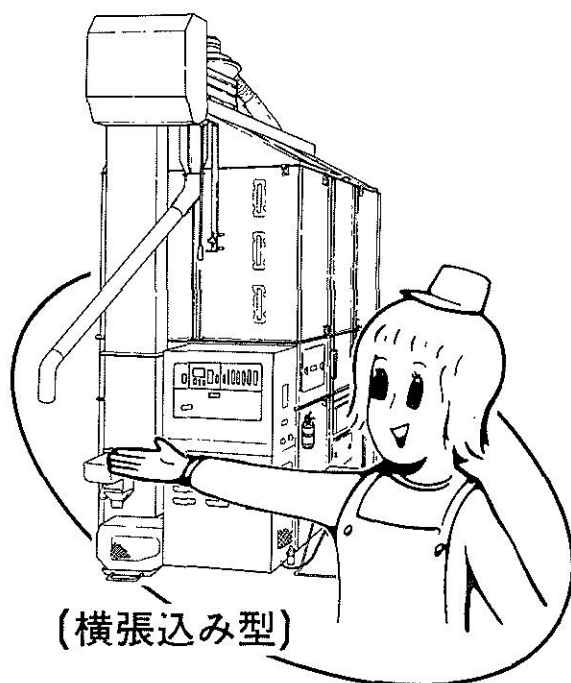


スーパードライ乾燥機

EA Dry Robot XD TYPE

取扱説明書



EA-100SR-XD3Y

EA-100SR-XD2Y

EA-130SR-XD3Y

EA-130SR-XD2Y

EA-160SR-XD3Y

EA-160SR-XD2Y

D94-0111

購入年月日	平成	年	月	日
購入代理店				

ごあいさつ

このたびはスーパーエイト吸引乾燥機をお買上げいただき、ありがとうございます。

本機は農家の皆様方のご要望に応じてごらんの通りすべて前面だけのカンタンな操作でご使用いただけるよう設計いたしました。

なお性能面でも仕上り穀物の品質第一をモットーに、従来にないかすかずのアイデアを盛りこんでおります。

ワイドな乾燥部（初の8層柱状スクリーン方式）、送風機の性能アップ、ワンタッチ着火、乾燥速度制御、風量自動調節機構を備えた α （アルファ）バーナの装備などその一つと言えましょう。

さらに安全性についても、かすかずの安全装置を備えておりますので安心してご使用いただきたいと存じます。

この説明書は、本機をご使用いただく上でもっとも大切な注意事項や取扱いを図解つきでわかりやすく説明してあります。

ご使用前にぜひお読みになりご活用下さい。また大切に保管して下さいようお願い申し上げます。



も く じ

吸引乾燥機の主要諸元	1
1. 外観と各部の名称	2
2. 機械の準備は万全か	4
3. 試運転の順序	9
4. 粳（麦）の張込み	14
5. 乾燥方法	15
6. 乾燥停止と穀物の排出	20
7. 少量乾燥の方法	21
8. 休止乾燥の方法	22
9. マイルド乾燥の方法	23
10. 安全装置の働き	24
11. 自動制御装置の働き	27
12. 自動停止装置	28
13. 清 掃	29
14. 始動時の異常と診断法	34
15. 運転時の異常と処置法	36
16. モニターランプ点灯時の 原因と処置法	38
17. 非常スイッチ類の使い方	41
18. Vベルトとベアリング	42

吸引乾燥機の主要諸元

型 式		EA-100SR		EA-130SR		EA-160SR																																		
区 分		XD3Y・XD2Y																																						
穀物処理量	粉 (Kg) (容積重560Kg/m³)	200~1010		200~1310		200~1610																																		
	麦 (Kg) (容積重680Kg/m³)	250~1220		250~1590		250~1960																																		
機 体 寸 法	全 長(mm)	2700																																						
	全 幅(mm)	1180																																						
	本 体 高 さ(mm)	2080		2350		2630																																		
	全 高(mm)	2430		2700		2980																																		
質 量 (重量) (Kg)		480		495		515																																		
送 風 機	型 式	KFP-270B																																						
	形 式	遠 心 式																																						
	吐 出 口 径 (mm)	ロータ径 φ270																																						
	常用回転数(r.p.m)	1900																																						
火 炉	型 式	KBR-25SR																																						
	形 式	ロータリ噴霧式 (燃焼空気自動制御型)																																						
	点 火 方 式	自動給油・自動点火																																						
	燃 焼 量 (ℓ/時)	0.6~2.4																																						
燃 料	使 用 燃 料	J I S 1号灯油																																						
	タンク容量(ℓ)	30																																						
所 要 動 力	定 格 電 圧 (V)	<table><tr><td colspan="2" rowspan="2">相数</td><td colspan="2">XD3Y</td><td>三 相</td><td>繰出し モータ</td><td>水分検知</td><td>バーナ モータ</td><td>排塵機</td><td rowspan="2">合 計</td></tr><tr><td colspan="2">XD2Y</td><td>単 相</td><td>単 相</td><td>単 相</td><td>直 流</td><td>単 相</td></tr><tr><td colspan="2">電 圧 (V)</td><td>200</td><td>200</td><td>200</td><td>10~30</td><td>100/200</td><td rowspan="2">0.855</td></tr><tr><td colspan="2">出 力 (KW)</td><td>0.75</td><td>0.017</td><td>0.008</td><td>0.02</td><td>0.06</td></tr></table>							相数		XD3Y		三 相	繰出し モータ	水分検知	バーナ モータ	排塵機	合 計	XD2Y		単 相	単 相	単 相	直 流	単 相	電 圧 (V)		200	200	200	10~30	100/200	0.855	出 力 (KW)		0.75	0.017	0.008	0.02	0.06
	相数		XD3Y		三 相	繰出し モータ	水分検知	バーナ モータ			排塵機	合 計																												
			XD2Y		単 相	単 相	単 相	直 流	単 相																															
	電 圧 (V)		200	200	200	10~30	100/200	0.855																																
	出 力 (KW)		0.75	0.017	0.008	0.02	0.06																																	
定 格 出 力 (KW)																																								
最大同時使用電力 (KW)																																								
性 能	張込時間 (分)	13		17		20																																		
	排出時間 (分)	17~20		22~26		27~32																																		
	毎 時 乾 減 率	0.4 ~ 1.0 (選択方式)																																						
	粗(%/時)	0.7 ~ 1.2		0.7 ~ 1.1		0.7 ~ 1.0																																		
装 置	安 全 装 置	○満量警報装置 ○過負荷保護装置 ○過熱防止装置 ○風量検出装置 ○炎監視装置 ○センサ類自己検査装置 ○欠相モニター ○消火器																																						
	運 転 制 御 方 式	○乾燥速度制御 ○穀温制御 ○燃焼範囲制御 ○穀物量と外気温による温度補正制御 ○含水率自動停止装置 ○電子式タイマー																																						
	その他 (オプション)	○スロワ(0.4KWモータ付) ○集塵器 ○搬送用オーガ ○側面張込ホッパー																																						
安全鑑定適合番号		1320022		1320023		1320024																																		

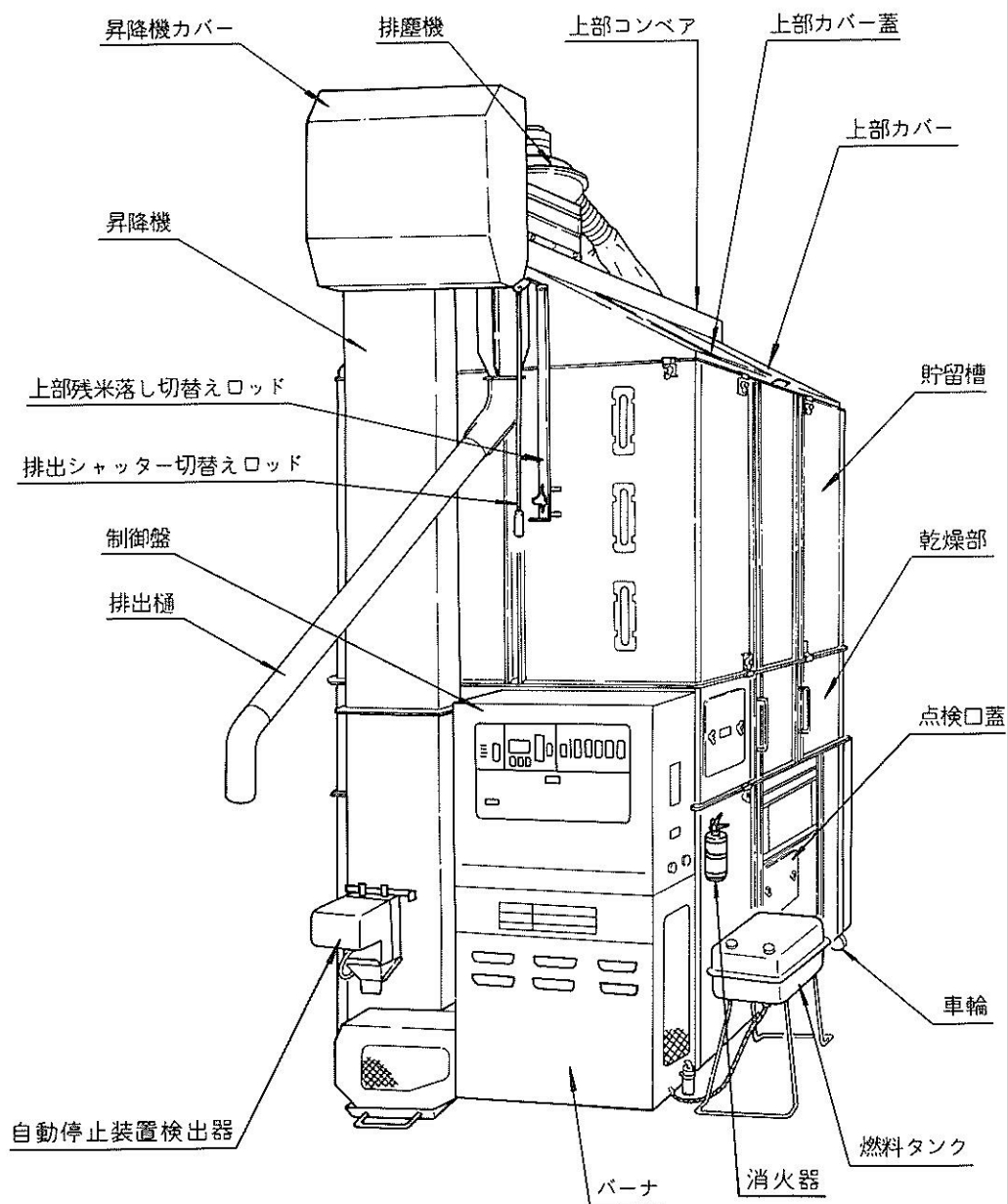
[注] この仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

本機を増枠等の改造を行った場合の故障については責任をおいかねます。

1. 外観と各部の名称(1)



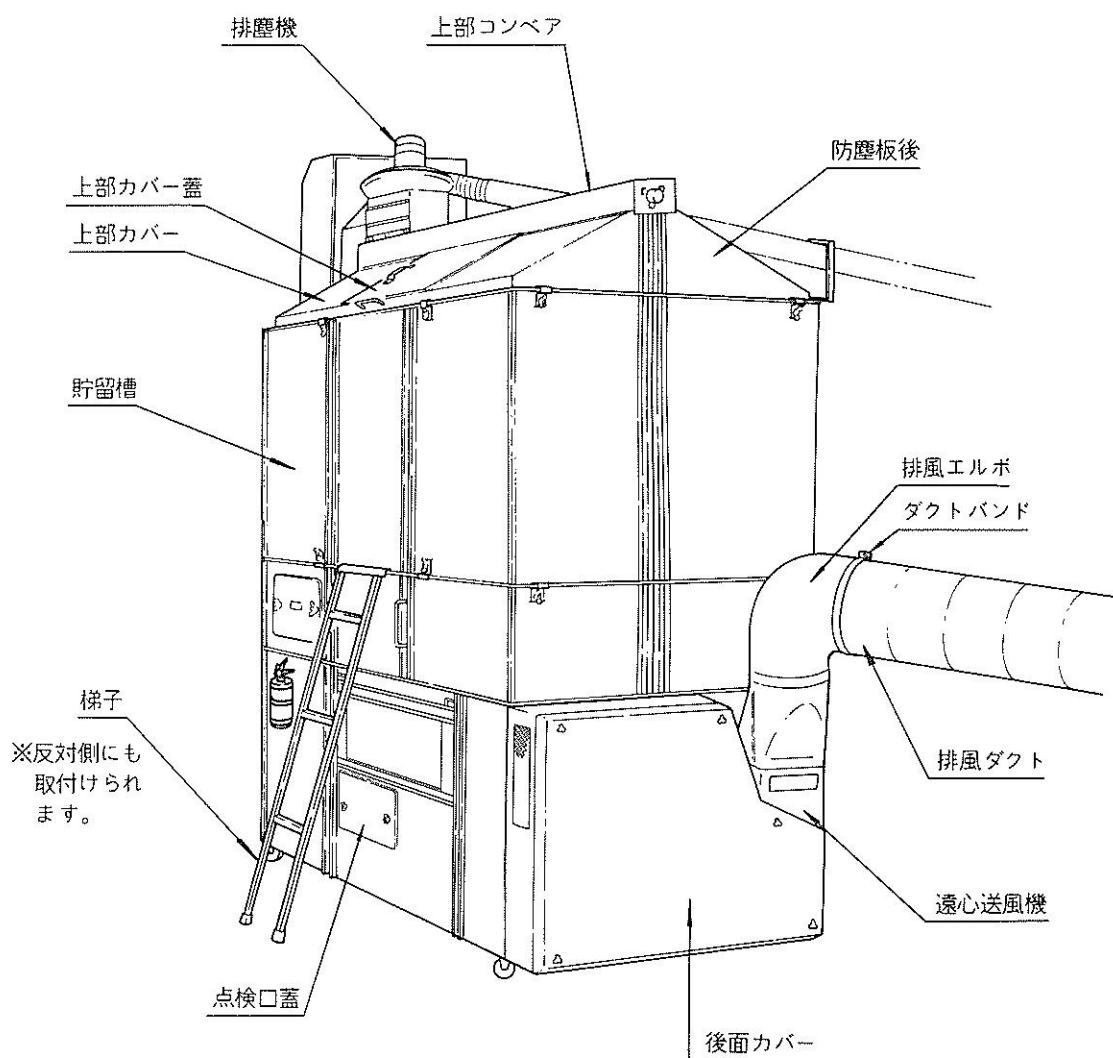
前面の図 (EA-130SR-XDY型)



1. 外観と各部の名称 (2)



後面の図 (EA-130SR-XDY型)

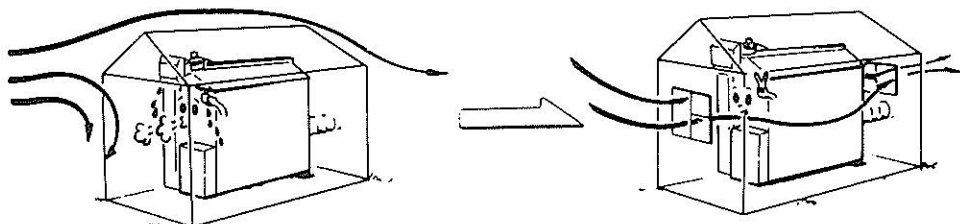


2. 機械の準備は万全か(1)



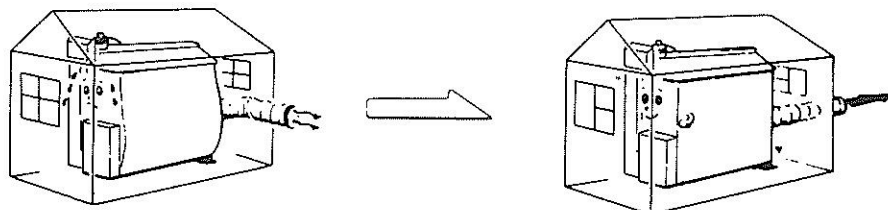
1. 据えつけ場所と通気は？

●据えつけは通気のよいところに.....



