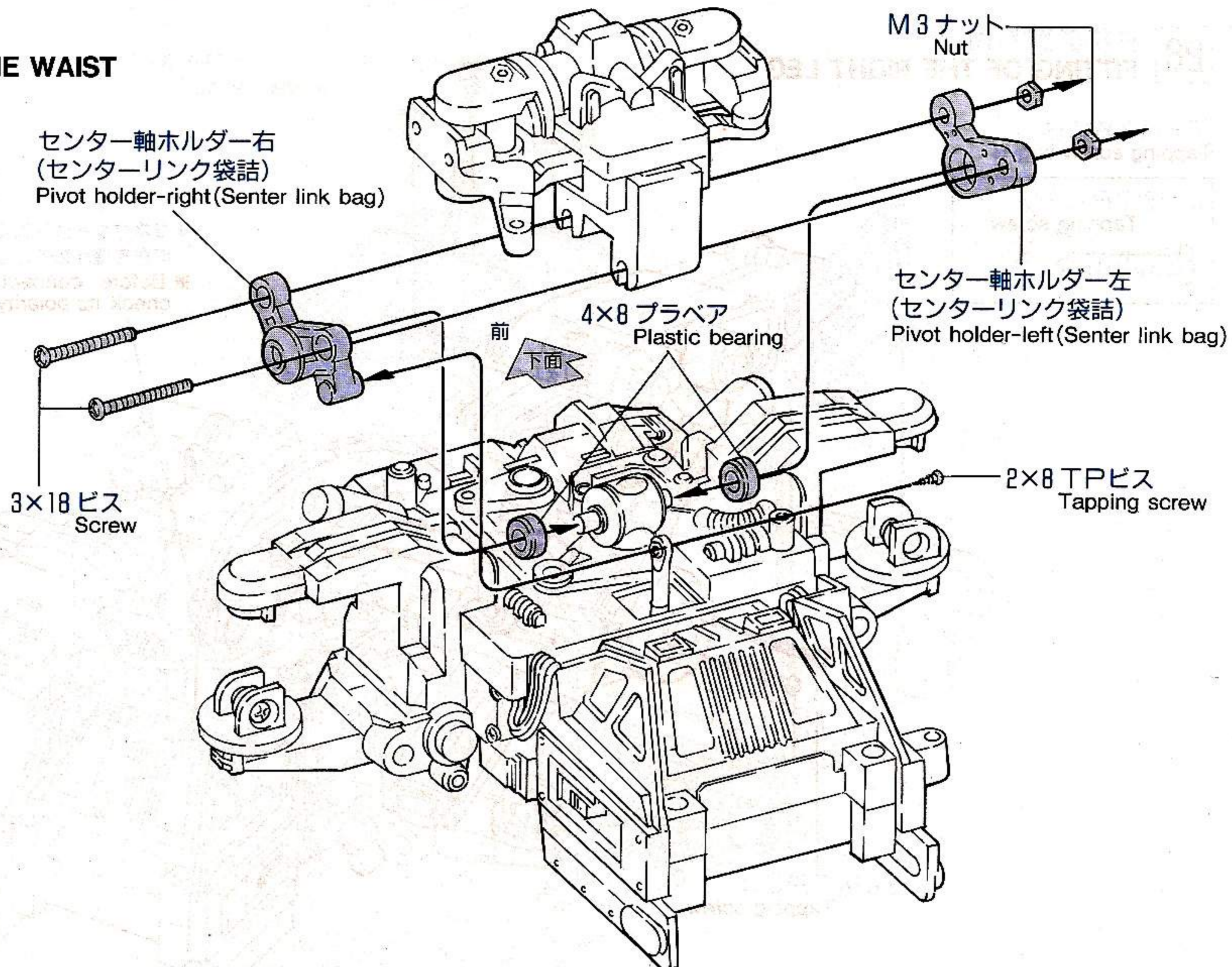
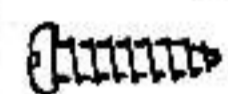


M3 ナット②
Nut



TPビス袋詰⑧
Tapping screw bag-B

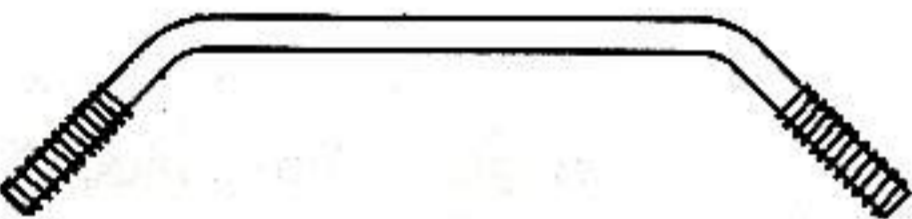
2×8 TPビス①
Tapping screw



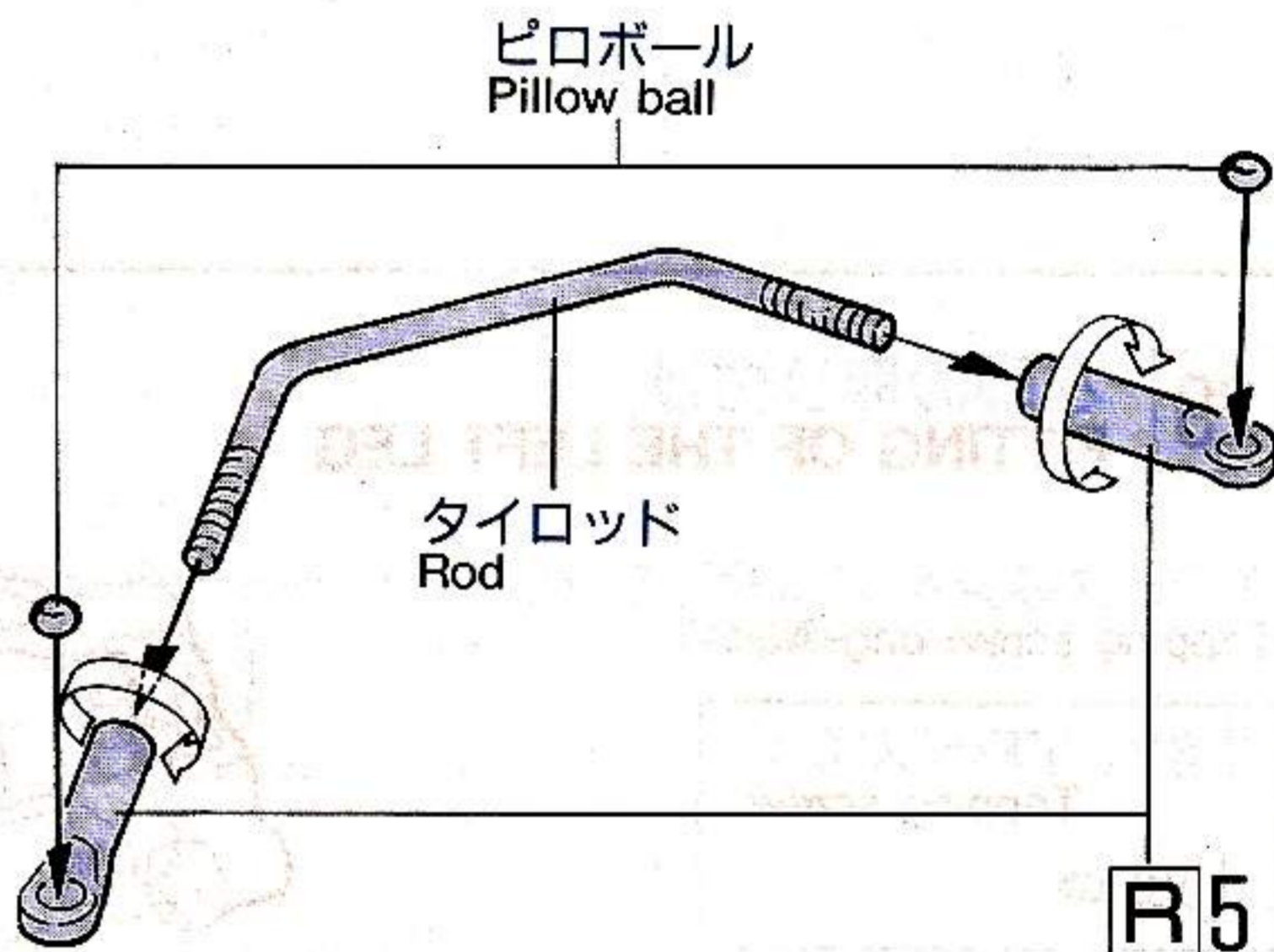
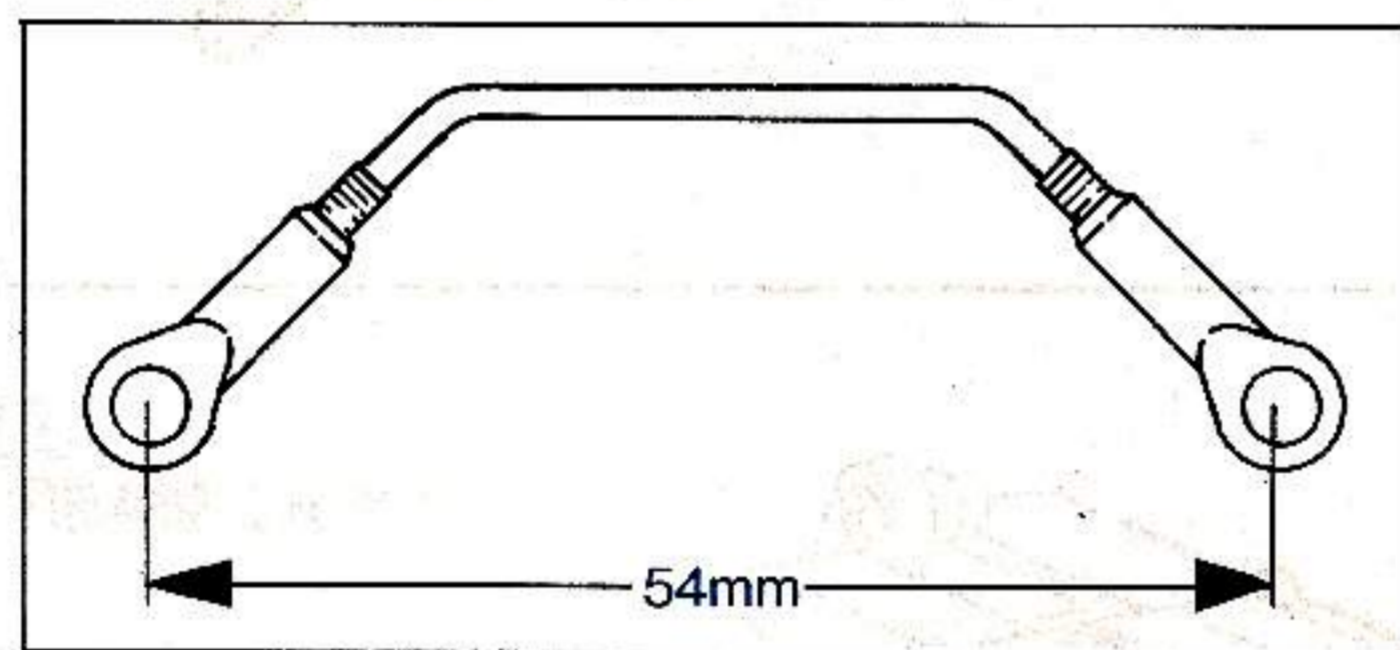
26

