

脱水ユニット

K P F - 2 0 0 A

取扱説明書

株式会社 鶴見製作所

この度は、脱水ユニットKPF-200Aをご採用いただき、まことにありがとうございます。製品を正しくお使い頂くために、また製品の機能が十分に発揮されるように御使用前によくお読み下さい。

## 目 次

1. 仕 様	P 1
2. 主 要 機 器	P 1
3. 取 扱 方 法	P 2
3-1 設置について	P 2
3-2 配管関係について	P 2
3-3 電源関係について	P 3
3-4 運転	P 3
3-4-1 運転準備	P 3
3-4-2 ろ過板の締付	P 4
3-4-3 脱水開始	P 4
3-4-4 脱水完了	P 4
3-4-5 開板・スラッジ排出	P 4
4. 保 守 点 検	P 6
4-1 ろ布の洗浄	P 6
4-2 脱水ポンプの給油	P 7
4-3 凍結防止	P 7
4-4 脱水ポンプバルブの点検	P 8
4-5 脱水ポンプタイヤフラムの交換	P 8
4-6 汚泥タンクの点検	P 8
5. 故障の原因と対策	P 10
6. 消耗品リスト	P 12
7. 標準付属品	P 13
8. 外形寸法図	
10. 制 御 盤	

# KRF-200A (脱水ユニット)

## 1. 仕様

1. ケーキ集容量 約200ℓ
2. 脱水面積 16.2㎡
3. 脱水室数 21室 (28インチ×20枚)
4. 配管口径 ☆汚泥流入口50A 汚泥オーバーフロー口100A  
☆脱水液放流口50A
5. 必要電源 3φ×200V

## 2. 主要機器

1. ろ過板 28インチ ろ布 PP製 20
2. 押し枠 SS 1
3. 水受トヨ PVC 1
4. 油圧ポンプ オイルタンク 0.45KW 1
5. 脱水ポンプ 屋外モートル 1.5KW 1
6. 開板モートル 0.4KW 1
7. 開板コンプレッサー 0.75KW 1
8. 汚泥槽攪拌機 0.75KW 1
9. 圧力スイッチ 圧力コントロール 2
10. 汚泥槽 1
11. 操作盤 1
12. ベルトコンベアー 1.5KW 1

### 3. 取扱方法

#### 3. 1 設置について

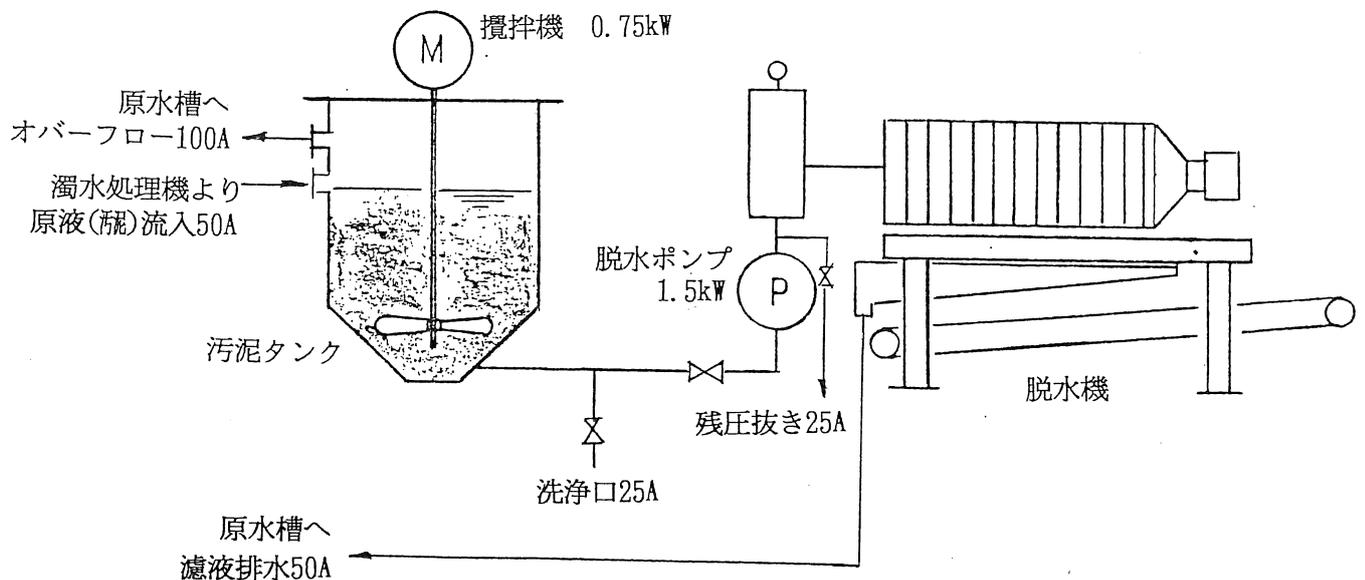
- (1) 本ユニットは、濁水処理機より出る濃縮汚泥を脱水する事を目的として設計しております。高分子凝集材にて処理された汚泥用として御使用して頂けます様、お願いいたします。
- (2) 設置に関して、水平に設置願います。水平でないと脱水ポンプの弁が正常に作動しなかったり、脱水液受皿及び脱水液受樋から下部へ漏水する事がありますので御留意下さい。
- (3) ろ布部、脱水室部は雨水、直射日光が当たりますと、ろ布の劣化を早めますので、この部に屋根を設置して下さい。また、排出部も同様に設置願います。

#### 3. 2 配管関係

本ユニットは、汚泥タンク部、脱水機部を同ベース上にセットしたユニットとなっています。

- (1) 濁水処理機等より、汚泥は下図に示します。ユニットの汚泥タンクの汚泥流入口 50A へ接続して下さい。
- (2) 汚泥流入口の横にあるオーバーフロー口100Aは、濁水処理用の原水槽へ返すよう配管して下さい。
- (3) プレスの下にあります、脱水液放流口50Aもオーバーフロー同様、原水槽へ返すように配管してください。これは、PHの高い原水を濁水処理された汚泥は、PHが高く、口液もPHが高い為、透明度があってもそのまま放流できない為、原水槽へ返します。
- (4) 脱水ポンプ部の残圧排除口は、本ユニットの汚泥槽がまたは、原水槽へサクシオンホース等で配管して下さい。

