

DRILL-PRESS

卓上小型ボール盤

SD-13 取扱説明書



このたびは「卓上小型ボール盤」を、お買上げいただきましてありがとうございます。
ご使用に際しては、必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
お読みになったあとは必ず、この「取扱説明書」を保存してください。

取扱店

株式会社
SHINKO 新興製作所

東京都千代田区神田東松下町11
郵便番号 101 電話 東京 03(252)8861(代)

■ 電動工具ご使用についてのご注意

- 使用電源は必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。100V用のものを間違えて200V電源に接続して運転しますと、モーターの回転が異常に高速となり、機体が破壊するおそれがあり危険です。コード線が損傷したら、すぐ新品と交換することが必要です。
- お使いになる前には、必ずコードや電源プラグを点検してください。コードやプラグをいたんだまま使いますと、やけど・感電・火災などの原因となります。
- 感電防止のための漏電しゃ断器が設置されていることをご確認ください。設置されていない場合は、2重絶縁品を除き、必ず正しい接地(アース)をしてください。
- 工具や付属品は、その能力をこえた過酷な作業をさせないでください。無理な作業は製品の損傷をまねくばかりでなく、危険ですのでさけてください。
- 作業はきちんとした服装でしてください。ネクタイをつけたり、袖口を開いたままで作業しますと、回転物に巻き込まれるおそれがあり危険です。
- 作業中は保護メガネをご使用ください。おおくの場合、目の保護のため、保護メガネが必要です。また、ほこりが多く出る場合は、マスクもつけてください。
- チャック回しなどの工具類は、運転前に必ず本体から取りはずしてください。取りはずしを忘れずと起動時に飛び、思わぬ事故のもとになり危険です。
- ご使用後は、必ず電源プラグを電源から抜いてください。キリ先の交換、掃除、点検などの場合も必ず、さし込みプラグを電源から抜いてください。

■ 仕 様

型 式		SD-13	
チ	ヤ ツ ク (%)	13	
電	圧 (V)	100	
周	波 数 (HZ)	50/60	
電	流 (A)	3.2/2.6	
消	費 電 力 (W)	260/230	
回 転 数 (RPM) 5 段 変 速	ベルト	50HZ	60HZ
	5	600	700
	4	700	1,050
	3	1,250	1,500
	2	1,750	2,100
1	2,600	3,000	
主軸端とテーブル上面までの距離 (%)		185	
主軸端とベース上面までの距離 (%)		285	
主 軸 の 上 下 移 動 (%)		50	
テ ー ブ ル の 大 き さ (%)		160×160	
ベ ー ス の 大 き さ (%)		314×195	
据 付 寸 法 (ピッチ×穴径) (%)		100×14	
機 械 の 高 さ (%)		590	
重 量 (kg)		20	