タイロッド袋詰
Rod bag

タイロッド①
Rod



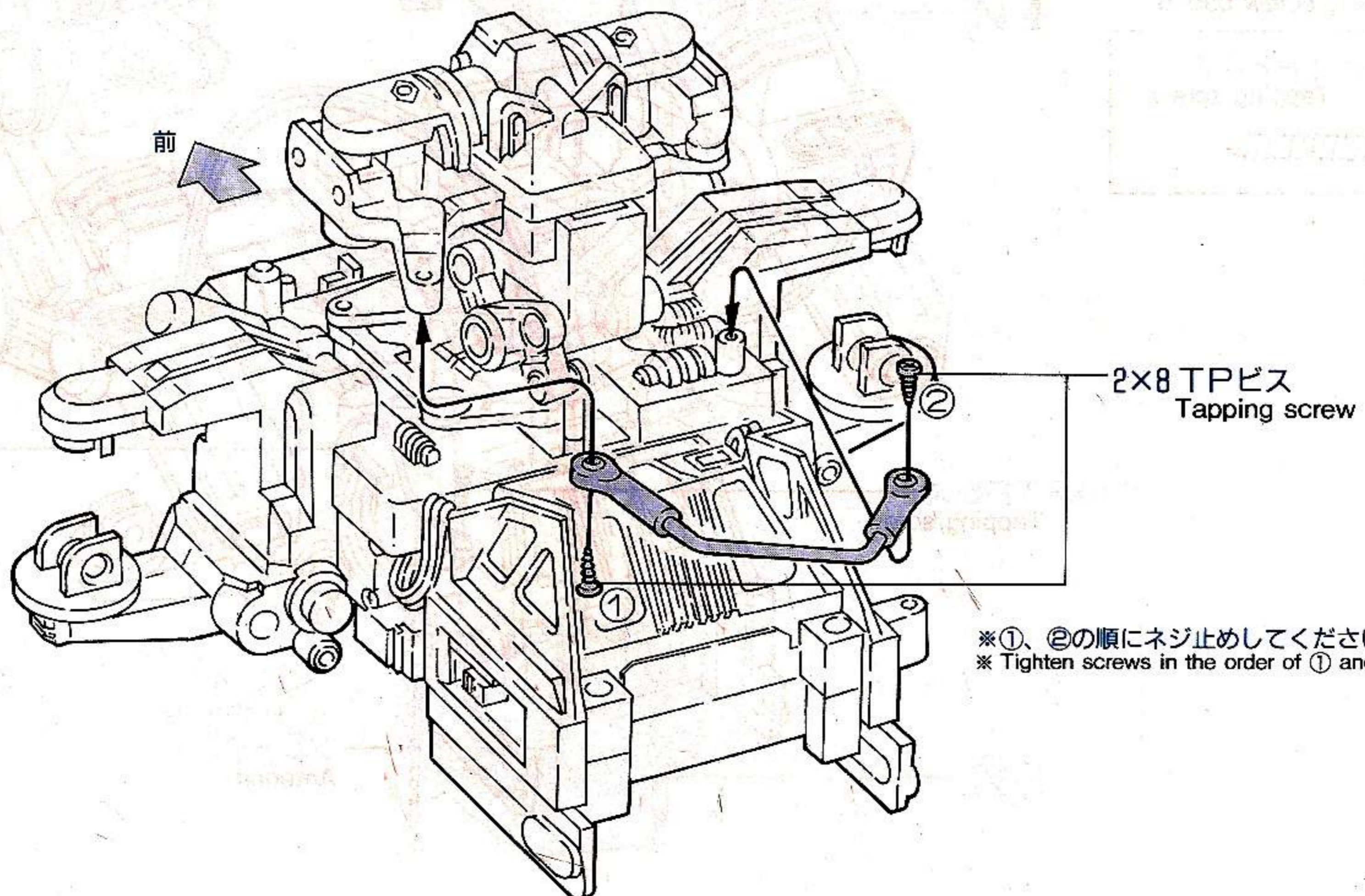
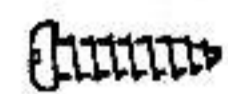
ピロボール②
Pillow ball



27

TPビス袋詰⑧
Tapping screw bag-B

2×8 TPビス②
Tapping screw

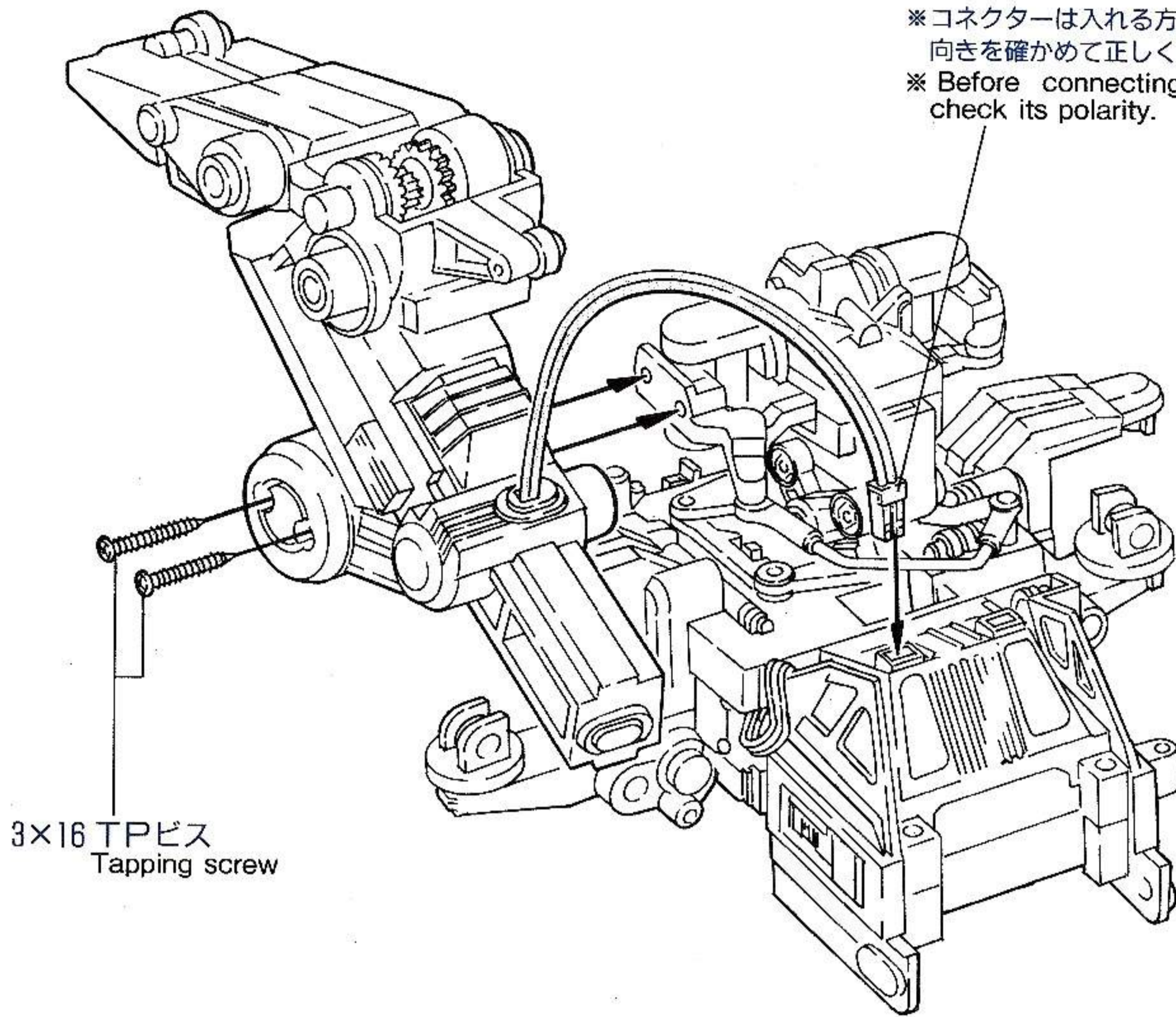


※①、②の順にネジ止めしてください。
※ Tighten screws in the order of ① and ②.

28 右脚の取り付け
FITTING OF THE RIGHT LEG

TPビス袋詰②
Tapping screw bag-B

3×16 TPビス②
Tapping screw



29 左脚の取り付け
FITTING OF THE LEFT LEG

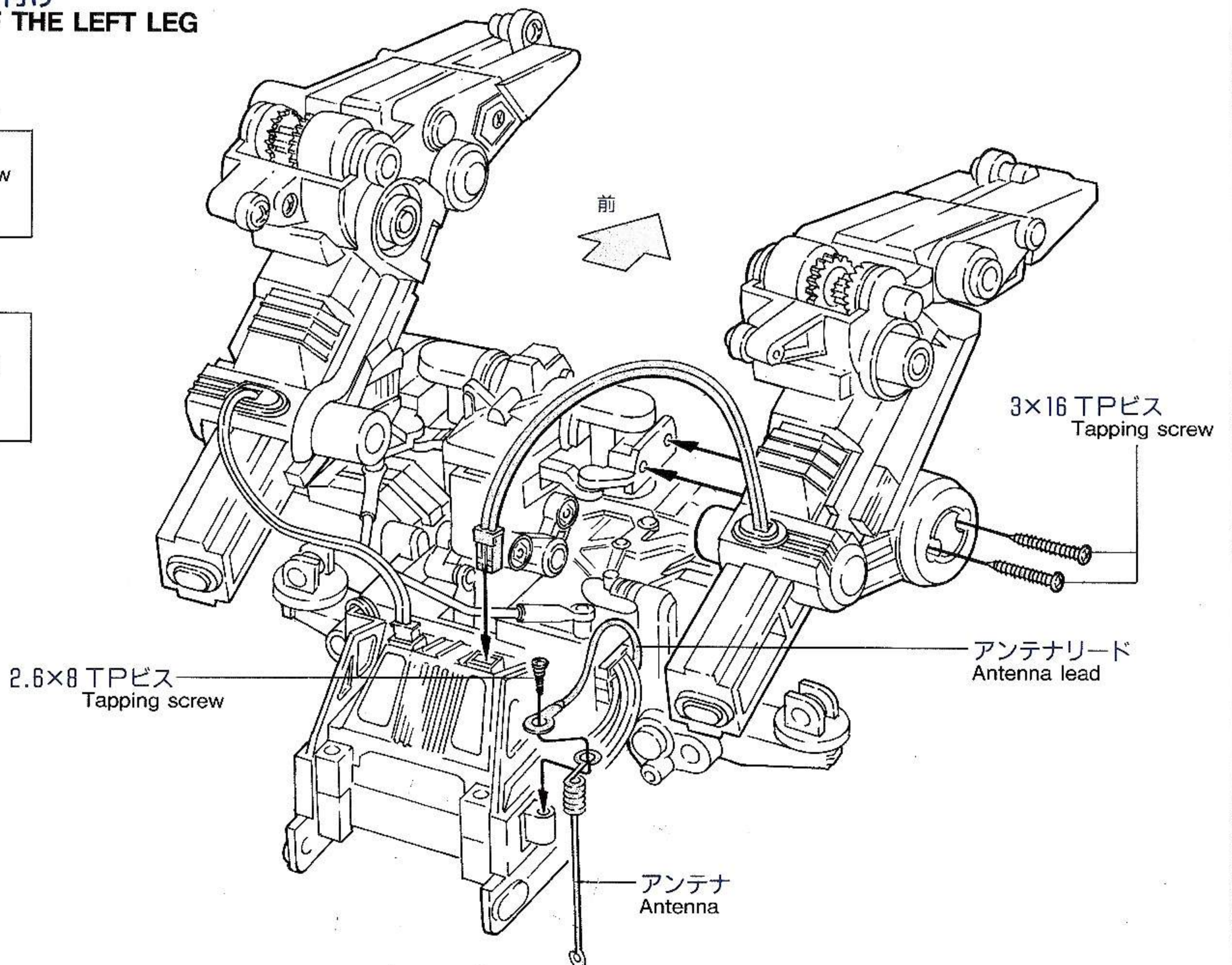
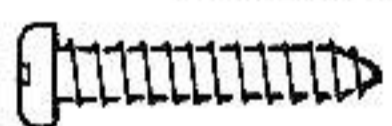
TPビス袋詰①
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス①
Tapping screw



