

スイングペダル

**MA-40**

---

取 扱 説 明 書

---

**AMADA**

このたびは、弊社のスイングペダル **MA-40** をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

本製品を正しくお使いいただくために、この「取扱説明書」を最後までよくお読みください。  
また、お読みになった後はいつでも見られるところに大切に保管してください。

## も く じ

---

[1] 特に注意していただきたいこと.....	1
[2] 概要.....	2
[3] 付属品.....	2
[4] 各部の名称.....	3
[5] 設置.....	4
[6] ユーザメンテナンス.....	8
[7] 外観図.....	10

# 【1】特に注意していただきたいこと

## 安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みになって、正しくお使いください。  
また、接続する溶接ヘッドや溶接電源の注意事項もよくお読みください。

- ここに示した注意事項は、製品を安全にお使いいただき、使用者や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお読みください。
- 表示の意味は、次のようになっています。

 <b>注意</b>	
取り扱いを誤った場合、人が傷害を負う危険が想定されるものおよび物的損害の発生が想定されるもの。	「禁止」を表します。 製品の保証範囲外の行為についての警告です。

 <b>注意</b>	
	<b>可動部に手や足を入れない</b> 可動部に手や足を挟まれてケガをすることがあります。操作するときや設置するときには可動部から手や足をはなしてください。
	<b>装置の分解は絶対にしない</b> 破損やケガをすることがあります。
	<b>このスイングペダルを、溶接以外の用途に使わない</b> 当社の溶接ヘッド <b>MH-21A/31A</b> 専用です。別製品あるいは別用途では使用しないでください。

## 取扱上のご注意

製品の汚れは、やわらかい布または水を少し含ませた布で拭いてください。汚れのひどいときは、中性洗剤を薄めたものかアルコールで拭き取ってください。  
シンナーやベンジンなどは、変色や変形のおそれがあるので使用しないでください。

## 【2】概 要

---

スイングペダル **MA-40** は、下記のような特長があります。

- ・溶接ヘッド **MH-21A/31A** 専用のユニットなので、取り付けが簡単です。
- ・電極のストローク調整が簡単に行えます。
- ・ストoppaが付いていますので、常に適正な加圧が得られます。
- ・テコ方式を採用しているため、小さな力で溶接ヘッドを動かすことができます。