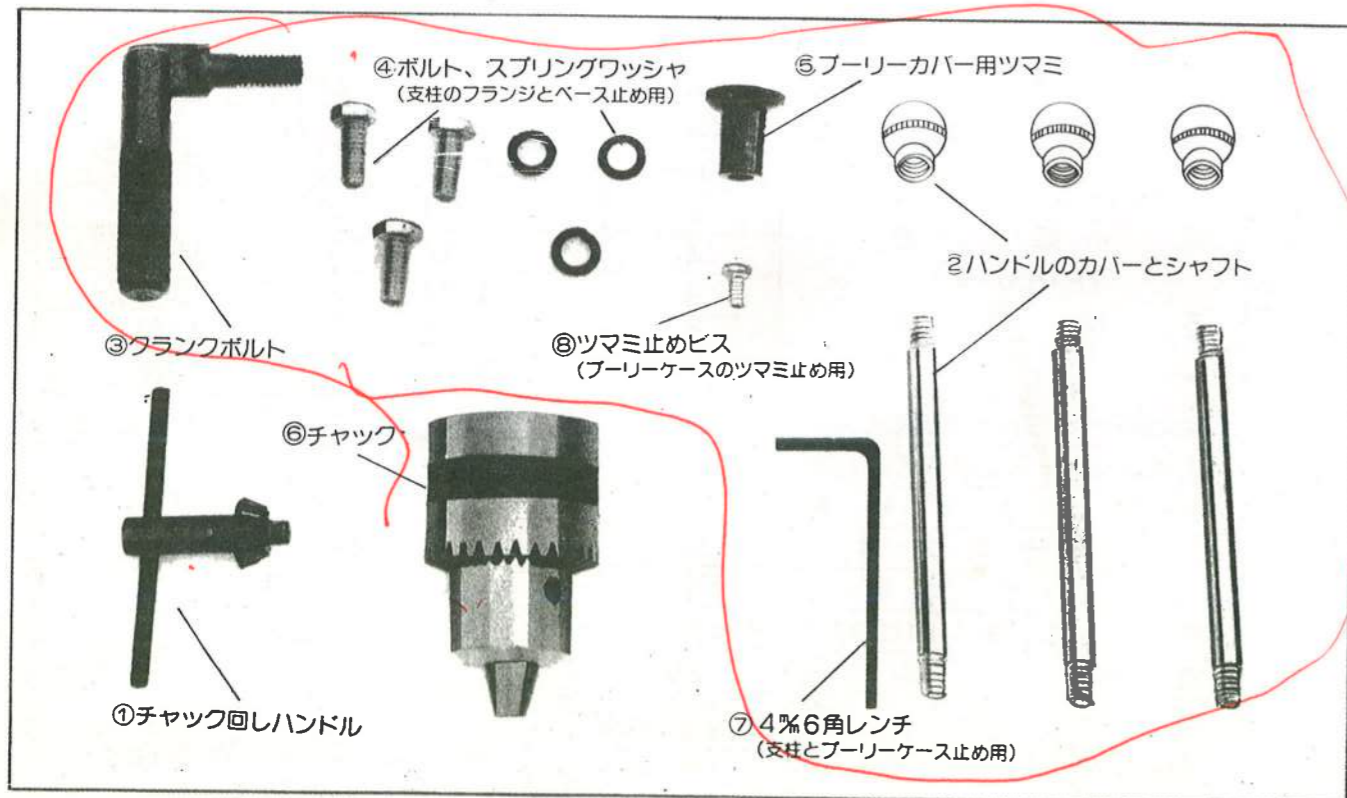