TPビス袋詰②
Tapping screw bag-B

3×16 TPビス②
Tapping screw



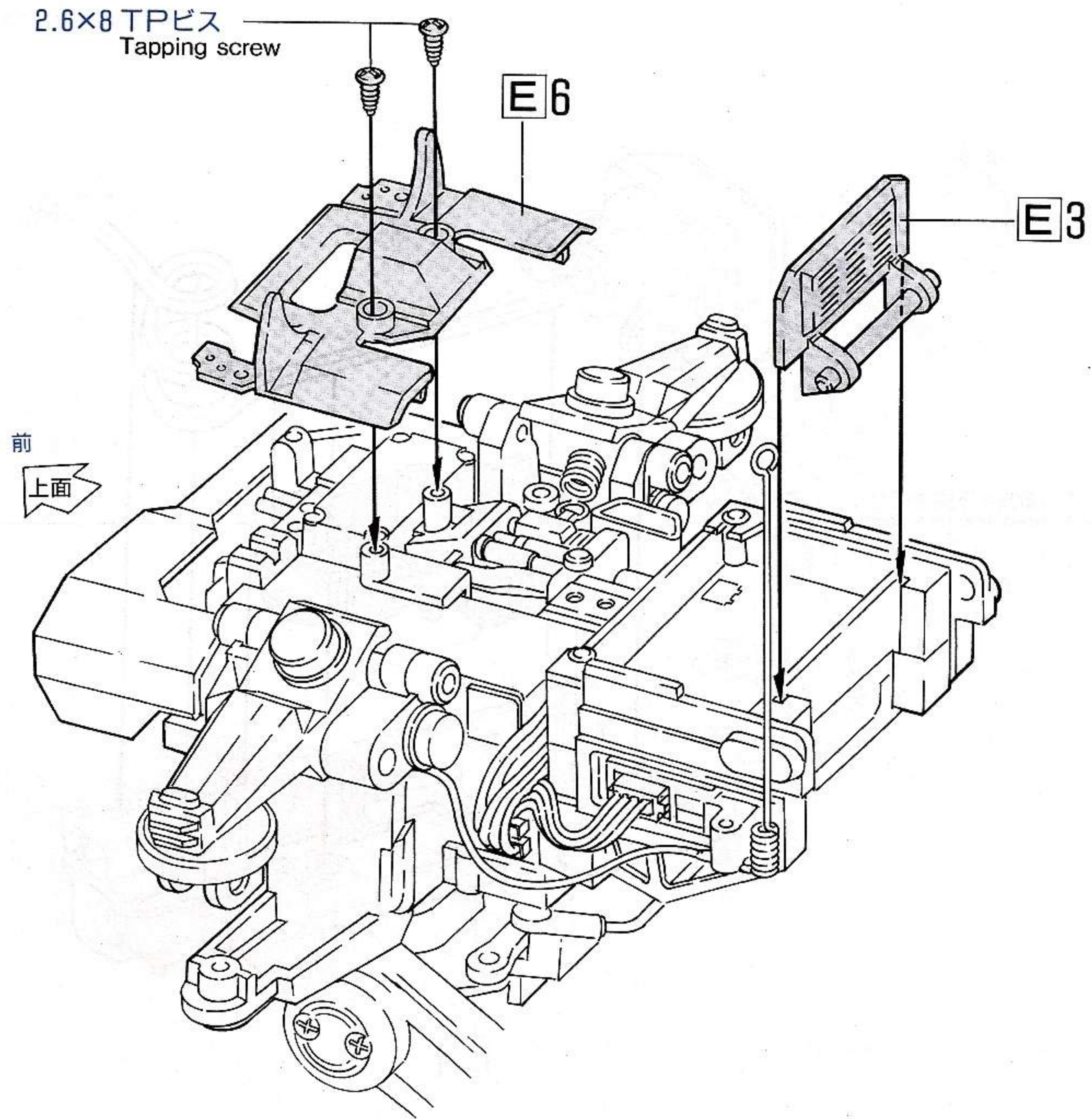
30

TPビス袋詰①
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス②
Tapping screw



2.6×8 TPビス
Tapping screw



31 ビームライトの組み立て
ASSEMBLING OF THE BEAM LIGHT

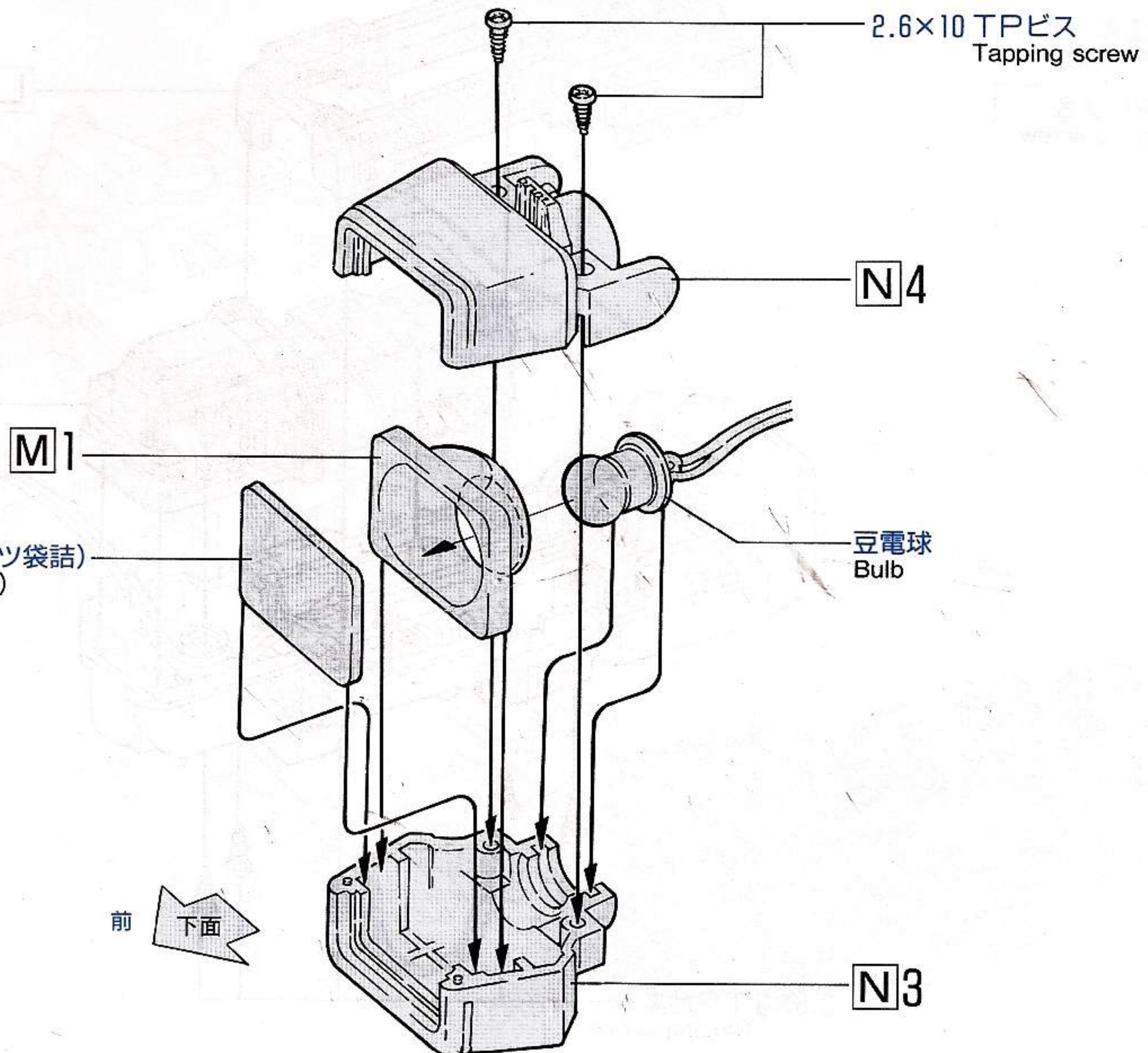
TPビス袋詰③
Tapping screw bag-B

2.6×10 TPビス④
Tapping screw



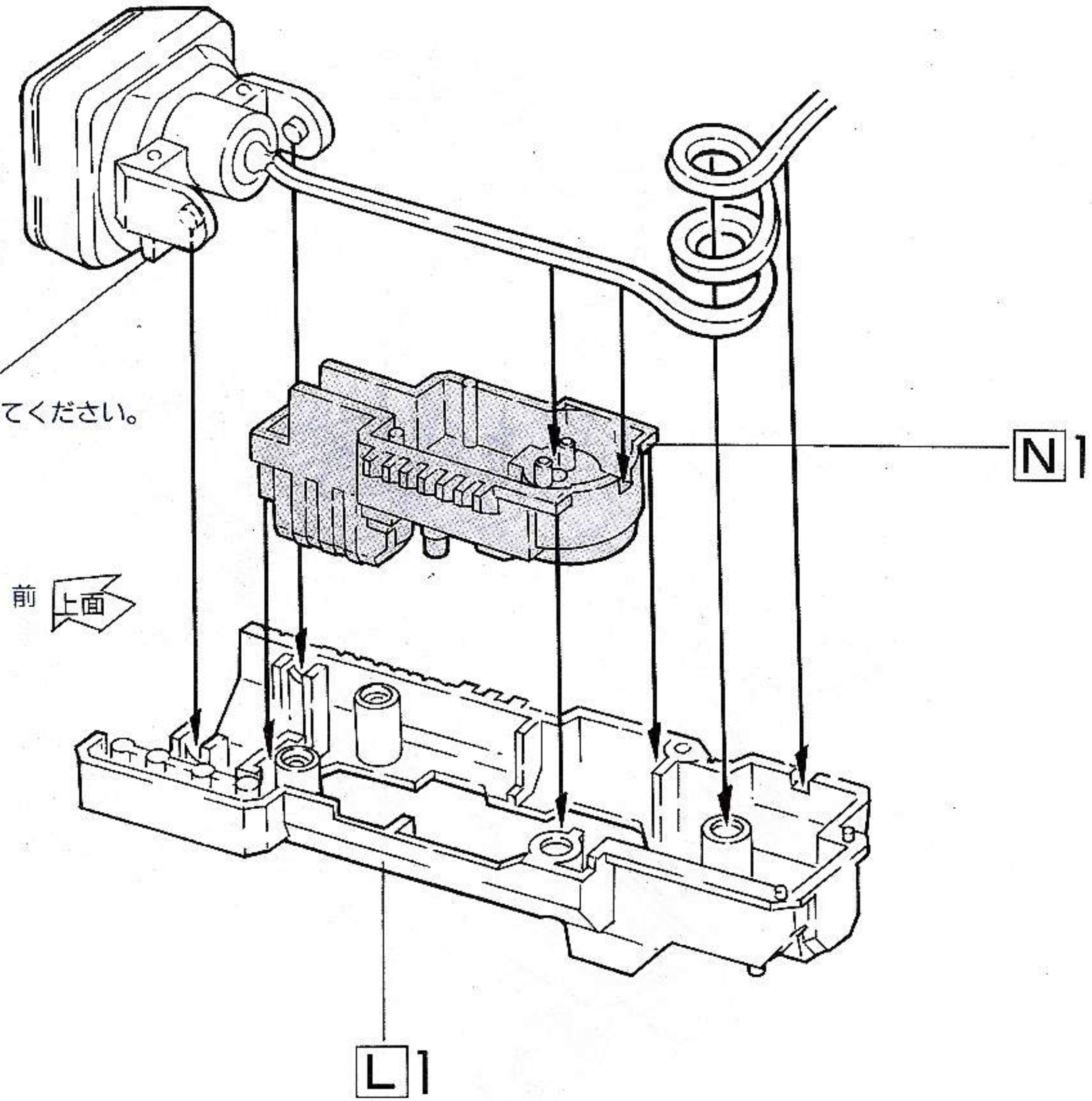
2.6×10 TPビス
Tapping screw

ライトカバー (クリアパーツ袋詰)
Bulb cover (Clear parts bag)



