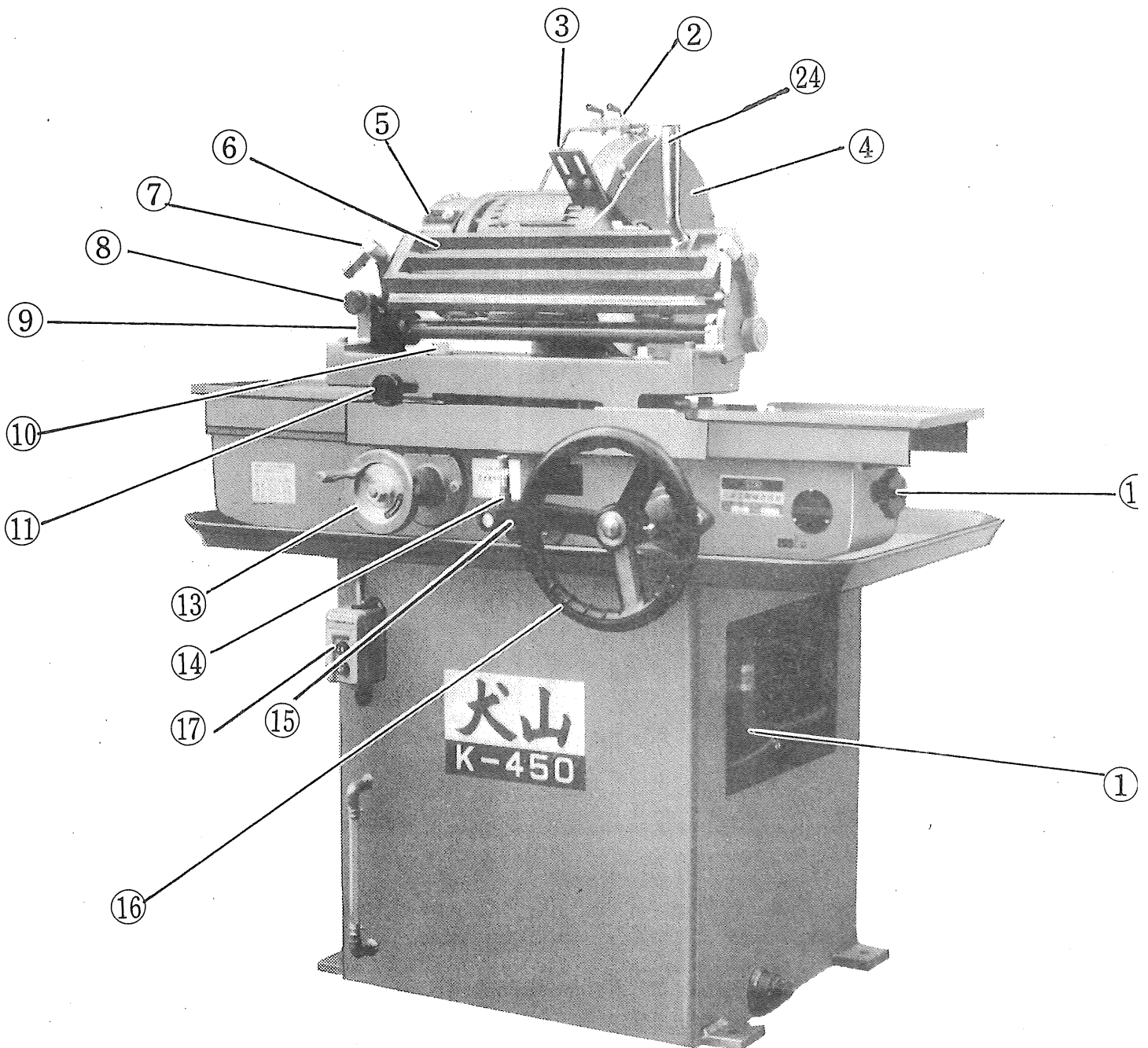




# 研磨機

## K-450

### 取扱説明書

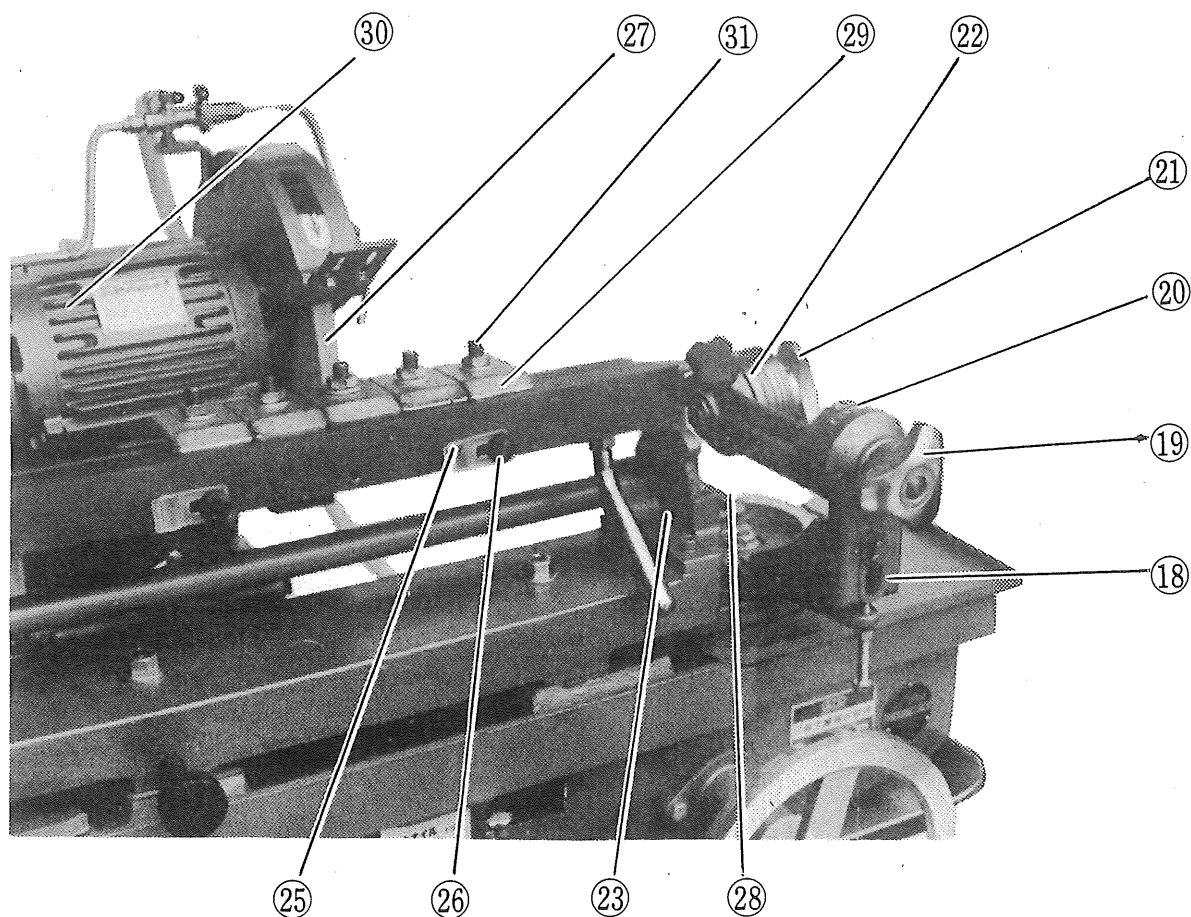


このたびは、三浪工業株式会社の研磨機をお  
買上げいただきありがとうございます。

ご使用前に、必ずこの取扱説明書をよくお読  
みになって、いつも正しく安全にお使いくだ  
さるようお願いいたします。

## K-450

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. ポンプ           | 17. 押ボタンスイッチ    |
| 2. コック           | 18. カッター刃取付台ベース |
| 3. 研削水用管         | 19. カッター刃角度調整ノブ |
| 4. 砥石安全カバー       | 20. カッターリード角度目盛 |
| 5. カップ砥石         | 21. カッター刃締付ノブ   |