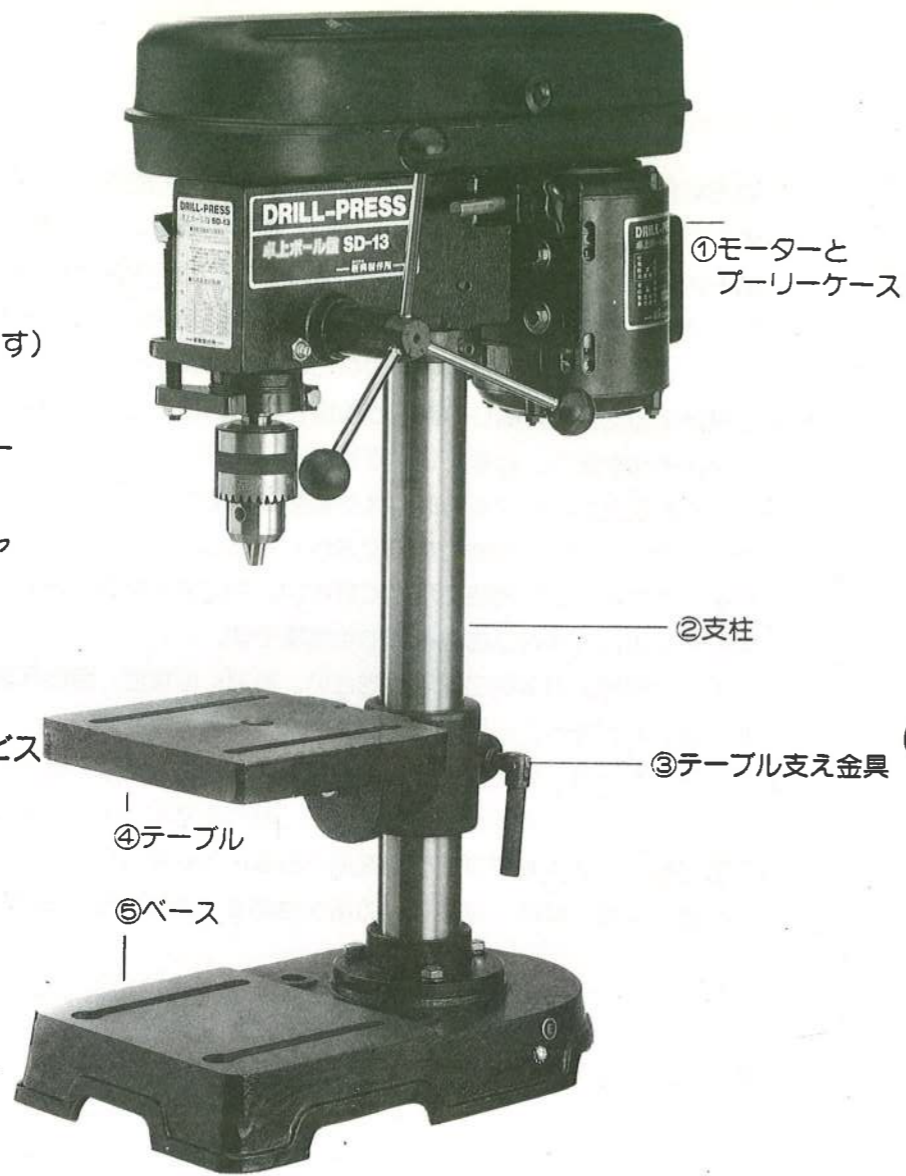
※改良のため製品の仕様が変わることがあります