32

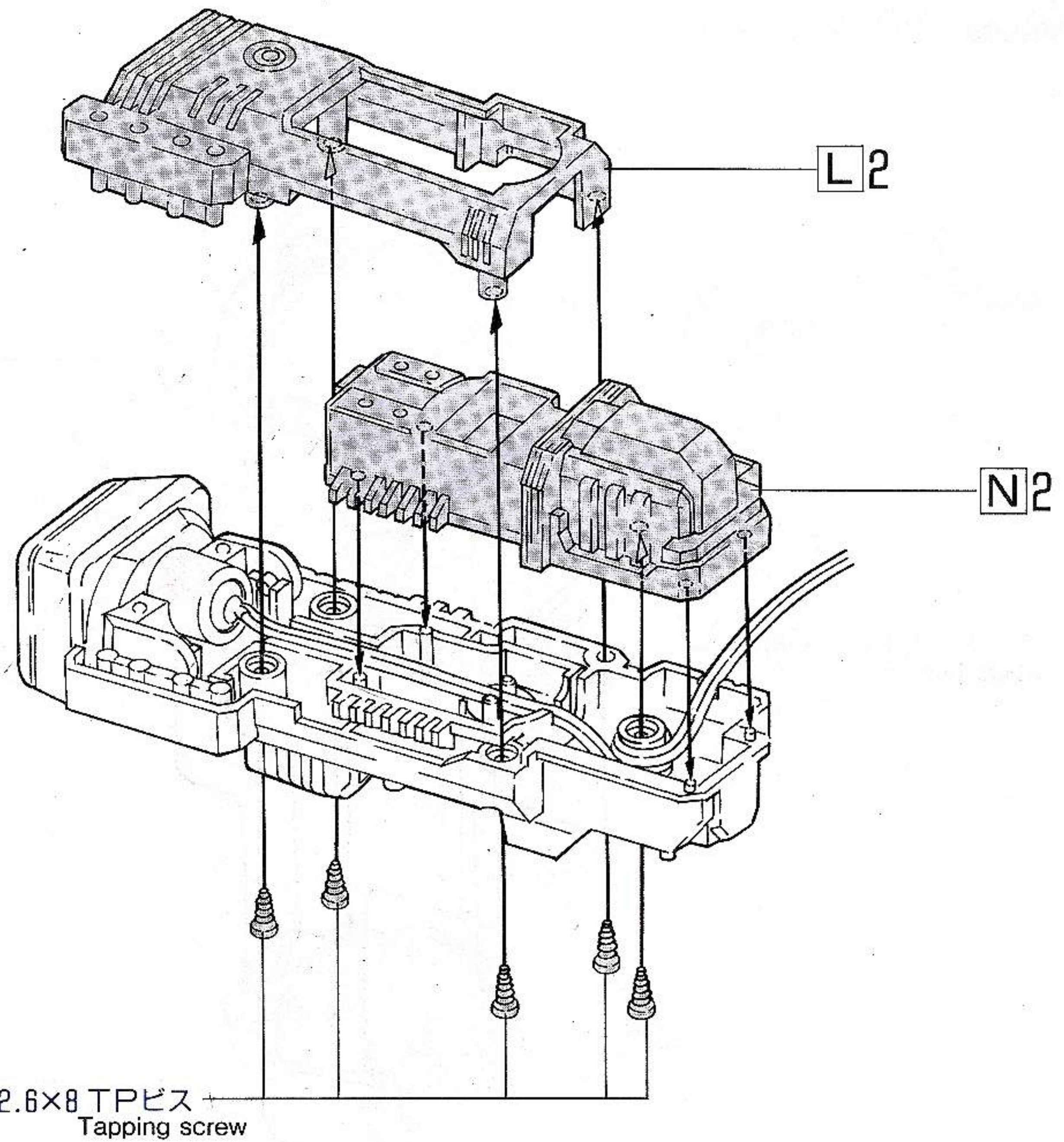
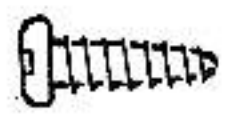
※飾りがついている方を下向きにセットしてください。
※ Set with the trimmed side face down.



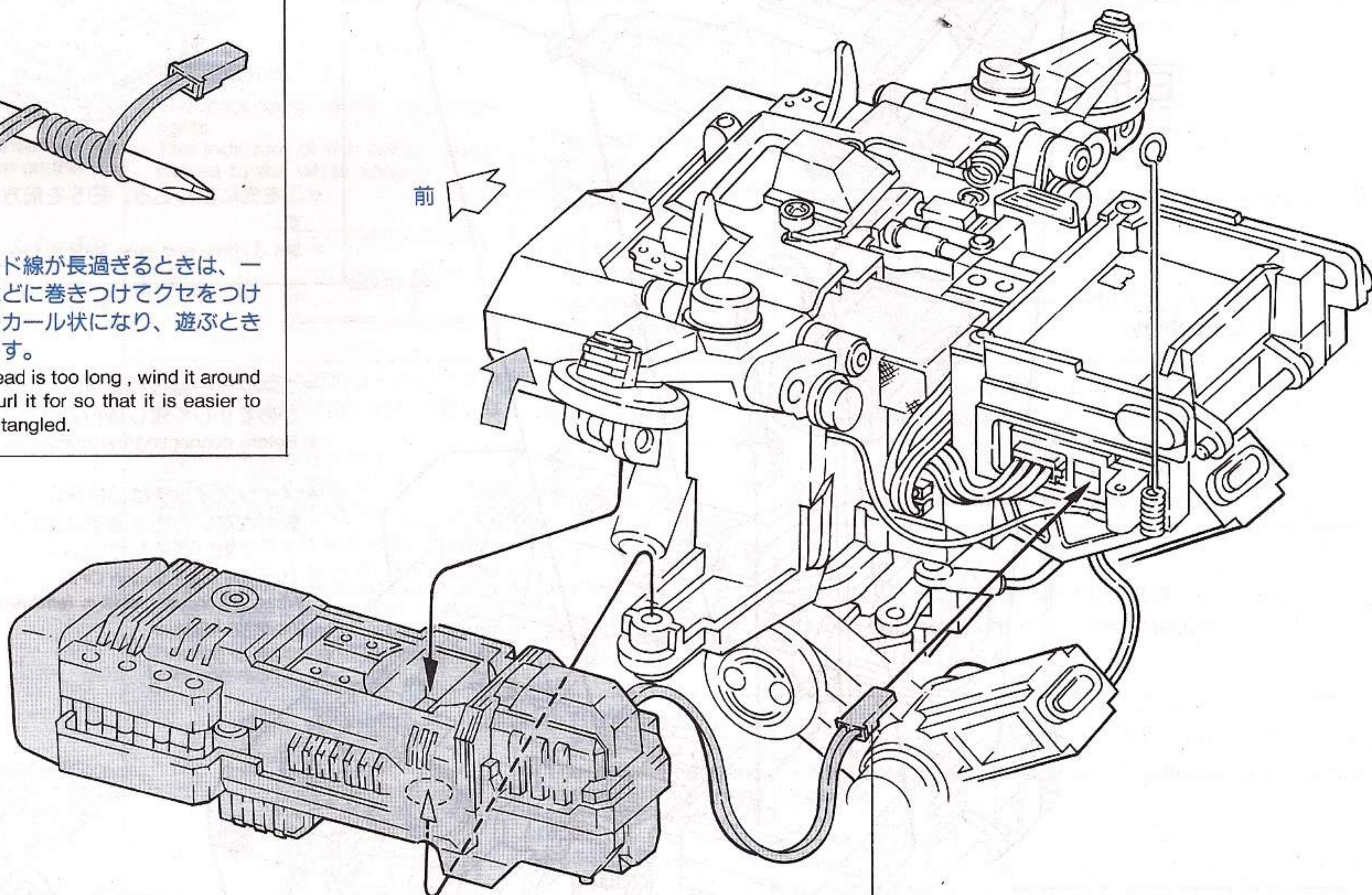
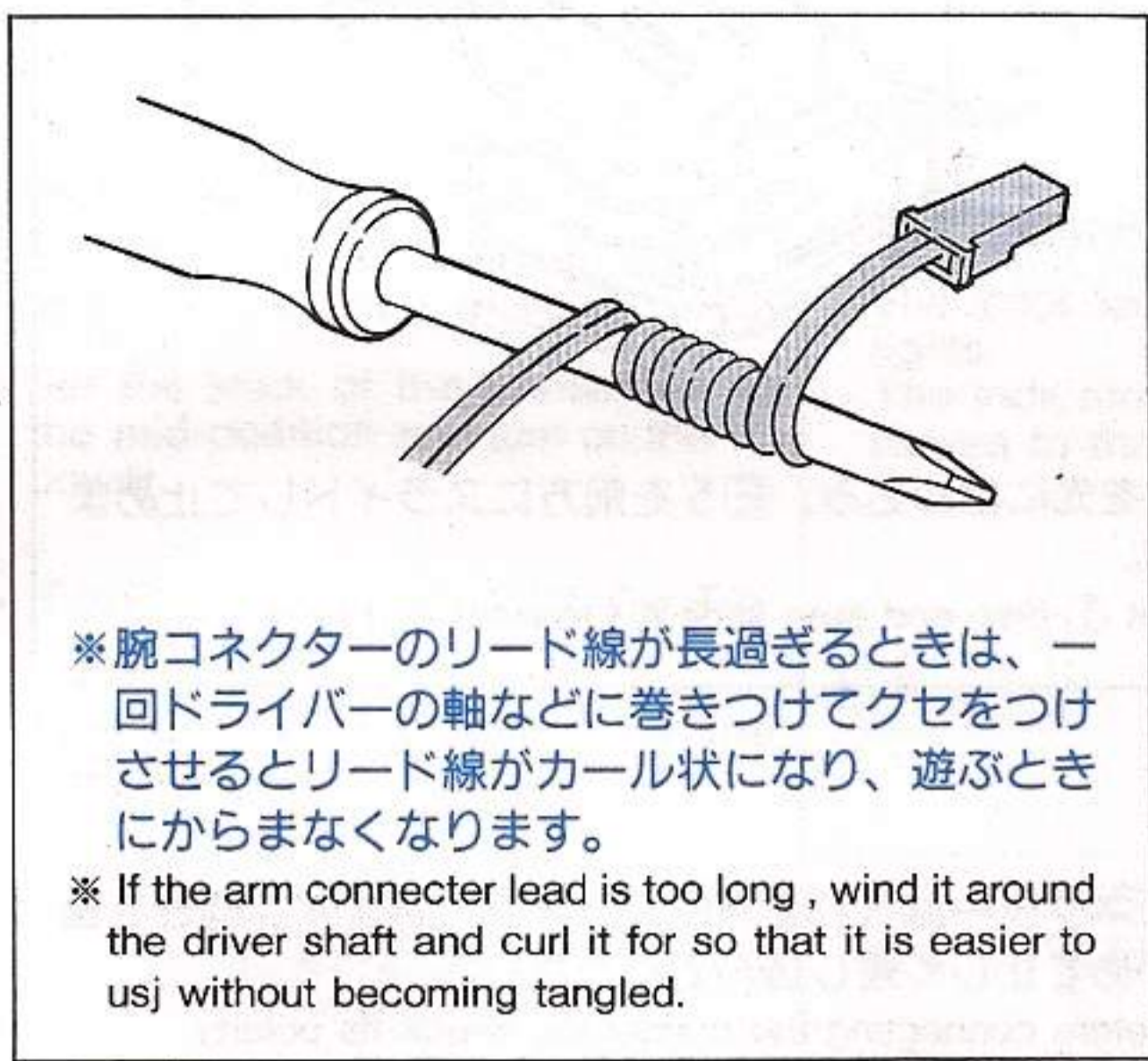
33