| 6. 刃物取付台         | 22. カラー         |
| 7. 刃物取付台固定ノブ     | 23. 角度目盛板       |
| 8. 角度調整ボルト       | 24. 刃物台回転ニギリ    |
| 9. 角度固定具         | 25. 刃先調整具       |
| 10. ベース固定ナット     | 26. 刃先調整具締付ボルト  |
| 11. 微動調整つまみ      | 27. 平砥石         |
| 12. チェーン調整ノブ     | 28. 板バネ         |
| 13. モーター前後送りハンドル | 29. 刃物押へ板       |
| 14. 油面ゲージ        | 30. モーター        |
| 15. 油圧ポンプ        | 31. 刃物固定ボルト     |
| 16. テーブル左右送りハンドル |                 |



## ① 使用前の注意

- 輸送中の破損、各締付け部品のボルトのゆるみなどの有無をチェックして下さい。
- 出荷時に左右送りハンドル⑬を取りはずしておりますので、ハンドルを軸に差し込み締付けボルトでしっかりと個定して下さい。(写真1・2)
- 錆びない様に摺動面にグリスをぬってありますので、ご使用前にきれいにふき取って下さい。
- 油カップ・油穴・油タンクにマシン油を注油して下さい。(写真3・4)
- 附属品についているグリーンカット(研削液)を約20倍に薄め水槽①に入れて下さい。
- 砥石は輸送中の振動などにより、ヒビ割れを生ずることもあります。そのままご使用になりますと非常に危険ですので、特にこの点を念入りにチェックして下さい。
- 砥石の取付け方が悪いと振動し研磨精度が出ないばかりか、ヒビ割れの原因ともなりますので常に正しく取付けて下さい。
- 砥石は矢印方向(下向き)に廻転する様にモーター結線をして下さい。
- 電源スイッチは必ず本機取付けのスイッチを切り(OFF)の状態であることを確認してから入れて下さい。
- 油圧ポンプ⑮にて摺動面に油をゆきわたらせてから研磨に移って下さい。