- ①原液流入口 50A フランジ (JIS10kg/cm<sup>2</sup>)
- ②原液オーバーフロー口 100A フランジ (JIS10kg/cm<sup>2</sup>)
- ③残圧抜き 25A ホースニップル
- ④濾液排水口 50A ホースニップル
- ⑤洗浄口 25A ホースニップル



### 3. 3 電源関係

#### (1) 本ユニットのモーター関係の総出力

・汚泥タンク	操作盤	4. 5 KW
・脱水機	操作盤	0. 8 5 KW
		5. 3 5 KW

電源ケーブルは、5. 5 s q以上のケーブルを使用願います。

電源ケーブルは、汚泥タンク部にある操作盤の端子台のR S Tへ接続願います。脱水機操作盤へはユニット内にて配線してあります。

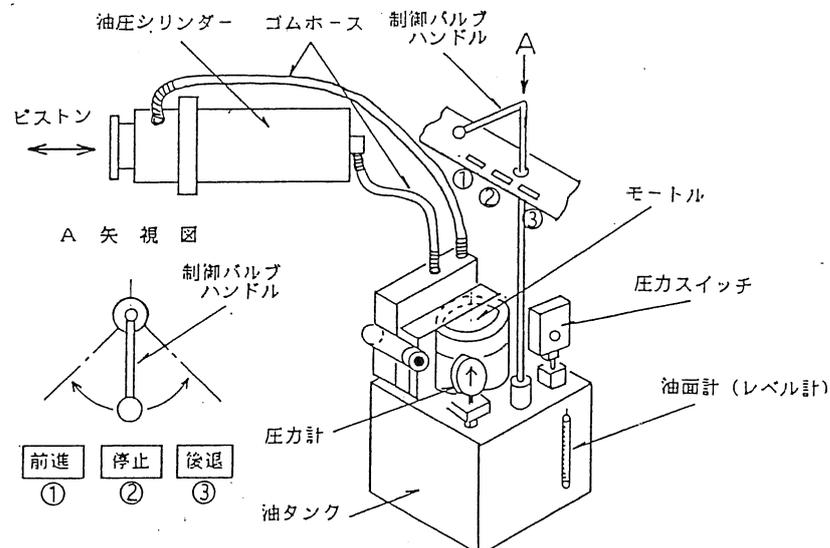
#### (2) 回転方向の確認

電源接続後、汚泥槽操作盤内にある攪拌機を **手動** にするか、コンベア入れて、回転方向を確認願います。これらが、正転であれば、システム全体が、正転となります。攪拌機で方向を見る場合は、瞬間的に見て下さい。

### 3-4 運 転

#### 3-4-1 運転準備

- (1) 油圧ポンプにあるオイルタンクレベル計にオイルがあるか確認して下さい。但し、油圧シリンダーピストンが出ている状態のときは、レベル計下限の所まで、油圧シリンダーピストンが、入っている状態の時は、レベル計上限の所までです。不足している場合、エア抜きプラグのキャップを外してそこから補給して下さい。(新品時、油こぼれを防止する為、ゴムパッキンをいれています。これを取り除いて下さい。)  
また、エア抜きプラグをゆるめて、オイルタンク通気性をよくして下さい。
- (2) 油圧ジャッチ本体及び接続ホース等からのオイル漏れがないか確認して下さい。
- (3) ろ布の端が折れ曲がっていないか、シワになっていないか。又、フラッジ等異物が付着していないか確認して下さい。
- (4) 脱水ポンプの残圧排除バルブが閉になっているか、確認して下さい。
- (5) 脱水機受皿がホッパー(ろ過板)の下部へきているか確認して下さい。
- (6) 汚泥槽操作盤内のブレーカーをONとし、盤面にあるセレクトスイッチを全て切か断として下さい。又、脱水機操作盤内のスイッチも同様として下さい。



### 3-4-2 ろ過板の締付

- (1) 脱水機操作盤面にある油圧ポンプスイッチを  入  として下さい。
- (2) 脱水機操作盤の下にある、制御ハンドル  前進  にして下さい。この時、シリンダーが前進し初め、ろ過板も前進します。
- (3) 油圧ポンプの圧力ゲージ  $400 \text{ Kg/cm}^2$  になったら、油圧ポンプは、自動停止し、圧力が  $50 \sim 70 \text{ Kg/cm}^2$  下がると、自動的に再加圧します。以上でろ過板の締付完了です。
  - 脱水液受皿がホッパーの下にきていないと、油圧ポンプは作動しません。
  - 運転中は、油圧ポンプスイッチは  入  制御バルブハンドルは  前進  にしておいて下さい。

### 3-4-3 脱水開始

- (1) 汚泥槽操作盤面の攪拌機のスイッチを  自動  ・脱水ポンプのスイッチを  入  として下さい。濁水処理機等より送られ来る汚泥が汚泥槽内一定水位になった段階で、脱水ポンプ運転を開始し、一定水位が下がったら停止し、自動運転となります。(ポンプのエア抜等は必要ありません。)
- (2) 攪拌機は、脱水ポンプと連動し、ツインタイマーにより制御しています。自動運転の動きとしては、10分運転、5分間停止の繰返運転となります。汚泥の硬化を防止するもので、時間は任意に変更可能で、タイマーは汚泥槽操作盤内に在ります。これ以後は、水位管理していますので、自動運転のままとして下さい。以上、脱水運転となります。
  - スラリーの種類によっては、運転開始後数分間、初期洩れのためろ液が清澄でないことがあります。