TPビス袋詰[Ⓐ]
Tapping screw bag-A

2.6×8 TPビス[Ⓑ]
Tapping screw

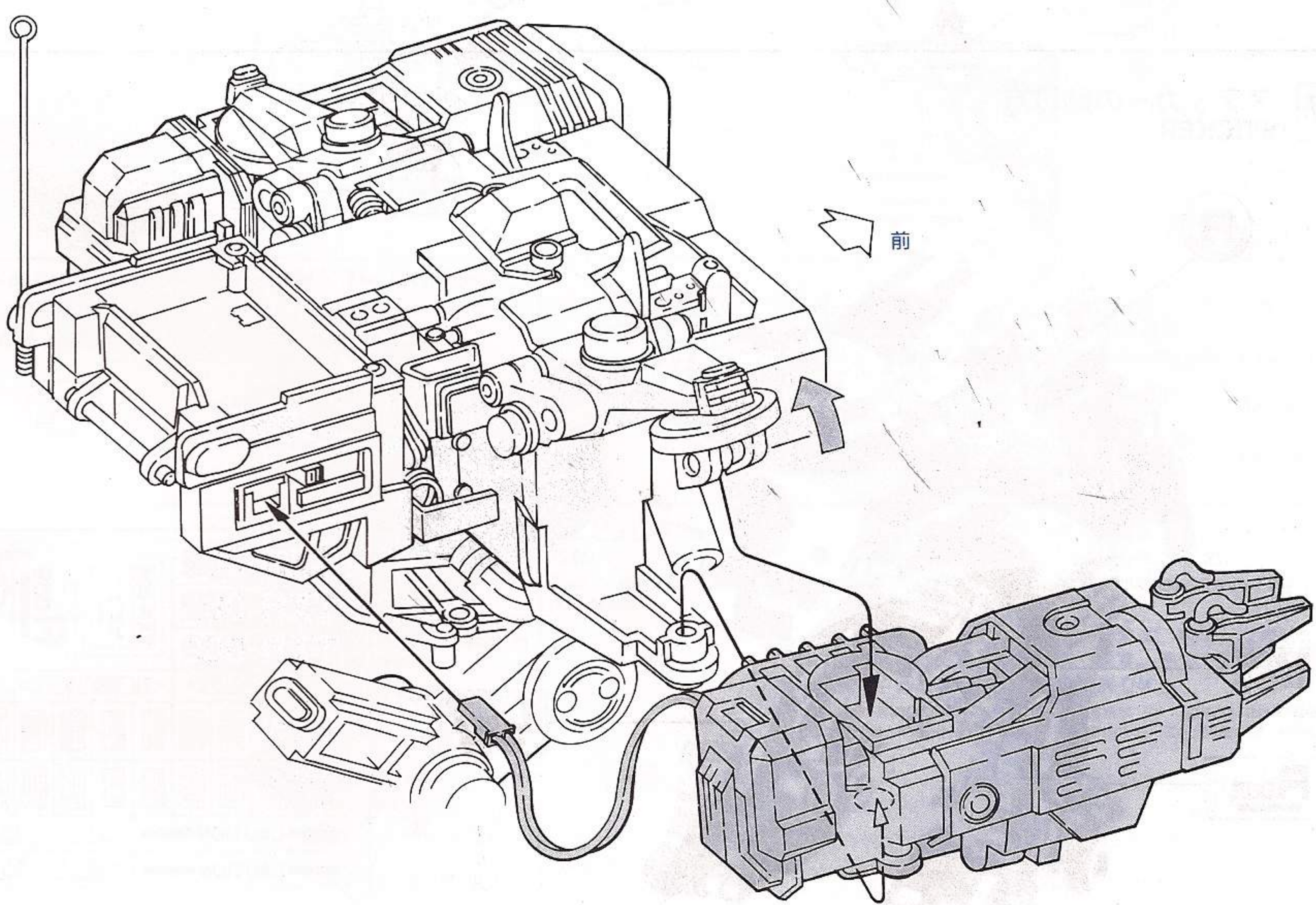


34 ビームライトの取り付け
FITTING OF THE BEAM LIGHT

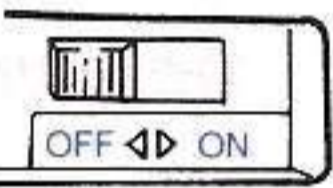
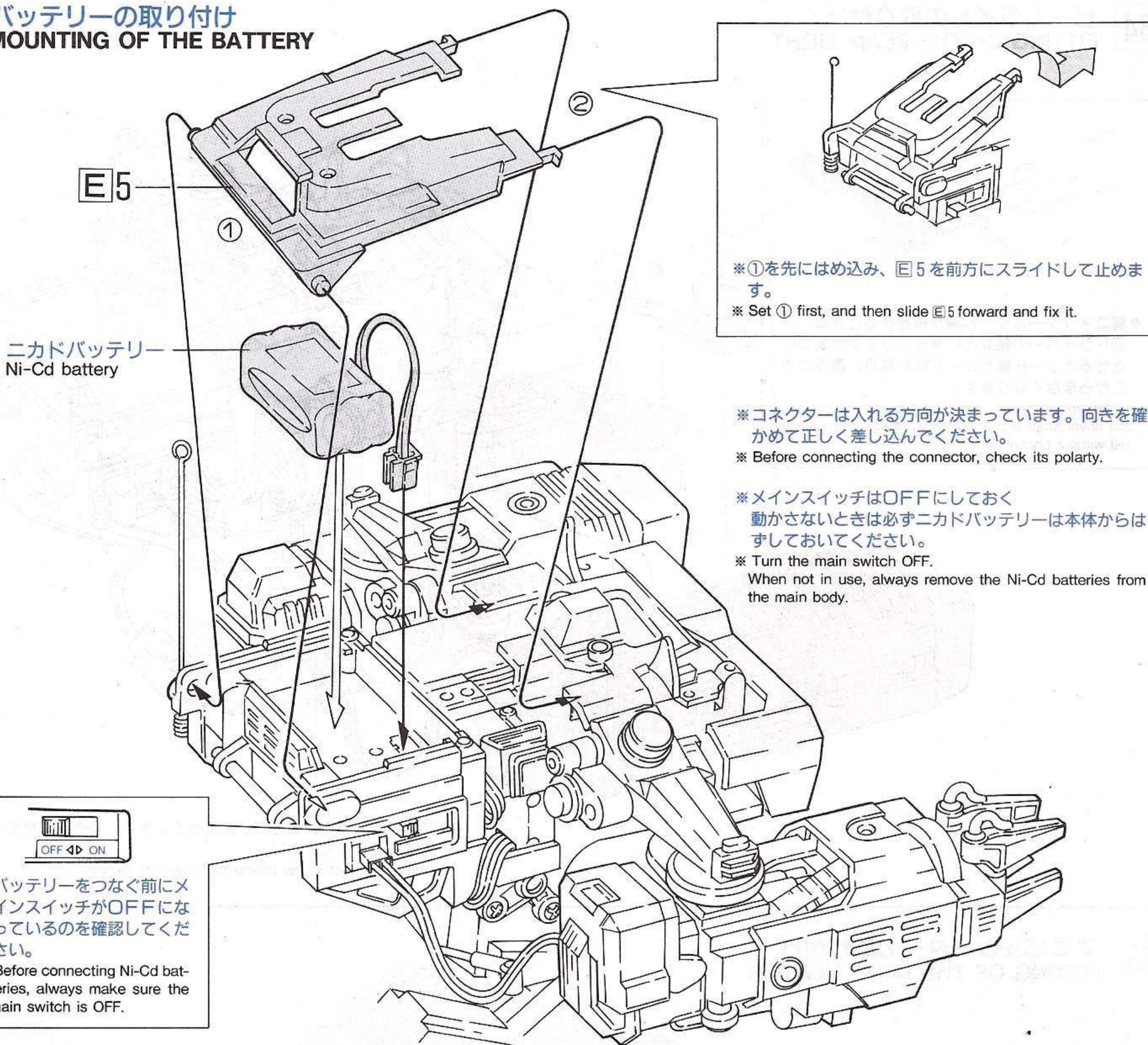


※コネクターは入れる方向が決まっています。向きを確かめて正しく差し込んでください。
※ Before connecting the connector, check its polarity.