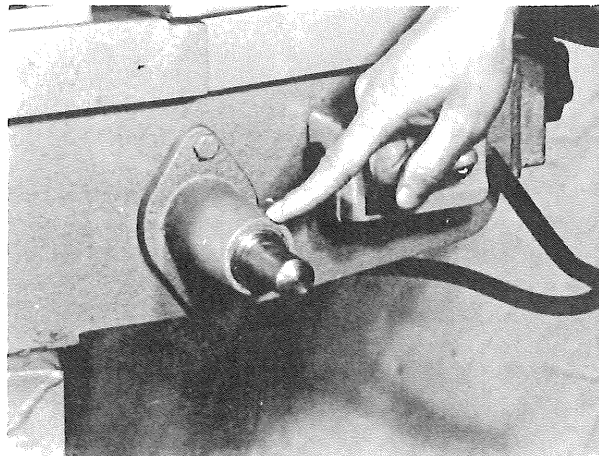


写真 1

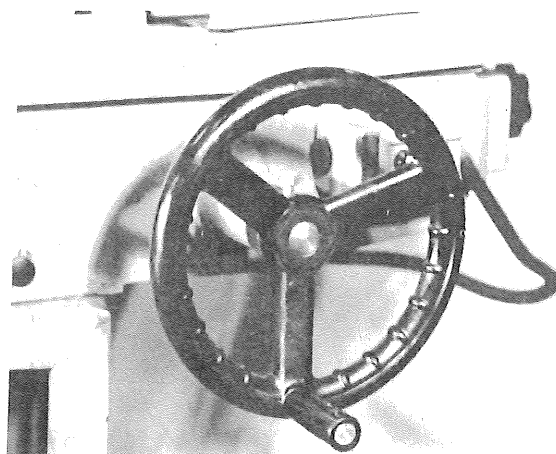


写真 2

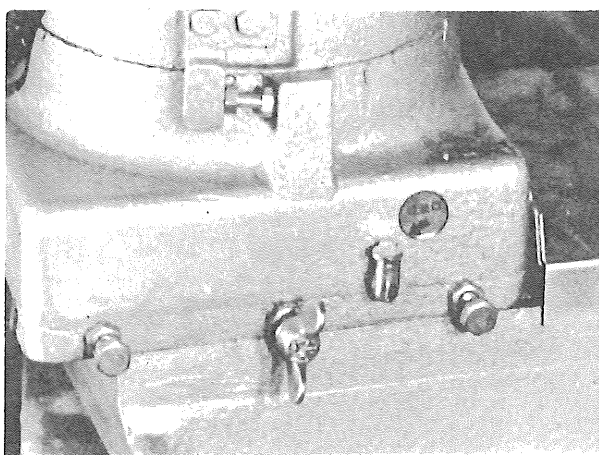


写真 3

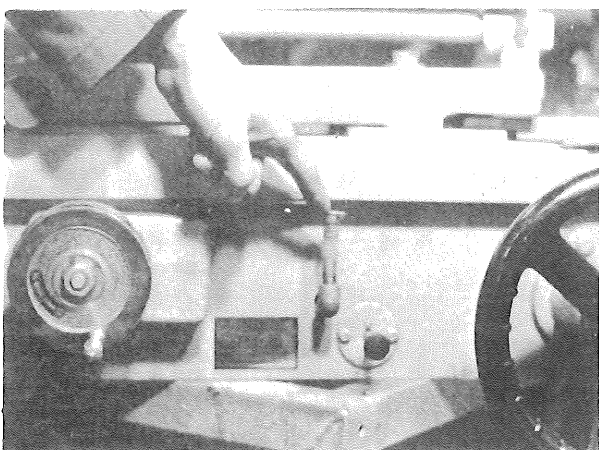


写真 4

## ② 研磨の仕方

### 1. カンナ刃の研磨

#### (1) 荒研磨 (平砥石使用)

##### ① 刃物取付台への刃物セット

刃物取付台固定ノブ⑦をゆるめたのち、刃物取付台⑥を手もとにひきおこし、刃物を取付台に乗せ、刃物の取付穴に固定ボルト⑩を合せ、次に刃先調整具⑫に刃先が均一にあたる様、調整して下さい。調整が終了しましたら固定ボルトで刃物をしっかりと固定し、刃物調整具を横向き、又は取りはずします。

(写真5・6)

##### ② 平砥石の移動

刃物取付台⑥を砥石側に倒しハンドル⑬で平砥石⑭を刃物に接近させて下さい。

##### ③ 角度調整

角度固定具⑮をゆるめ、角度調整ボルト⑯をまわし、刃先角度を角度目盛に合わせて調整下さい。調整が終わったら角度調整具⑮を締付けて固定して下さい。

(写真7・8・9)