〔通気が悪いと乾燥時間が長くなる原因になります。〕

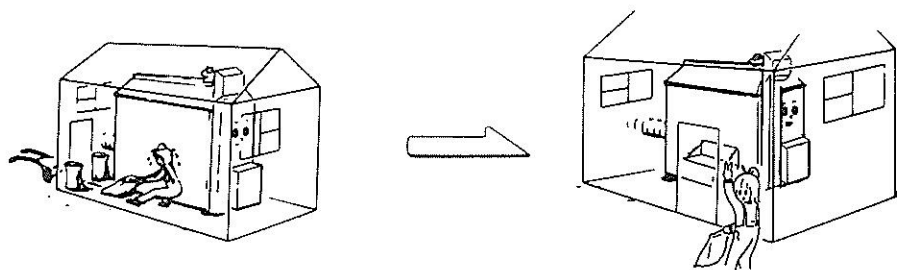
○排気が外に出せるところに.....



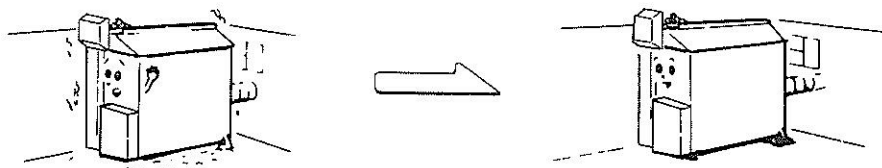
〔注〕排風ダクトは必ず真直ぐに配管してしてください。

〔曲げて配管すると、抵抗となりバーナの不完全燃焼の原因となり、又乾燥時間が長くなる原因にもなります。〕

○粉の出し入れしやすいところに.....



○地面がたいらでしっかりしているところに.....



○保守点検のできるところに.....

〔注〕据えつけ後移動できない場合は、保守点検のため後側を50cm以上あけてください。

〔地面がうすいコンクリートか土面のときは車輪の下に5cmくらいの厚い板を敷いて乾燥機を水平に設置してください。〕

2. 機械の準備は万全か(2)

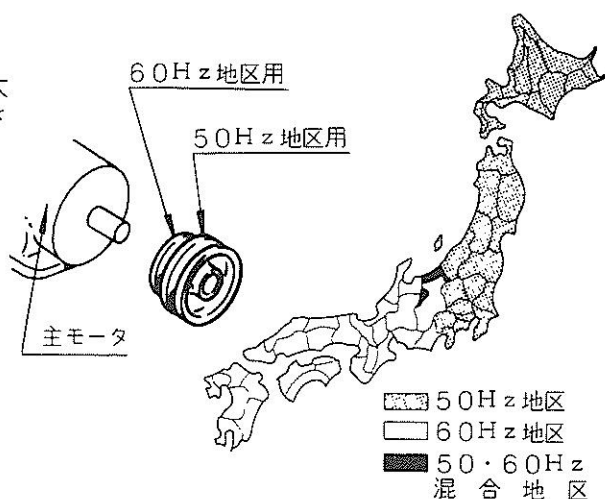


2. 主モータプーリは正しいか？

50Hz地区と60Hz地区では、プーリの大きさがちがいますから注意してください。大きい方が50Hz地区

〔注〕●三相モータ付の場合
60Hz地区ではプーリを差し
かえてください。

●単相モータ付の場合
50Hz地区ではプーリを差し
かえてください。



3. 過電流調整 (サーマル調整)

モータ保護のための重要な調整です。制御盤の中のサーマル値をモータの種類(大きさ)にあわせて下表のように設定してください。

〔出荷時には、3相50Hz地区にセットされております〕

●単相モータの場合及び60Hz地区の場合は、下表の電流値にあわせてください。

●単相モータの場合は、赤 (R) ・ 白 (S) 〔2線を合わせる〕と黒 (T) に電源をつないでください。

(1) 主モータ 0.75kw

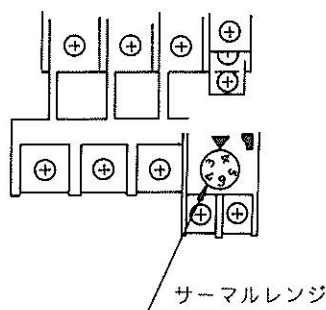
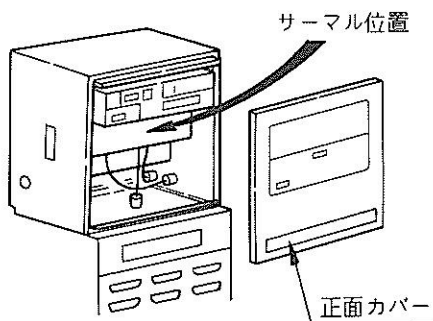
		50Hz	60Hz
3 相	200V	3.8A	3.4A
単相	200V	3.4A	3 A

(2) 繰出しモータ 17w

		50Hz	60Hz
3 相	200V	0.35A	0.3A
単相	200V	0.21A	0.24A

(3) スロワモータ (オプション) 0.4kw

		50Hz	60Hz
3 相	200V	2.5A	
単相	200V	2.5A	



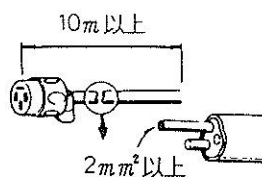
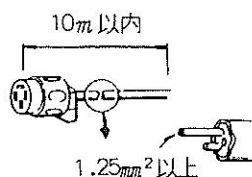
過電流調整
(サーマル調整)

2. 機械の準備は万全か (3)

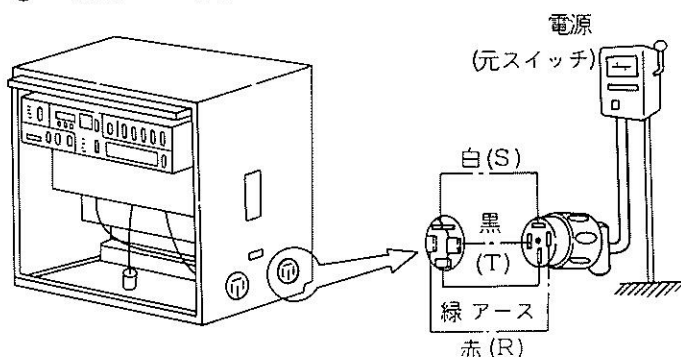


(4) 電源の接続

④電源コードには線の太さが 1.25mm^2 以上の線を使用してください。

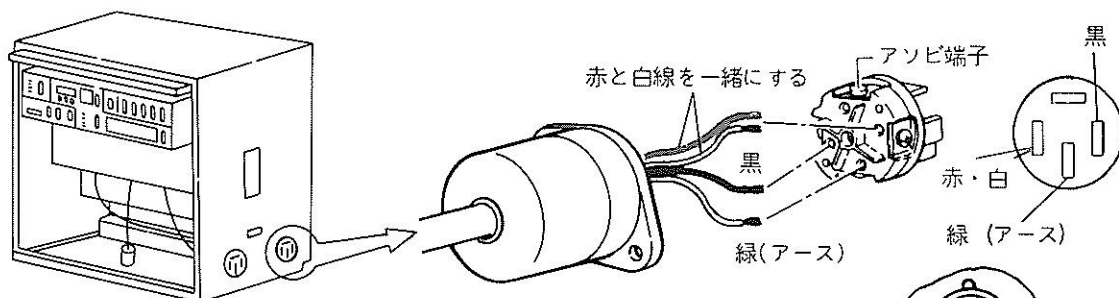


○三相200Vの場合

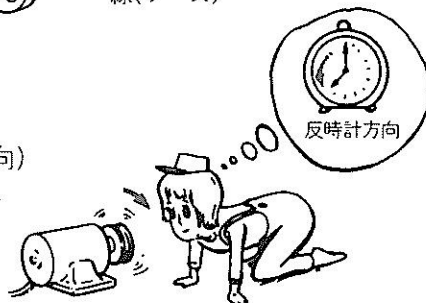


〔注〕電源ヒューズは15Aを使用してください。

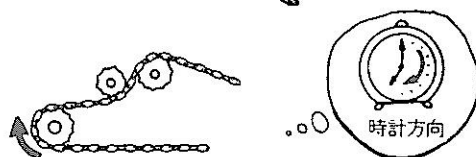
○単相200Vの場合は、赤(R)・白(S)〔2線を合わせる〕と黒(T)に電源をつないでください。



○主モータは軸方向から見て左回転（反時計方向）となるように電源コードを結線してください。
回転方向が逆の場合は電源側の赤(R)、黒(T)線を入れかえてください。

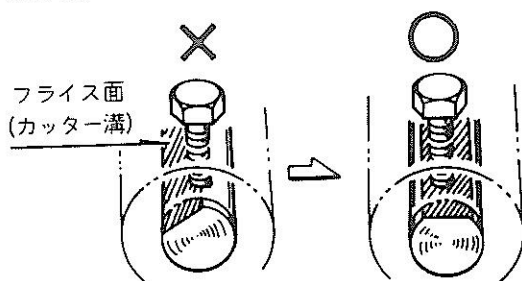


○繰出しモータは、軸方向から見て右回転（時計方向）となります。

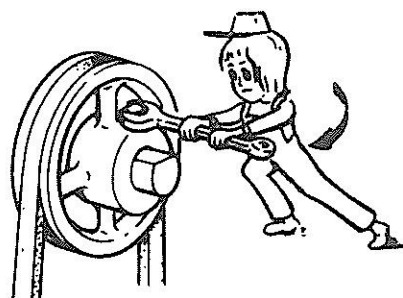


2. 機械の準備は万全か (4)

4. 回転部のネジはゆるんでいないか？



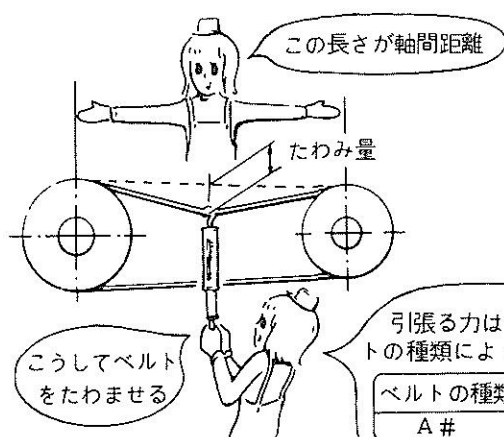
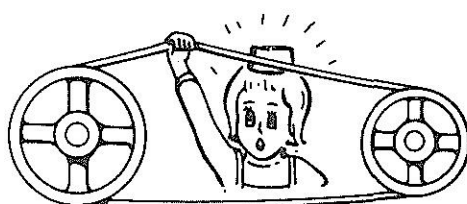
押ネジは、フライス面または
カッター溝に垂直にします。



〔注〕 運転前に点検してください。

5. ベルトはゆるんでいないか？

○ゆるんでいるとベルトの破損の
原因となります。
ベルトに必要な張力は次のよう
にして求められますので、これ
に従って点検してください。



このたわみ量が
軸間距離×0.016
とおおよそ等しくなれば
ベルトの張力は適正です。

引張る力はベル
トの種類によって違います。

ベルトの種類	荷重 (kg)
A #	1.0~1.3

〔注〕 運転前に点検してください。

2. 機械の準備は万全か (5)



6. 燃料の準備

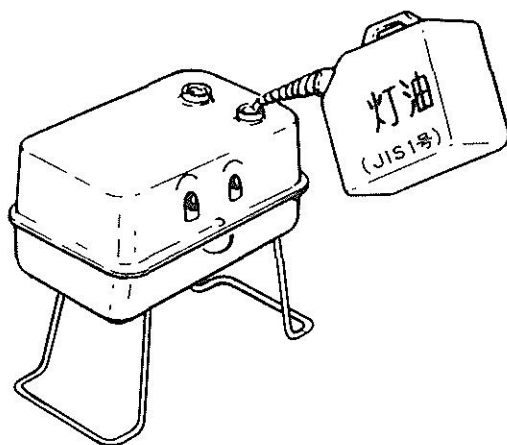
○燃料には「JIS1号灯油」を入れてください。

尚、燃料の有・無、及び現在量はタンク上部の油量計にて調べられます。不足の場合は必ず補給しましょう。

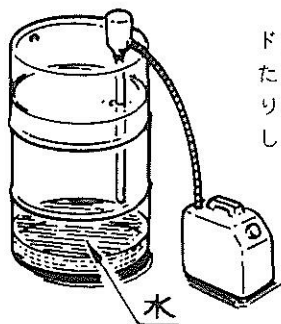
油量計



〔注〕 運転前に燃料の確認をしてください。燃料補給の場合は、バーナが消火している事を必ず確認してください。

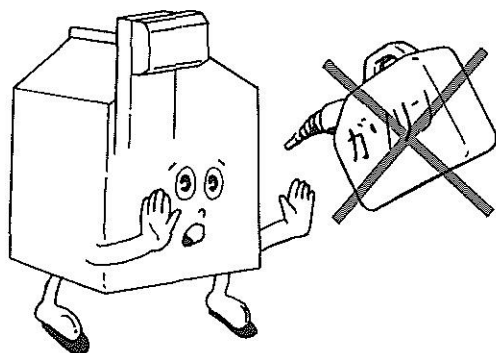


○ドラム缶よりポリタンクへ燃料を入れる場合は、水のはいらないよう注意しましょう。タンクへ水がはいると電磁ポンプの故障など、思わぬ事故の原因となります。



ドラム缶の底に水がたまっている事がありますので注意しましょう。

ダメ! ダメ!