### 3-4-4 脱水完了

- (1) 脱水工程の進行につれ、圧力が上昇し、設定圧力が  $5 \text{ Kg/cm}^2$  になると、圧力スイッチの作用によって脱水ポンプが停止しますが、残圧によって脱水工程が進行し、圧力が下がり  $4 \text{ Kg/cm}^2$  以下に下がると再起動します。この状態を何回も繰り返しますが、この圧力減少時間が脱水タイマーに設定した時間以上にかかる場合、脱水完了となり、汚泥槽操作盤面にの脱水完了ランプ(黄)が点灯して脱水ポンプは停止になります。脱水タイマーは汚泥槽操作盤内  TM2  となります。
  - 上記の状態時に汚泥槽の水位が上限であっても、脱水ポンプは作動しません。直ちに開板が必要です。
- (2) 自動停止後、脱水ポンプスイッチを  切  として下さい。
  - 上記に示しました、タイマー  TM2  の設定時間は通常20秒程度ですが、次項に示します開板時に脱水スラッジが軟らかい場合は5～10秒長く、硬すぎた場合は短くします。2～3回転して適正条件を見つけて下さい。

### 3-4-5 開板・スラッジ排出

- (1) 脱水ポンプ部にある残圧排除バルブを開いて残圧を排除し、圧力計が 0 になった事を

確認して、同バルブを閉にして下さい。

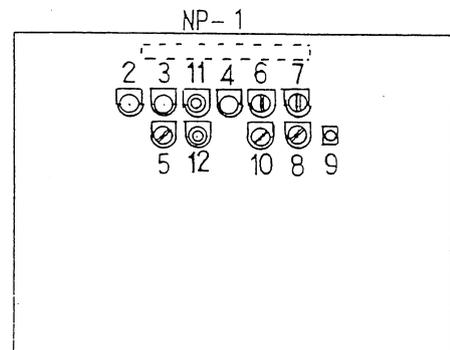
- (2) 汚泥槽操作盤面に有るベルトコンベアスイッチを **入** として、起動させます。
- (3) 脱水液受皿をステップ下に引寄せます。
- (4) ろ過板の締付時に操作した制御ハンドルを **後退** にします。油圧ポンプが作動してシリンダーが後退します。

●この時、脱水液受皿が、ホッパーの下部にある場合は、油圧ポンプの作動、シリンダーの後退もしません。

- (5) 後退が完了したら、制御ハンドル **停止** にし、脱水機操作盤面にある油圧ポンプスイッチを **切** にして下さい。
- (6) 開板機を運転します。

開板機の作動は脱水機操作盤面に有るスイッチ類で行います。

記号	名 称
NP-1	自動開板機
2	電源 (200v)
3	油圧ポンプ
4	開 板 中
5	切 ・ 入
6	手動・切・自動
7	前・停・後 進・止・退
8	ツ 入 出
9	セン 入 切
10	1 サイクル 連続
11	起 動 運 転
12	停 止



- 『1 サイクル運転』・・・1枚ずつ開板する場合
  - a) スイッチNP 6を **自動** にスイッチNP 7を **停止** にします。
  - b) スイッチNP 10を **1サイクル** にします。
  - c) 起動運転押しボタンNP 11を押すと、自動開板機が前進してろ過板を1枚取り戻ってきて停止します。(開板機本体について居る、起動スイッチを押しても1枚ずつの開板運転はできます。)
  - d) c) を繰返してろ過板がなくなると、前進して前方のリミットスイッチ(LS1)にタッチ後、後退して後方のリミットスイッチ(LS2)により、全停止します。
- 『連続サイクル運転』・・・一定時間間隔で1枚ずつ連続開板する場合
  - a) 上記の a) に同じ
  - b) スイッチNP 10を **連続** にします。
  - c) 起動運転押しボタンNP 11を押すと自動開板機が前進してろ過板を取り戻ってきて一定時間停止後、次のろ過板を取りに作動します。

※この停止時間を長くしたい場合は、同作盤内の **TM1** (60S) の  
タイマーを長くして下さい。

d) ろ過板を全て取り終わると上記の d) と同様に全停止します。

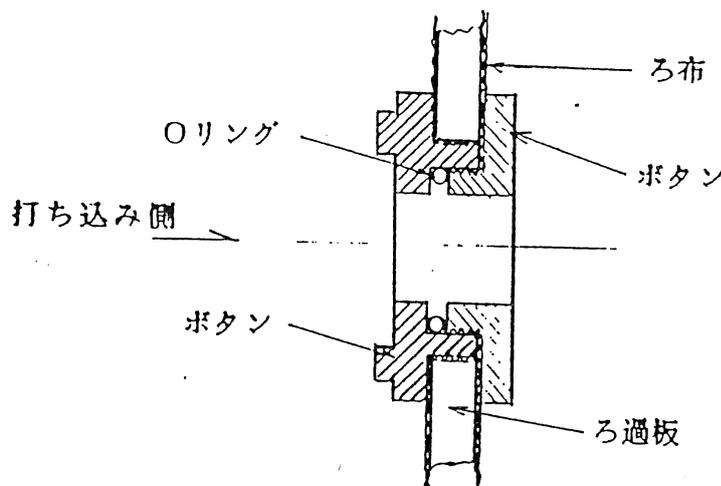
上記の要領で開板します。スラッジは開板と同時に自重にて落下しますが、落下しない場合は、付属品のヘラで落として下さい。シール面にスラッジが付着していないか、ろ布が折れ曲ったりしていないか確認しながら開板して下さい。初めて、御使用になる場合は、1サイクル運転で行って馴れた段階で連続運転として下さい。また、凍結した場合に凍結のまま稼働させますと、ポンプが破損しますので御注意下さい。

(7) 開板が全て終了しましたら、脱水機操作盤面のスイッチNP6を **切** として下さい。再度脱水する為に、『3-4-2 ろ過板の締付』に戻って初めから行います。