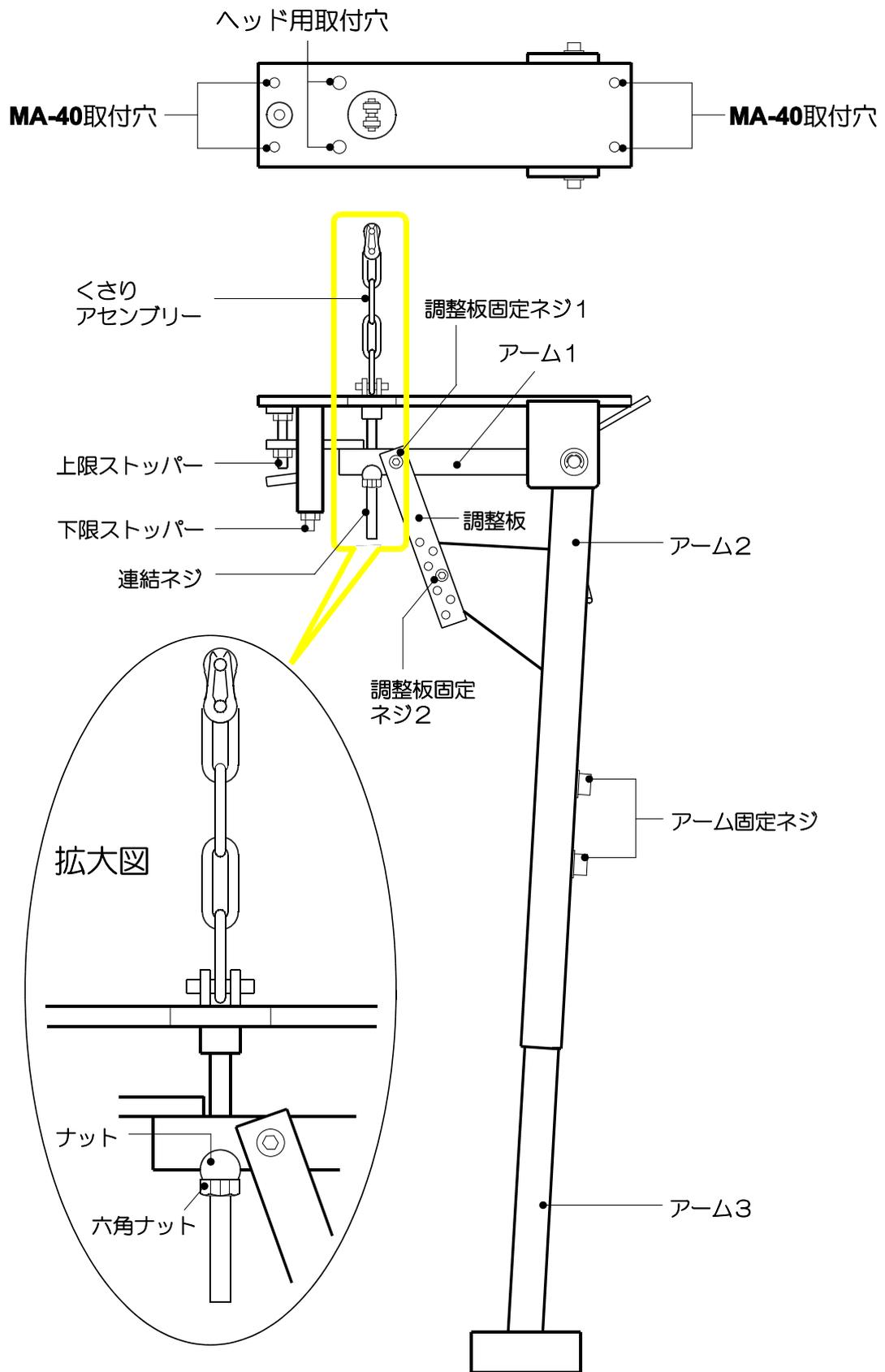
## 【3】付属品

---

下表の付属品がすべてそろっているか確認してください

くさりアセンブリー	A4-04155	1 本
木ネジ	呼び 5.1×25	4 本
取扱説明書		1 部