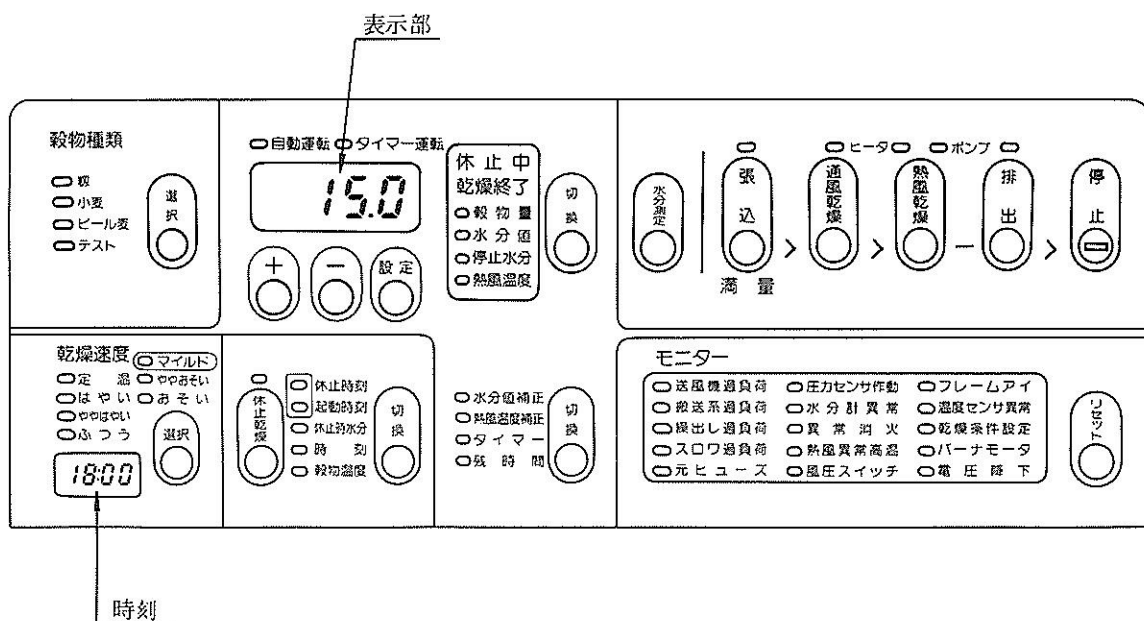
〔注〕 ●ガソリンを入れると火災になります。特に注意しましょう。

●1年1回燃料タンク及びストレーナを清掃してください。

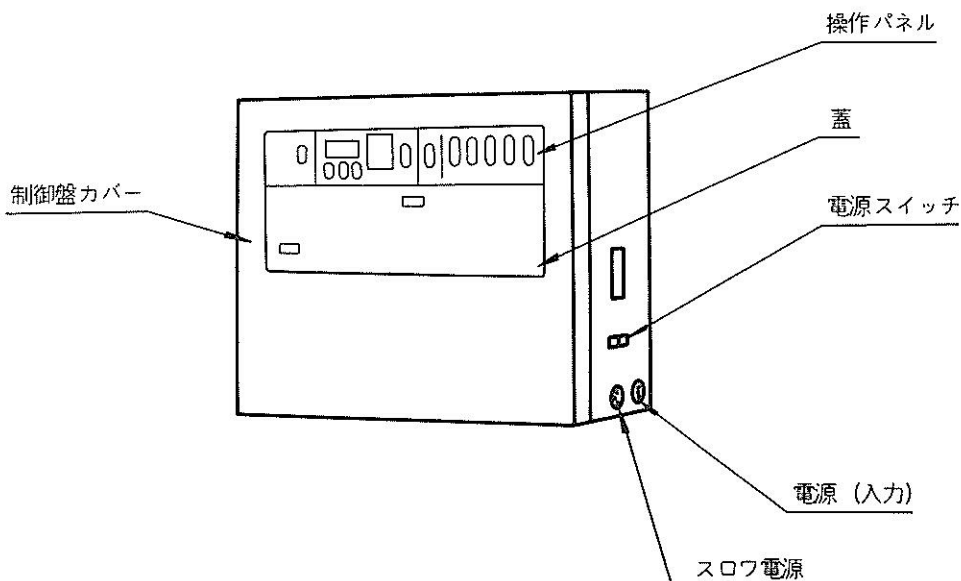
3. 試運転の順序 (1)



〔注〕 下の盤面図は制御盤カバーの蓋を開けた場合です。



制御盤



3. 試運転の順序 (2)



〔注〕 試運転は、穀物を張込まない状態で確認してください。

●電源スイッチをONにすると、先ず制御装置のチェックを機械自身が自動的に行います。

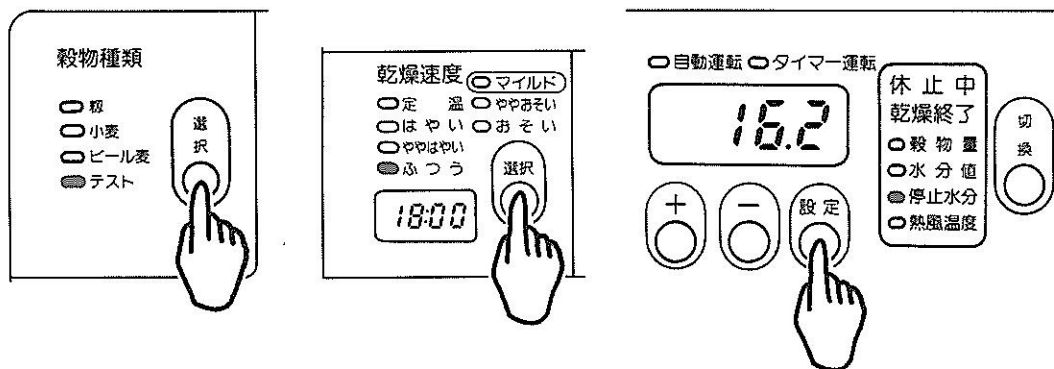
1. 全部のランプを約2秒間点灯させます。表示は “88.88”。
2. 次に表示が “E.R.E.R” と約2秒間表示。
3. 左下表示部には時刻、上表示部には (5) を点滅表示します。
4. もし具合の悪いところが有るとモニターランプが点灯しブザーで知らせます。

自動停止運転の場合

1. 制御盤カバーの蓋を開けて操作パネルの穀物種類を“テスト”、乾燥速度を“ふつう”に合わせる。次に停止水分を 16.2%に設定する。

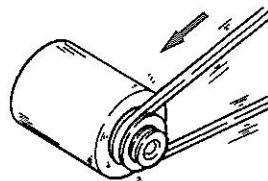
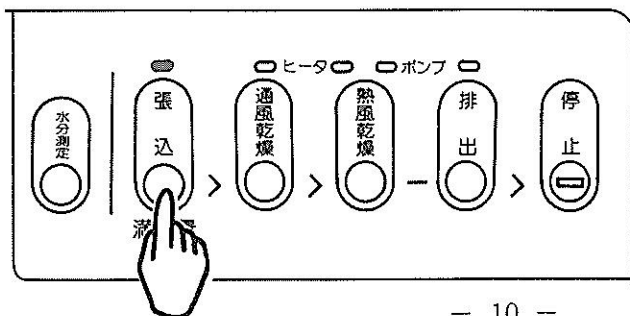
① 穀物種類、乾燥速度は(選択)スイッチを押して合わせる。

② (切換)スイッチを押して”停止水分”表示にする。次に(+)、(-)スイッチを押し、“16.2”に合わせ、設定スイッチを押す。



〔注〕 乾燥条件を変更する時は数値を変えた後、必ず(設定)スイッチを押して下さい。表示が点滅している間は、設定されていません。

2. 張込スイッチを押す。

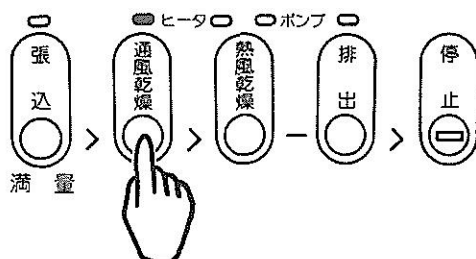


モータ回転

3. 試運転の順序 (3)

3. 通風乾燥スイッチを押す。

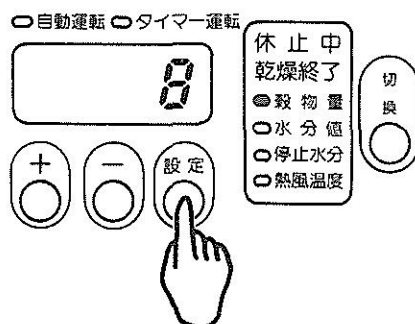
通風乾燥ランプが点灯し主モータ及び繰出しモータが回転します。その時、表示部には穀物量が表示されますが140秒後、測定水分値が表示されます。(操作パネル左下の表示部は時刻のみ表示します。)



〔注〕 繰出しモータは張込み量に応じ1循環を約1時間で間けつ運転します。
排出時と水分測定中は連続回転します。

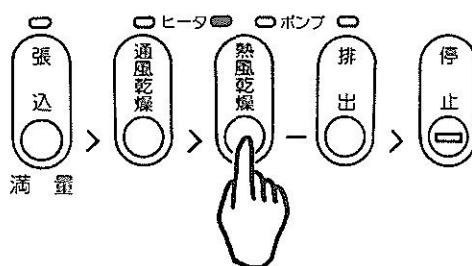
4. 穀物量を設定する。

乾燥条件設定を“穀物量”に切替え、**+**、**-** スイッチを押して、穀物量を設定する。
表示は5コクから19コクまで変化します。



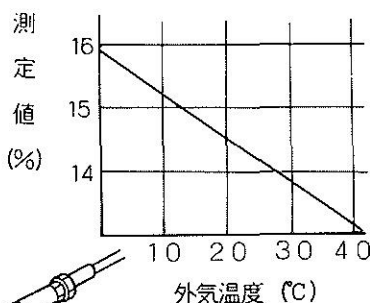
〔注〕 初期設定は9コクになっています。

5. 熱風乾燥スイッチを押す。



☆測定水分値はおおよそ下のグラフで示される値となります。

〔☆水分補正は0%にしてください。〕



外気温を参考に上表近辺に表示されればOKです。

約2秒後ヒータランプ点灯

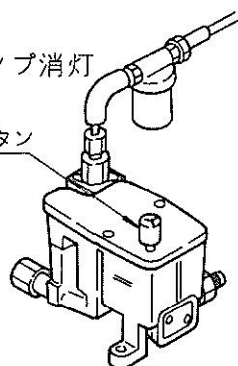
約15秒後

- ポンプランプ点滅
- バーナー着火後、ヒータランプ消灯

☆着火後約5分間
予備燃焼する。

(熱風乾燥スイッチを押すと水分測定中のみ穀物量が表示されます。)

リセットボタン

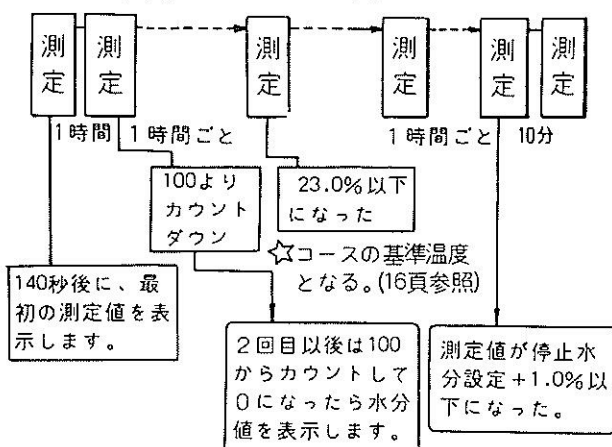


〔注〕 シーズン始め又運転前に、ポンプユニットの“リセットボタン”を押してください。

3. 試運転の順序 (4)



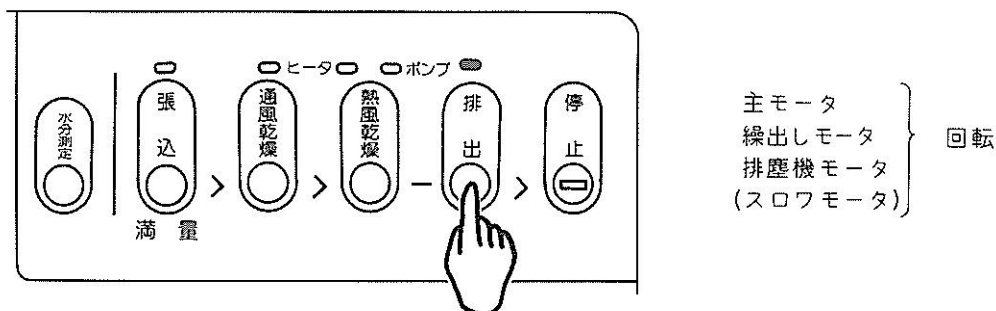
- 熱風乾燥スイッチを押すと水分測定が自動的に間隔をおいて行なわれます。
(詳細は28ページを参照してください。)



10分後、表示部に100からのカウントがはじまり0になると測定水分値を表示して、火を止めます。(通風乾燥ランプは点滅)
次にバーナの冷却時間10分(“00.10”)を表示し、10分経過後、通風乾燥ランプ消灯、停止含水率を表示して停止します。(乾燥終了ランプ点灯)

6. 排出スイッチを押す。

乾燥終了ランプ消灯、排出ランプが点灯する。表示部には“0000”が表示されます。



7. 停止スイッチを押す。

排出ランプは点滅し、表示部に残時間 30秒“00.30”からカウントダウンをはじめ、0になると“E.E.E.E”を表示して停止します。

この間、(停止)スイッチを押すと停止しますが、(停止)スイッチ以外のスイッチを押しても作動しません。

- [注]
- ・張込み状態又は通風乾燥状態で停止スイッチを押すと、機械は全停止します。
 - ・熱風乾燥状態で停止スイッチを押すとバーナの冷却時間 10分“00.10”を表示し、10分経過後機械は全停止します。

3. 試運転の順序 (5)

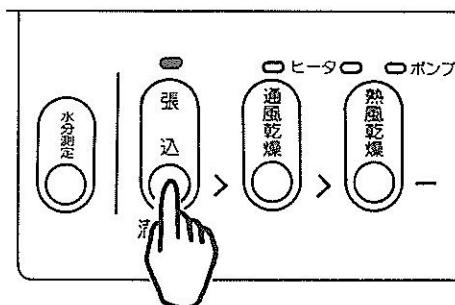


タイマー運転の場合

電源スイッチをONにして、次の順序で操作し各部の動作を確認してください。

1. 張込スイッチを押す。

張込ランプ、タイマーランプが点灯して主モータが回転します。この時表示部は“0000”を表示します。



2. 通風乾燥スイッチを押す。

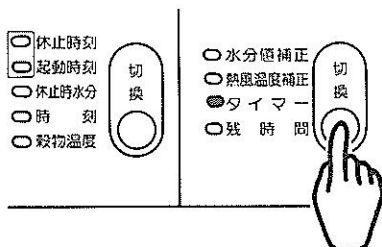
通風乾燥ランプ、自動運転ランプが点灯し主モータ及び繰出しモータが回転します。

3. タイマーを設定する。

①表示切替スイッチを押して“タイマー”に合わせる。
(タイマーランプが点灯。)

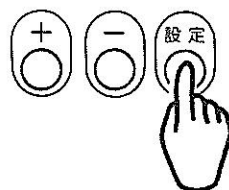
② (+) 、(-) スイッチを押して時間を合わせた後
(設定) スイッチを押します。
(+ → 加算; - → 減算)

例: 15分に設定する。



○自動運転 ●タイマー運転

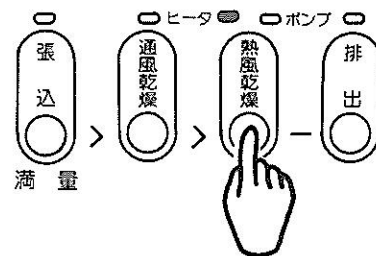
00:15



③表示部に“00:15”が、
表示され1分毎に減算します。

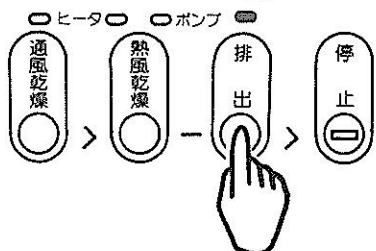
4. 熱風乾燥スイッチを押す。

約2秒後にヒータランプが点灯し、約15秒後にポンプランプが点滅してバーナが着火します。(着火しない時は、自動的に再度ヒータランプが点灯して着火動作を繰返す。) バーナ着火後、ヒータランプは消灯します。約5分燃焼した後、表示部が“00:10”を表示してバーナは消火、通風乾燥ランプが点滅、10分後に自動停止して“EEEE” (エンドマーク) を表示します。



5. 排出スイッチを押す。

排出ランプが点灯する。表示部には“0000”が表示されます。



6. 停止スイッチを押す。

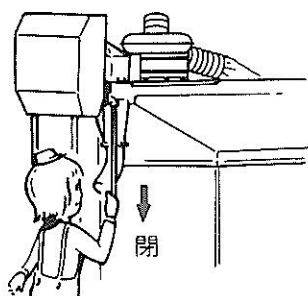
排出ランプは点滅し、表示部に残時間30秒“00:30”からカウントダウンをはじめ、0になると“EEEE”を表示して停止します。
この間、停止スイッチ以外のスイッチを押しても作動しません。

[注] ・張込み状態又は通風乾燥状態で停止スイッチを押すと機械は全停止とします。
・熱風乾燥状態で停止スイッチを押すとバーナの冷却時間10分“00:10”を表示し10分経過後に機械は全停止します。

