

nissei

取扱説明書

(OPE. NBK-003)

ノンバブリングニーダー

(高速遊星運動式脱泡混練装置)

対応型式 NBK-1, NBK-2

(2001.1.18)

- (1) 本取扱説明書には、安全上の注意事項など重要な事柄が記載されています。
御使用前に必ず本取扱説明書を読んでからご使用ください。
- (2) 本取扱説明書は、必ず保管されますよう御願いたします。
- (3) 本機取扱いに当たり、ご不明点等ございましたら、下記へご連絡願います。

東京営業所

TEL : 03 (3627) 3715

FAX : 03 (3627) 5856

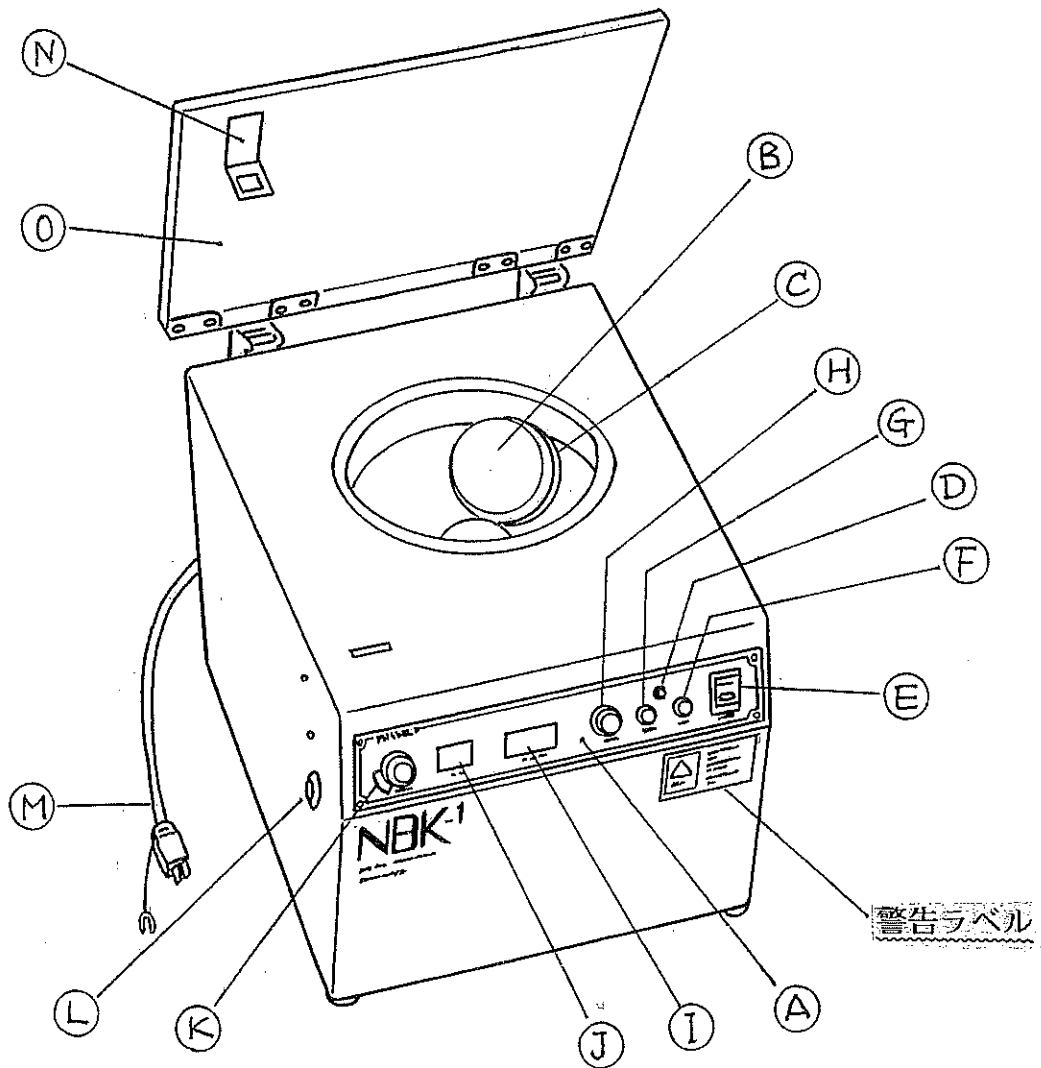


NIHONSEIKI KAISHA LTD.
株式会社 日本精機製作所

— もくじ —

■各部名称	1
■安全上の注意 (本体前面に注意の警告ラベル貼付け)	2
■取扱上の注意	2
■設置	2
■運転準備	2~3
■運 転	3
■保 守	3~4
■故障時の対応 (要因と対策)	4~5
■おことわり	5~6
■仕 様	6

■各部名称



※図はNBK-1型です。NBK-2型も操作パネルレイアウトは全く同じです。

- | | | |
|----------------|--------------|-------------|
| A : 操作パネル | B : カップ | C : カップ受け |
| D : オーバーロードランプ | E : パワースイッチ | F : スタートボタン |
| G : ストップボタン | H : 回転数設定 | I : 回転数表示 |
