

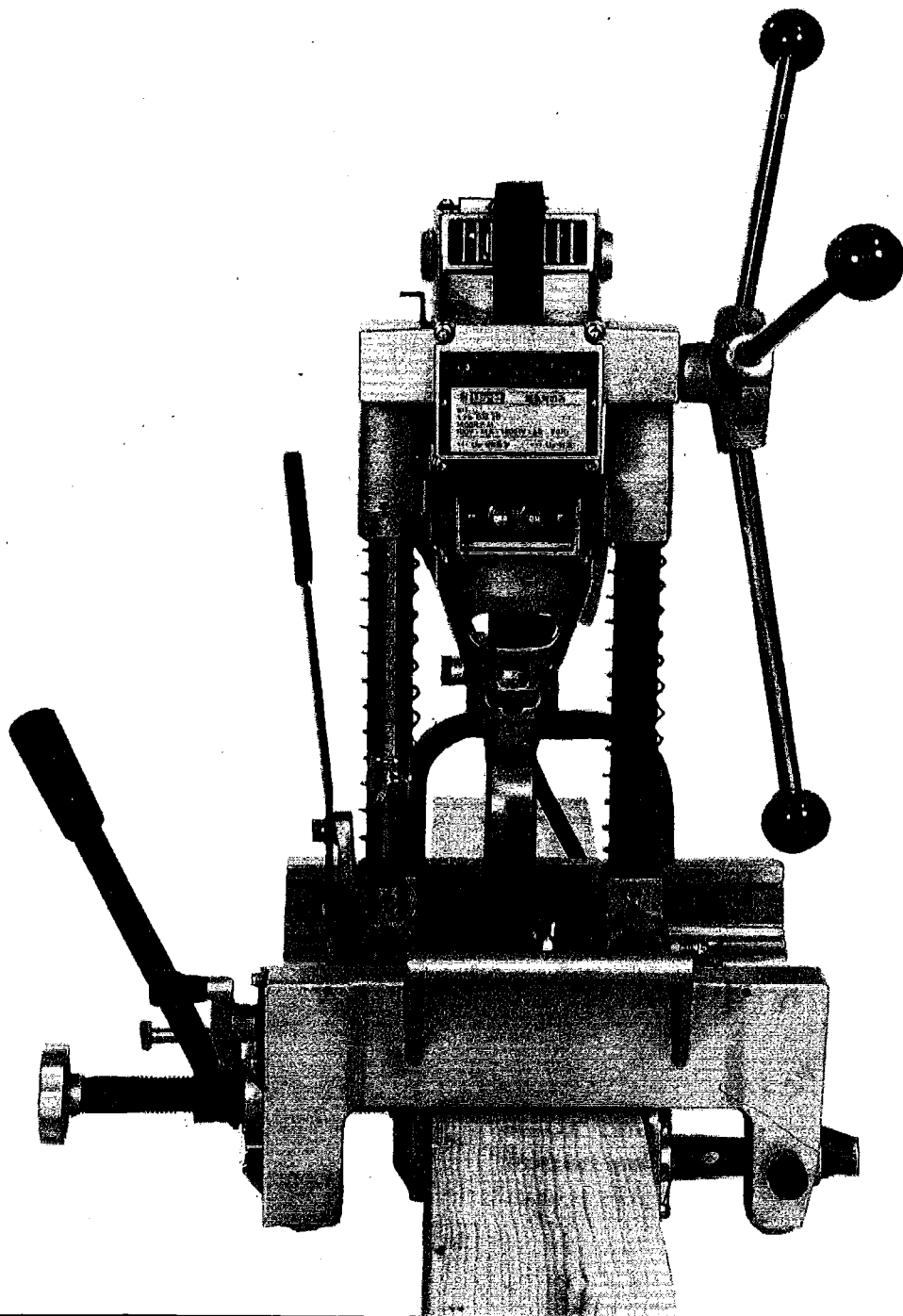
# 電気角のみ

取扱説明書

DM-20



リョービ



ご使用前に本取扱説明書をよくご覧の上ご使用くださるようお願いいたします。

この度は**当社製品**をお買い上げ下さいまして誠にありがとうございます。本機はきっと貴方のお仕事のお役に立つものと確信致しております。ご使用前に必ず本取扱説明書をよくご覧の上、適切な取扱をして能率を上げ末永くご愛用下さいますようお願いいたします。