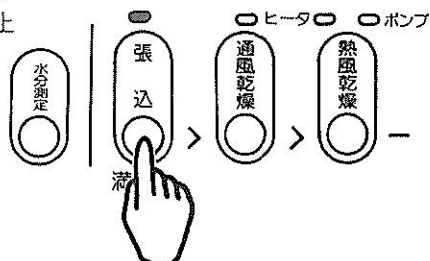
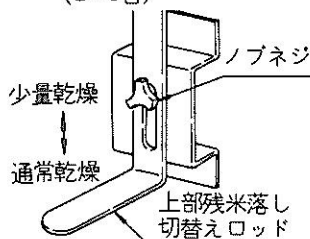
4. 粳(麦)の張込み

●次は、張込みです。下記の順序で操作してください。

- 1 排出シャッターが閉の状態にあることを確認する。 上部残米落とし切替えロッドの位置を確認する。 張込みスイッチを押す。



通常乾燥：切替えロッド⇓下
少量乾燥：切替えロッド⇓上
(2~5石)



張込みランプ点灯。
主モータ回転。

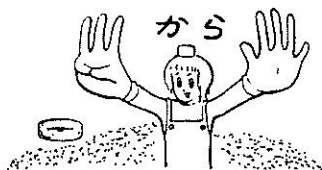
張込みの前に

- 1 粳(麦)の準備

高水分の場合は4時間以上放置すると変質する場合があります。又わらくず等が多いと乾燥ムラとなる事がありますので、よく精選してください。

- 2 初期水分の測定(タイマー運転の場合)

サンプルは粳(麦)の数カ所からとってそれぞれ水分計で3~5回測り、その平均値を出す。



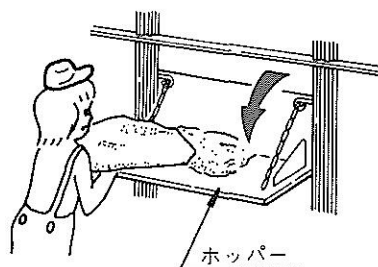
3~5回
測定しよう

水分計



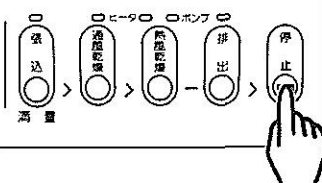
【注】サンプルは付属の道具を使用し素手ではさわらないこと。

- 2 側面のホッパーを開け粳(麦)を張込む。



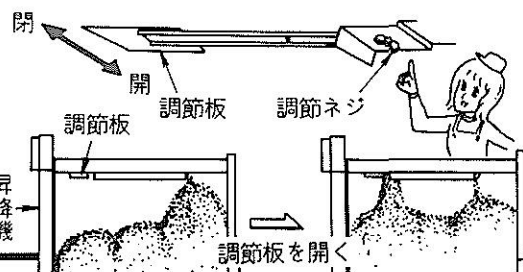
- 4 張込み終了後、又は満量警報が作動した場合は、停止スイッチを押して運転を一旦停止するか、通風乾燥又は熱風乾燥スイッチを押して乾燥運転にしてください。

満量警報!!
(ブザー鳴動)



- 3 張込み粳(小麦)の配穀状態が均一でないときは、調節板の開き具合を調節してください。

【均一でなくても乾燥には支障有りません】



(電源を切ってから確認してください)

5. 乾燥方法(1)



1. 乾燥の順序 [注] 安全運転のため約15分位燃焼状態を確認してください。

自動運転の場合

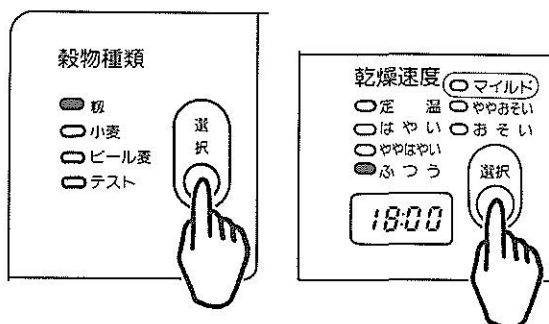
1. 穀物種類を選択します。

(選択)スイッチを押して乾燥する穀物の種類に合わせます。

(例) 粉

2. 乾燥速度を選択します。

(選択)スイッチを押して希望のコースに合わせます。(例) “ふつつ”



乾燥速度の選び方

おそい ややおそい	1. 初期水分が20%未満、 2. 酒米 3. 胴割れしやすい品種 4. 未熟粒が特に多いとき
普通	初期水分 20%以上
ややはやい	初期水分 24%以上
はやい	初期水分 28%以上 (胴割れしにくい品種)
定温	一定温度で乾燥したいとき

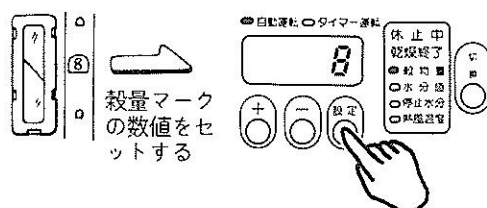
☆通風乾燥の場合

通風乾燥スイッチを押す。通風乾燥ランプ、自動運転ランプが点灯し、水分測定を開始する(但し1回だけ)。

3. 穀物量を設定する。

表示切換スイッチを押して“穀物量”に合わせる。次に (+)、(-) スイッチを押して、穀物量を設定する。

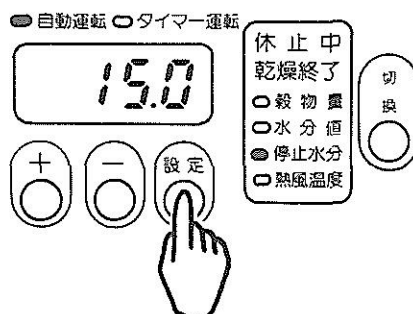
[注] 基準となる乾燥温度は、穀物量の設定数値と穀物の種類と乾燥速度及び外気温で自動的に決まります。



4. 停止水分を希望の値に合わせる。

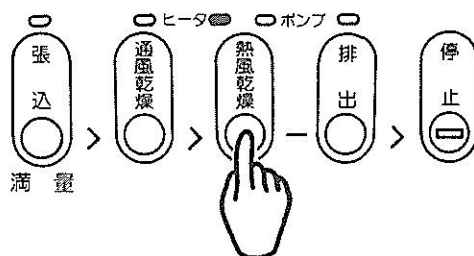
表示切換スイッチを“停止水分”に合わせる。次に (+)、(-) スイッチを押して希望の停止水分に設定する。

(例) 15.0%



5. 熱風乾燥スイッチを押す。

約2秒後にヒータランプが点灯し、約15秒後にポンプランプが点滅してバーナが着火します。(着火しない時は、再度ヒータランプが点灯して着火動作を繰返す。) バーナ着火後、ヒータランプは消灯します。



5. 乾燥方法(2)



2. 穀物量と熱風温度の関係

☆基準熱風温度表（乾燥速度“ふつう”場合）

穀物量（石）

外 気 温 (°C)	石 °C	5	7	9	10	11	13	15	16
	5	27	30	34	35	37	41	44	46
	10	29	32	36	37	39	43	46	48
	15	31	35	38	40	41	44	48	49
	20	34	37	41	42	44	47	50	51
	25	37	40	43	45	46	49	52	53
	30	41	44	47	48	49	52	55	56

（熱風温度は穀物量・穀物種類・乾燥速度・外気温及び熱風温度補正とにより変化します。）

1. 中・低水分域は23%以下。
2. 23%以下では乾燥速度により、最大±10℃の自動制御を行う。
3. 各コースの乾燥速度と熱風温度は右表のようになります。

コース別熱風温度

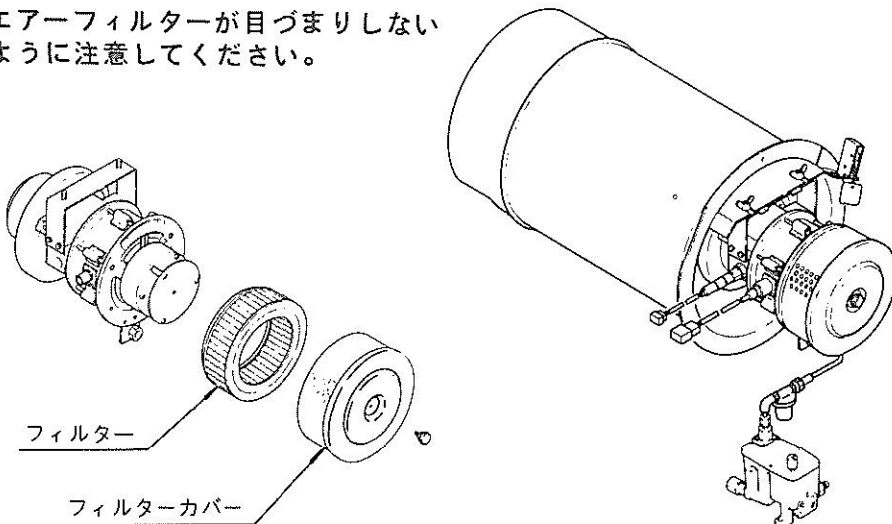
コース	乾燥速度	熱 風 温 度
はやい	0.8%/時間	基準温度に対し+5℃
ややはやい	0.7%/時間	基準温度に対し+3℃
普 通	0.6%/時間	基準温度表参照
ややおそい	0.5%/時間	基準温度に対し-2℃
おそい	0.4%/時間	基準温度に対し-5℃

〔注〕高水分域（23%以上）では設定風温プラス5℃が熱風温度となります。

4. 小麦のレンジにすると“はやい”の温度+5℃、ビール麦のレンジにすると“はやい”の温度になります。

3. バーナの点検

〔注〕エアフィルターが目づまりしないように注意してください。



5. 乾燥方法(3)



4. 水分値補正のしかた(自動停止運転の場合)

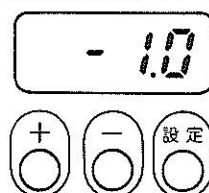
- 一般の水分計は玄米の状態では未熟粒をのぞき整粒について測定しますが、本機の自動停止装置では、自動測定のため未熟粒を含んだ試料の水分を測定します。
このため未熟粒の水分が測定値に偏差を生じさせます。また品種や性状の違いによっても偏差が生じます。これらを補正するのが水分値補正です。
- 毎年、天候等により粳の成熟度が違います。初回の乾燥時には水分値補正値を、-1.0%に合わせ次の例にならって補正してください。

確認

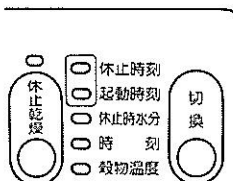
- 切換**スイッチを押して“水分値補正”に合わせ、補正値が-1.0%であることを確認する。
[出荷時は、-1.0%にセットされています。]

☆水分値補正は-2.5 ~ +2.5%の間で設定できます。

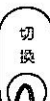
○自動運転 ○タイマー運転



休止中
乾燥終了
○穀物量
○水分値
○停止水分
○熱風温度



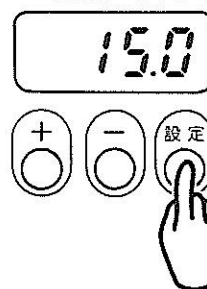
○水分値補正
○熱風温度補正
○タイマー
○残時間



水分補正の仕方

- 仕上り希望水分15%

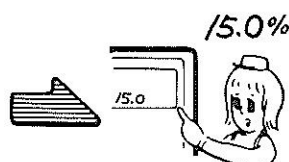
○自動運転 ○タイマー運転



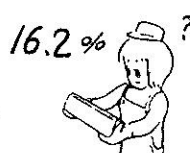
休止中
乾燥終了
○穀物量
○水分値
○停止水分
○熱風温度



- 停止した時の表示が

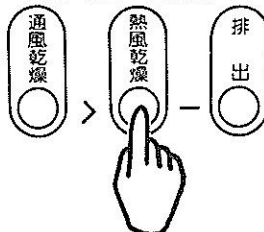


- 常温の玄米にして基準となる別の水分計で測定すると

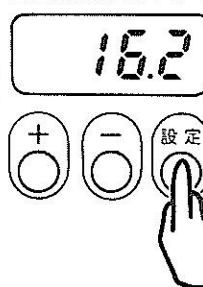


- 切換**スイッチを押して“停止水分”に合せる。
(+)、(-)スイッチを押して15.0%に合せ設定ボタンを押す。

○ヒータ ○ポンプ ○



○自動運転 ○タイマー運転



休止中
乾燥終了
○穀物量
○水分値
○停止水分
○熱風温度



- 再度、熱風乾燥スイッチを押して、自動乾燥運転すると15%前後で停止する。

- 切換**スイッチを押して“水分値”に合わせ、(+) (-) スイッチで16.2%に設定する。
(水分計の水分値に合わせる)

OK!!



5. 乾燥方法(4)



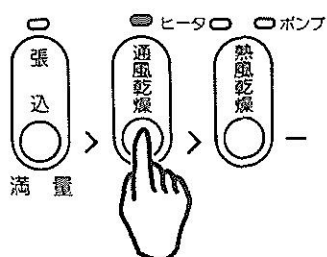
タイマー運転の場合

●穀物の張込みが終われば、いよいよ乾燥開始です。乾燥するための基準となるのは下記の2点です。

1. 張込んだ穀物量

2. 穀物の初期水分

1 通風乾燥スイッチを押す。



2 タイマーを
初期水分 - 仕上り水分 ÷ 0.8 の数値に設定する。

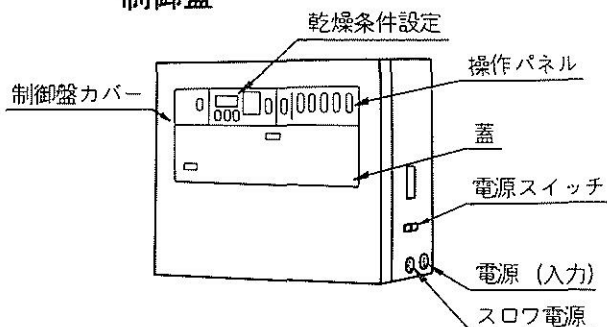
例えば初期水分が22%で仕上り水分値を15%にしたい。

$$22\% - 15\% = 7\%$$

$$7 \div 0.8 = 8.75 \text{ (8時間45分)}$$

設定した時間は、およその目安です。水分のチェックをしながら乾燥してください。

制御盤



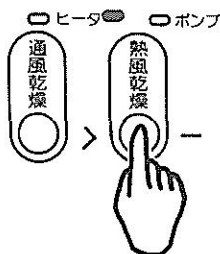
☆タイマー運転中でも手動測定により現在の水分値を測定できます。

乾燥機に張込まれた穀物量に (+) 、 (-) スイッチを押して合せ設定スイッチを押す。

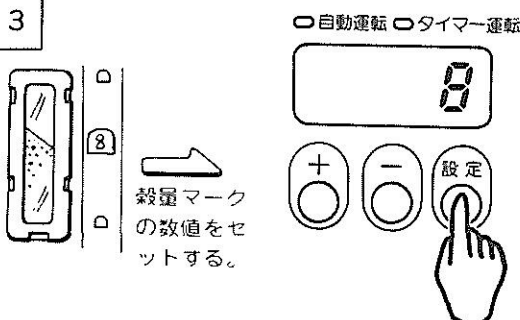
4 熱風乾燥スイッチを押す。

約2秒後にヒータランプが点灯し、約15秒後にポンプランプが点滅し、着火動作にはいります。

着火しない場合はもう一度着火動作を自動的にを行います。



3



〔注〕熱風温度は穀物量によって自動的に設定されます。

5. 乾燥方法(5)