35 マニピュレーターの取り付け
FITTING OF THE MUNIPULATOR

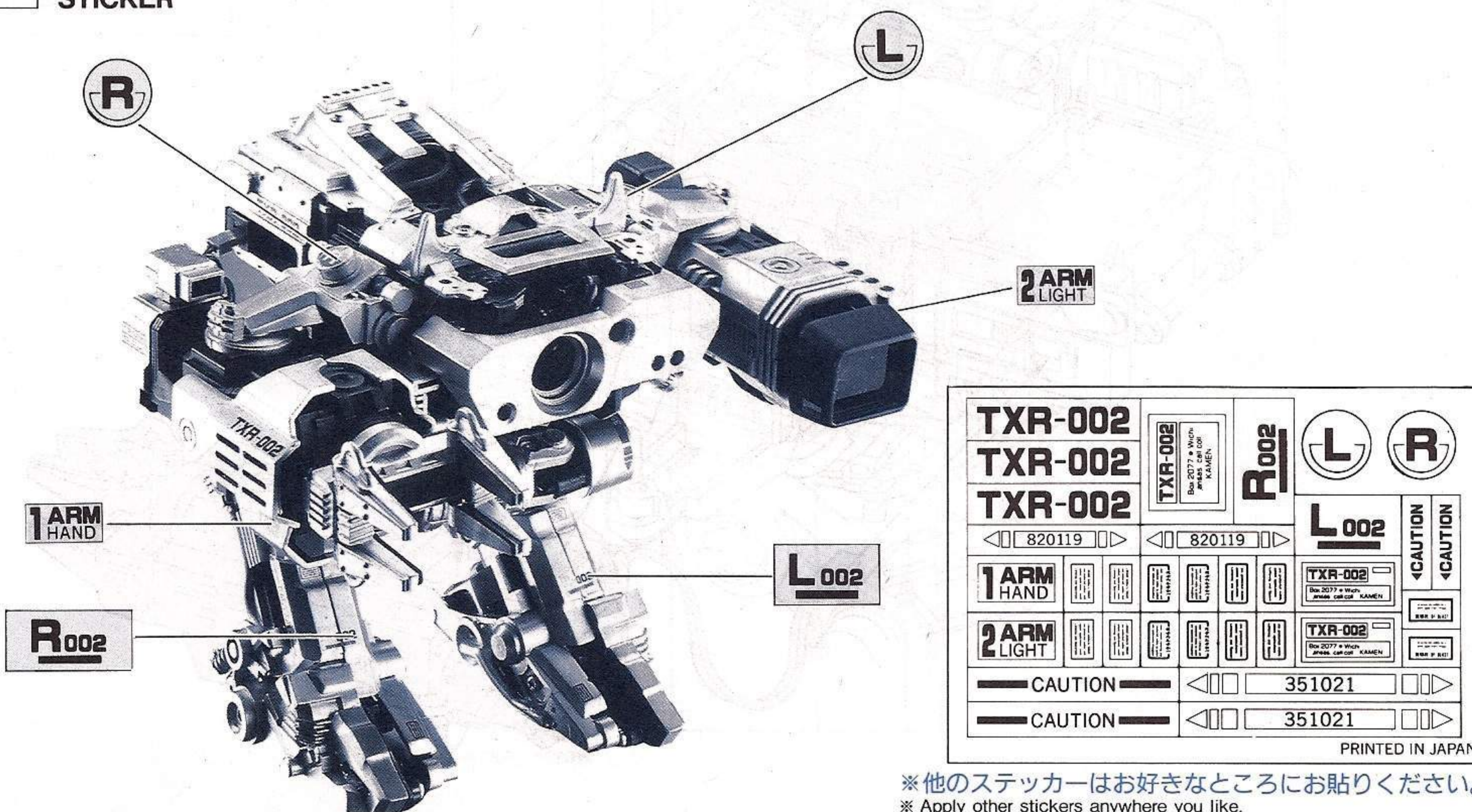



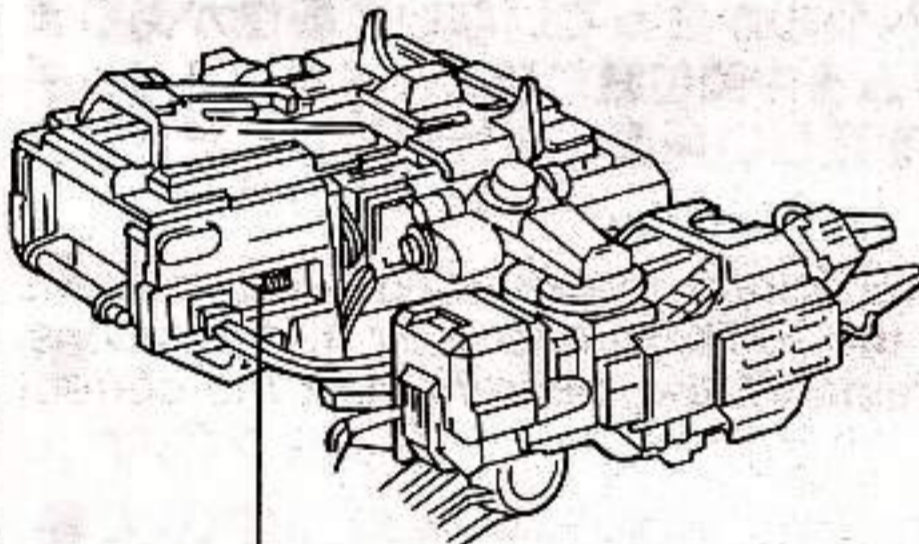
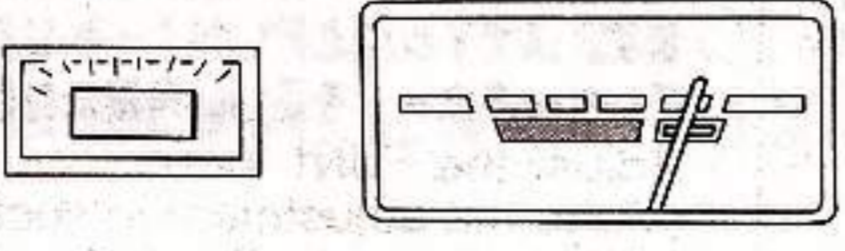
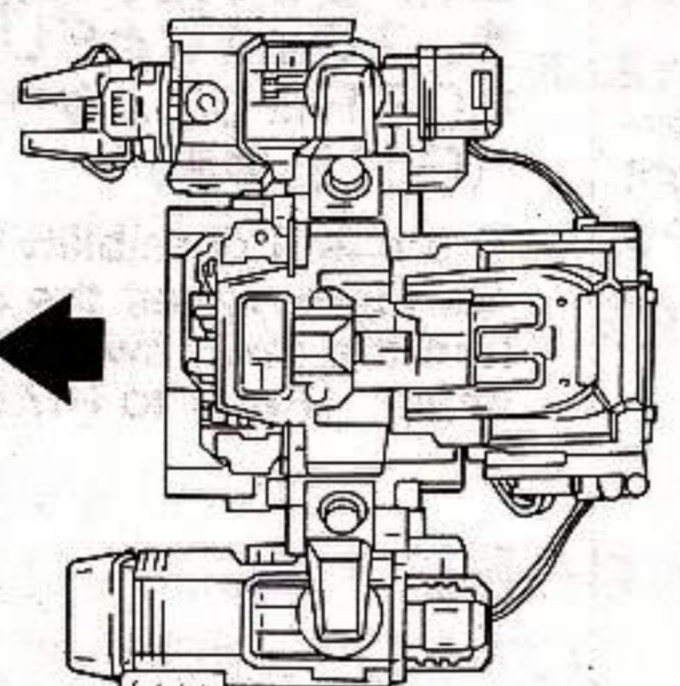
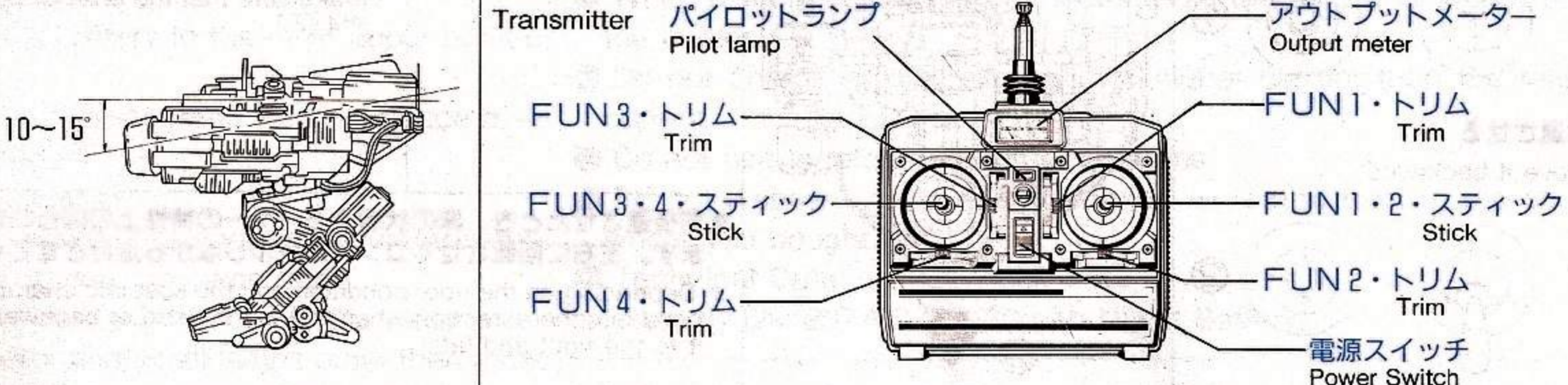
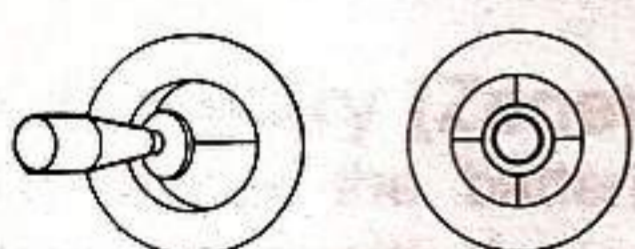
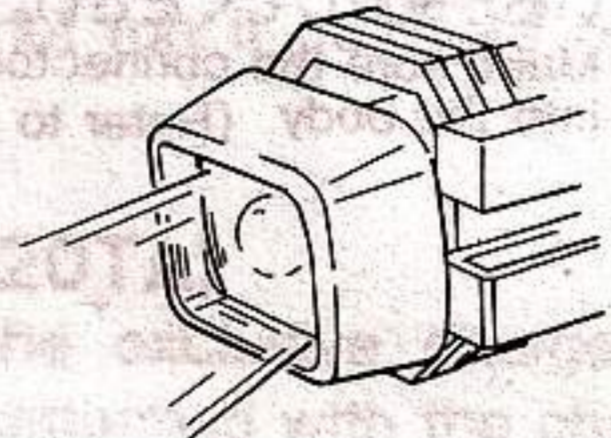
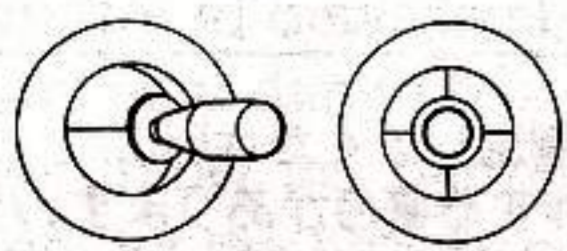
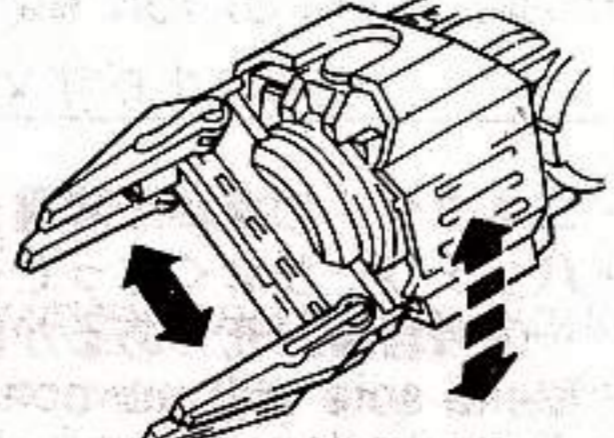
36 バッテリーの取り付け MOUNTING OF THE BATTERY