## ●ご使用に当たりますの注意事項

ご使用前には必ず取扱説明書を十分読み、指定された以外の用途にはお使いにならないで下さい。

- さし込みプラグを電源に接続する前に角のみケース、錐は使用説明に従って正しくしっかりと締付けられているか確認して下さい。
- 角のみケース、錐の取付け、取外しの際は、刃物の部分には十分気を付け、けがをしないようにして下さい。
- 製品は大事に取扱って下さい。誤って落したり、ぶついたりした場合は、異状の有無を確認した後、御使用下さい。
- 電圧は銘板の表示と一致しているか必ず確認して下さい。100V用のモーターを200Vで使用されますと、モーターを焼損するのみでなく、高速回転となり、危険です。逆に低い電圧で使用しますと、力不足になります。
- 運転中は錐、及び可動部には絶対に手を触れないで下さい。大変危険です。
- 能力を超えた作業は事故のもとです。角のみケース、錐は常に良い切れ味にしておき回転数を上げた後加工を始めて下さい。安全で能率よく、きれいな仕上面が得られます。
- 安全な作業をする為には、作業場はいつもきれいに整理をし、十分な照明が必要です。ちらかした作業場は事故のもとです。
- 被削材に釘などの異物のないことを確認して下さい。異物があれば角のみケース、錐が破損することがあり危険です。
- 作業場所には作業関係者以外は近づけないで下さい。特にお子様は危険です。
- 作業時の服装は身軽なもので行って下さい。ネクタイ、袖口の開いた服装は機械の可動部に巻き込まれる恐れがあります。屋外の作業はゴム底の運動靴をはいて下さい。
- 調整用スパナ、レンチ、ドライバー類は使用後はすぐに外すようにして下さい。スイッチを入れる前には調整用スパナ、レンチ、ドライバー類が外してあるかをよく確認して下さい。
- さし込みプラグを電源にさし込む前にスイッチが切れていることを確認し、使用后、及び停電の際には、さし込みプラグを抜くように心掛けて下さい。
- 整備点検、部品交換の際は、必ずスイッチが切れていることを確認し、さし込みプラグを電源より外して下さい。
- 運転中機械の調子が悪かったり、異状に気付いた時には直ちに使用を中止して下さい。
- 使用前、使用后には下記部分に必ず注油して下さい。  
本機を長持ちさせ、作業能率を高めます。  
(注油部) ●各ガイドバー部 ●バイスネジ部  
●各レバー関係部 ●各支点ピン部
- 安全で能率よく作業をしていただく為には、作業前の機械の点検と、定期点検が必要です。点検はお買い求めの販売店、全国各地のリョービ電動工具販売店、リョービ東和各営業所にお問い合わせ下さい。

## ●特長

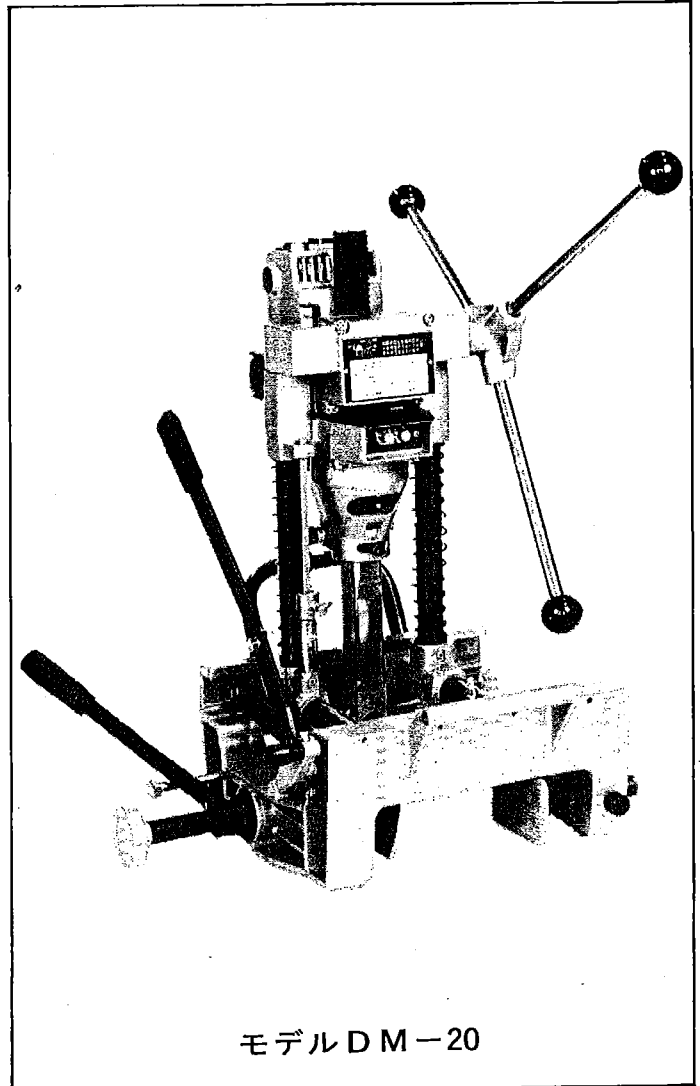
- 小型軽量、わずか20.5kgと移動携帯に楽です。
- 14A強力モーターの採用により、一寸穴の加工が楽に出来ます。
- 木材あて板の調節で60～180mm木材まで素早く加工材にセット出来ます。
- 木質、加工穴の大きさに応じて切込み早さは2段階に調整出来ます。
- 木口加工用ローラー(特別附属品)を取付けて木口加工が出来ます。
- 角のみ角度切替装置により、簡単、正確にアリ、カマ加工が出来ます。