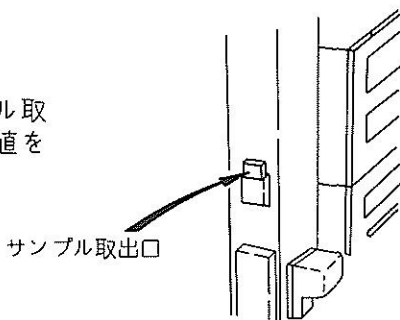
5. 乾燥中及び仕上り水分の確認（タイマー運転の場合）

●乾燥中の確認

乾燥終了前の穀物水分を昇降機側面のサンプル取出し口より数回採取して測定し、タイマーの値を

$$\boxed{\text{測定水分} - \text{仕上り水分}} \div 0.8$$

次の様に修正して下さい。

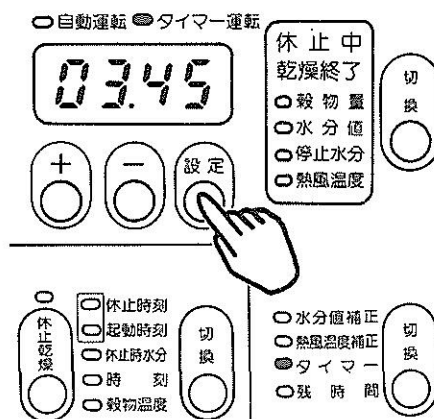


例えば

$$18\% - 15\% = 3\%$$

$$3 \div 0.8 = 3.75 \text{ (3時間45分)}$$

☆時間設定の方法については
“試運転の順序(5)
タイマー運転の場合”
の項(13ページ)を
参照してください。



●仕上り水分の確認

乾燥終了後の穀物水分も同様にして測定してください。
尚、粉は必ず常温となってから測定してください。
穀温が高い場合には、水分が高めに表示されますので、
注意が必要です。

又、乾燥終了時と舂すり後とでは、空気の状態や青米の
量によって乾燥が進んだり、もどったりする為に穀物水
分が変化する場合がありますのでご注意ください。



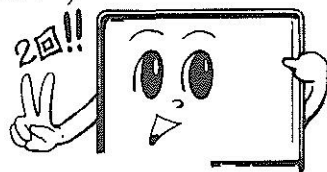
6. 乾燥停止と穀物の排出

乾燥停止

(乾燥機の運転が終了(送風機停止)したら電源スイッチと元スイッチをOFFにしてください)

1. 自動運転の場合の停止

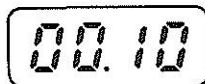
停止水分設定値以下の値が連続2回出れば自動的に送油を止め、バーナ冷却後に運転を停止します。
(設定値以下の値が連続2回でれば運転停止)



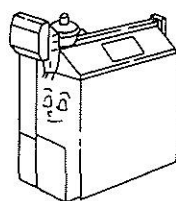
2. タイマー運転の場合の停止

残時間が“00:10”(10分)になると自動的に送油を止め約10分後に運転を停止します。

○自動運転 ●タイマー運転



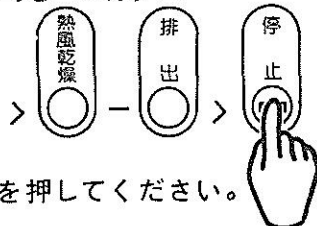
10分後
運転停止



3. 乾燥途中での停止

乾燥の途中で運転を停止したい時は、(停止)スイッチを押してください。この時、バーナは消火し約10分(残時間“00:10”を表示)冷却運転した後停止します。

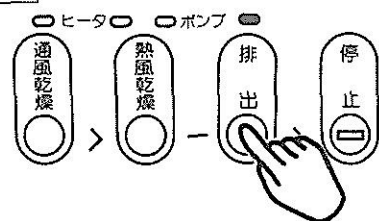
ヒータ ○ ポンプ ○



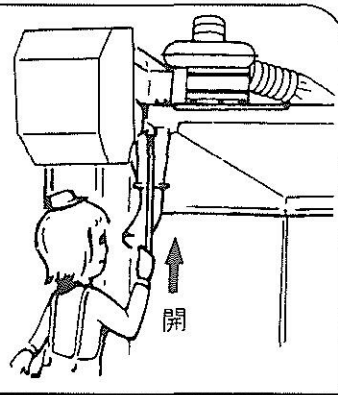
〔注〕緊急に停止したい場合は再度(停止)スイッチを押してください。

穀物の排出

1 排出スイッチを押す。



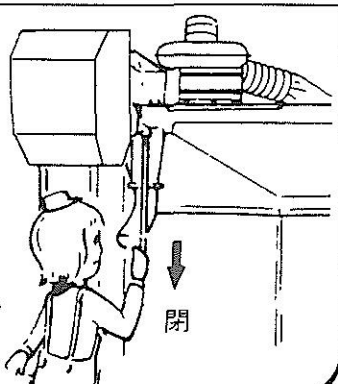
2 排出シャッター切替レロッドを「排出」にする。



4 停止スイッチを押すと30秒後に停止する。再度停止スイッチを押した場合はすぐに停止する。

注：1)スイッチを押してから30秒間は、スロワのみ運転する様回路が組まれておりますので、他の動作に切替りません。
2)タイマーによる自動停止も出来ます。

3



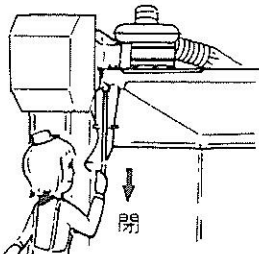
排出終了後は排出シャッター切替レロッドを必ず「循環」にしておく。

7. 少量乾燥の方法

●張込み量が少ない（2～5石）場合は次の方法で操作・運転を行なってください。

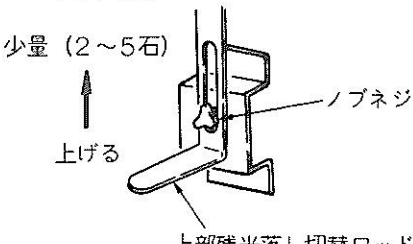
1. 張込み

1 排出シャッターが閉の状態にある事を確認する。



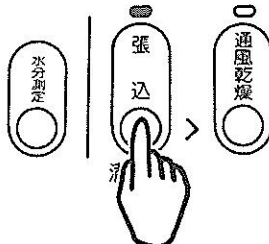
上部残米落とし切替えロッドの位置を少量(上)にする。

少量（2～5石）
↑
上げる



ノブネジ
上部残米落とし切替ロッド

張込スイッチを押す。



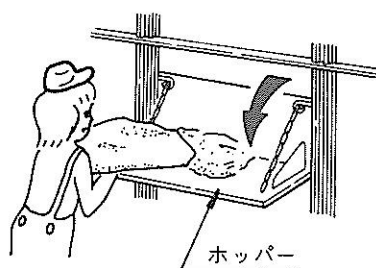
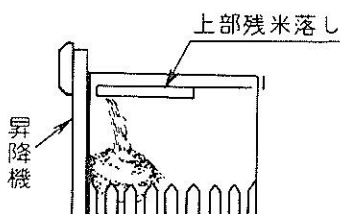
張込みランプ点灯。
主モータ回転。



	(粳)	(コンバイン袋)
2石 →	約 200kg	(約 6～7袋)
3石 →	約 300kg	(約 9～10袋)
4石 →	約 400kg	(約12～13袋)
5石 →	約 500kg	(約15～16袋)

2 側面のホッパーを開け 粳（麦）を張込む。

上部残米落しが開いて、穀物
昇降機側に配穀される。



2. 乾燥

乾燥の順序は、別項“乾燥方法(1)”～(5)”を参照してください。

〔注〕少量乾燥の場合、穀物量設定は5に合わせてください。

3. 排出

排出の操作については、別項“乾燥停止と穀物の排出”を参照してください。

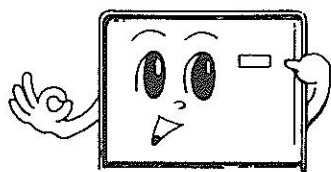


8. 休止乾燥の方法

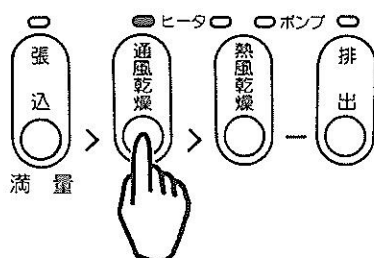
休止乾燥の場合 [注] 水分18%以上での休止運転はさけてください。

- 夜間、騒音防止等により乾燥を一時停止したり、水分ムラの大きな穀物を乾燥しなければならない時など、乾燥運転を一時中断して希望の時刻になると自動的に再運転させる“休止乾燥”をおこなうことができます。

OK!!



1 通風乾燥スイッチを押す。

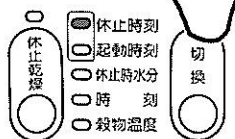
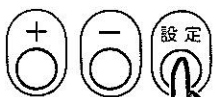


2 [例①]

午後10時に休止

●自動運転 ○タイマー運転

22.00

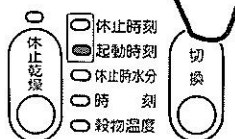


[例②]

午前6時に再起動

●自動運転 ○タイマー運転

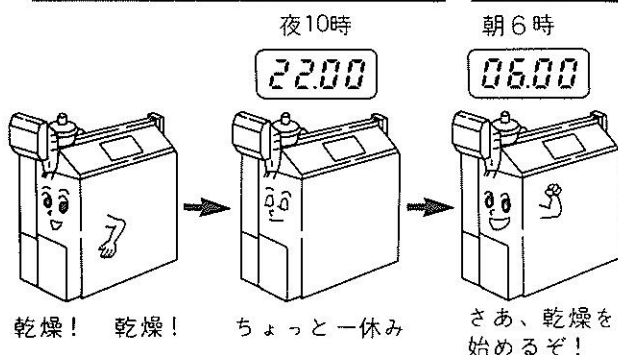
06.00



① 切換スイッチを押して“休止時刻”に合せ (+)、(-) スイッチにて休止時刻を設定する。

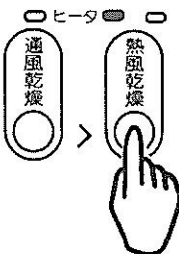
② 次に“起動時刻”に切換えて再起動する時刻を設定する。

☆ 穀物種類、乾燥速度、停止水分等の設定は“5. 乾燥方法”の項を参照してください。



4 熱風乾燥スイッチを押す。

約2秒後にヒータランプが点灯し、約15秒後にポンプランプが点滅し、着火動作にはいります。着火しない場合はもう一度着火動作を自動的に行います。



3 休止スイッチを押す。



時刻を設定した後、休止乾燥スイッチを押す。
(休止乾燥ランプ点灯)

(再度休止乾燥スイッチを押すとランプが消えて解除されます。)

☆ 粉は10分間冷却運転した後で全停止し休止状態になり、麦は1時間冷却後に休止となります。



9. マイルド乾燥の方法

マイルド乾燥の場合

- (1) もち米等胴割れしやすい品種や、張込み時水分ムラの多い粳を乾燥する場合には、マイルド乾燥すると胴割れ防止や水分ムラが緩和され品質良く仕上がります。
- (2) 早刈り麦を乾燥する場合には、マイルド乾燥すると発芽率の低下防止や水分ムラが緩和され品質良く仕上がります。

○ マイルド乾燥に設定すると、穀物の水分値により、熱風温度の上限が自動的に変わります。

1. 粳 ・ ビール麦の場合

水分20%以上..... 40℃
水分20%未満..... 45℃

2. 小麦の場合

水分30%以上..... 50℃
水分20～30%未満..... 55℃
水分20%未満..... 60℃

1 通風乾燥スイッチを押す。

2 マイルドを選択する。

3 熱風乾燥スイッチを押す。

☆穀物種類、乾燥速度、停止水分等の設定は“5.乾燥方法”の項を参照してください。

OK!



マイルド乾燥が
“決め手”!



10. 安全装置の働き (1)

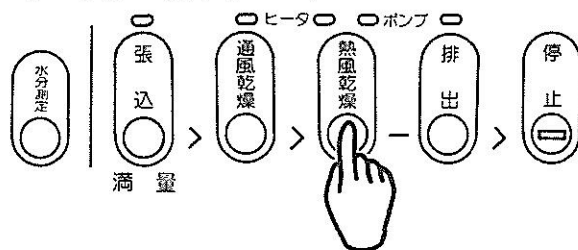
1. 満量警報装置 (満量警報スイッチ)

作動する原因

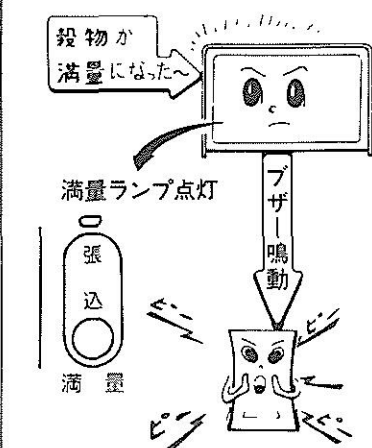
- 穀物が満量に張込まれ、それ以上張込むと上部スクリーンがつまるおそれのあるとき
- ゴミ、ワラ等が多い場合。
(ブザーが継続して鳴った場合)

処 置

- 通風乾燥又は熱風乾燥スイッチを入れる。
- 停止スイッチを押して運転を停止する。
- センサ部の掃除をする。



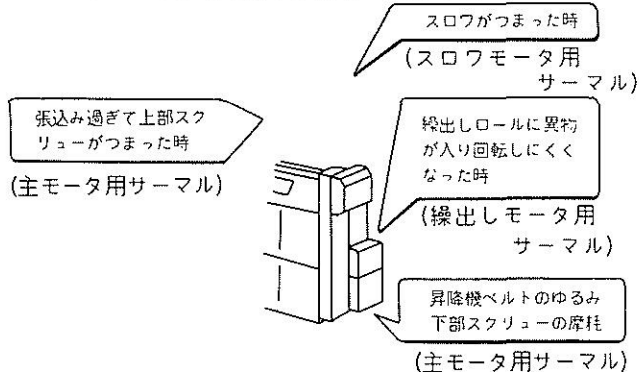
作動後の状態



2. 過負荷保護装置 (サーマルリレー)

作動する原因

モータにムリな負荷がかかった場合



処 置

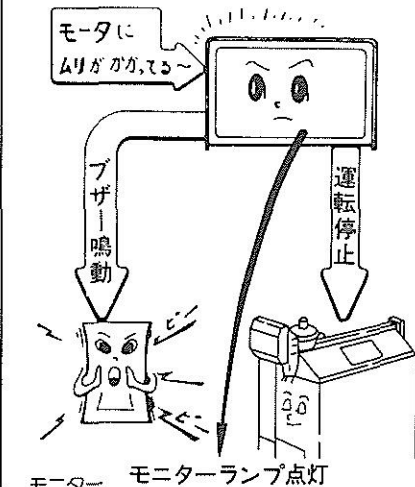
モニターのリセットスイッチを押すとブザーが止まる。
次に、電源スイッチを押して一旦電源を「OFF」にした後、原因をとり除くと再起動出来る

- フレイムアイ
- 温度センサ異常
- 乾燥条件設定
- バーナモータ
- 電圧低下



作動後の状態

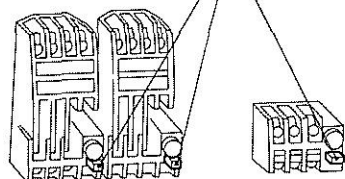
(全停止)



モニター モニターランプ点灯

- 送風機過負荷
- 圧力センサ作動
- フレイムアイ
- 搬送系過負荷
- 水分計異常
- 温度センサ異常
- 排出し過負荷
- 異常消火
- 乾燥条件設定
- スロフ過負荷
- 熱風異常高温
- バーナモータ
- 元ヒューズ
- 風圧スイッチ
- 電圧低下