■主要部品

- ①モーター・プーリーケース
- ②支柱
- ③テーブル支え金具
- ④テーブル
- ⑤ベース

■付属部品(小箱に入っています)

- ①チャック回し
- ②ハンドルのシャフト・カバー
- ③クランクボルト
- ④ボルト、スプリングワッシャ
- ⑤プーリーカバー用ツマミ
- ⑥チャック
- ⑦4%用6角レンチ
- ⑧ベルトケースのツマミ止めビス



■本体の組立方法

①支柱とベースの組立

ベースの上に支柱を立てて、3つの穴を合せて下さい。ボルトとスプリングワッシャで3カ所を締め付けて下さい。図①参照

②テーブルの取付方法

テーブルを支柱に差し込んで、支え金具を締付けて下さい。方向はベースに合わせて下さい。図②参照

③モーター・ベルトケースの取付方法

モーター・ベルトケースを支柱の上に差し込んで下さい。方向はベースの方向に合わせて下さい。止めネジが右側にありますので、スパナで固定して下さい。図③参照

④ハンドルシャフトの取付方法

ハンドルの先端にハンドルカバーを差し込み、ピニオンの3カ所の穴に差し込んで下さい。図④参照

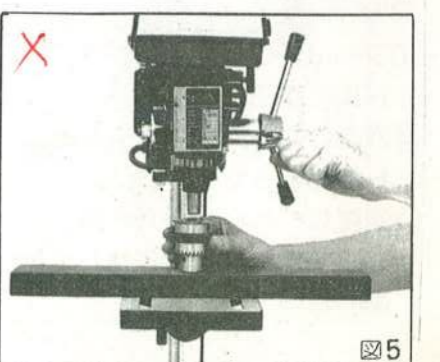
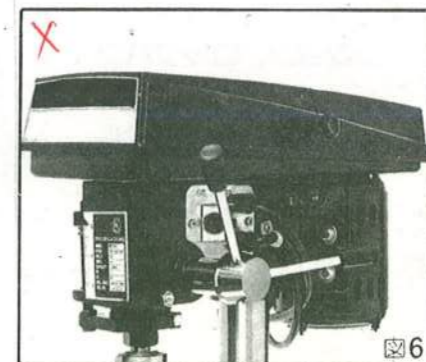
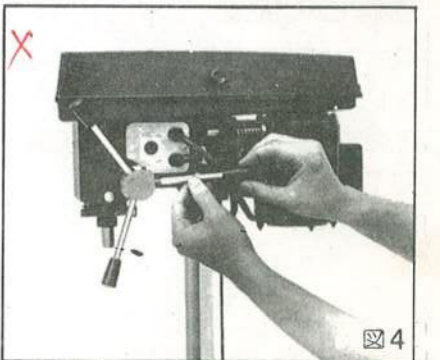
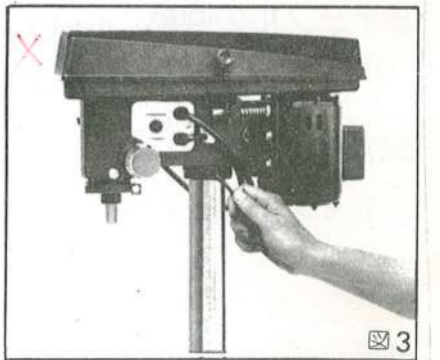
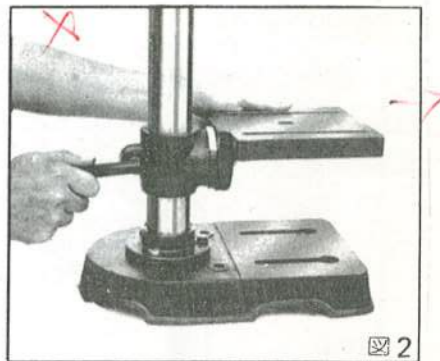
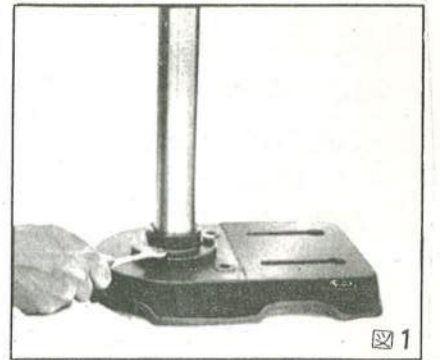
⑤チャックの取付方法

テーブルの上に木の角材を置いて、その上にチャックをのせてスピンドルとチャックの間は25%位になるように、テーブルを調整して下さい。この場合、チャックはチャック回しで全開に開いて下さい。

準備が終了したら、ハンドルを回して、スピンドルをチャックの穴に押し込んで下さい。図⑤参照

⑥プーリーカバーのビスとツマミのセット方法

ビスをプーリーカバーの中から外に差し込み、外からツマミを入れて下さい。図⑥参照

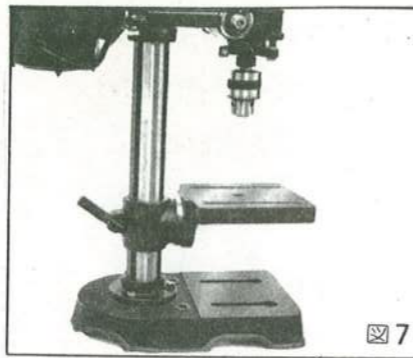


■調整方法

①高さの調整

テーブルの上下の調整は、クランクボルトをゆるめ上下させて下さい。調整後は、クランクボルトを強く締めて下さい。

図7参照



②傾斜の調整

テーブルの裏側のボルトをゆるめ、角度を調整して下さい。調整後はボルトを強く締めて下さい。

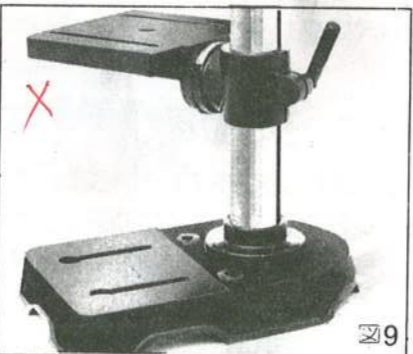
図8参照



③テーブルの回転

クランクボルトをゆるめ、適当な位置に回して、クランクボルトを強く締めて下さい。

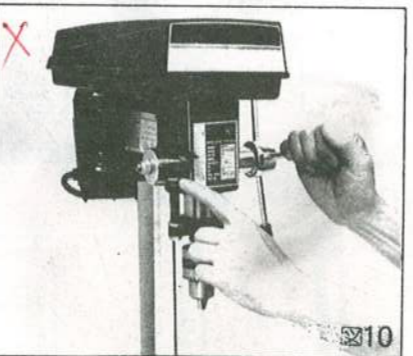
図9参照



④深さの調整

スピンドルを希望する深さまで下げて、ナットを締めます。ナットが振動で動くようでしたら、2番目のナットを回し下げて下のナットを支えるような位置でロックし、上のナットを締めして下さい。