## 4. 保守点検

### 4. 1 ろ布の洗浄

- (1) 本機は圧搾脱水を行いますので、スラッジによって異なりますが、1ヶ月～3ヶ月に1度の割合で洗浄しますと目詰りによる寿命を延長できます。
- (2) 洗浄する場合、脱水スラッジ排出した後、中心のボタンを付属の専用工具にてねじをゆるめて取り除くことができます。(下図参照)
- (3) 洗浄はろ布をもみ洗いするか、ブラッシングして下さい。油が付着しているような場合、ぬるま湯に洗剤を用いて洗浄します。又、酸洗いも可能です。洗浄後、化学繊維ですので直射日光をさけて、日陰干しして下さい。



#### 4. 2 脱水ポンプ給油

- (1) オイルゲージの基準線以下にオイルが減少した場合ただちに補給して下さい。
- (2) 2000時間運転毎に、全オイルを新しいものと交換して下さい。

仕様オイルは、JISギヤオイル2種6号(1.1ℓ)

出光興産	ダブニーCEコンパウンド320S
昭和シェル石油	オマラオイル320
コスモ石油	コスムギヤーSE320
共同石油	共石レダクタウス320
モービル石油	モービルギヤー 632
日本石油	ボンロックSP320
三菱石油	ダイヤモンドギヤールフSP320
エッソスタンダード石油	スパルタンEP320

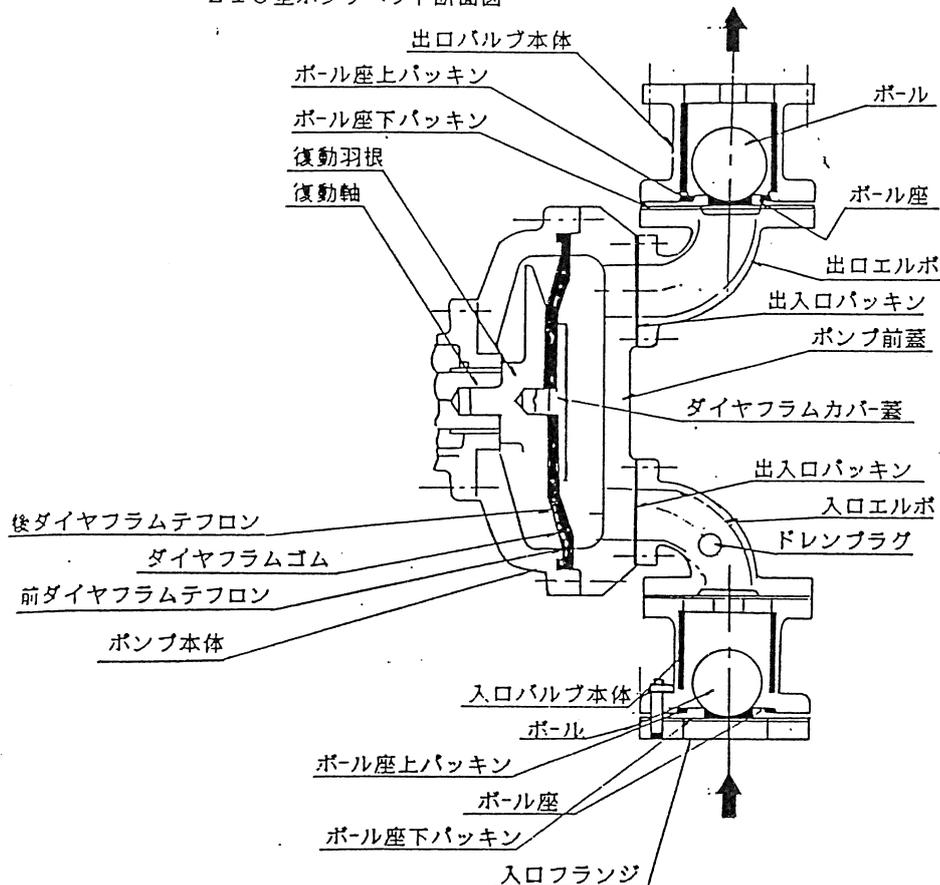
#### 4. 3 凍結防止

凍結の恐れがある場合は、ポンプヘッドのドレンプラグをゆるめ配管、ポンプ内の水を抜き去るか、覆いなどで保温してください。

凍結しているかどうかの確認はカップリングカバーをはずして手でカップリング部を数回転させてください。回転しない場合は凍結しております。

凍結のまま稼働させますと、ポンプが破損しますので御注意下さい。

- 210 堅ポンプヘッド断面図



#### 4. 4 脱水ポンプバルブの点検

- (1) ポンプの接続配管をはずし、バルブキャップをゆるめ、吐出・吸込口をはずします。
- (2) ピンセットで次の順にとり出します。

吐出側・・・バルブガスケット・バルブガイド・バルブ・  
 バルブガスケット・バルブシート・バルブガスケット  
 吸込側・・・バルブガスケット・バルブシート・バルブ・  
 バルブガスケット・バルブガイド・バルブガスケット

- (3) 点検洗浄し痛んだ部品があれば、新品と交換します。
- (4) 組立ては逆の順序で行って下さい。

#### 4. 5 脱水ポンプダイヤフラムの交換

- (1) バルブケース及び吐出口吸水口を取り除く
- (2) ポンプヘッドを取り除く
- (3) ダイヤフラム押えの2ヶ所の穴に付属の工具のツメをはめ込み左に廻してゆるめて取り除く。
- (4) 前ダイヤフラムテフロン・ダイヤフラムゴム・後ダイヤフラムテフロンを取り除きます。
- (5) 組立は上記の逆の順序で行って下さい。

#### 4. 6 汚泥タンク点検

- (1) 汚泥の状況により異なりますが、長時間使用していると、スケールが壁面に付着しやすくなる為、1～2ヶ月に一度清掃願います。
- (2) 電極棒もスケールが付着しやすい為、上記同様1～2ヶ月に一度清掃願います。