リセットボタン (自動リセット)



スロフモータ 主モータ 繰出しモータ
0.4Kw 0.75Kw 17W

〔注〕 3分程しますと、サーマルリレーが自動的にリセットされます。
サーマル設定値が調整されているか5頁の表を参照してください。

10. 安全装置の働き (2)



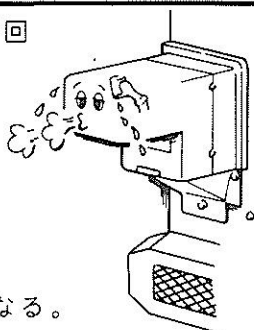
3. 水分計異常

作動する原因

- 水分計検出器のロールが回転しない。
- 検出器に粉がこない。
- 異物がはさまった。
- コード類の断線

- L L L

表示となる。

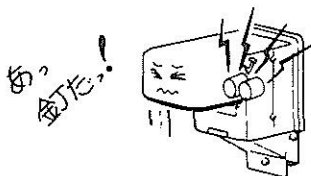


☆金属エラー

- 検出器ロール間に金属が入った。
- ロール間の配線がショートしている

- H H H

表示となる。



処 置

検出器をはずしてチェックする。

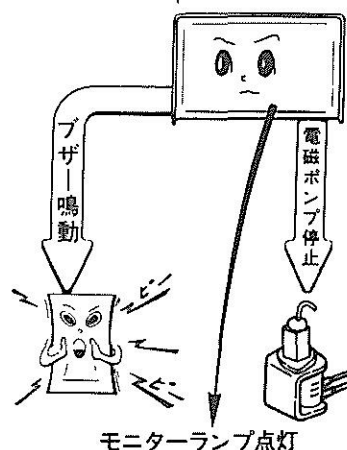
乾燥ムラがないかをチェックする。

金属を取り除く。

検出器をチェックする。

作動後の状態 (送油停止)

水分測定カウント停止
検出器モータ停止



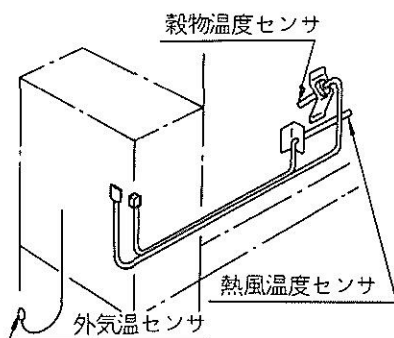
モニター

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ 送風機過負荷 | ☐ 圧力センサ作動 | ☐ フレームアイ |
| ☐ 搬送系過負荷 | ☐ 水分計異常 | ☐ 温度センサ異常 |
| ☐ 排出し過負荷 | ☐ 異常消火 | ☐ 乾燥条件設定 |
| ☐ スロフ過負荷 | ☐ 熱風異常高温 | ☐ パナモータ |
| ☐ 元ヒューズ | ☐ 風圧スイッチ | ☐ 電圧低下 |

4. 温度センサ異常 (穀物温度センサ・熱風温度センサ・外気温センサ)

作動する原因

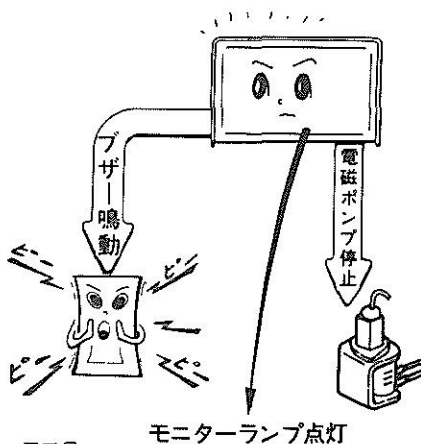
- 温度データが -10°C 以下又は 80°C 以上になった。
- コードの断線又は回路の異常。



処 置

温度センサ用コネクタの抜け、ゆるみ、信号線の断線等を調べて修理する。

作動後の状態 (送油停止)



モニター

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ 送風機過負荷 | ☐ 圧力センサ作動 | ☐ フレームアイ |
| ☐ 搬送系過負荷 | ☐ 水分計異常 | ☐ 温度センサ異常 |
| ☐ 排出し過負荷 | ☐ 異常消火 | ☐ 乾燥条件設定 |
| ☐ スロフ過負荷 | ☐ 熱風異常高温 | ☐ パナモータ |
| ☐ 元ヒューズ | ☐ 風圧スイッチ | ☐ 電圧低下 |

10. 安全装置の働き (3)



5. 炎監視装置 (異常消火・フレイムアイ異常)

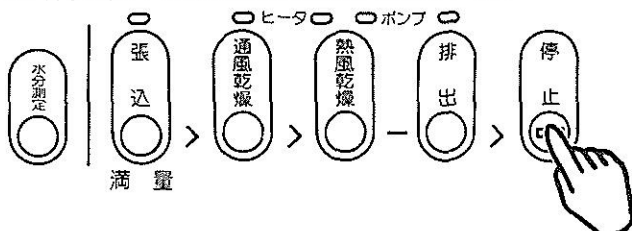
作動する原因

乾燥の途中で火が消えた場合 (異常消火)

- 燃料切れ、水や空気のもれ込みによる消火。
- フレイムアイの汚れ。
- バーナモータコネクタの抜け。
- フレイムアイにバーナ以外の光が洩れ込んでいる。
(フレイムアイ異常)

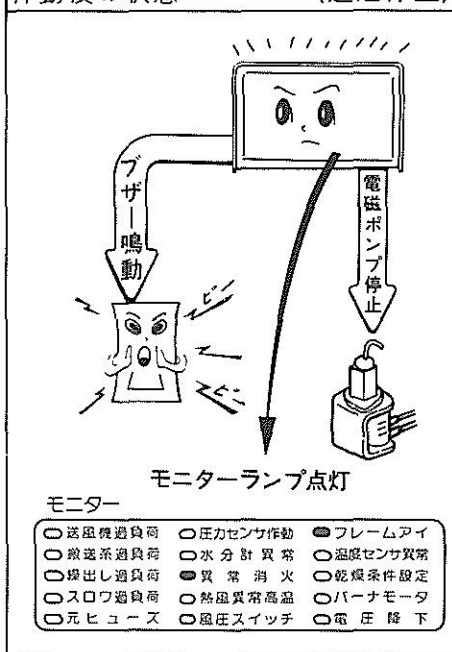
処置

(停止) スイッチを押して、一旦「OFF」にする。
次に作動原因を取除き整備後再点火する。



作動後の状態

(送油停止)

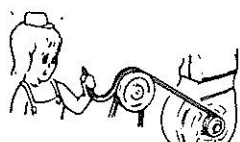


6. 風量検出装置 (風圧スイッチ異常)・過熱防止装置 (熱風異常高温)

作動する原因

風圧スイッチ異常

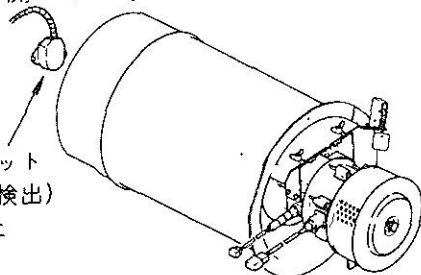
- 送風機ベルト切れ、ベルトのゆるみ



- 排風ダクトの曲り、つぶれ等抵抗が大きすぎる



- 点検蓋が開いている



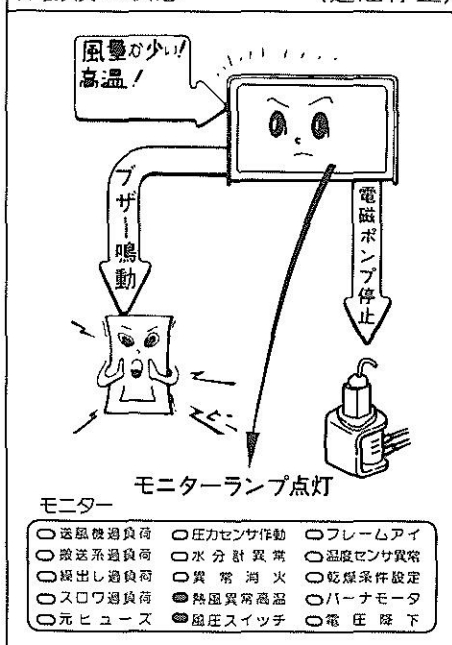
熱風異常高温

サーモスタット

サーモスタット
(異常高温検出)
約100℃以上

作動後の状態

(送油停止)



※風圧スイッチの異常

※サーモスタットの異常

処置

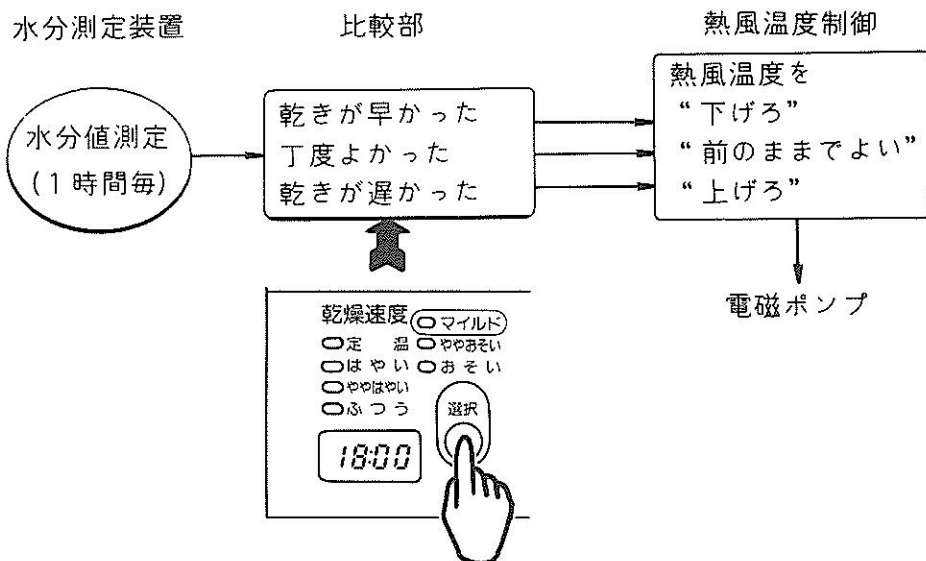
原因を取り除きモニターリセットスイッチを押して再起動

11. 自動制御装置の働き

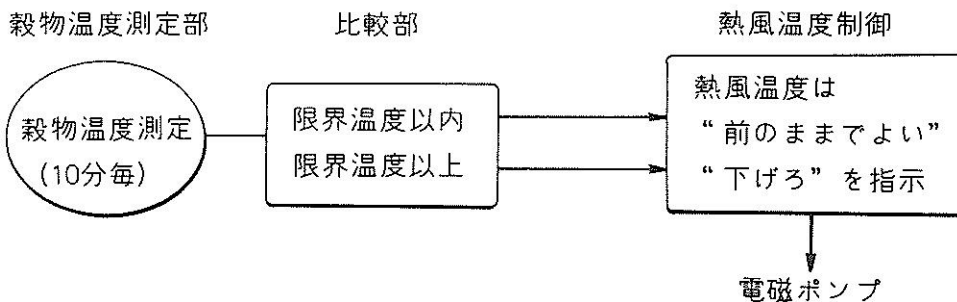


乾燥速度自動制御装置

籾の自動乾燥で“はやい”から“おそい”まで。



穀物温度自動制御



(熱風温度を下げる制御が行われると乾燥速度制御は一時休みになる)

12. 自動停止装置

水分自動検知方式ですからスパッと終了

特 長

1. 電気抵抗式です

昇降機のバケットにより、試料（粉等）は自動的にロール上にとびこみ、ロールが回転する時間だけ、試料の電気抵抗値を測定します。

2. 平均した水分値が得られる構造、しくみとなっています

昇降機に検出器が取付けてあるため、張込量に関係なく平均した値が得られます。

3. 停止水分設定は粉・小麦・ビール麦で自由に選定できます

穀物種類設定を粉、小麦、ビール麦に合わせると同時に設定値の補正をします。

停止水分設定の範囲は、11.5～18.0%まで 0.1%ステップになっています。

4. 測定間隔は自動プログラム方式です

測定間隔は4種類用意されており停止水分設定値に近づくと自動的に測定間隔が短くなり（10分）測定の精度が上がります。

（乾減率制御の場合は1時間毎）

5. 任意の時間に測定できます

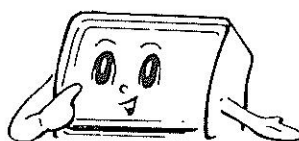
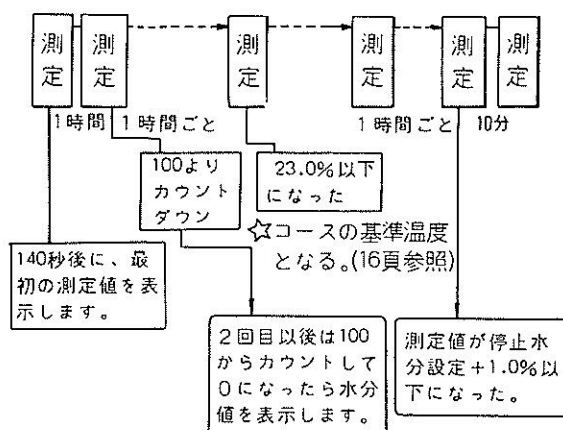
乾燥中（又は張込み、排出時）の水分値も手動スイッチ一つでいつでも気軽に測定できます。

〔注〕自動運転のテスト方法については、“試運転の順序(1)”、“(3)”の項を参照してください。

I 粉の場合

〔注〕●熱風乾燥スイッチ（又は、通風乾燥スイッチ）を押すと140秒後に、最初の測定値を表示します。

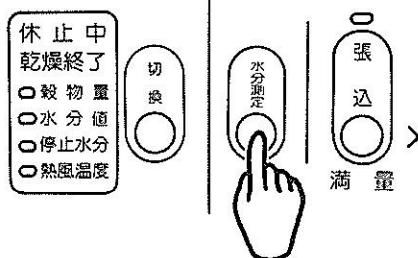
●ポンプランプ点滅中は100秒からカウントし下記のように自動測定します。



ばくかやります

II 麦、ビール麦、粉の定温コースの場合

水分測定値	測定間隔
停止水分設定+1%まで	10 分
// 1.1～6.9%	1 時間
// 7.0～12.9%	2 "
// 13.0%以上	4 "



13. 清 掃(1)



乾燥機を長持ちさせるために常に点検、清掃しましょう。又、粉・麦など種類の異なるものを乾燥する場合には、次の手順で清掃してください。

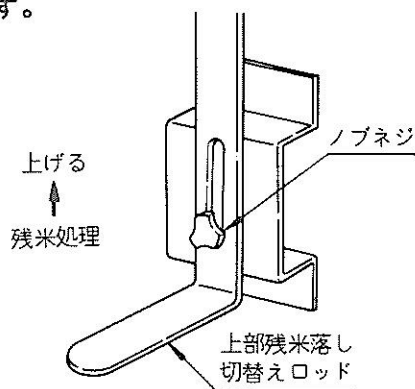
〔注〕必ず元電源を切ってから行なってください。

完全に内部を清掃するためには、ミスト機、エアブロワ、掃除機等をご使用になると楽に行なえます。

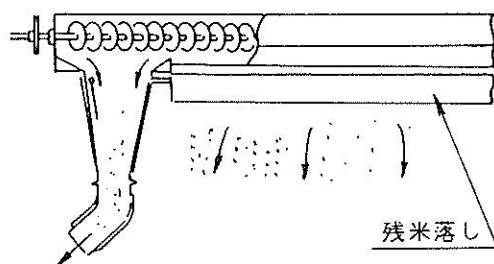
1. 上部コンベア内の清掃

排出終了後、排出シャッター切替えロッドを排出状態にして、上部残米落とし切替えロッドを固定しているノブネジをゆるめて残米処理状態にしてください。

(上げ、下げの操作を数回繰り返す)