図10参照



⑤速度調整(回転数)

①プーリーケースをあけて、ベルト、テンション、ロックハンドルをゆるめて下さい。

②穴あけ作業に合った速度を選び、希望する速度に合わせてベルトを移動させて下さい。

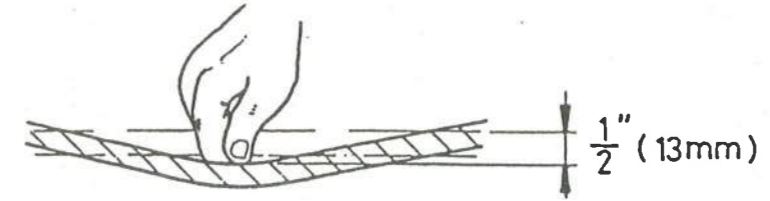
③適度なベルトの張力が得られるまで、モーターを後の方へ押して下さい。調整後は、ハンドルをロックして下さい。

図11参照



⑥ベルトの張力の調整

適当なベルトの張力のために、4kgの圧力、もしくは手の圧力をベルトにかけて、図のようにして下さい。距離は、0.5"(13mm)+10%です。



■チャックのシャフトケースの調整

①ストップナット(とめてあるナット)を一番低い位置まで動かし、スプリングがきいている間に、ケースの落ちるのを防ぐため、レンチで正しい位置に締め付けて下さい。

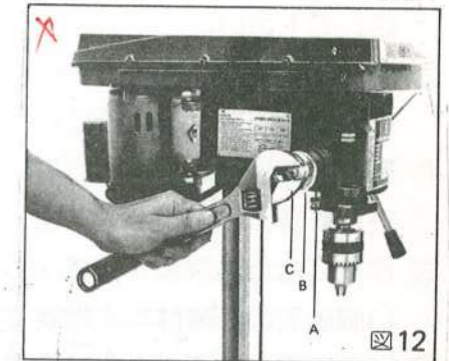
②スプリングキャップ(B)の低い方の正面の切れ目(A)にネジ回しを据え、ナットをゆるめ、動かしている間その位置で、ネジをささえて下さい。

③注意しながら、ネジ回しを左回りに回し、次の切れ目にかみ合わせて下さい。図12参照

④内側のナット(C)をレンチでしめます。しめすぎるとシャフトのケースの動きが制限されるので、しめすぎないように注意して下さい。

⑤ストップナットを一番上の位置まで動かし、ハンドルを回して張力をチェックします。もし、十分な張力がスプリングになかったら、②から④の作業をくり返します。

⑥シャフトケースがスムーズであり、かつ動きに制限がないかをチェックして下さい。もし、動きがきつすぎるようでしたら、制限されなくなるまで少しナットをゆるめて下さい。



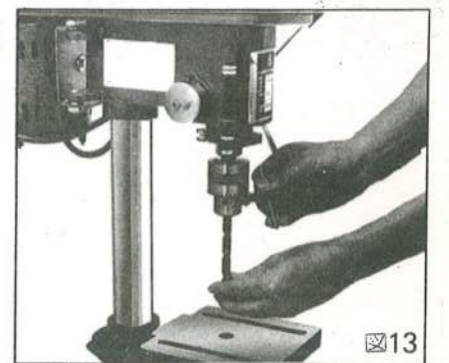
■ドリルの取り付け方法

①ドリルを約1"(25.4mm)ほどチャック(口部)にさし込みます。

小さなドリル使用時には口部がドリルの軸にさわるまでさし込まないで下さい。鍵でチャックをしめる前に、ドリルがチャックのまん中にあるのを確かめて下さい。図13参照

②ドリル装着場に、テーブルの上に木板を置くことで、ドリルがつき抜けても、欠けたり傷がつくのを防ぎます。木板は柱の左側に接触するように置いて下さい。図14参照

③テーブルに止められないような小さなものを加工するときはドリル・プレス・バイス(万力)などを使って下さい。(ただし、部品には入っていません)万力は必ずテーブルにボルトなどで固定して使用して下さい。図14参照