## 【4】各部の名称



## 【5】設置

ご使用になる前に、以下の手順にしたがって **MA-40** を設置してください。

(1) 設置場所を決めます

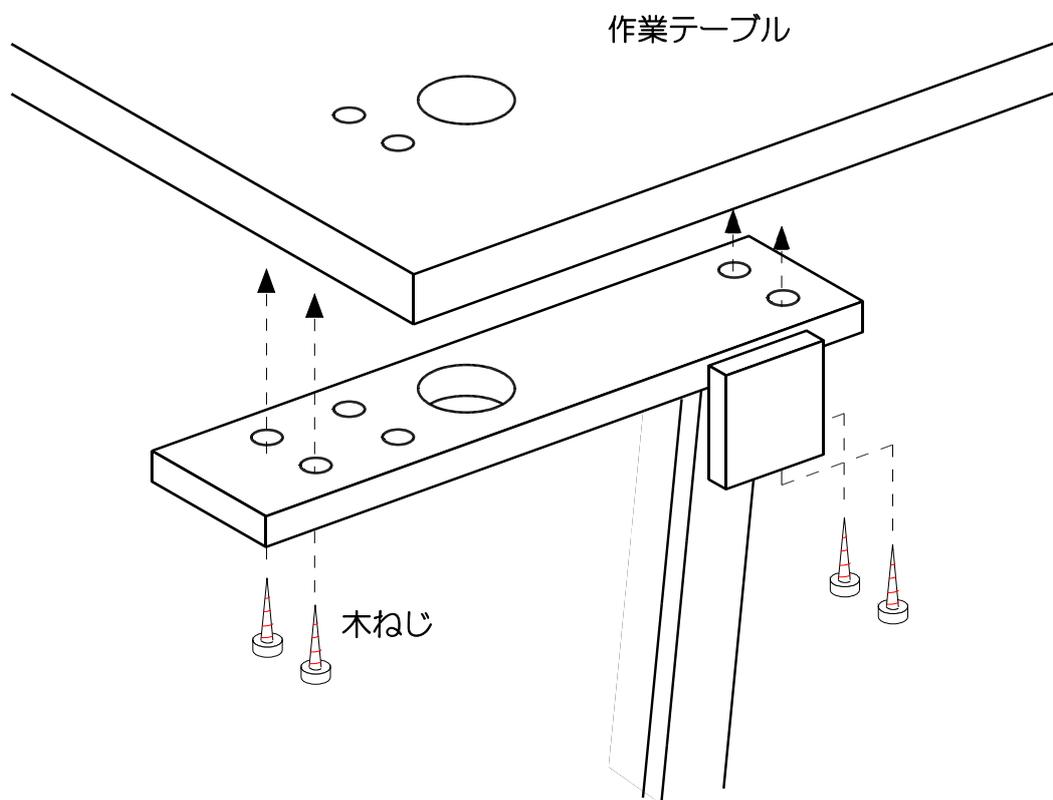
**MA-40**・溶接ヘッド・溶接電源・溶接トランスそれぞれの設置場所を、作業性を考慮して決めてください。