| J : タイマー表示 | K : タイマー設定 | L : グロメット |
| M : 電源コードプラグ | N : フタ開閉スイッチ | O : フタ |

■安全上の注意 (本体前面に！注意の警告ラベル貼付け)

ご使用に際し、特に次に掲げる事項は危険を伴いますのでご注意ください。

1. アンバランス運転の禁止！

⇒試料を入れたカップは、必ず2ヶ同種・同重量架けにしてください。

1ヶ掛けや粘度・流動性等が極端に違う試料、または重量の違う試料を入れたカップをセットして回転させますとバランスが崩れ、事故や故障の原因となりますので十分に注意してください。

2. フタを開けるときは、回転が停止してから！

⇒回転中は、フタ開閉スイッチがロックされていますが、念のため回転が停止したのを確認のうえ、フタを開けてください。

■取扱上の注意

1. アースは、必ず接続してください。

2. 試料を入れたカップは、必ず2ヶ同種・同重量架けにしてください。

⇒1ヶ架けや粘度・流動性等が極端に違う試料、または重量の違う試料を入れたカップをセットして回転させますとバランスが崩れ、事故や故障の原因となりますので十分に注意してください。

3. カップ受けにカップをセットするときは、しっかりと入るようにセットしてください。 ※しっかりとセットされないで回転させますと故障の原因となります。

4. フタが開いている状態では運転できません。

5. 通電しないでフタを開けたい場合は、電源コードプラグをコンセントから抜いて本体正面から見て左側面のグロメット（膜付）を外し、指で本体内部のレバーを上押し上げて行ってください。