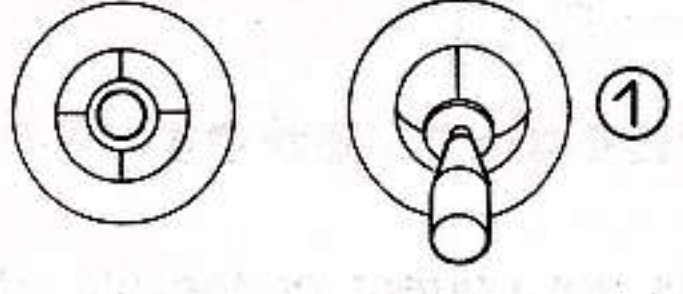
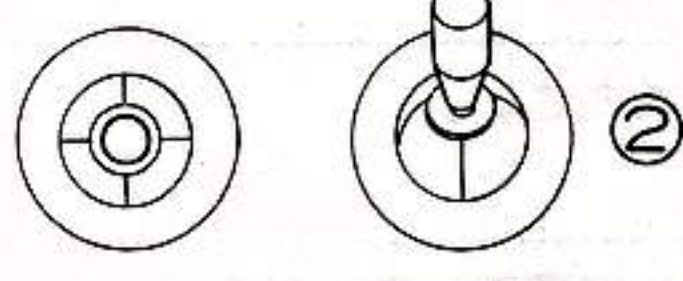
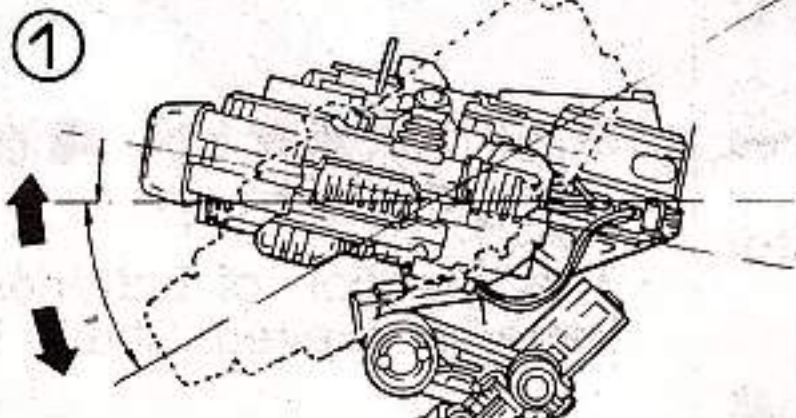
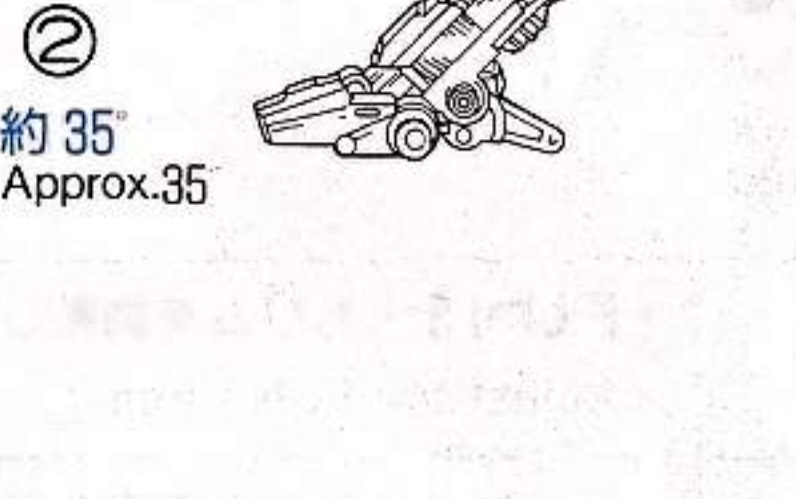
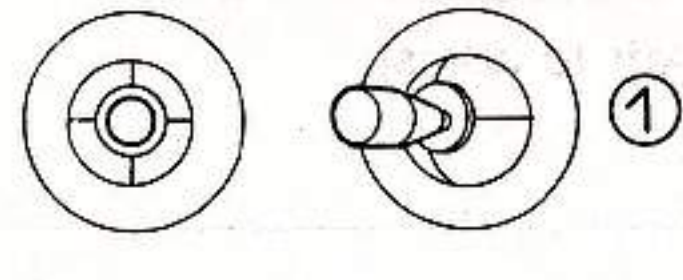
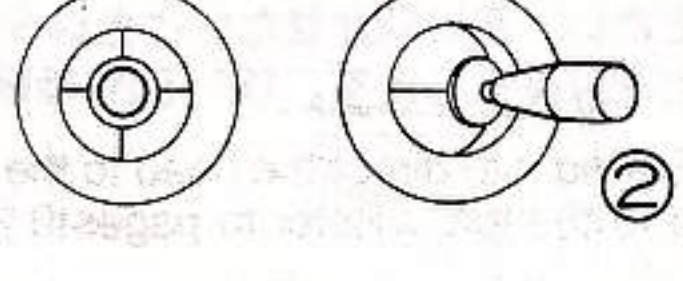
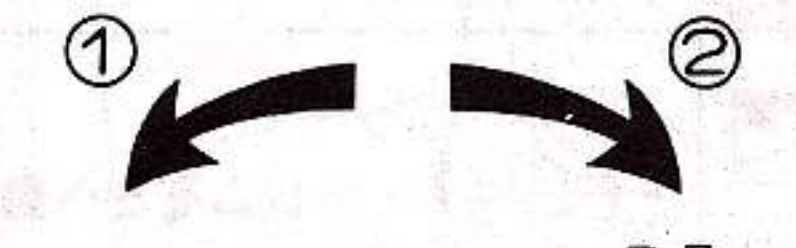
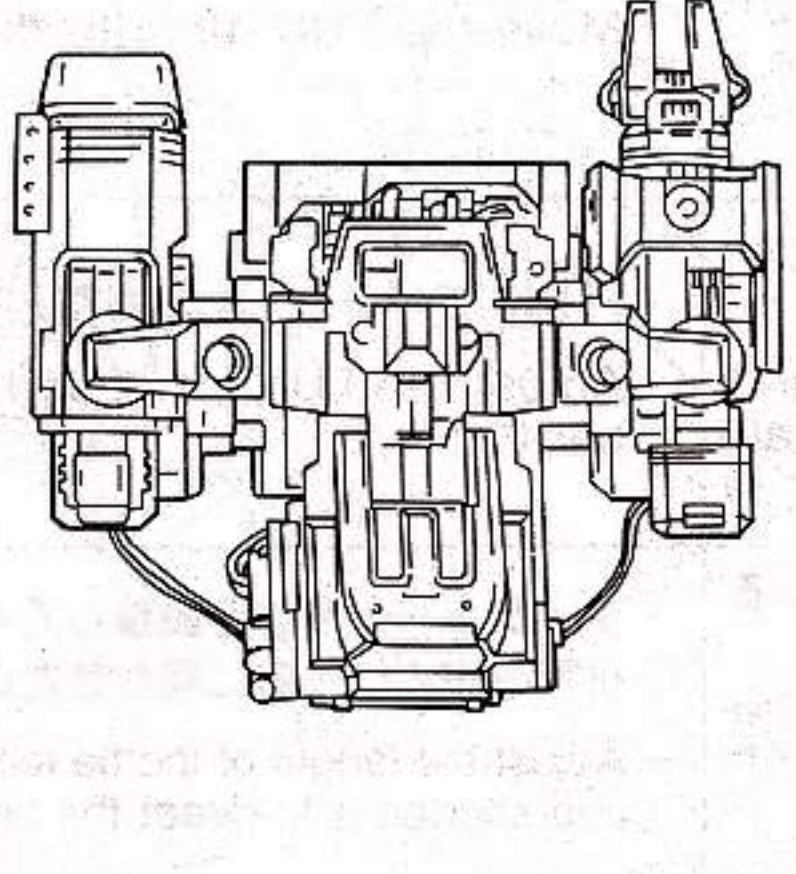
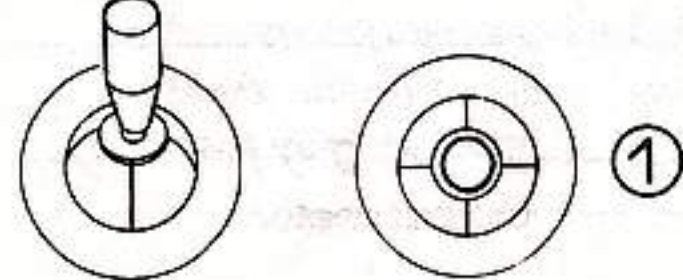
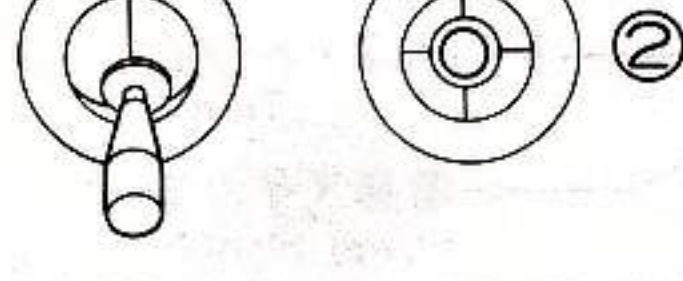
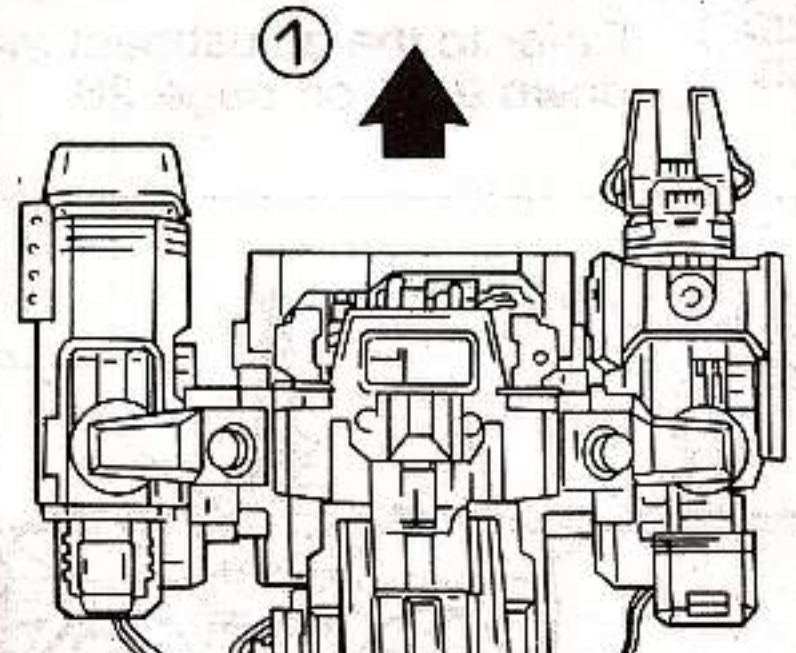
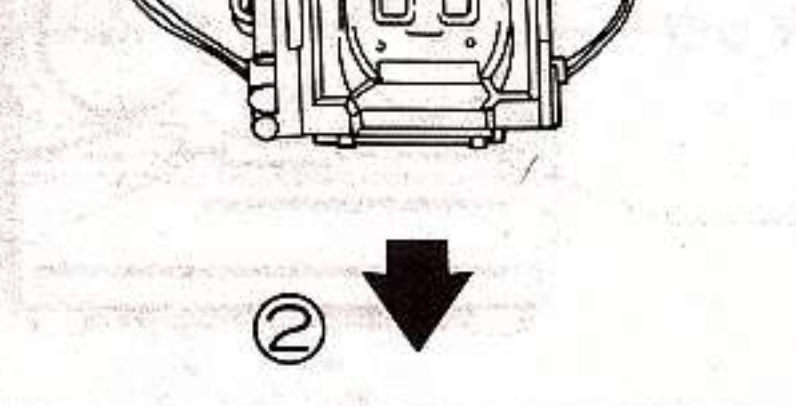
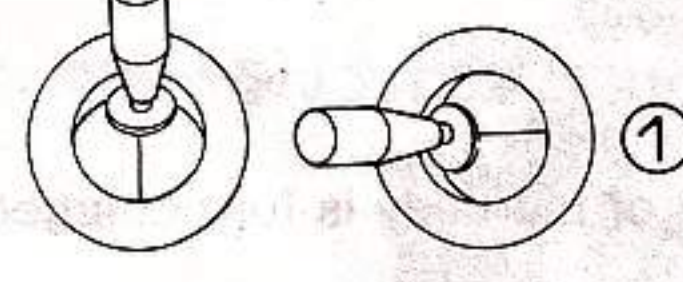
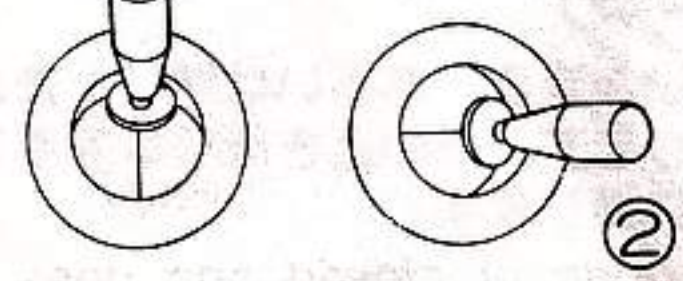

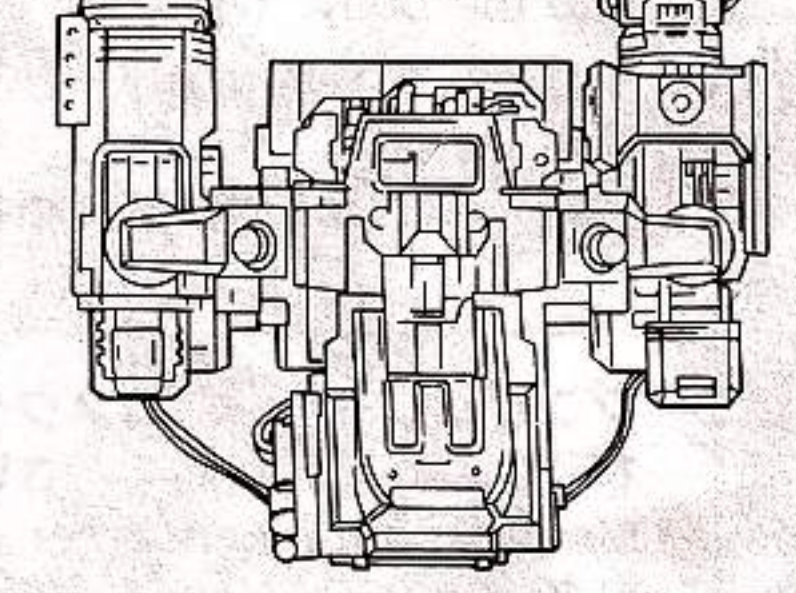


※バッテリーをつなぐ前にメインスイッチがOFFになっているのを確認してください。
※ Before connecting Ni-Cd batteries, always make sure the main switch is OFF.