- 清掃終了後は、排出蓋、上部残米落としを元のように閉めてください。

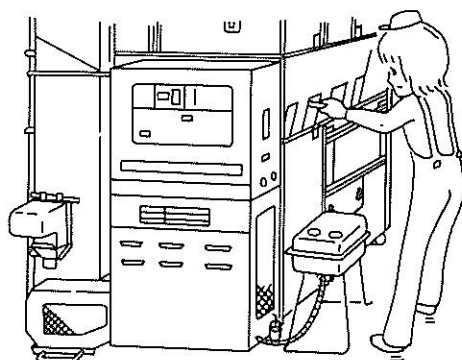
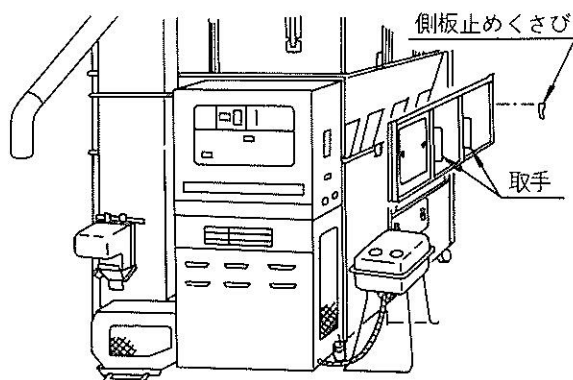


2. スノコ部の清掃

- (1) 乾燥部の左右側板をとりはずします。

※側板止めくさび (各2個) をはずし、側板の取手を握り手前に引いてください。

- (2) バーナ側(右)、送風機側(左)よりホウキ等でスノコ面及びその周囲の残留物を除去してください。乾燥機内へはいり掃除すればより効果的です。



- 掃除後はもとのように、側板を取付けてください。

〔注〕運転中及び機内に穀物が入っている場合は側板をはずさないでください。

13. 清 掃(2)



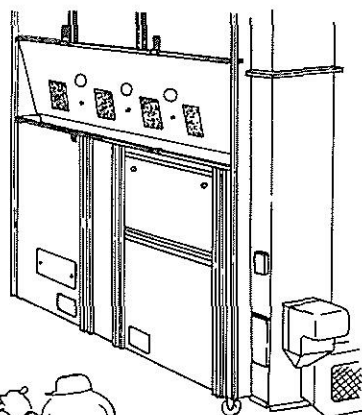
3. 加温板内の清掃

加温板をとりはずし、加温板内のほこり、ゴミ等を清掃してください。

〔注〕清掃後は必ず元のように差し込み、上に押しつける要領で蝶ナットにて取付けてください。

加温板
(3ヶ)

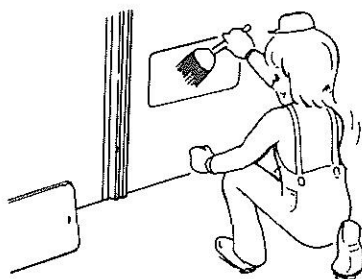
蝶ナット



4. 熱風室、排風室の清掃

乾燥機下部、左右の点検口蓋を開けホウキ等で清掃してください。
1シーズンに1回程度の清掃で十分です。

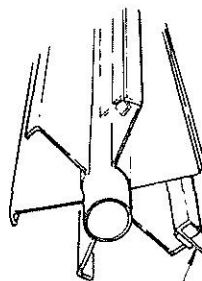
〔注〕清掃後は必ず点検蓋を締めてください。



5. 繰出しロール部の清掃

最新の自動開閉機構を備えたスクレーパーが排出の最後で残留をきれいに掃除してくれます。

〔注〕掃除の際下部コンベア残米落とし蓋と昇降機底蓋を開けた状態で、循環状態空運転してください。



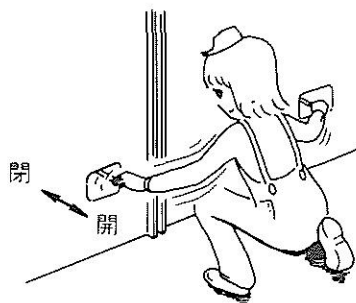
スクレーパー

6. 下部コンベアの清掃

残米落とし操作レバーの蝶ナットをゆるめて手前に引くと開きます。引き押し操作を数回繰返し、残留穀物を完全に落してください。(2ヶ所)

〔注〕清掃後は必ず閉の状態にしてください。

完全に閉じていないと穀物が洩れる場合があります。



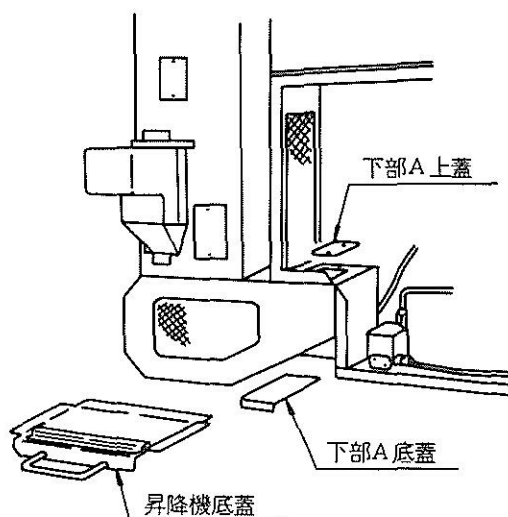
13. 清 掃(3)



7. 昇降機下部の清掃

昇降機下部の掃除口蓋を開け、残粒穀物を除去してください。

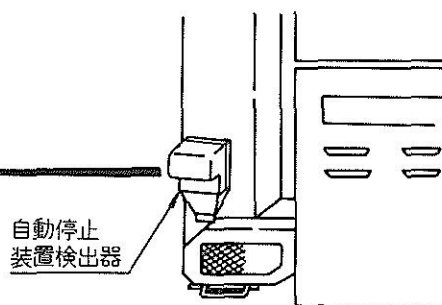
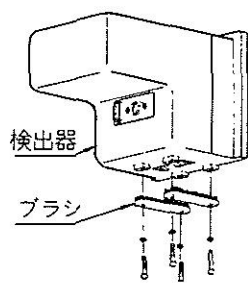
〔注〕 清掃後、各蓋は必ずもとのように閉めてください。



8. 自動停止装置検出器の分解と清掃

検出器を昇降機から取りはずし、図のようにブラシを分解してロール及びブラシに付着している粉・麦等の“くず”をきれいに掃除してください。1シーズンに1回程度掃除してください。

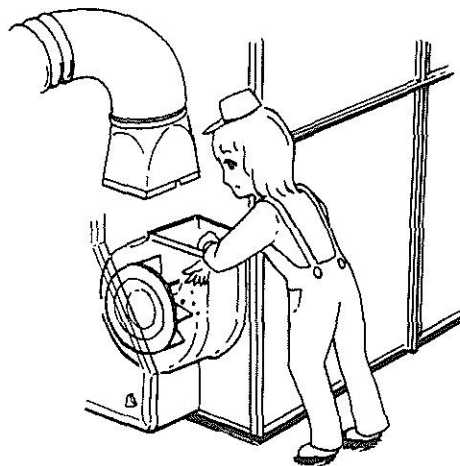
〔注〕 清掃後の組付時、ブラシがフレームに接触しますと、水分が低く表示されますので特に注意してください。



9. 遠心ファンの清掃

角丸ダクトをはずし遠心ファン内部のゴミの状態を点検し、翼等に付着したゴミを除去してください。

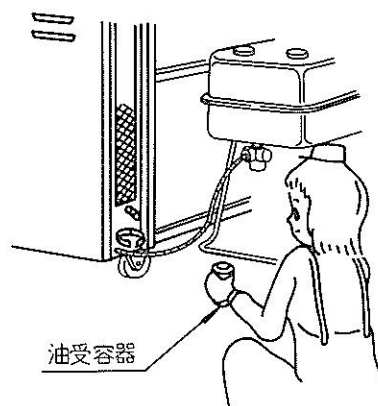
〔注〕 ネズミ公害防止のため排風ダクト、シャッター、点検蓋等の閉め忘れには十分注意してください。





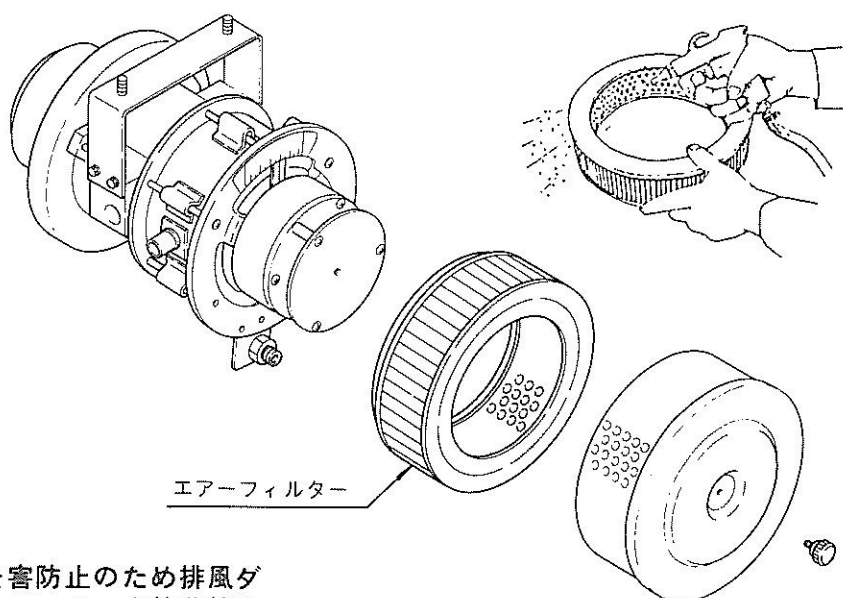
10. 油受け容器の清掃

バーナカバー右に固定されている油受容器のドレンが7割程度になりましたら、容器を外して中の油を除去してください。



11. エアーフィルターの清掃

バーナのエアーフィルターを4～5乾燥毎にはずしホコリ等を除去してください。



〔注〕ネズミ公害防止のため排風ダクト、シャッター、点検蓋等の閉め忘れには十分注意してください。

13. 清 掃(5)



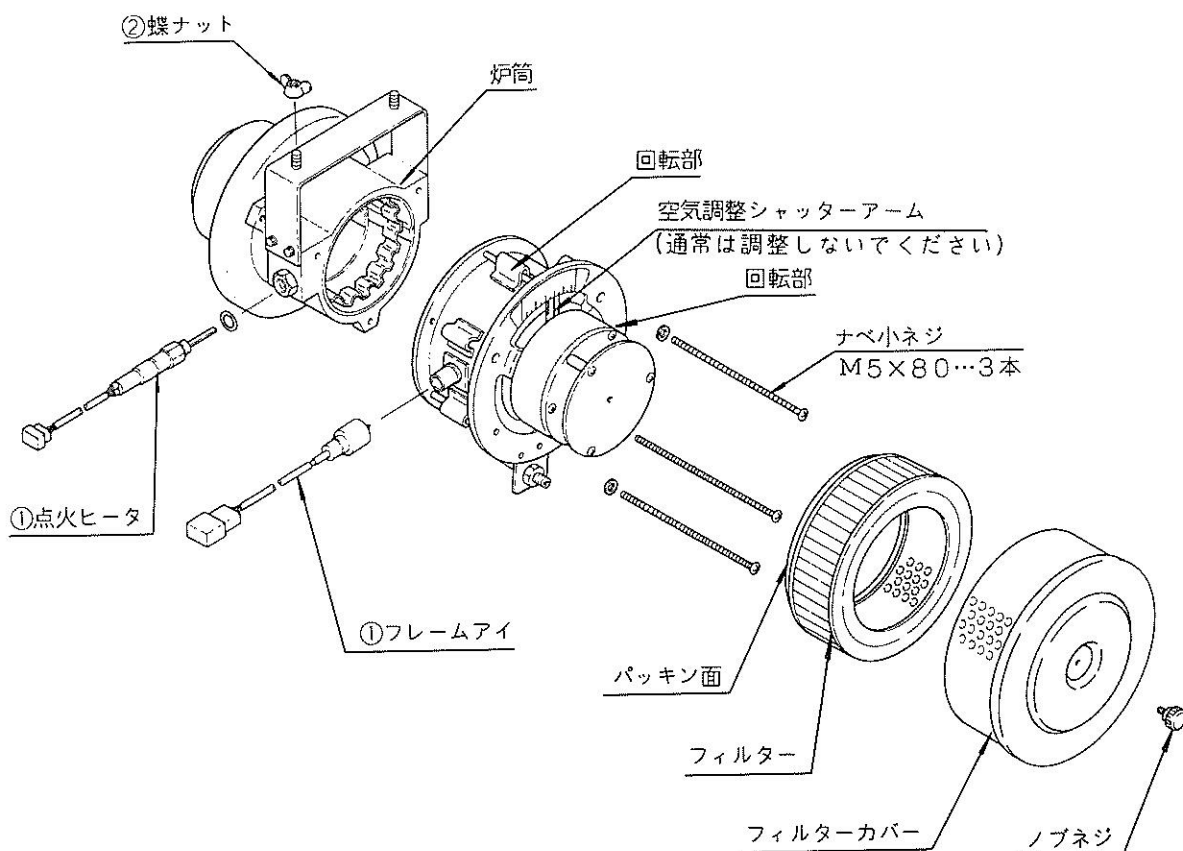
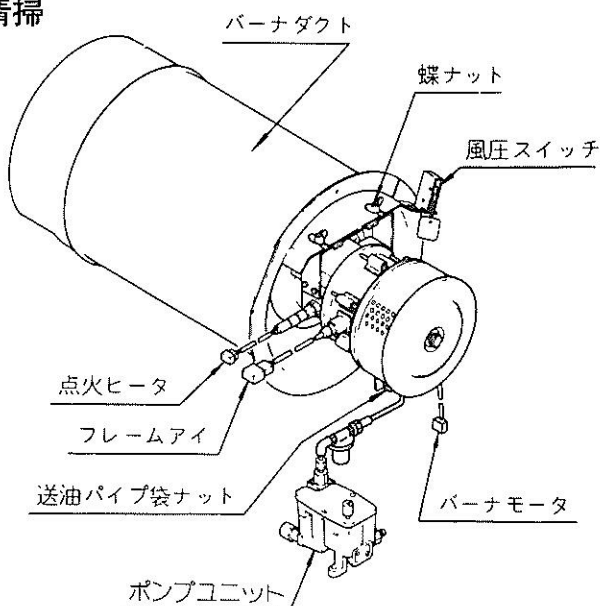
12. ロータリー噴霧式バーナの分解と清掃

- ① フレームアイ、点火ヒータ、バーナモータのコンセント及び送油パイプの袋ナットをはずす。
- ② バーナ本体を固定している2本の蝶ナットをゆるめバーナを取り出す。
- ③ バーナ内部に付着しているカーボン等をワイヤーブラシ等で取り除く。

〔注〕 点火ヒータに強い力を加えると破損する事がありますので、注意してください。

- ④ 炎監視装置（フレームアイ）を引きぬき、やわらかい布等でホコリをふき取ってください。

※ 上記の逆の順序でもとのように組込んでください。



14. 始動時の異常と診断法(1)



ランプの状態

原因

確認法

初期表示をおこな
わない。

(全ランプ点灯、
表示“8.8.8.8”
10ページ参照)