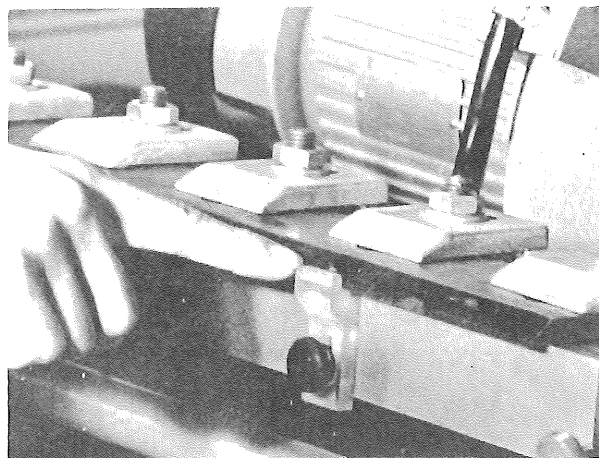


写真 5

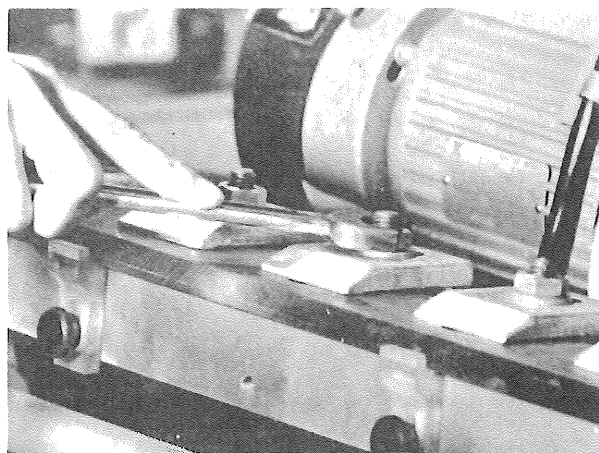


写真 6

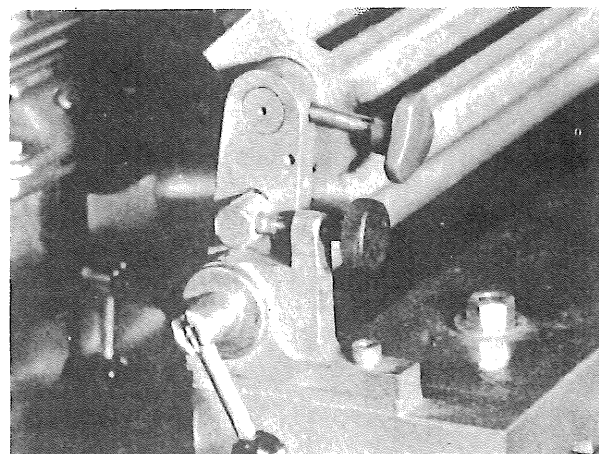


写真 7

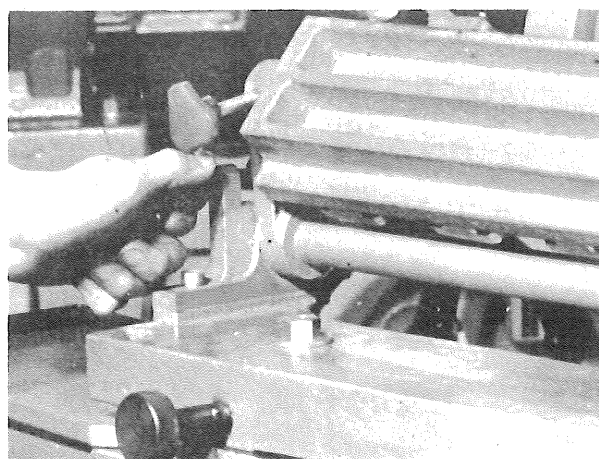


写真 8

#### ④ 平行度調整

ハンドル⑬をゆっくり廻しながら、刃先と砥石とが平行であるかをチェックします。平行でない場合はベース固定ナット⑩をゆるめたのち、微動調整ツマミ⑪で平行度調整します。

一度調整固定したら、そのまま研磨を続けて下さい。

(写真10)

#### ⑤ 研 磨

スイッチ⑭を入れ、ハンドル⑬を廻しながら砥石を刃物に近づけて下さい。研削水は砥石にかけずに刃裏にかけるようにして、刃物を冷却下さい。

註) 研磨が進行して刃先の部分に近づいてくると、火花は刃先から刃裏の方にも少量出て来ます。刃先まで完全に研ぎ上がったかどうか判断する簡単な方法としては、刃先から出る火花の量と刃裏から出る火花の量とがほぼ同じ程度になるか、又は指の腹で刃先の研ぎまくれ(カエリ)の状態を調べて見て、一様に少量の研ぎまくれが出ているかどうかで判断して下さい。