## ●仕様

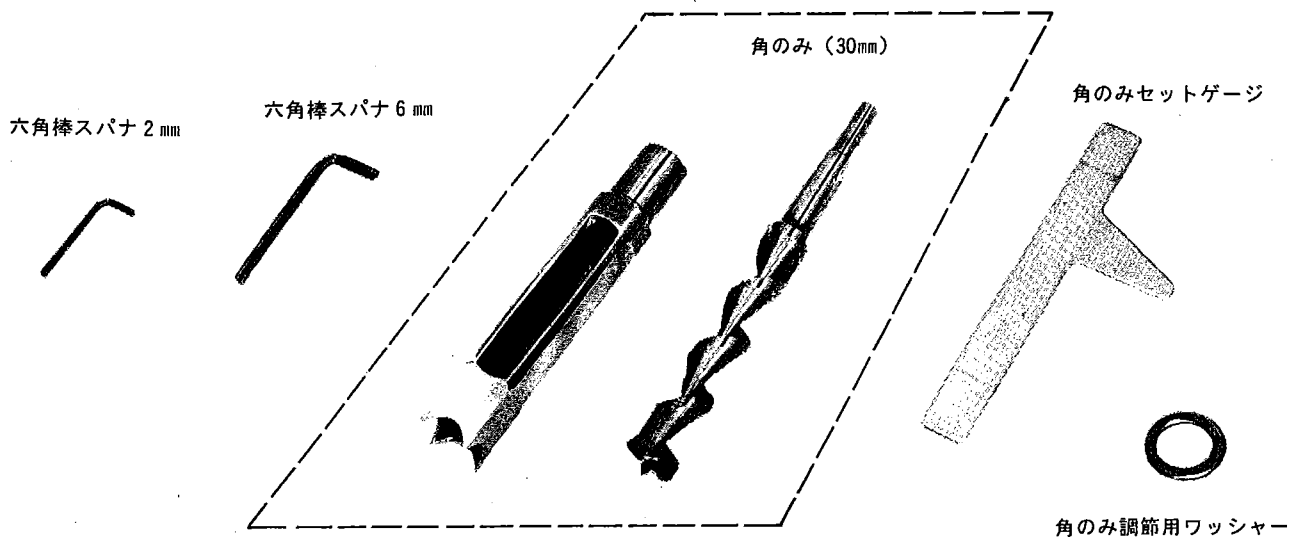
電圧..... 100 V  
電流..... 14 A  
回転数..... 1,400 R.P.M  
最大角穴..... 30mm×30mm  
角穴深さ..... 125mm  
角のみ移動量..... 長手方向120mm  
                                横方向120mm  
加工材..... 60～180mm  
重量..... 20.5kg  
コード長さ..... 4 m

## ●用途

木材のほぞ穴、ぬき穴



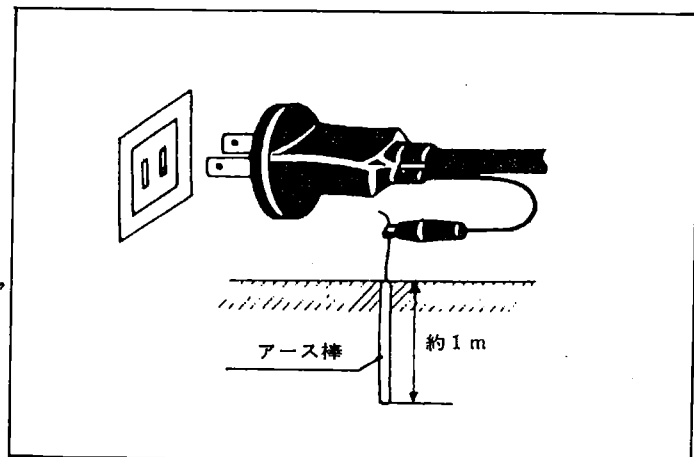
## ●通常附属品



## ●ご使用前に

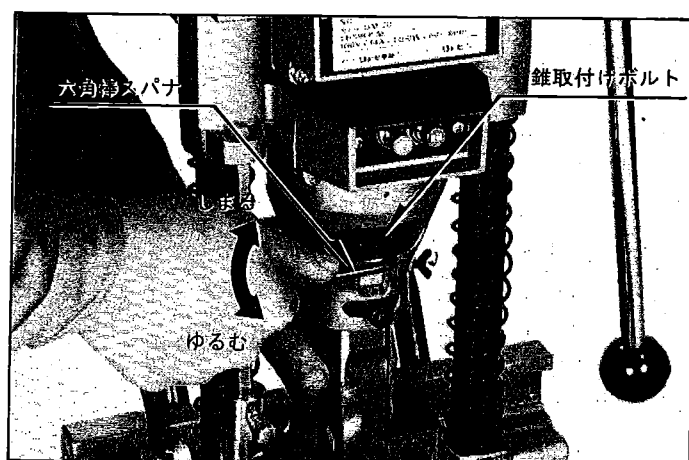
《プラグを電源につなぐ前に、次の事項に注意して下さい》

- ご使用電源を確かめ、必ず銘板に記載されている電圧でご使用下さい。
- 感電事故を防止するため、コード端にあるアースクリップを接地してからプラグを差し込んで下さい。
- 角のみの取付け取外しは、スイッチを切り電源からプラグを抜いて行って下さい。