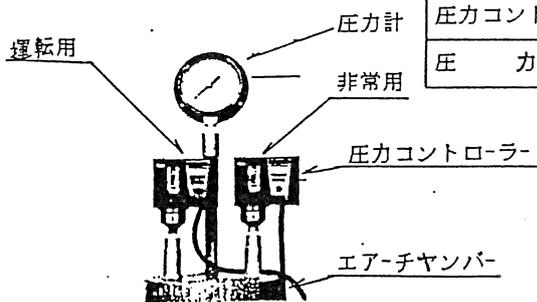
#### 4. 7 圧力調整について

- (1) 『運転用』圧力コントローラーの圧力は、 $5 \text{ kg/cm}^2$ （圧力スイッチの真ん中のメモリ）に設定され、圧力差は、 $1 \text{ kg/cm}^2$  にセットされてるか確認して下さい。
- (2) 『非常用』圧力コントローラーの圧力は、 $6 \text{ kg/cm}^2$ （圧力スイッチの真ん中のメモリ）に設定され、圧力差は、 $3 \text{ kg/cm}^2$  にセットされてるか確認して下さい。

●圧力調整に関しては設定値以外には変更しないでください。しかし、実際の圧力と大きく違う時は近づける様設定願います。

圧力制御部品仕様

名 称	メ-カ-	型 式	個数
圧力コントローラー	鷺宮製作所	SNS-C110	2
圧 力 計	日新製器	75φ最大10kg/cm <sup>2</sup>	1



圧力コントローラーと圧力計

## 5. 故障の原因と対策

故 障	原 因	対 策
脱水ポンプが作動しない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電源は入っているか</li> <li>2. サーマルリレーがとんでいる</li> <li>3. 脱水完了になっている</li> </ol>	サーマルリレーの復帰棒を押す スラッジの取り出し
汚泥を吸込みしない	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ポンプスラッジ室の上下ボールバルブ部にゴミが詰っている</li> <li>2. 吸込口から空気を吸っている</li> <li>3. 吸込配管の詰り</li> <li>4. ダイアフラムの破損</li> <li>5. ベアリング破損</li> </ol>	ボールバルブ点検の項参照  吸水配管を点検、締付る 点検掃除する。 取換える 取換える
圧力不足	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圧力計の故障</li> <li>2. ポンプスラッジ室の上下ボールバルブ部にゴミが詰っている。</li> <li>3. 上下ボールバルブの不良</li> <li>4. ダイアフラムの破損</li> <li>5. ろ布が破損している。</li> </ol>	取換える ボールバルブの点検の項参照  取換える 取換える 取換える
スラッジ含水率が高い	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ろ布の目詰り。</li> <li>2. ろ過圧力不足</li> <li>3. 脱水期間が短い。</li> <li>4. ろ過板の水切が悪い</li> </ol>	圧力不足の対策の項参照 タイマーTM2の設定時間を長くする。(汚泥槽操作盤) 水切穴とネットの清掃する。
ろ過精度が悪い	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ろ布が破損している。</li> <li>2. ろ布目が粗い</li> <li>3. ろ過板とろ布の中心のボタンの締付けが悪い</li> </ol>	取換える ろ布を取換える 取り外して清掃してシールテープを巻き締付を良くする。 又、取換える

故 障	原 因	対 策
脱水ポンプの液漏れ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 締付けボルトのゆるみ。</li> <li>2. ダイヤフラム破損</li> </ol>	<p>均等に増し締めする。 取換える</p>
異常音の発生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ウォームギヤの磨耗</li> <li>2. カップリングの芯が出ていない。</li> </ol>	<p>取替え又はギヤ調整ネジの締付。 芯出し</p>
圧力計の針が大きく上下に揺れる。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. エアーチャンバーとの接続部分のシールが悪い為エアーチャンバーのエアーが漏れる。</li> <li>2. 圧力計の中にスラッジが入った場合、作動しない。</li> </ol>	<p>1度取外して接続をやり直す。 取換える。</p>
圧力コントローラが作動しない。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. エアーチャンバーとの接続部分のシールが悪い為エアーチャンバーのエアーがもれ、操作盤内のポンプ用マグネットスイッチが接続したり離れたりを繰り返してサーマルが飛び出る。</li> <li>2. 圧力コントローラの中にスラッジが入った場合作動しない。</li> <li>3. 運転用が作動しない場合は非常用が作動する。それが作動しない場合は、圧力が上昇して危険。</li> </ol>	<p>1度取外して接続をやり直す。それでも、マグネットスイッチが作動しない場合は取換える</p> <p>取換える</p> <p>運転・非常用取換え、定格の圧力に設定してセットする。</p>
エアーチャンバーのエアーが無い。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圧力計・圧力コントローラの接続が悪い。</li> <li>2. エアーチャンバー内にスラッジが一杯入っている。</li> </ol>	<p>1度取外して接続をやり直す。 配管から取外して内部を清掃する。</p>

故 障	原 因	対 策
ろ過板からスラッジが外部に噴きでる。	1. ろ過板が変形している。 2. ろ布がろ過板のシール面で折れているか、皺が寄っている。 3. ろ布とろ布の間のシール面に古いスラッジがついている。 4. 油圧ジャッキの圧力が設定より低下している。	取換える 折れと、皺を平に伸ばす。 古いスラッジをキレイにかき取る。 油圧ジャッキの項参照