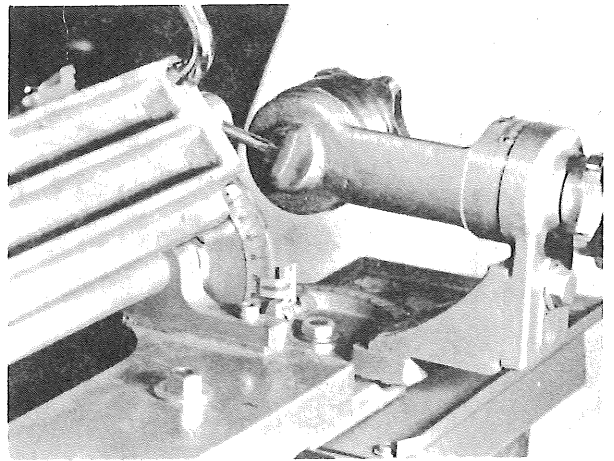


写真 9

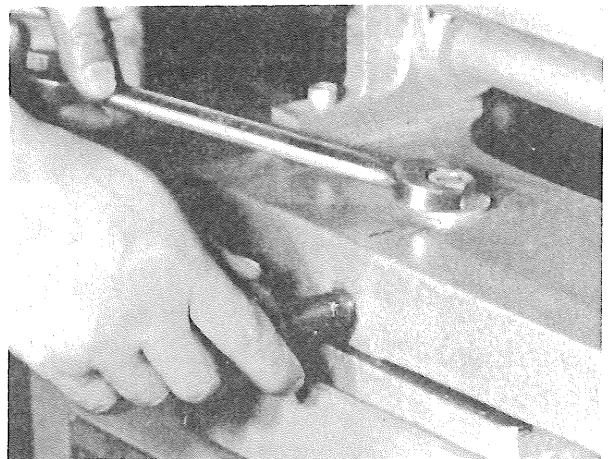


写真 10



## (2)仕上研磨(カップ砥石使用)

### ①モーターベットの移動と回転

ハンドル⑬を廻しモーターを後方にもどします。次に回転部締付レバーをゆるめモーターベットを90度(ストッパーまで)回転させカップ砥石⑤を前面にもっていき、締付レバーで固定して下さい。(写真11・12)

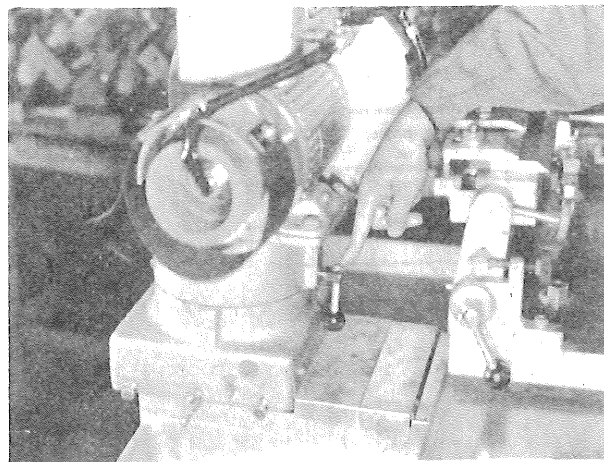


写真 11

### ②カップ砥石の移動と調整

ハンドル⑬を廻しカップ砥石を刃先に先づけて下さい。刃先のみが研磨出来るように調整されています。

(写真13)