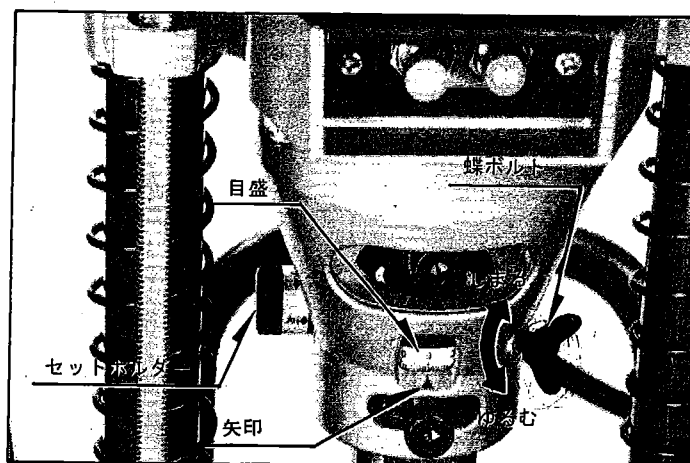


## ●角のみの取付け

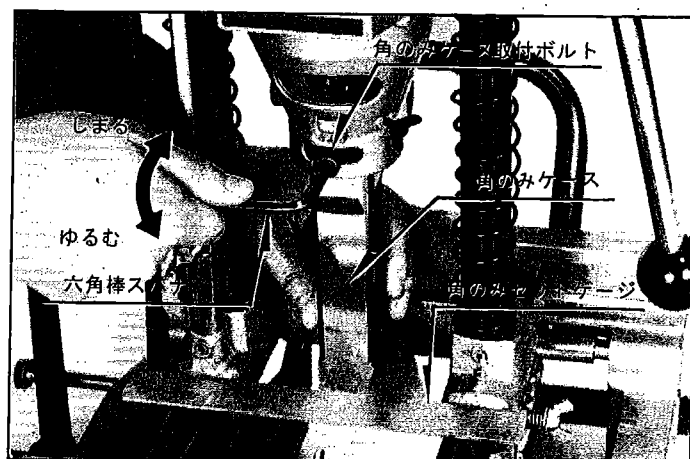
- ① 錐の取付けは錐取付けボルトを正面にして錐の切欠き面をボルト位置に合わせて差し込み六角棒スパナで締付けます。



- ② セットホルダーを止まる迄回して平の位置にセットし、蝶ボルトで固定して下さい。



- ③ 角のみケースをケースホルダーに隙間のないように差し込み、附属品の角のみセットゲージを前後摺動ベースと角のみケースに当てて角のみケースと本体との直角を出した後、角のみケース取付ボルトを強く六角棒スパナで締付けて下さい。この時、角のみケースの切屑の出口がネームプレート側から見て右側にくるようにセットして下さい。

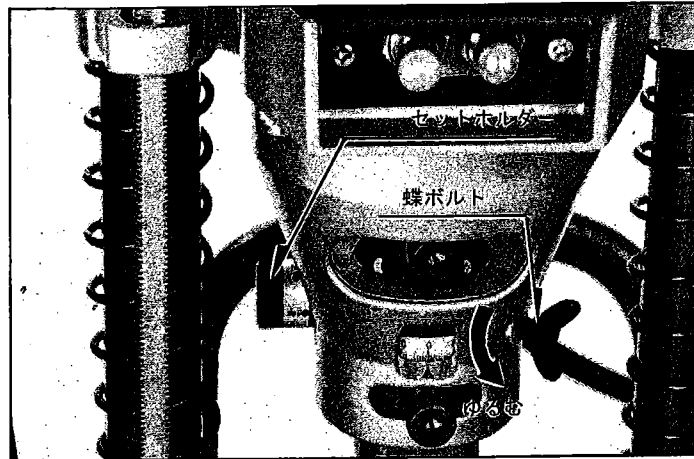


## ●角のみ角度調節(平、カマ、アリ)

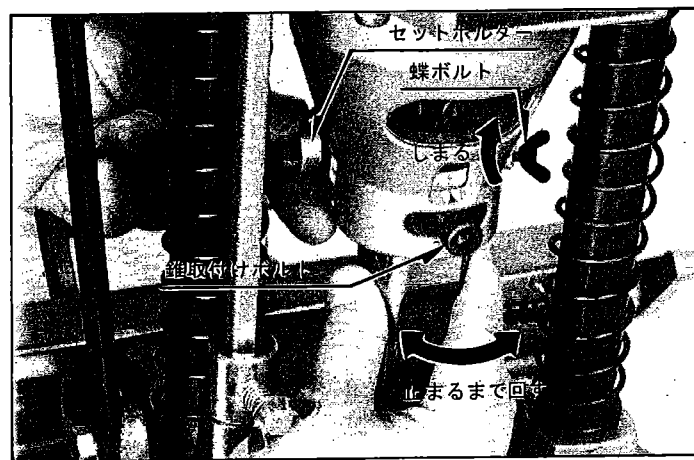
- 蝶ボルトをゆるめた後、セットホルダーを回転させ、お望みの位置にセットして下さい。

### 《ご注意》

平位置にセットする場合はセットホルダーを止まる迄回して下さい。

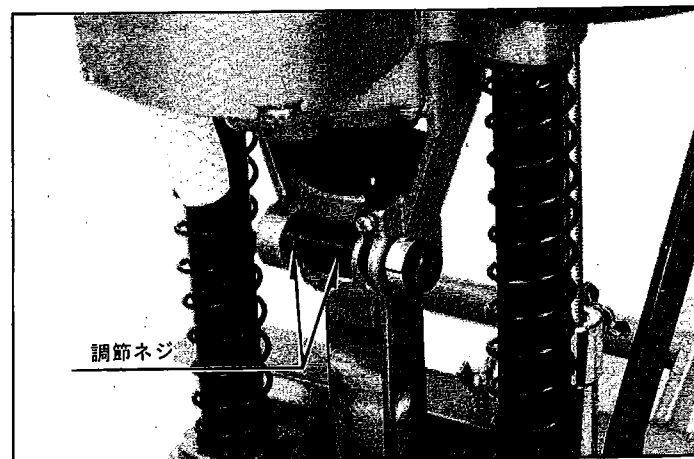


- アリ・カマでご使用になる場合は角のみケースが止まる迄回し、蝶ボルトで締付けて下さい。
- 錐取付けボルトを持てば楽に角のみケースは回転します。



### ※

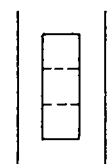
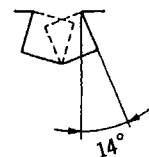
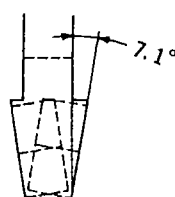
カマ位置 $7.1^\circ$ アリ位置 $14^\circ$ にセットして出荷してありますが、セットホルダーの調節ネジを附属の六角棒スパナで調整することにより最大角度はカマ $14^\circ$ 、アリ $24^\circ$ 迄変更出来ます。