(2) 固定用の穴をあけます

設置場所が決まりましたら、作業台に **MH-21A/31A** を固定するための穴加工を行います。加工の詳細は、溶接ヘッドの取扱説明書を参照してください。

(3) **MA-40** を取り付けます

ヘッド取付穴とテーブルに加工したヘッド固定用の穴が合うように、**MA-40** の位置を調整し、付属の木ネジ(4本)で固定します。



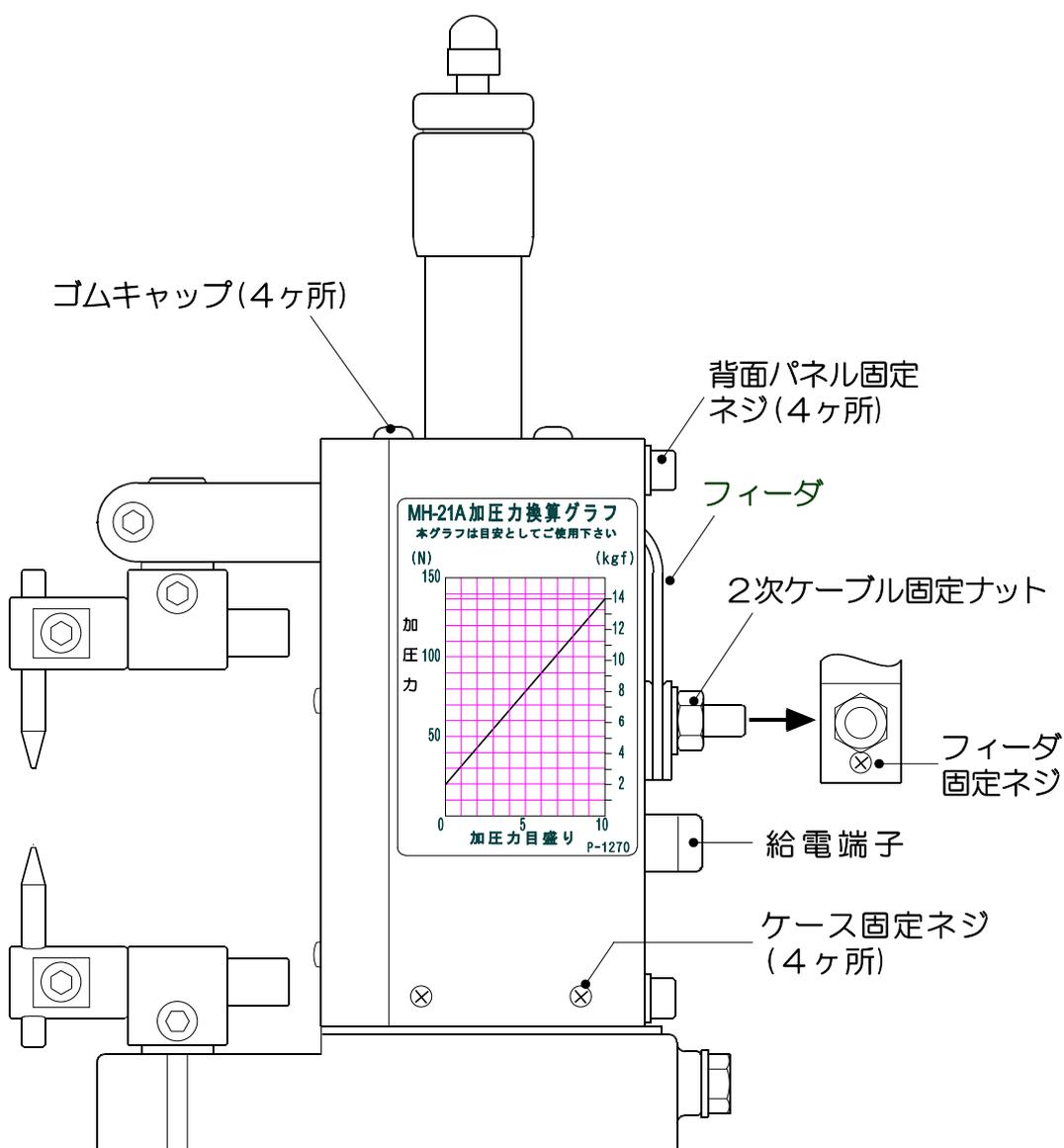
#### (4) 溶接ヘッドの背面パネルを取り外します

### ⚠ 注意

- ・背面パネルを取り外すとき、内部のケーブルを断線しないよう注意してください。
- ・説明は **MH-21A** での場合です。 **MH-31A** の場合も作業は同じです。