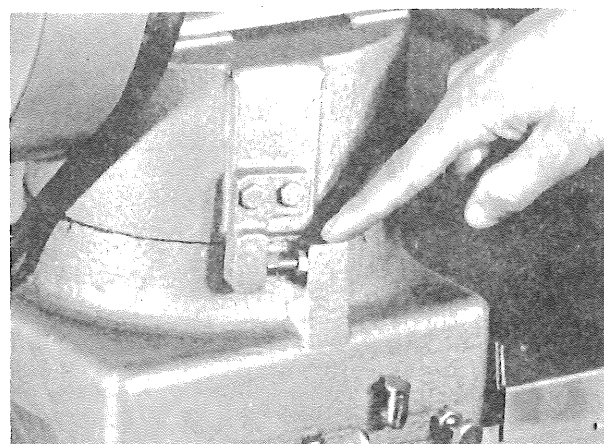


写真 12

### ③研 磨

カップ砥石⑤の中に研削水用ビニール管③を入れ、遠心力でカップ砥石がぬれる様に調整しコック②を開き研削水を出して下さい。(写真13)

次にスイッチを入れ、ハンドル⑬を廻しながら、軽くゆっくり研磨して下さい。

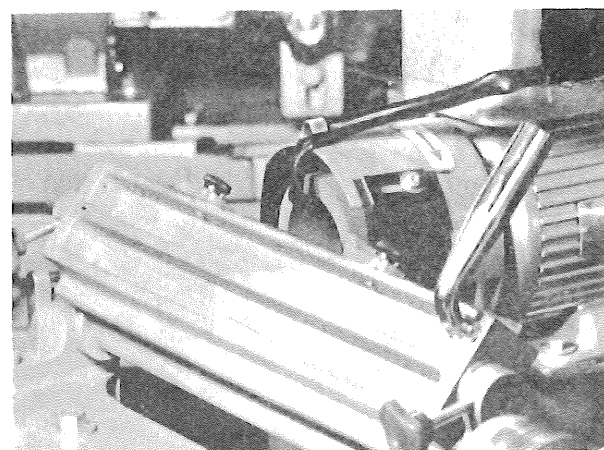


写真 13

### ④裏 押 し

研磨の途中、3~4回仕上げのカエリを水合せ砥石にて裏押しをして下さい。裏押しの際には必ずスイッチを切して下さい。(写真14)

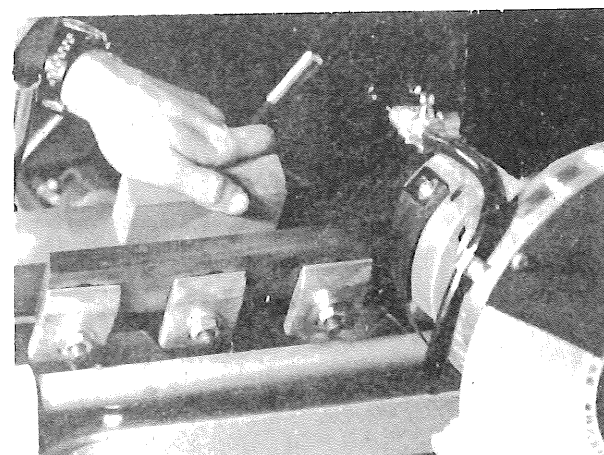


写真 14

## 2. カッター刃の研磨

### カッター刃のセット

カッター刃締付ノブ⑳を取除きますとカラー㉑が入っています。

カラーを組合せ、カッター刃先が刃止金具㉒の中心に来る様セットしてカッター刃締付ノブでしっかり固定して下さい。(写真15)

カッターの大きさに合せて刃止金具が出来るだけ刃先にあたるように調整下さい。(写真16)

ハンドル㉓を廻し、カッター刃を平砥石㉔の前に移動し、カッター刃角度調整ノブ㉕をゆるめ、(直刃カッターはそのままでよろしいが)リード付カッターは写真17のように刃止金具㉒に刃部全体が密着するように倒して固定して下さい。