カマ位置

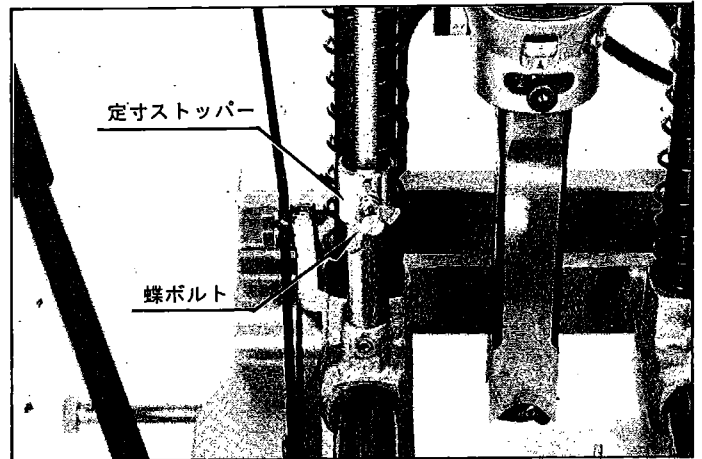
アリ位置

0位置



## ●定寸ストッパーの調節

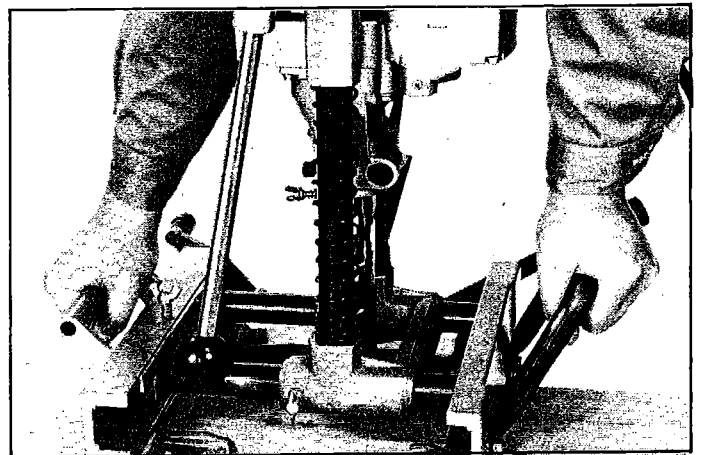
- 蝶ボルトを緩めて、定寸ストッパーを移動させ、深さ位置に定寸ストッパーの上端を合せて、蝶ボルトを締付け固定します。



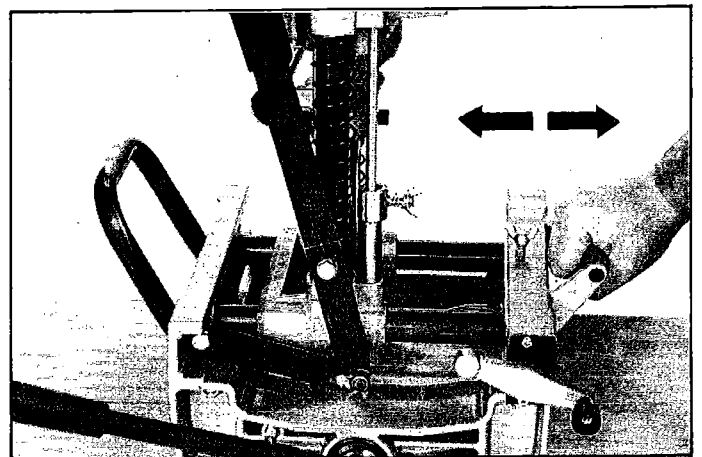
## ●木材への取付け

(加工材の両端に枕木を敷いて下さい)