## 6. 消耗品リスト

### ◎本体関係

ろ布

ろ布セットボタン

### ◎ポンプ関係

前ダイヤフラムテフロン

ダイヤフラムゴム

後ダイヤフラムテフロン

ボール

ボール座

ボール座上パッキン

ボール座下パッキン

### ◎制御機器関係

圧力計

圧力コントローラー

タイマー

リレー

ランプ

◎油関係

グリス

ギヤオイル

ジャッキオイル

◎油圧ジャッキ関係

圧力計

圧力スイッチ

7. 標準付属品

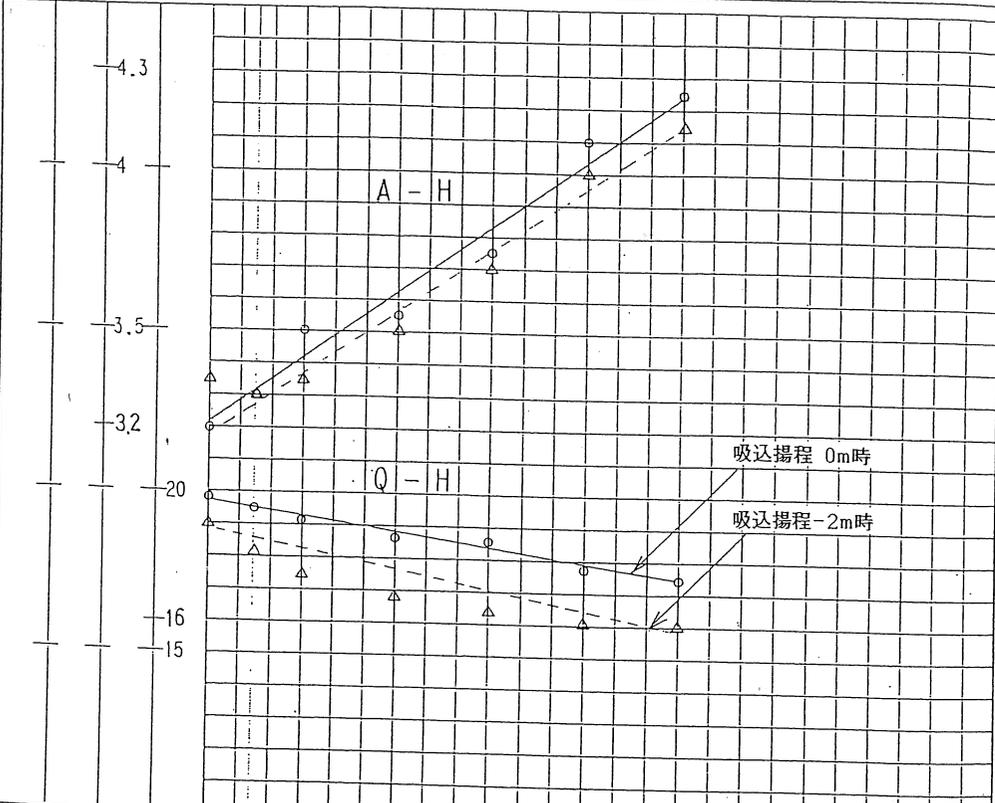
カキ取りヘラ	1個
ろ布セット工具	1式(2本)
ダイヤフラム交換治具	1個
取扱説明書	1部

ポンプ性能曲線図 日本エンハ'イロ工業株式会社

機械工番

H 6年 10月 6日

ポンプ		電動機			
型式	EDP-210 1/30	形式	出力	1.5 Kw 3 相 4 P	
製造番号		電圧	200 V	周波数	50 Hz 電流 6.1 A
回転数 毎分	1473 r.p.m	回転数 毎分	r.p.m 製造		



A	l/min	0.5	1	2	3	4	5	Kg/cm <sup>2</sup>
電 流	吐出量	72	72.8	72.2	73.4	74.9	76.9	
				71.2	72.8	72.9		
								dB (0m時)
								dB (-2m時)

備考  
 騒音音 58.1 dB (Aレベル) 小野測器 LA-200 使用

検査 試験者

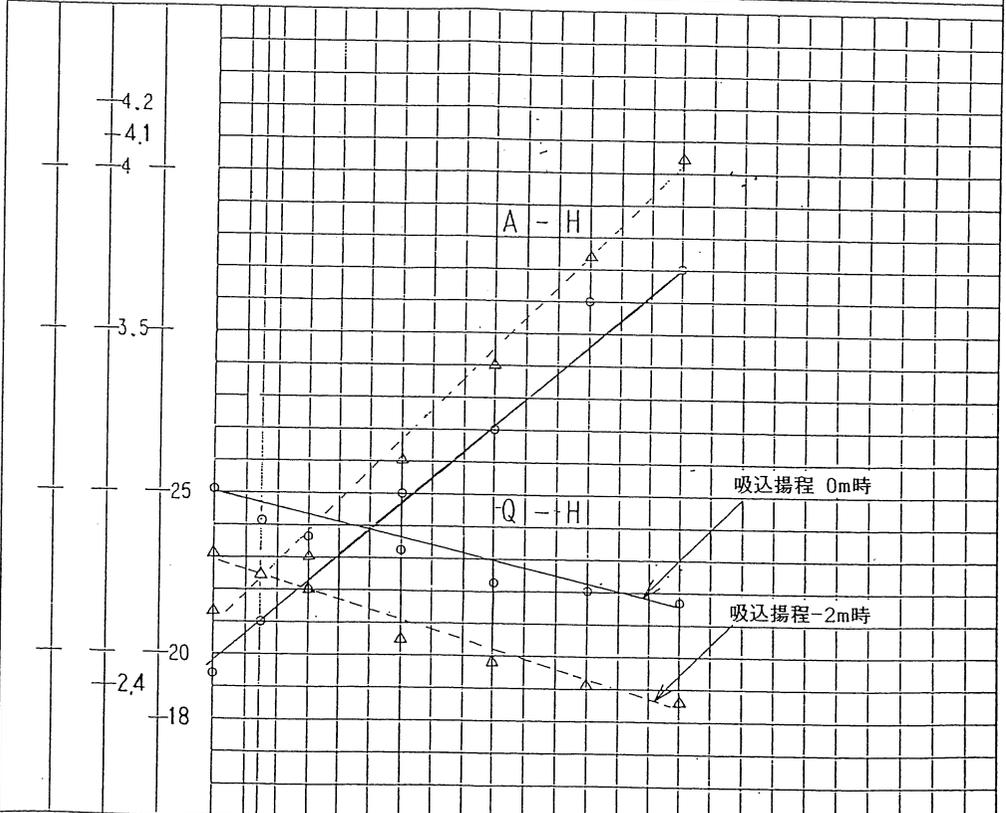
設計  
5.10.06  
川口

ポンプ性能曲線図 日本エンハ'イロ工業株式会社

機械工番

H 6年 10月 6日

ポンプ		電動機			
型式	EDP-210 1/30	形式	出力	1.5 Kw 3 相 4 P	
製造番号		電圧	200 V	周波数	60 Hz 電流 5.9 A
回転数 毎分	1787 r.p.m	回転数 毎分	r.p.m 製造		