直刃カッターは一刃ずつ研磨して下さい。

リード付カッターは1枚おきに研磨を行い、1周したら反対側へ同じ角度に倒して同じように1枚おきに研磨して下さい。

此の場合、左へ倒した場合と右へ倒した場合に、砥石を前後させますと、カッターの外径が狂いますから全部の刃の研磨が終わったら、砥石の位置を固定したまま再度上記方法で軽く研磨されますと、きれいに外径が揃います。

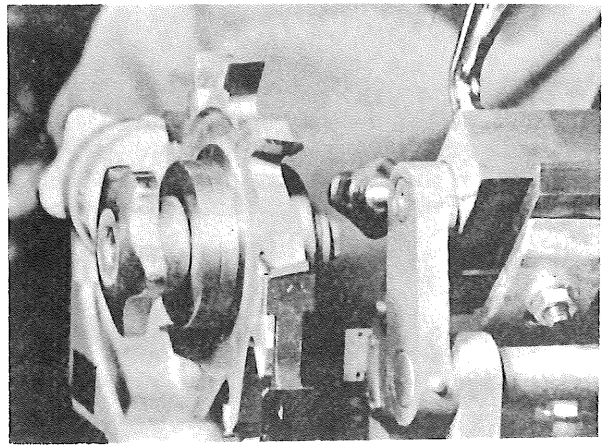


写真 15

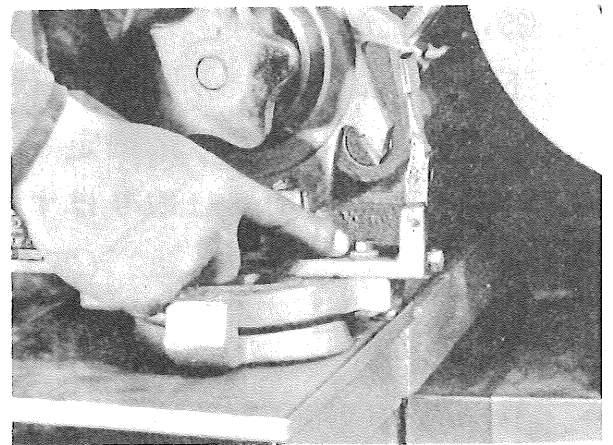


写真 16

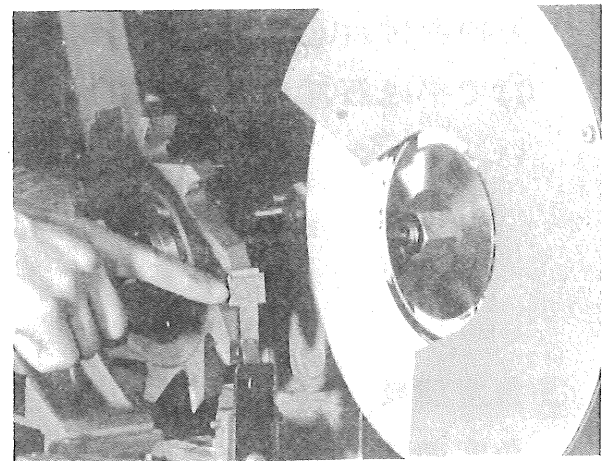


写真 17

### ③ 手 入 れ

- ベット(テーブル摺動台)に注油した摺動面は使用している内に汚染し油に粘度が増し、テーブルの摺動が重くなりますから時々摺動面の汚染した油をふき取り、新しい油を注油して下さい。
- 作業終了後、刃物取付台は研削粉などをきれいにふきとり、錆びないように油ふき手入れをし、油を浸した布地でカバーしておいて下さい。
- 研削用液を季節毎位には新しいものと交換して下さい。作業中に研削液が減りますから補充をして下さい。又、氷結時には自動車に使用する不凍液を混入すると氷結致しません。
- 特に平砥石の下に研削屑がたまり錆びついて積り固まりますので作業終了後取除く様心掛けて下さい。

切削水に「グリーンカット」

摺動面に「ミナオイル150」



**三浪工業株式会社**