- 木材締付け用の丸型グリップを回して、加工材の巾に対して余裕のあるように開いて、前後取手を持って木材の上から取付けます。

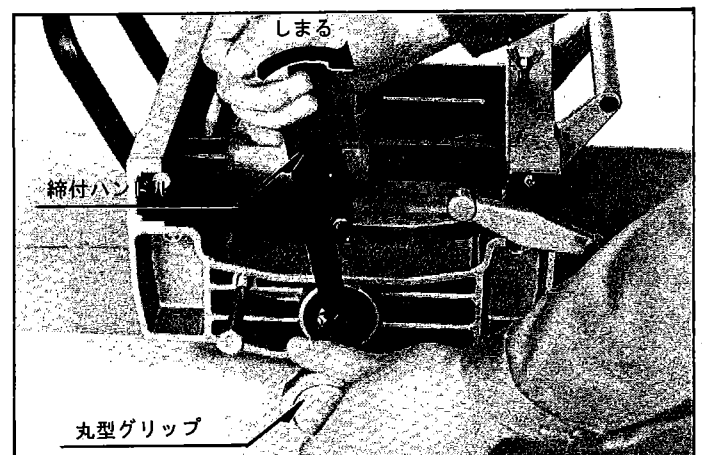


- 移動する場合は下部の取手を矢印方向に引くか押して移動させます。ベッドの下にローラーが付いていますから軽く木材上を滑り楽な移動が出来ます。



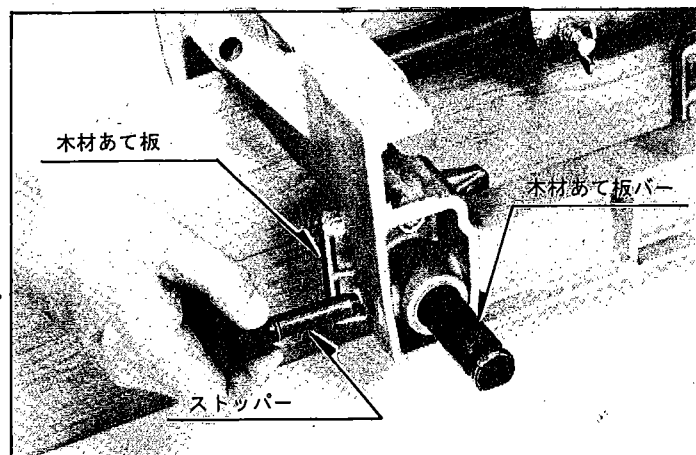
## ●木材の締付け

- 丸型グリップを、加工材にあたる位置まで回します。次に締付ハンドルを矢印方向に回して完全に固定します。



## ●木材あて板の使い方

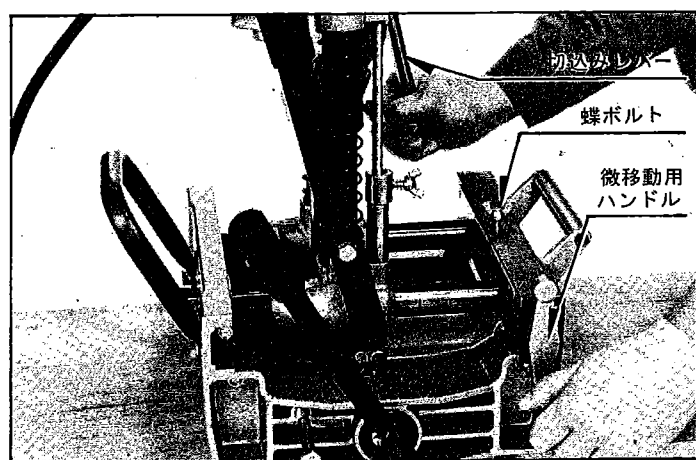
- 加工材の大きさに合わせて木材あて板を移動して下さい。
- 加工材 140mm以下の場合は木材あて板を内側にセットしてご使用下さい。
- 木材あて板を移動させる場合は、ストッパーを抜き、木材あて板バーを止まるまで移動させた後、ストッパーを差し込んで固定して下さい。



## ●位置決め

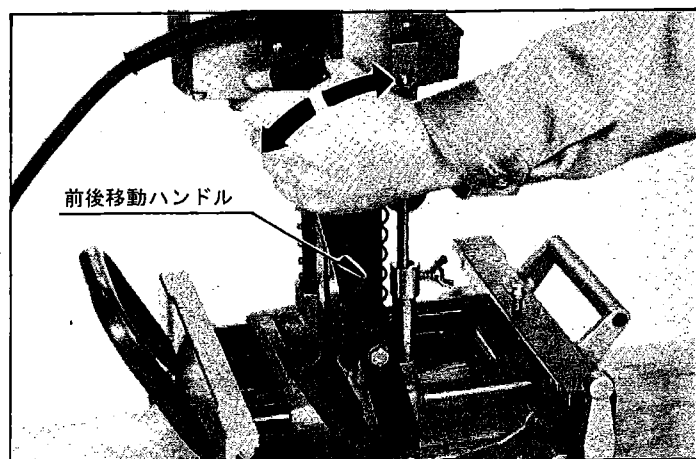
左右

- 切込みレバーを回して角のみを墨打線の近くにして微移動用ハンドルを回し位置決めを行います。(固定はベースの蝶ボルトで締付けます。)



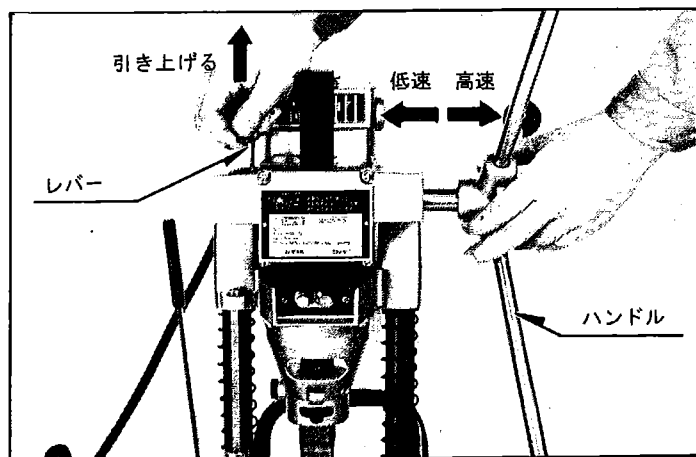
前後

- 前後の位置決めは前後移動ハンドルを矢印方向に移動して行います。(固定は側面の蝶ボルトで行います。)



## ●切込速度の切替方法

- 切込速度は木質、加工穴の大きさに応じて高速、低速の2段階にセット出来ます。
- レバーを引き上げた後、ハンドルを押し込むと低速、引き出すと高速に切替わります。ハンドル移動後は必ずレバーを元の状態に戻してからご使用下さい。