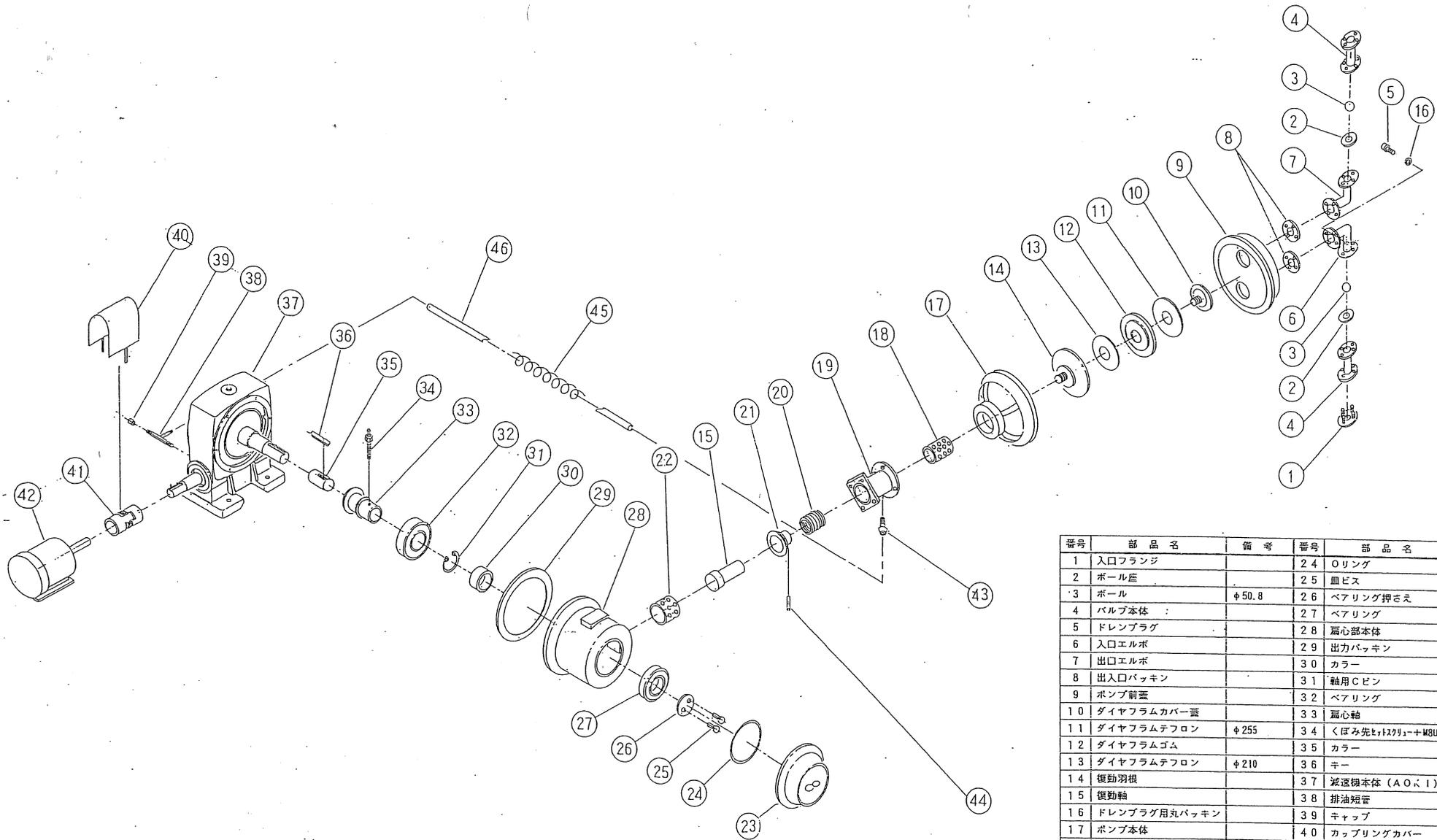


A	l/min	0.5	1	2	3	4	5	Kg/cm <sup>2</sup>
電 流	吐出量				72.3	75.6	72.3	
		70.3		71.3	71.3	72.3		
								dB (0m時)
								dB (-2m時)