37 ステッカーの貼り方 STICKER



基本操作 BASIC OPERATION	正常な動作 NORMAL ACTION	調整 AJUSTMENT		
		症状 SYMPTOMS	調整方法 HOW TO ADJUST	
<p>スイッチの入れ方 How to operate the controls.</p> <ul style="list-style-type: none"> 送信機のスティックを中間位置にし、電源スイッチを入れる。 Set the stick of the transmitter to the mid-position and turn on the power. TXR-002のメインスイッチをONにします。 Turn on the main switch of the TXR-002.   <p>メインスイッチ Main switch</p>	<ul style="list-style-type: none"> 送信機のパイロットランプが点灯。 アウトプットメーターの針が白の範囲まで振れる。 The pilot lamp of the transmitter lights. The indicator of the out put meter moves to the white zone 	<ul style="list-style-type: none"> パイロットランプが灯かない。 メーターの針が振れない。 The pilot lamp does not light. The meter indicator does not move. 	<ul style="list-style-type: none"> 電池の入れ間違えか、電池が古くなっているかです。もう一度確認してください。 The direction of batteries is not correct or the life of the batteries expired. Check them again. 	
	<ul style="list-style-type: none"> 左右の足先が平行になっていて本体がまっすぐ前を向き、何も作動しない。(スイッチを入れた瞬間にサーボがニュートラル位置に戻るため、本体が動く場合があります。) Both tips of left and right toes are parallel and the main body faces straight ahead without any action. (The moment the switch is turned on, the servo motor returns to its neutral position and the main body can move.) 	<ul style="list-style-type: none"> 走り出す。 It starts to run 	<ul style="list-style-type: none"> FUN 3・トリムを調整してください。 Adjust the FUN3 trim. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ライトが点灯。 The lamp lights. 	<ul style="list-style-type: none"> FUN 4・トリムを右へ動かして調整してください。 Move the FUN 4trim to the right to adjust. 		
	<ul style="list-style-type: none"> マニピュレーターが開閉し続ける。 The manipulator opens and closes continuously. 	<ul style="list-style-type: none"> FUN 4・トリムを左へ動かして調整してください。 Move the FUN 4trim to the left to adjust. 		
	<ul style="list-style-type: none"> 左右の足先が平行になっていない。 The left and right and toe tips are not parallel. 	<ul style="list-style-type: none"> FUN 2・トリムを調整して、平行になるようにしてください。 Adjust the FUN2 trim so that the left and right legs become parallel. 		
	<ul style="list-style-type: none"> 左右の足先は平行になっているが、本体が横を向いている。 Though the left and right toe tips are parallel, the main body faces sideways. 	<ul style="list-style-type: none"> タイロッドの長さを調整してください。左に向かせたいときはタイロッドを短くし、右に向かせたいときは長くします。(P 19 参照) Adjust the length of the tie rod. Extend it to direct the head to the right and shorten it to direct the head to the left. (Refer to pages19 .) 		
	<ul style="list-style-type: none"> ※本体(頭)が少し下を向いているのが正しいニュートラル状態です。 ※ If the head is slightly tilted down, the neutral position is correct. 	<ul style="list-style-type: none"> 本体(頭)が上をむいている。 本体(頭)が下に向き過ぎている。 The head is tilted up. The head is excessively tilted down. 	<ul style="list-style-type: none"> P 26「本体を上(下)に向かせる」の調整方法参照 Refer to the adjustment mentioned in "How to direct the head down (up)" on page 26. 	
	 <p>送信機 Transmitter</p> <p>パイロットランプ Pilot lamp</p> <p>アウトプットメーター Output meter</p> <p>FUN 3・トリム Trim</p> <p>FUN 1・トリム Trim</p> <p>FUN 3・4・スティック Stick</p> <p>FUN 1・2・スティック Stick</p> <p>FUN 4・トリム Trim</p> <p>FUN 2・トリム Trim</p> <p>電源スイッチ Power Switch</p>			
	<p>左腕の作動 Action of the left arm.</p> <ul style="list-style-type: none"> FUN 3・4 スティックを左へ Push left the Fun3・4 stick. 	<ul style="list-style-type: none"> ライトが点灯 The lamp lights. 	<ul style="list-style-type: none"> ライトが点灯しない The lamp does not light. 	<ul style="list-style-type: none"> ビームライトのコネクターが本体に正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 23 参照) Make sure the connector of the beam light is fully inserted into the body. (Refer to P23) 本体のニカドバッテリーが十分に充電されているか確認してください。 Make sure the Ni-Cd battery of the body is fully charged.
	<p>右腕の作動 Action of the right arm.</p> <ul style="list-style-type: none"> FUN 3・4 スティックを右へ Push right the Fun3・4 stick. 	<ul style="list-style-type: none"> マニピュレーターが作動。(スティックを右へ倒したままにすると開閉を繰り返します。) The manipulator operates. (The manipulator repeatedly opens and closes if the stick is kept in the right-down position.) 	<ul style="list-style-type: none"> マニピュレーターが作動しない The manipulator does not operate. 	<ul style="list-style-type: none"> マニピュレーターのコネクターが本体に正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 23 参照) Make sure the connector of the manipulator is fully installed in to the body. (Refer to P23) マニピュレーターのツメが開いたまま、あるいは閉じたままになり作動しなくなる場合があります。そのときはツメを手で動かしてやりと再び正常な動作に戻ります。 If the manipulator remains open or closed and does not operate, move it by hand to recover the correct action.
	<ul style="list-style-type: none"> ※マニピュレーターは手動で回転させることができます。 ※ The manipulator can be rotted manually. 			

基本操作 BASIC OPERATION	正常な動作 NORMAL ACTION	調整 ADJUSTMENT	
		症状 SYMPTOMS	調整方法 HOW TO ADJUST
<p>本体（頭）を上に向かせる Direct the head up.</p>  <p>本体（頭）を下に向かせる Direct the head down.</p> 	<p>約 10° Approx. 10°</p>  <p>約 35° Approx. 35°</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 動かない It does not move. 上を向かせたとき脚とぶつかってしまう。 When the head is directed up, it strikes the legs. 下を向かない It does not face down. 	<ul style="list-style-type: none"> 上下用サーボのコネクターが本体に正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 16 17 参照) Make sure the connector of the servo motor for head up and down is fully installed into the body. (Refer to P16 17) FUN 1・トリムを調整してください。(いちばん上に向かせたとき、本体（頭）の後ろと脚のすき間が 5 mm くらいになるように調整してください。) Adjust the FUN1 trim. (Make the adjustment in such a way that, when directing the head up to the maximum, there is a space of approx. 5mm between the rear of the head and the legs.) トリムで調整しきれない場合、上下用サーボのニュートラルが合っていない可能性があります。スティックとFUN 1・トリムを中間位置に戻し、メインスイッチをOFFにして、サーボホーンを正しい角度に付け直してください。(P 15 16 参照) If adjustment is not completed with the trim, there is a possibility that neutrals for the motor for the head to move up/down are not fitted. Reset the stick and the FUN 1 trim to their mid-positions, turn the main switch off, and remount the servo horn at the correct angle. (Refer to P15 16).
<p>本体（頭）を左に向かせる Direct the head to the left.</p>  <p>本体（頭）を右に向かせる Direct the head to the right.</p> 	 	<ul style="list-style-type: none"> 動かない It does not move. 右と左の振り角度が大きく違う There is a big difference between the right and left swinging angles of the head. 	<ul style="list-style-type: none"> ステアリング用サーボのコネクターが本体に正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 16 17 参照) Make sure the connector of the steering servomotor is fully installed into the body. (Refer to P16 17) ステアリング用サーボのニュートラルが合っていない可能性があります。スティックとFUN 2・トリムを中間位置に戻し、メインスイッチをOFFにして、サーボホーンを正しい角度に付け直してください。(P 17 21 参照) There is a possibility that the neutral for the steering servo motor is not fitted. Reset the stick and the FUN2 trim to their mid-positions, turn the main switch off, and remount the servo horn at the correct angle. (Refer to P17 21)
<p>前進させる Move it forward.</p>  <p>後退させる Move it backward.</p> 	 	<ul style="list-style-type: none"> 動かない It does not move. 片方の車輪しか動かない Only one of the wheels operates. 	<ul style="list-style-type: none"> 左右の脚のコネクターが正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 20 20 20 参照) Make sure the connector of the left and right legs are fully installed into the body. (Refer to P20 20 20) スイッチBOXのレバーが正しくセットされているか確認してください。(P 14 14 参照) Make sure that the lever of the switch box is correctly set. (Refer to P14 14)
<p>左回転させる Rotate it to the left.</p>  <p>右回転させる Rotate it to the right.</p> 	  <p>※FUN 3・4・スティックを下向きに倒すと逆回転します。 ※ pulling down the FUN3 and 4 sticks, causes it to rotate in reverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 動かない It does not move. 左回転しない It does not turn to the left. 右回転しない It does not turn to the right. 	<ul style="list-style-type: none"> 左・右脚マイクロモーターのコネクターが正しく奥まで差し込まれているか確認してください。(P 20 20 20 参照) Make sure the connector of the left and right legs are fully installed into the body. (Refer to P20 20 20)
<p>スティックコントロールと違う動作をする It moves differently from instructions given by the stick control.</p>		<ul style="list-style-type: none"> コネクターの接続が間違っていないか確認してください。 バッテリーがなくなってくると、誤動作する場合があります。バッテリーの残容量が充分あるか確認してください。 Make sure that the connector is correctly connected. If the battery capacity has been reduced, an operating error might occur. Make sure that the batteries have sufficient capacity 	
<p>基本的操作をマスターしたら、左右のスティックを同時にコントロールして、いろいろな動作をさせてみましょう。TXR-002のリアルな動きをお楽しみください。 After mastering the basic operation, operate left and right sticks simultaneously and enjoy the life-like actions of the TXR-002</p>			

品番	部品名	内容	価格	送料
R2-01	A部品	A部品①	1,600	360
R2-02	B部品	B部品①	300	250
R2-03	C部品	C部品①	500	250
R2-04	D部品	D部品①	700	250
R2-05	E部品	E部品①	900	250
R2-06	L部品セット	L部品①、M部品①	700	250
R2-07	N部品	N部品①	300	250
R2-08	R部品	R部品①	400	62
R2-09	G部品セット	G部品①、ギヤ付ホイール②、ピニオン付ギヤ②	300	120
R2-10	クリアーパーツ袋詰	アイレンズ①、ライトカバー①	150	62
R2-11	プラベア袋詰	3×8 プラベア⑭、4×8 プラベア②	250	62
R2-12	センターリンク袋詰	センターリンク①、センター軸① センター軸ホルダー左① センター軸ホルダー右① ナックルアーム左①、ナックルアーム右①	350	120
R2-13	タイヤ	タイヤ②	250	120
R2-14	マニピュレーター	マニピュレーター①	3,200	250
R2-15	アンプ・スイッチ BOX	アンプスイッチ BOX ①	12,000	250
R2-16	マイクロモーター-SHO20RA	マイクロモーター (SHO20RA/リード付) ①	900	120
R2-17	豆電球	豆電球①	300	120
R2-18	アンテナ	アンテナ①	100	62
R2-19	ボールベアリング袋詰	3×8 ボールベアリング②	700	62
R2-20	シャフト袋詰	3×29 シャフト②、2×18 シャフト② 3×15 シャフト②、引きバネ②	150	62
R2-21	タイロッド袋詰	2×13 ネジシャフト① ピロボール④ 2×20 ネジシャフト①、タイロッド①	350	62
R2-22	ビスナット袋詰	3×22 ビス①、3×18 ビス②、3×16 ビス② 3×8 ビス④、 M3 ロックナット①、M3 ナット④ 3mm ワッシャー④	250	62
R2-23	TPビス袋詰④	2.6×8 TPビス③	150	62
R2-24	TPビス袋詰②	3×16 TPビス④、3×6 バインドTPビス② 2.6×10 TPビス②、2×8 TPビス④ 2×8×5 座付TPビス②	150	62
R2-25	ステッカー	ステッカー①	250	62
RC-01	送信機 NET-W124 TXR	送信機 (NET-W124 TXR) ①	10,000	510
RC-02	受信機 NER-824 X	受信機 (NER-824 X) ①	7,000	175
RC-03	サーボ NES-341	サーボ (NES-341) ①	6,500	120
RC-04	アンプコネクター	アンプコネクター①	700	62
RC-05	専用充電器 KR0306	専用充電器 (KR0306) ①	1,600	250
TXZ002	Zエナジー-6N-120TA	ニカドバッテリー (7.2V 120mAh) ①	2,500	120

※部品の価格は予告なく変更することがあります。
 ※表示価格は1991年12月現在のものです消費税は含まれておりません。
 ※送料は日本国内の場合の料金です。

キリトリ線

- プラベア(R2-11)の代わりにボールベアリング(R2-19)または相当品/NTN 693, NMB R-830X, NSK 693, KOYO 693)を使うと、よりスムーズな動きとなり性能をアップすることができます。
- 部品をなくしたり、破損した場合は右の部品請求カードに必要事項を明記の上、下記「トミーRCサービスセンター」までお申し込みください。代金は部品代金合計に消費税(3%)と送料を加え、現金書留か郵便為替でお申し込みください。注文の部品が2品以上の場合の送料は、一番高い送料のみでけっこうです。

TXR-002 部品請求カード

郵便番号 -

住所 _____

電話番号 _____

氏名 _____ 年令 _____

品番 部品名

お問い合わせ、部品請求は

株式会社トミー RCサービスセンター
 〒213 神奈川県川崎市宮前区小台1-10-23
 TEL 044-856-1031
 FAX 044-856-1173

株式会社トミー ホビー事業部
 〒124 東京都葛飾区立石3-19-3
 TEL 03-3695-3161



※説明書の写真、図と商品が一部異なっている場合がありますが、ご了承ください。

PRINTED IN JAPAN