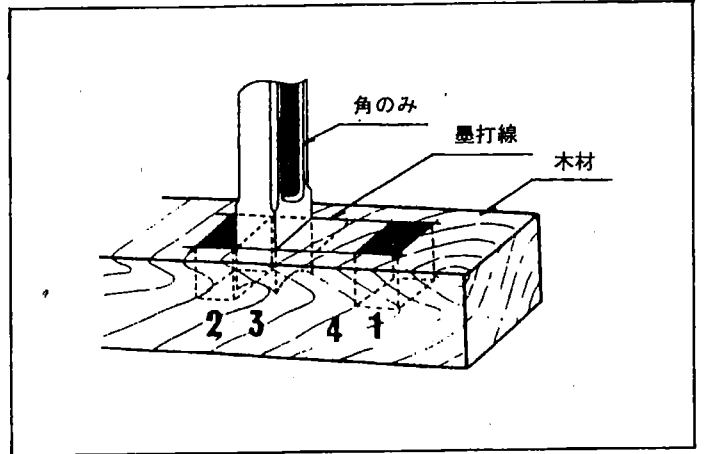




## ●長い穴の穴あけ順序

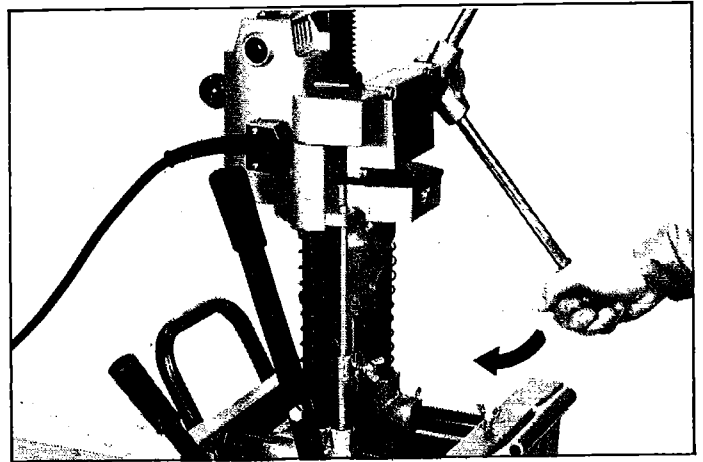
- ホゾ穴のように長い角穴の場合は両端からあけていきますと正確な穴をあけることができます。

最初に1・2をあけ真中の部分3・4は後であけて下さい。



## ●加工要領

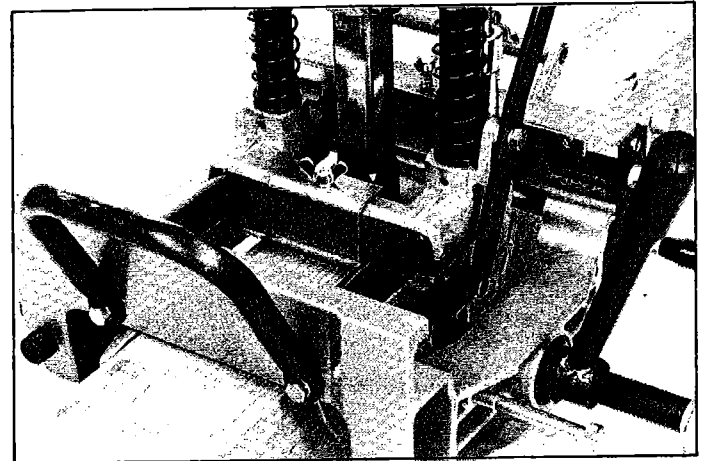
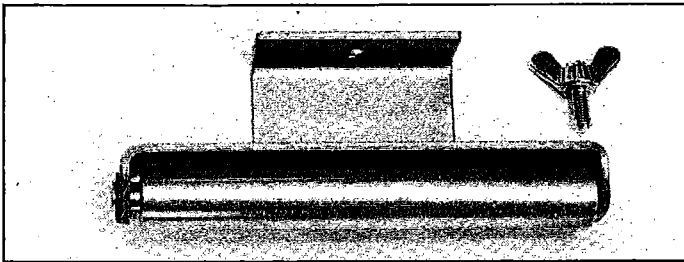
- 穴あけの始めは、ゆっくりと角ノミを切り込みます。
- （始めから大きな力を加えると、穴の縁が欠けることがあります。）
- 堅い材木や、節のある所を加工する時は無理な力を掛けないようにして下さい。無理をしますと穴が曲がったり角のみが破損したりしますのでご注意下さい。



## 《特別附属品》

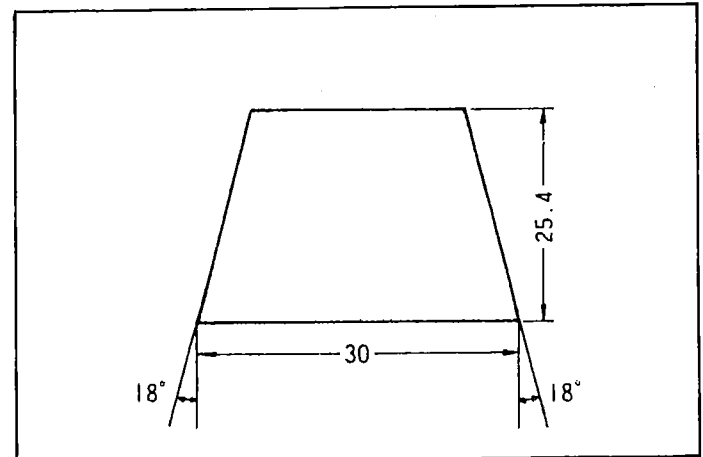
### ●木口加工用ローラ組立

- 木口加工を行う場合、図のように前後摺動ベースに木口加工用ローラを取付けて使用下さい。



### ●アリのみ

- アリ溝加工に右記寸法のものを用意しております。



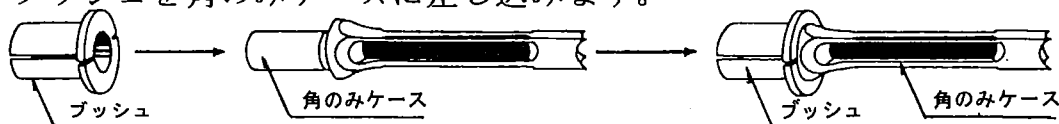
## ●角のみ

●角のみは、6mm、6.4mm、8mm、9.5mm、11mm、12mm、12.7mm、15mm、16.5mm、18mm、21mm、24mm、30mmの各種を取り揃えております。