張込・通風乾燥・
熱風乾燥・排出
ランプ

ランプはつくがモー
タが回らない。

停電している..... → 電源を調べる

元スイッチがはいっていない } 電源電圧を調べる

元ヒューズが切れている..... }

差し込み部不良..... } 電源電圧が正常なのに
乾燥機のところまで電
気が来ていない。

コードが断線している..... }

制御盤の電源スイッチが
はいっていない。 → 初期表示しない

制御盤のヒューズ切れ..... → ヒューズを調べる

電源開閉器のコイル断線 ... → ランプはつくがモー
タは回らない。

モータコードの結線不良、
接触不良、断線 → モータ部に正常な電圧
が来ていない。

電磁開閉器の接点不良 } モータコードコンセン
ト部の電圧が異常。

電源コード(白線)の結線不良、
接触不良、断線、ヒューズの切れ

14. 始動時の異常と診断法(2)



ランプの状態

原因

確認法

ポンプランプ

注：熱風乾燥スイッチを押すと約2秒後にヒータランプが点灯し、約15秒後にポンプランプが点滅して着火動作にはいる。

ランプは正常だが着火しない。

油が入っていない → 燃料タンクを点検する

燃料タンクのコック、電磁ポンプのバルブが閉じている。

燃料が入っていて、電磁ポンプが動いているのに油が出ない。

油配管のつまり又は締付不良等による空気の吸い込み

ポンプユニットのリセットがされていない。

リセットする。

ポンプの不良、差し込み不良コード断線

ポンプランプが点滅しても電磁ポンプが動かない(正常な場合は軽く震動する)

点火ヒータの不良又は差し込み不良、コードの断線

点火ランプがついているのにヒータが赤熱しない

バーナモータの不良又は差し込み不良、コード断線。

ポンプランプが点滅してもバーナ内のロータリカップが回転しない。

ランプは正常で、着火するがすぐ消える。

フレイムアイの差し込み不良あるいはほこりの付着

差し込みが完全でない
フレイムアイがよごれている。

15. 運転時の異常と処置法(1)



状 況	原 因	処 置 法
1. 胴われ	ほ場胴割れ	適期刈り取りを行なう。
	乾燥速度が早すぎる。	刈り取り後雨に当てない。 乾燥速度の設定を“おそい”に設定する。
2. 乾燥ムラ	乾燥前の籾に水分ムラがあった。	定温又はタイマー運転の場合には熱風温度補正値を－5℃位に設定し熱風温度を低くする。 刈り取り時水分のちがう籾をまぜない。
	來雜物が多く循環にムラがある。	
3. 過乾燥と未乾燥	穀物種類設定の設定誤り	穀物種類を再設定する。(15頁)の項をみよ。 (自動停止運転の場合)
	水分測定 of 誤り	水分計の使い方を正しく。
	タイマーの設定誤り (タイマー運転の場合)	乾燥前は水分誤差が多いので17～18%程度の時に水分を測定し、タイマーを再設定する。 (タイマー運転の場合)
4. 乾燥後籾水分がもどる。	未熟粒が多い。	0.5%程低目の水分に乾燥する。 (タイマー運転の場合) 停止水分の設定を0.5%程下げる。 (自動停止運転の場合) 未熟粒の混入率に左右されるので適宜、判断して下さい。
	水分計の使用誤り (計器の誤差)	検査官の水分計と合わせて基準値を決める。

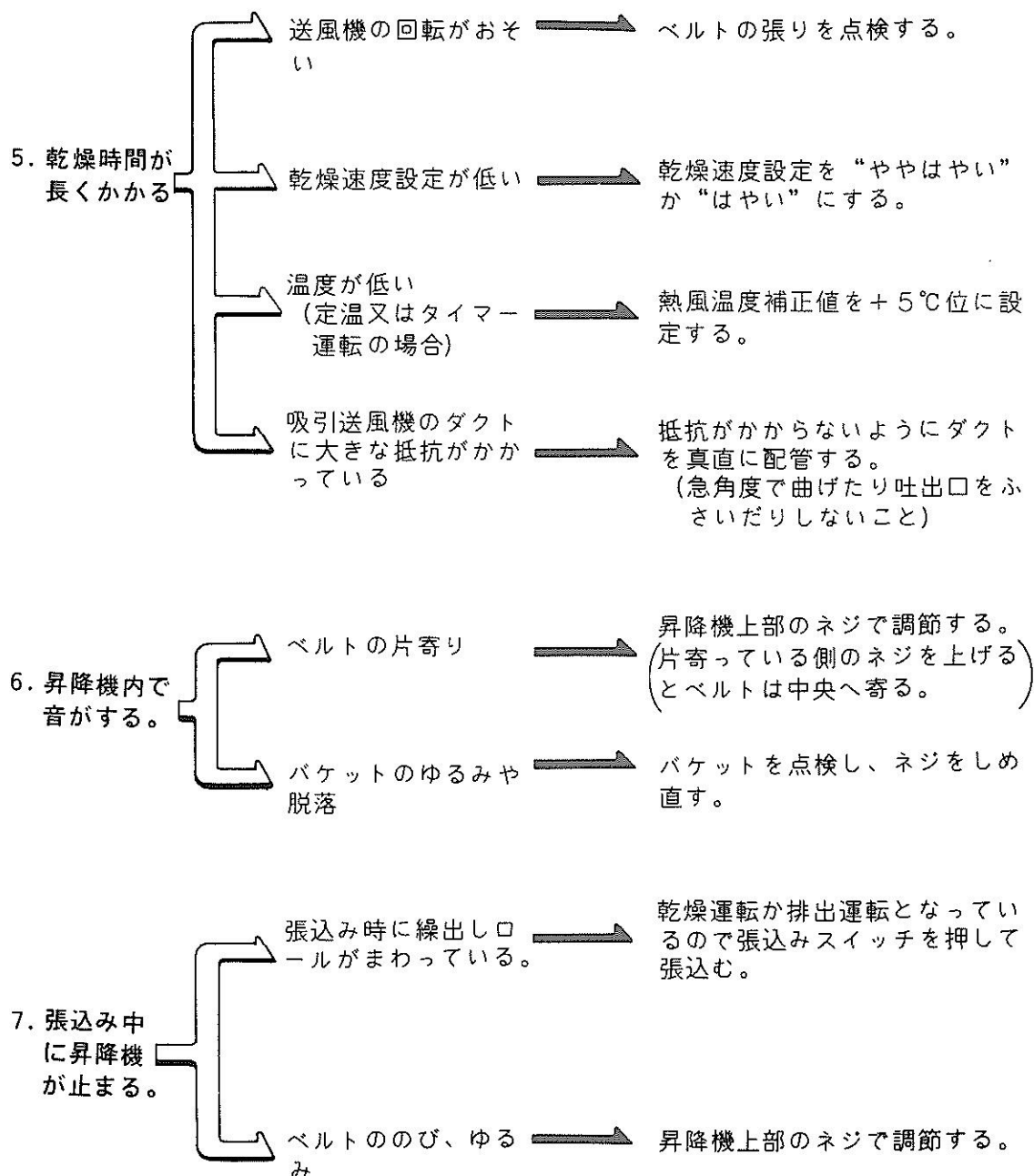
15. 運転時の異常と処置法(2)



状 況

原 因

処 置 法



16. モニターランプ点灯時の原因と処置法(1)



共通操作……リセットスイッチを押すとブザーが止り、ランプは消灯する。
ランプ点灯が消えないときは、処置をやり直して下さい。

モニターランプ名	原因	処置法
1. 送風機過負荷 2. 搬送系過負荷 (主モータが過負荷になった。)	主モータ過負荷又は 単相運転。60Hz使用 時プリー位置の変更 忘れ 張込量が多すぎる。 ベルトのゆるみ、切 れ等でスクリュウコ ンペアがつまった。 昇降機ベルトゆるみ。	原因を取り除く。(約3分冷 却後、主モータ用サーマルは 自動的に復帰する。) 張込量をへらす。 ベルトの張力調整をする。 スクリュウの掃除をする。 約3分冷却後、主モータ用サ ーマルは自動的に復帰する。 張力調整、処置後再運転。
3. 繰出し過負荷 (繰出しモータ が過負荷)	繰出しロールにフラ クズとか木片等の異 物が引っ掛った。	異物を取除く。 約3分冷却後、繰出しロ ール用サーマルは自動的 に復帰する。
4. スロワ過負荷 (オプション)	単相運転、60Hz使用 時プリー位置の変更 忘れ。Vベルトのゆ るみ。スロワ羽根摩 耗。	原因を取り除く。(約3分 後、サーマルは自動的 に復帰する。)
5. 元ヒューズ	元電源のヒューズ切 れ	元電源ヒューズの点検
6. 水分計異常 (水分値が低すぎ る金属エラー)	検出器に穀物がこ ない。 ロールが回転しない。 水分計検出器のロー ール間に釘等の金属 物が入った。	張込む。 検出器をはずしてチェ ックする。 検出器を取りはずしチェ ックする。異物は取り除 く。

16. モニターランプ点灯時の原因と処置法 (2)



モニターランプ名	原因	処置法
7. 異常消火 (点火できない。 乾燥途中にバー ナの火が消える)	- 燃料タンクのコックが開いていない。 - 燃料タンクの灯油がない。 - 灯油に水とか空気が混った。 - 送油管にゴミがつまった。 - 電源電圧の低下 - フレイムアイガス等で汚れている。	- コックを開く。 - 灯油の補充をする。 - 水抜き空気抜きをする。 - 掃除をする。 - チェックする。 - 掃除する。
8. 熱風異常高温	- サーモスタットが働いた。 - サーモスタットの故障	- 高温状態になった原因を調べ、その原因を取り除く。 - チェックし修理、又は交換。
9. 風圧スイッチ	- 排風ダクトがつぶれている。 - 点検窓、掃除窓の閉め忘れ。 - 送風機ベルトのゆるみ、切れ。	- つぶれのない設置にする。 - しめる。 - 交換、再調整、処理後再運転。
10. フレイムアイ	フレイムアイにバーナ以外の光が洩れ込んでいる。	光を反射している物体等を除く或いは日除け等を設ける。 処置後再点火。

16. モニターランプ点灯時の原因と処置法 (3)



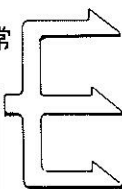
モニターランプ名

原因

処置法

11. 温度センサ異常

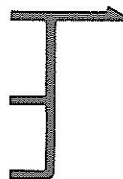
熱風センサ異常
穀温センサ異常
外気温センサ異常



コンセントの差し忘れ、抜け。

コードの断線

コードがショート



断線、ショートの場合。熱風温度センサと穀物温度センサの取付け違い。修理又は交換する。モニターリセットスイッチを押して再運転。

12. 乾燥条件設定

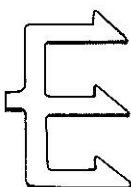


乾燥条件設定が狂った。



乾燥条件再設定

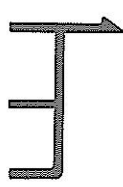
13. バーナモータ



バーナモータコネクタの差し忘れ、抜け。

コードの断線、ショート

モータの損傷、不良



原因を調べその原因を取り除く修理又は交換する。

14. 電圧降下



入力電源電圧が低い
電源コードが細い、又は長い



電源コードを太く短いものにする。電気工事業者に相談する。

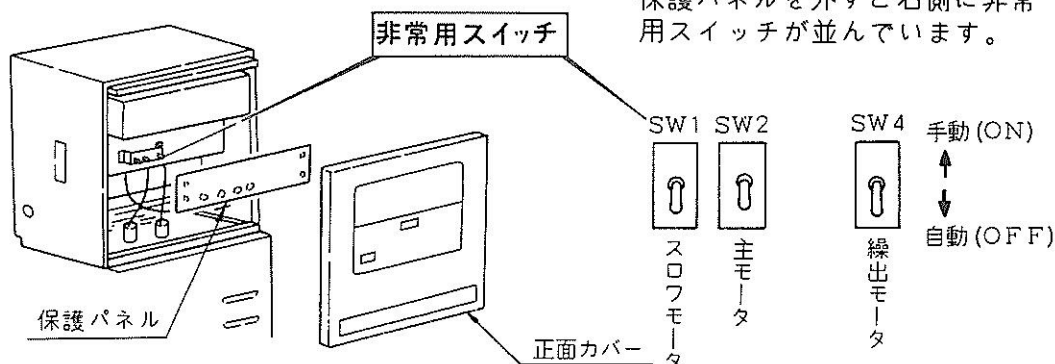
17. 非常スイッチ類の使い方



制御装置が万一故障した場合（緊急の場合）は、非常用スイッチを使って、張込、循環、排出の操作が可能です。ただしスイッチ付近は通電中ですから、スイッチ以外には手を、触れないように注意してください。

1. 非常用スイッチの有る場所

☆ 正面カバーを外し、制御盤下の保護パネルを外すと右側に非常用スイッチが並んでいます。



2. 各スイッチの働き

- 1) 主モータスイッチ……………主モータが起動する。
- 2) スロフ用モータスイッチ……………スロフモータが起動する。
- 3) 繰出し用モータスイッチ……………繰出しモータが起動する。主モータスイッチ（ギヤモータスイッチ）……………チがはいっていないと、このスイッチは働かない。

3. 張込、通風循環、排出時のスイッチの操作 ○は手動 ×は自動

	張込み	通風循環	排 出	
1) 主モータスイッチ	○	○	○	
2) スロフ用モータスイッチ	×	×	○	（注）スロフ付の時
3) 繰出し用モータスイッチ	×	○	○	だけ有効

4. 注意事項

- 1) 使い終わったら必ず自動側にしておいてください。
- 2) 各部は各スイッチで直接動作になるので、操作は慎重に行ってください。
- 3) 感電防止のため他の部分には絶対触れぬ様にしてください。

18. Vベルトとベアリング



1. Vベルトの使用箇所

駆動チェーン

P 1/2 吋 # 40

112リンク

(W5リンク4ヶ所取付)

昇降機ベルト

SA # - 42 吋

φ 135

φ 73

繰出しモータ
回転方向

モータベルト

A # - 62 吋

回

転

方

向

50Hz...

φ 100

60Hz...

φ 85

[下部コンベア]

φ 98

φ 162

φ 152

[カウンター]

送風機ベルト

SA # - 51 吋

下部ベルト

SA # - 38 吋 (レ ド)

φ 84

φ 162

下部コンベアベルト

SA # - 55 吋

2. ベアリングの使用箇所

昇降機ユニット
CS 203DDU/HT 2X

昇降機・頭部

ユニットベアリング
CS 203DDU/HF 2J

上部コンベア後

6 203DDU

送風機

EN 203/HFC

上部コンベア前

第1 カウンターアッシイ

6 203DDU

昇降機下部

偏芯カラーフランジユニット
ENPF 204-1 2S

下部コンベア後

ユニットベアリング

CS 203DDU/HF 2J

下部コンベア前

ありひ...お買い上げいただきました乾燥機と取扱説明書に描かれておりますカント図が多少異なっていることがありますのでご了承ください。

memo.

火災予防上の注意

1. 乾燥機は、バーナ部が建物の壁から 1 m 以上離れるように設置して下さい。
2. 乾燥機のまわりは常に清掃し、燃えやすいものを置かないようにしましょう。
3. 燃料配管の接続部は確実に締めつけ、油もれのない事を確認しましょう。
4. バーナは常にカーボン（スス）の附着に注意し、5～6 乾燥毎に分解清掃をしましょう。
5. 燃料は J I S 1 号灯油 を使用しましょう。（燃料タンクは指定のものを使用して下さい。）
6. 送風機のベルトの張りや損傷を点検し、損傷している時は早目に交換しましょう。
7. 油受け容器に溜った油は、こぼれないよう早目に処理をしましょう。

製造元



金子農機株式会社

本社・工場／〔☎348〕埼玉県羽生市西2-21-10
0485 (61) 2111(代)