6. 長時間運転しない場合は、電源コードプラグをコンセントから抜いておいてください。

■設 置

本機のご使用に際しては、屋内仕様となっておりますので必ず屋内でご使用ください。

1. 本体は、水平で振動のない場所に設置してください。

2. 本体に水等の液体がかからない場所に設置してください。

3. 高温、多湿、チリ、ホコリ、ガス等の発生する場所は避けてください。

■運転準備

1. 電源コードプラグをAC100Vコンセントに接続してください。

※アースは、必ず接続してください。

2. パワースwitchを ON にして（ストップボタン赤ランプ点灯）フタを開けてく

ださい。 ※パワースイッチを ON にしないとフタは開きません。

3. カップに試料を規定量の範囲内で入れ、同種・同重量で2ヶ準備してください。

試料規定量 NBK-1型：70mL以内

NBK-2型：300mL以内

※必ず2ヶ同種・同重量架けにしてください。

■運 転

1. タイマーをセットしてください。

Max. 15分（1分きざみ） または連続。

2. スタートボタンを押してください。（スタート青ランプ点灯）

3. 回転数設定を徐々に回して回転させてください。

⇒始動しますと開閉スイッチがロックされます。回転途中でフタを開けたいときは、ストップボタンを押して回転が停止してから行ってください。

⇒試料によっては、OVER LOADランプが点灯することがあります。

このようなときは、

- ①試料の粘度を下げる
- ②処理量を少なくする
- ③回転数を下げる

等の処置をとってください。

4. タイマーセットの場合は、設定時間で自動停止します。

連続運転の場合は、回転数設定を 0 に戻すかストップボタンを押して停止させてください。

5. フタを開けてカップを取り出してください。

■保 守

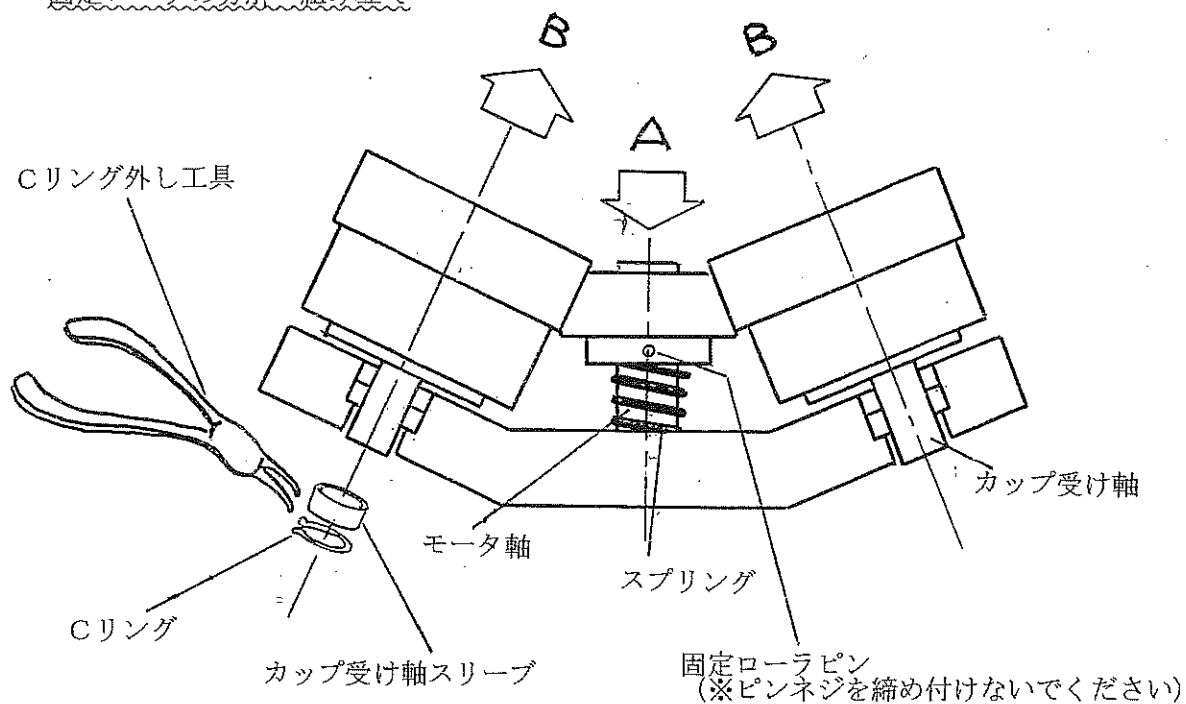
固定ローラのゴム及びカップ受けのゴムは、摩耗する消耗品です。

どちらかのゴムが減ってカップ受けがスリップしたり空回りするようになりましたら、メーカーにご一報ください。

※お客様でカップ受け、固定ローラを取り外したい場合は、次の手順により行ってください。（NBK-1型は、分解・組み立てをされる場合、カップ受け軸部にセットされているCリングを外す工具が必要です。お手持ち品をご準備いただくか、または、メーカーよりご購入いただくかしてください）

- ①電源コードプラグを電源からぬいてください。
- ②本体裏面の開閉パネルをドライバーにて外してください。（NBK-1型のみ）
- ③本体裏面が上になるように倒してください。（NBK-1型のみ）
- ④次頁図により分解・組立してください。

固定ローラの分解・組み立て



[分解]