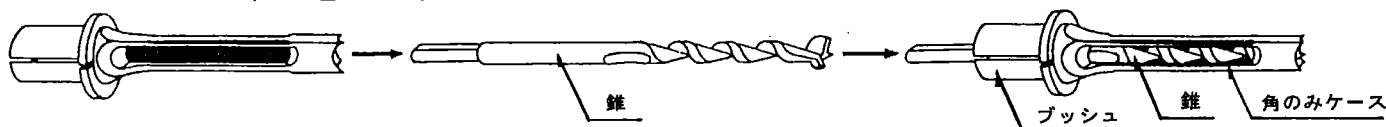
12.7mm以下の小サイズ角のみには下図のようなブッシュ（6～12.7mm）およびキリスリーブ（6～6.4mm用、8～9.5mm用、11～12.7mm用）が必要です。

小サイズ角のみ取付け順序

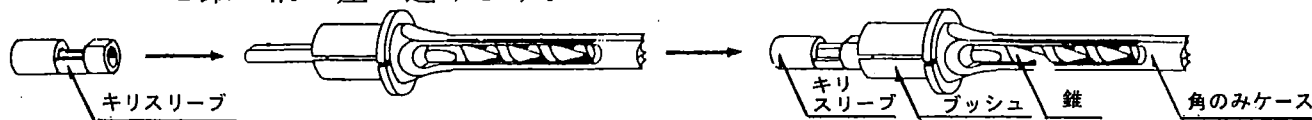
1. ブッシュを角のみケースに差し込みます。



2. ケースの中に錐を通します。



3. スリーブを錐の柄に差し込みます。



4. ケースホルダーに3の状態ですり込み錐より締め付けます。次に角のみケース部を締め付けて下さい。

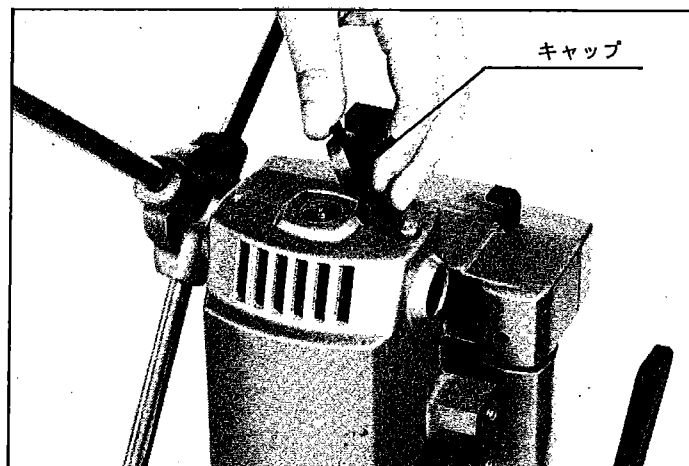
## ●〔角のみ〕の点検

### ●ケース摩耗箇所修正

●切り込みが重い、穴面がきたない、切れ味が悪くなった場合は角のみケースの内側刃の四隅を点検して下さい。

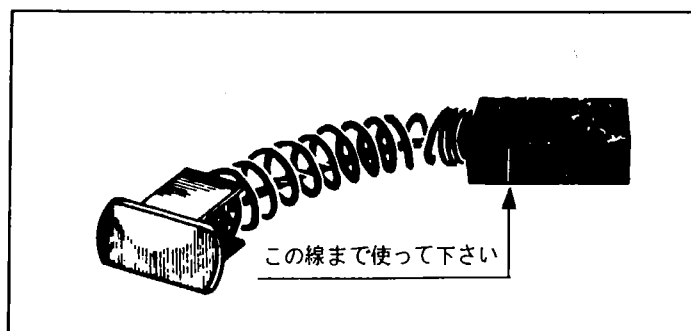
●摩耗して角の部分が丸くなったり、刃先が欠けていましたら、モーターケースのキャップを外した後、モーターシャフトに研磨と石をねじ込み、ケースの内側を研磨して下さい。

●角のみケースが摩耗して短くなった場合は、角のみケースとケースホルダーの間に附属の角のみ調節用ワッシャーを入れて下さい。



### ●カーボンブラシの点検

●カーボンブラシを時々外し全長の $\frac{1}{3}$ 以下に摩耗したら、新品と交換して下さい。



## ●保守と点検

### ●注油

●作業前後は必ずギヤ部、ガイドバー、ネジ部分に注油して下さい。

### ●角のみ(ケース・錐)の保管




●ご使用後は必ず刃先面を清掃し、錆ないようにマシン油等塗布して下さい。

### ●モーター部の清掃

●時々フレーム窓カバーを外し中にたまっていた「ごみ、ほこり」を取り払って下さい。

## 検査合格証

- この製品は、一貫した品質管理の基に組立てられ、厳密な検査に合格した製品です。

電気試験	機械検査	部品・包装
		

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い  
上ご不明の点があった場合にはご遠慮な  
く全国各地のリョービ電動工具販売店、  
リョービ東和各営業所にお問い合わせ下  
さい。

※改良のため製品仕様が変わる事があります。

発売元



リョービ東和 株式  
会社

〒464 名古屋市千種区春岡通り7の49  
電話(052)761-5111

製造元



リョービ 株式  
会社

〒726 広島県府中市目崎町762  
電話(0847)41-4111