■保守方法

①年に1回ぐらい、定期的に分解手入れをして下さい。

②回転部には、切削くずやゴミが詰まらないように取除いて下さい。

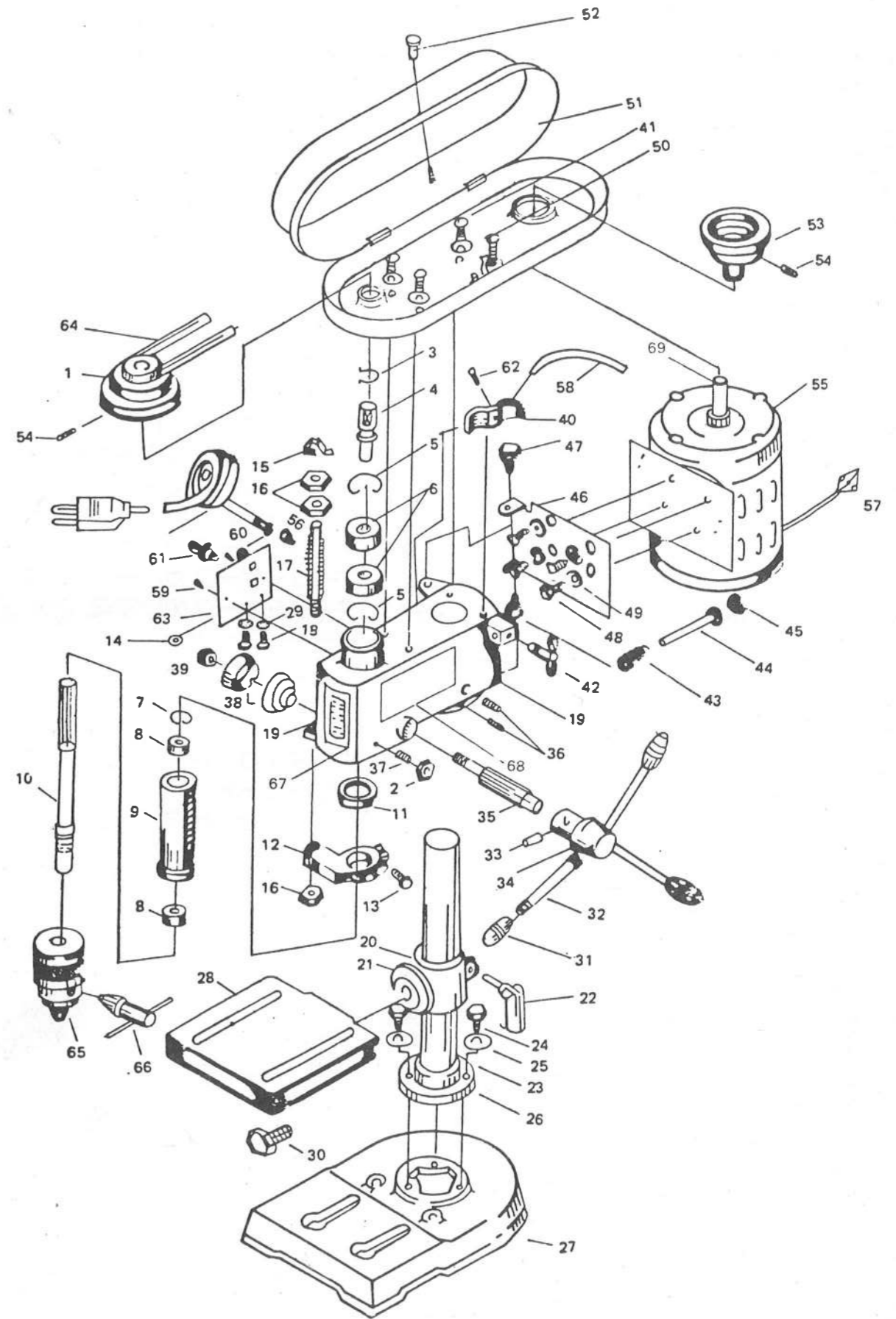
③テーブルや支柱に、自動車用ワックスをぬると、表面がいつでもきれいに保てます。

④ベアリングにはグリスが詰めてあります。回転部、移動部には定期的に油をさして下さい。



■作業上のご注意

- ① 場所や作業順序に注意して下さい。
- ② 機械のスイッチを入れる前に、チャックや調整用工具などを、機械本体から必ず離す習慣を身につけるようにしましょう。
- ③ 作業場をきれいにして下さい。ちらかっている作業場や作業台は事故のもとです。
- ④ 危険な環境で使用しないで下さい。機械は、ジメジメした所やほこりの多い所は嫌います。また、雨などにさらされる室外での作業もさけて下さい。作業場は常に明るく清潔にして下さい。
- ⑤ 子供を作業中の機械に近付けないようにして下さい。また、他の人の作業場から、適当な安全距離を取るようして下さい。
- ⑥ 機械や付属品に設計されていないような作業をしないで下さい。
- ⑦ 正しく機械を使用して下さい。設計された速度で、安全に作業をして下さい。
- ⑧ 作業に合った服装で機械を操作して下さい。だぶついた衣服、大きい手袋など適当でない服装での作業は大変危険です。
- ⑨ いつも安全めがねをつけるようして下さい。
- ⑩ 特に小さな物を扱う時は、クランプ、バイス(万力)などで完全に固定して作業して下さい。その方が機械を操作する時に両手が使えて安全便利です。
- ⑪ 機械は定期的に手入れをして下さい。最高の、そして一番安全な作業ができるように、常にきれいに保守点検を心がけて下さい。油さしと付属品の交換は説明書に従って、正しく行なって下さい。
- ⑫ 機械の手入れをするときは、必ず電源を抜いてから行なって下さい。特にドリルの刃を交換するような時は、必ず守って下さい。