- ① Cリング外し工具によりCリングを外す。(NBK-1型のみ)
- ② カップ受け軸スリーブを抜き取る。(NBK-1型のみ)
- ③ Aの固定ローラを押し下げた状態でBのカップ受けを引き抜く。
- ④ Aの固定ローラをまっすぐ上に引き抜く。

[組み立て]

- ① Aの固定ローラをモータ軸にセットして（モータ軸にあるミゾに固定ローラのピンが入るようにセット）押し下げる。
- ② Aの固定ローラを押し下げたままBのカップ受けをセットしてAを押し下げた力を解放する。
- ③ カップ受け軸スリーブをはめる。(NBK-1型のみ)
- ④ Cリングをカップ受け軸のミゾにはいるようにセットする。(NBK-1型のみ)
- ⑤ 倒した本体を元に戻してください。(NBK-1型のみ)

■故障時の対応（要因と対策）

現象	要因と対策
回転しない	: 電源のチェック

現 象	要 因 と 対 策
	: ヒューズのチェック : パワースイッチがOFFになっている→ONにする : フタが開いている→閉める ※ヒューズ交換後再発するときは、お買い上げの代理店または弊社まで製品をご返送ください
振動が激しい	: 左右の試料重量が異なるためのアンバランス→同重量にする : 左右試料の粘度・流動性が極端に違う(片側は流動し、もう一方が流動していない等)→左右試料を同種にする : 試料の粘度が高すぎて流動しない→試料の粘度調整が必要 : カップ受けが正しくセットされていない→セットし直す : カップが片側しかセットされていない→2ヶセットする : 固定ローラまたはカップ受けのゴムの摩耗→交換 ※無理に運転続行しますと故障の原因になりますので早めの交換を御願ひします
混練中に時々振動する	: 固定ローラのゴムの摩耗→交換 : カップ受けゴムの摩耗→交換 : 左右試料の粘度差がある→左右試料の粘度を揃える
OVER LOADランプが点灯する	: 試料の粘度を下げる : 処理量を少なくする : 回転数を下げる

■おことわり

1. 本書の内容については、予告なく変更する場合があります。
2. 本取扱説明書は、細心の注意をもって作成されておりますが、万一落丁、乱丁、その他お気づきの点がございましたら、弊社までご一報ください。
3. 本機の保証期間は1年間です。保証期間内での故障は、添付された保証書に記載された規定に従って無償にて修理を承ります。それ以後の修理については、有償となりますのでご了承ください。
4. 本機は絶対に分解しないでください。

分解されたもの、または分解したことが明白であるもの場合は、保証期間内であっても保証の対象とはなりません。

■仕 様

機器型番	NBK-1	NBK-2
容器容量	120mL×2ヶ架け (※処理量70mL以内×2)	500mL×2ヶ架け (※処理量300mL以内×2)
混練方法	高速遊星運動式(公転及び自転) ギアレス、ベルトレス方式	
回転数 (無負荷時)	公転：0~2,000rpm 無段変速 (回転数：デジタル表示) 自転：0~600rpm(≒)	公転：0~1,000rpm 無段変速 (回転数：デジタル表示) 自転：0~320rpm(≒)
タイマー	連続または1~15分(デジタルカウントダウン方式)	
保護装置	ドアスイッチ、ドアロック、アンバランス、過負荷表示ランプ付	
電源容量	AC100V 50/60HzまたはAC115V 60Hz	
消費電力	200VA	300VA
外形寸法	260(W)×335(D)×275(H)mm	400(W)×450(D)×400(H)mm
重 量	12kg	20kg

処理量=試料の比重、粘度によっては最高回転数を変える必要があります。



NIHONSEIKI KAISHA LTD.

株式
会社 日本精機製作所

本社 〒125-0051 東京都葛飾区新宿5-22-12

TEL.(03)3627-5121(代表) FAX.(03)3627-5126

東京営業所 〒125-0051 東京都葛飾区新宿5-22-12

配送センター TEL.(03)3627-3715(代表) FAX.(03)3627-5856

大阪営業所 〒570-0071 大阪府守口市祝町9-16 ライゼ02

TEL.(06)6115-5495(代表) FAX.(06)6115-5496