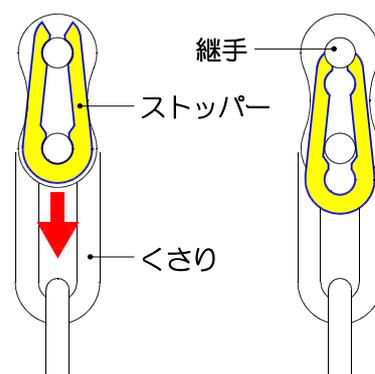
以下の要領で溶接ヘッドの後面パネルを取り外します。

- ① ゴムキャップを4個取り外します。
  - ② ケース固定ネジを4個取り外し、ケースを取り外します。
  - ③ 2次ケーブル固定ナット、座金を取り外します。
  - ④ フィーダ固定ネジを取り外し、給電端子からフィーダを抜きます。
  - ⑤ 背面パネル固定ネジを4個取り外し、背面パネルを取り外します。
- (6ページの図も参照してください)



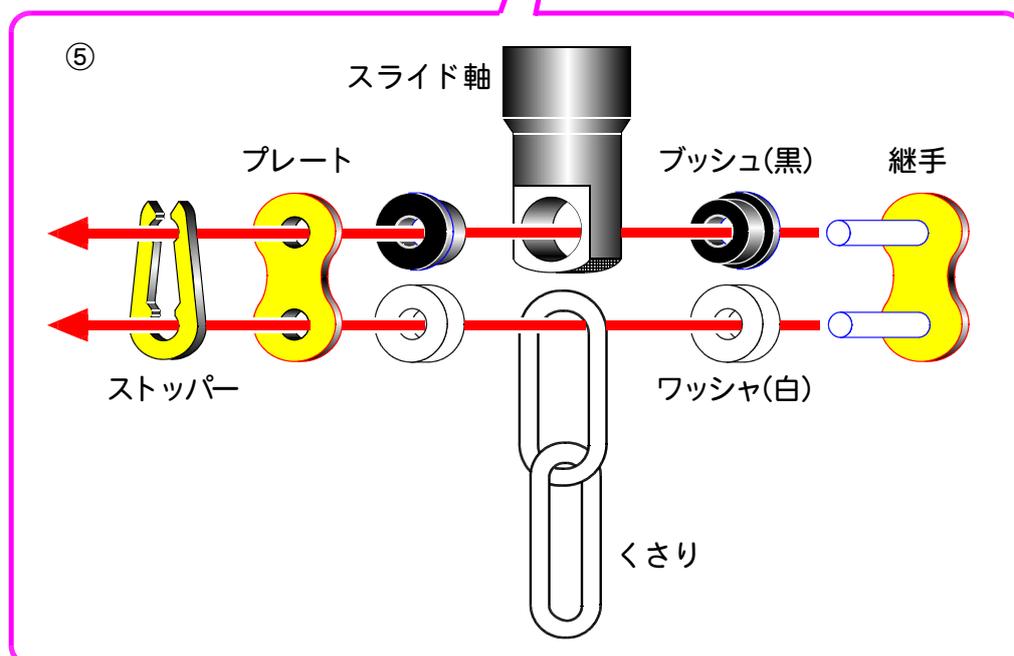
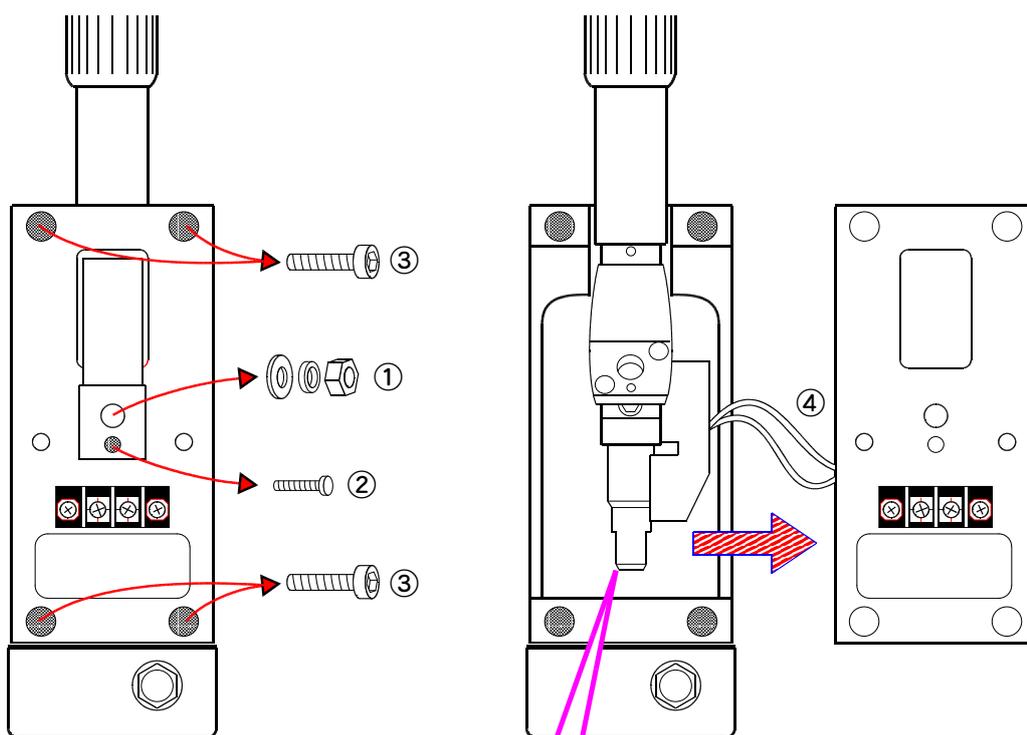
(5) くさりアセンブリーを分解します