- ⑬ 知らない間に、機械がスタートするような事のないように、電源プラグを差し込む前にスイッチがOFFの位置にあるのを確かめて下さい。



■ 部品明細

No	部品名	No	部品名
1	Vベルト用プーリー	36	支柱止めボルト
2	ナット	37	クイル止めピン
3	リングクリップ	38	スプリングケースセット
4	スリーブ	39	シャフトナット
5	スプリングワッシャ	40	コード止め
6	ボールバーリング	41	ケース止めビス
7	リングクリップ	42	ロードロックのツマミ
8	スピンドルベアリング	43	スプリング
9	クイル	44	ロード調整シャフト
10	スピンドルシャフト	45	ルーバーのパッキン
11	ゴムパッキン	46	モーターブラケット
12	クイルクランプ	47	モーターブラケットボルト
13	クイルクランプビス	48	モーター止めボルト
14	ナット	49	モーター止めワッシャ
15	上下のポインター	50	プーリーケースワッシャ
16	ナット	51	プーリーケースカバー
17	上下の棒	52	プーリーケースのツマミ
18	ビス	53	モータープーリー
19	ヘッドの鋳物	54	プーリー止めビス
20	支柱のブラケット	55	モーター
21	テーブルのラベル	56	電線止め
22	クランプボルト	57	モーターコード
23	支柱	58	パワーコード
24	フランジボルト	59	スイッチ止めビス
25	フランジボルトワッシャ	60	電源コード止め
26	フランジ	61	スイッチ
27	ベース	62	ビス
28	テーブル	63	スイッチプレート
29	テーブルボルトワッシャ	64	Vベルト
30	テーブルボルト	65	チャック
31	ハンドルカバー	66	チャック回し
32	ハンドル棒	67	スピードプレート
33	ピニオンシャフトピン	68	ネームプレート
34	ハンドルボディ	69	モータープレート
35	ピニオンシャフト		