ペンチなどを使用し、ストッパーを矢印の方向にずらしたあと、継手から取り外します。



(6) くさりアセンブリーを溶接ヘッドに取り付けます

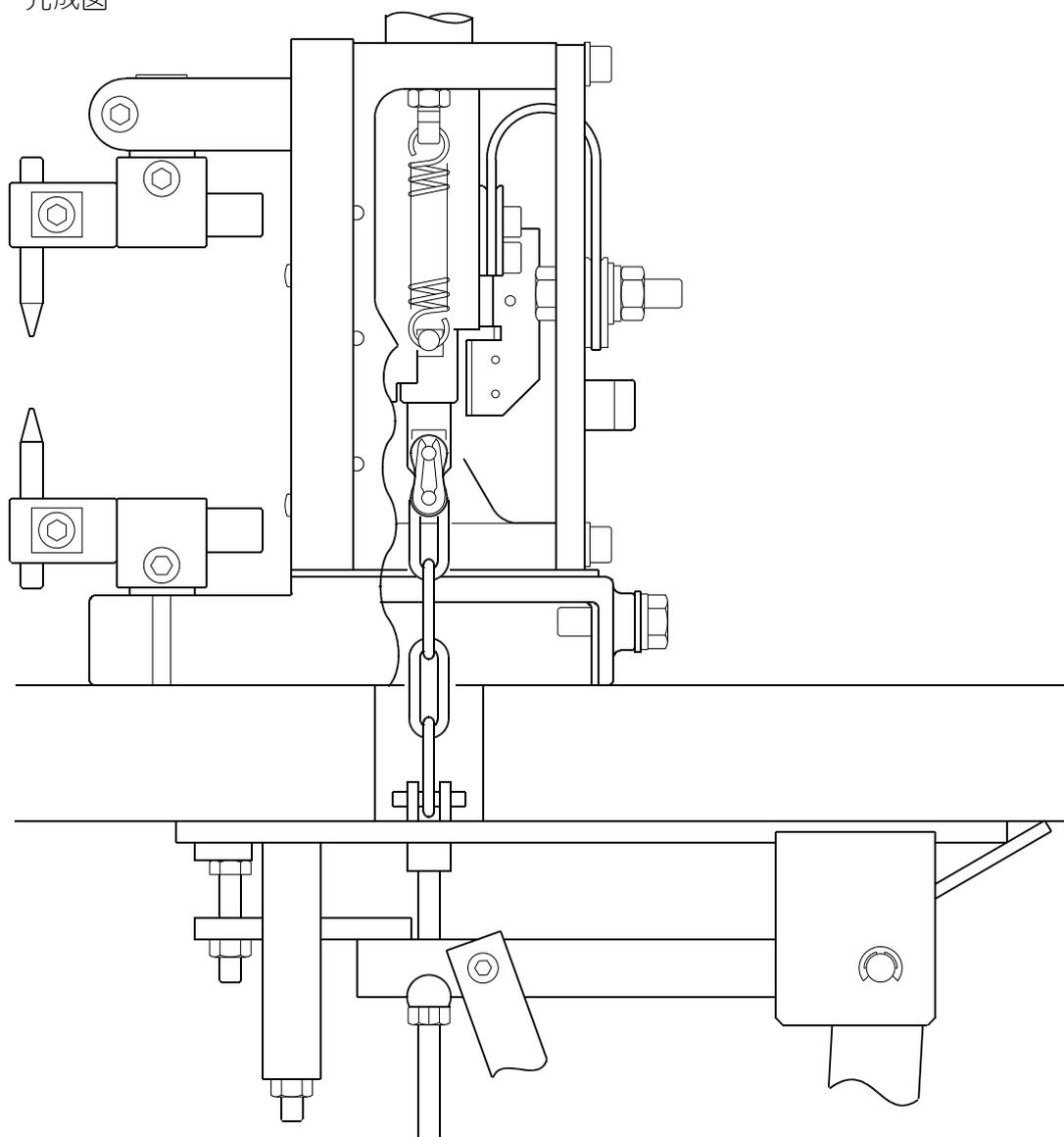
図のように、溶接ヘッドのスライド軸にくさりアセンブリーを取り付けます。



後面パネルの外し方 (P. 6 図①～④) は 5 ページを参照してください。  
P. 6 図⑤のように、くさりアセンブリーを組み立ててください。  
くさりを取り付けた後は、くさり通し穴へくさりを通します (P. 7 完成図参照)。

- (7) 連結ネジを **MA-40** から取り外し、くさりアセンブリーへ取り付けます
- (8) 溶接ヘッドを作業テーブルへ取り付けます  
作業テーブルのくさり通し穴へ、連結ネジを付けたくさりアセンブリーを通した後、溶接ヘッドを作業テーブルへ固定します。  
このとき、連結ネジをアーム (1) に通しておいてください。
- (9) ナットと六角ナットを連結ネジにねじ込みます
- (10) 後面パネルを、取り外したときと逆の順序で溶接ヘッドに取り付けます

完成図



## 【6】ユーザメンテナンス

---

### お願い

ここに書かれている作業は、ネジのサイズに合った工具を用いて行ってください。また、作業が終わった後は、ゆるみ・がたつきのないようしっかりとネジをしめてください。

### ⚠ 注意

作業を行う際は、必ずタイマーやインバータなどの溶接制御装置の電源を切ってください。電源を入れたままで作業をすると、けがをするおそれがあります。

#### (1) ペダル取り付け高さの調整

ペダルの高さは、5段階に調整できます。

- ① アーム固定ネジを取り外します。
- ② アーム2の長さを調整し、ペダルの位置を変更します。
- ③ アーム固定ネジで、アーム2を固定します。

#### (2) アーム2の取付角度の調整

### ⚠ 注意

調整板を取り外すと、バネの力でアーム2とアーム3が移動します。けがをするおそれがありますので、必ずアーム2を押さえてから調整板を取り外してください。

アーム2の角度は、7段階に調整できます。

- ① アーム2を動かないように押さえます。
- ② 調整板固定ネジ1を緩めます。
- ③ 調整板固定ネジ2を取り外します。
- ④ 必要な角度にアームの取付角度を調整します。
- ⑤ 調整板を取り付け、調整板固定ネジ1と2で固定します。

### ⚠ 注意

電極の調整が終了してから、上限ストッパーと下限ストッパーの調整を行ってください。

**(3) 上限ストッパーの調整**

- ① 六角ナットを緩め、ボルトのねじ込み量を調整します。
- ② 調整後、六角ナットでボルトを固定します。

**(4) 下限ストッパーの調整**

- ① 六角ナットを緩め、ボルトのねじ込み量を調整します。
- ② 六角ナットでボルトを固定します。
- ③ 調整後、溶接ヘッド背面の端子台にブザーなどを接続して、ペダルを踏み込みます。電極同士が接触した後、ブザーが鳴れば下限ストッパーの調整は完了です。ブザーが鳴らない場合は、ボルトを1～2回転ねじ込み、再度ペダルを踏み込んでください。

# 【7】外觀圖