備考  
 騒音音 58.1 dB (Aレベル) 小野測器 LA-200 使用

検査 試験者

設計  
5.10.06  
川口



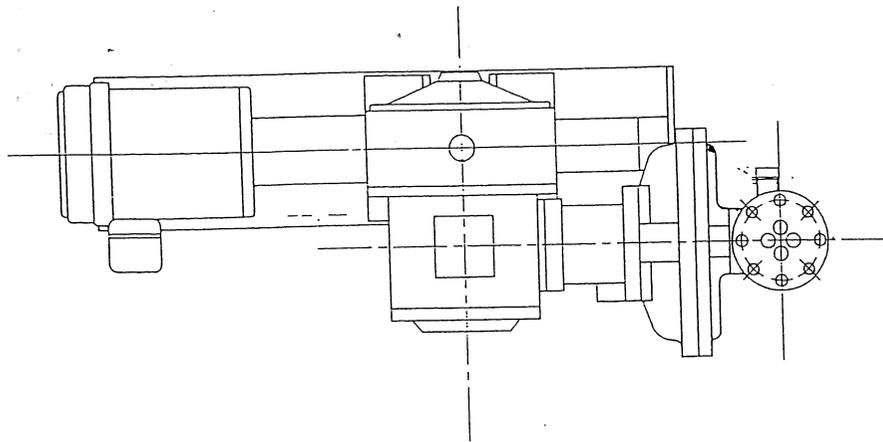
番号	部品名	備考	番号	部品名	備考
1	入口フランジ		24	Oリング	G-95
2	ボール座		25	皿ビス	M6×15
3	ボール	φ50.8	26	ベアリング押さえ	
4	バルブ本体		27	ベアリング	6308ZZ
5	ドレンプラグ		28	偏心部本体	
6	入口エルボ		29	出力パッキン	AOKI
7	出口エルボ		30	カラー	φ48×巾16
8	出入口パッキン		31	軸用Cピン	S-60
9	ポンプ前蓋		32	ベアリング	6313ZZ
10	ダイヤフラムカバー蓋		33	偏心軸	
11	ダイヤフラムテフロン	φ255	34	くぼみ先ヒヤスクリュー+MBUNT	M8×25
12	ダイヤフラムゴム		35	カラー	
13	ダイヤフラムテフロン	φ210	36	キー	10×8×75(両丸)
14	復動羽根		37	減速機本体 (AOKI)	エンバイロチック
15	復動軸		38	排油短管	
16	ドレンプラグ用丸パッキン		39	キャップ	1/4"
17	ポンプ本体		40	カップリングカバー	
18	オイルス	#500 405040	41	カップリング	CL-100
19	本体連結金具		42	全閉外周型モートル	
20	圧縮コイルバネ		43	オイルホース口	
21	バネセットリング		44	スプリングピン	φ5×50
22	オイルス	#500 455630	45	ビニールホース	φ8×400
23	偏心部蓋		46	スプリング	内径10×30

耐圧試験 pressure test	素材番号(符号)	個数	室 先order
kg/cm <sup>2</sup>			形 式model EDP-210
日本エンバイロチック工業株式会社 JAPAN ENVIROTIC INDUSTRIES CO., LTD.		製 造order	名 称name
後継 担当 製図 -1.3.13		尺 度scale	ポンプ組付要領図
		日 付date	図面番号drawing number
		H8.8.9	

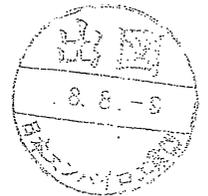
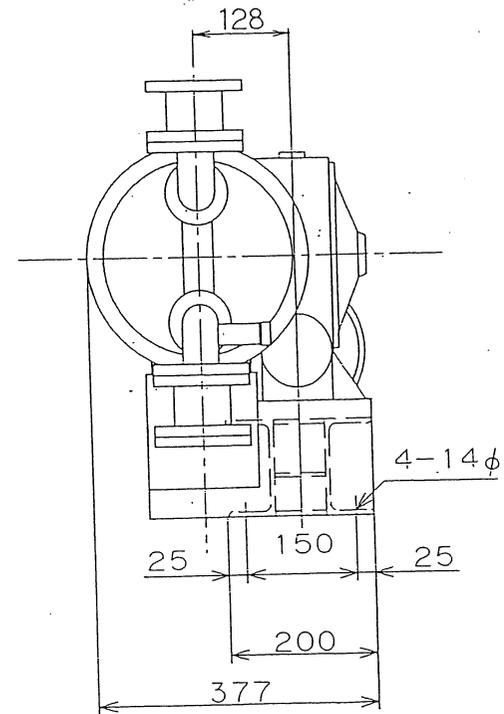
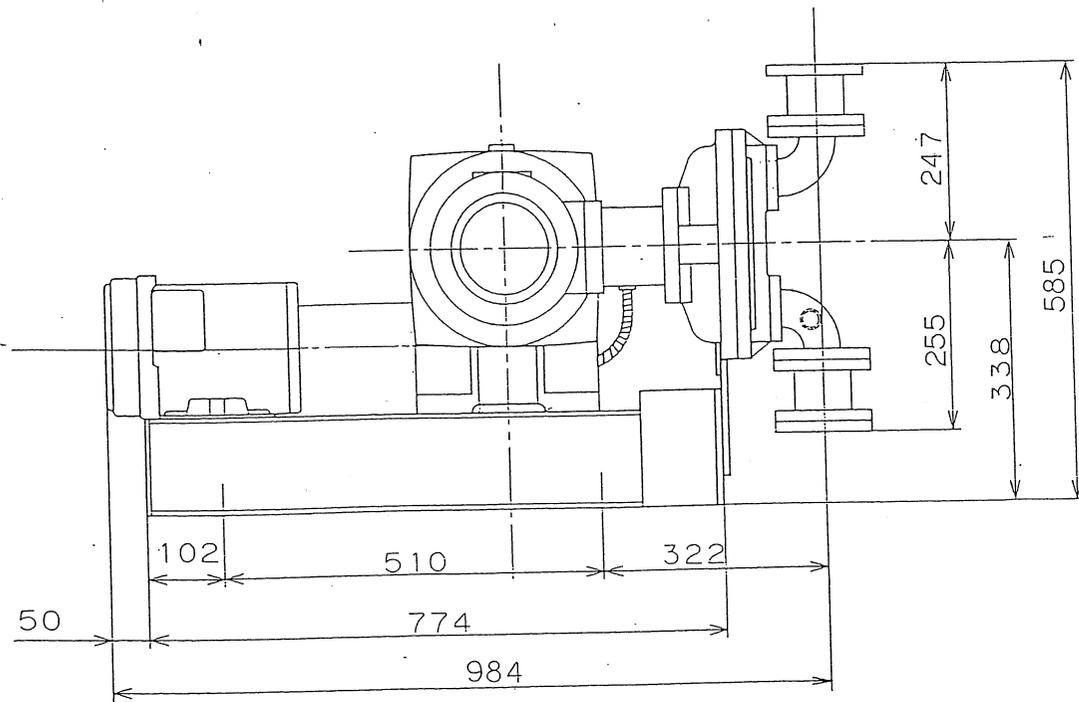


## KPF-200A パーツリスト

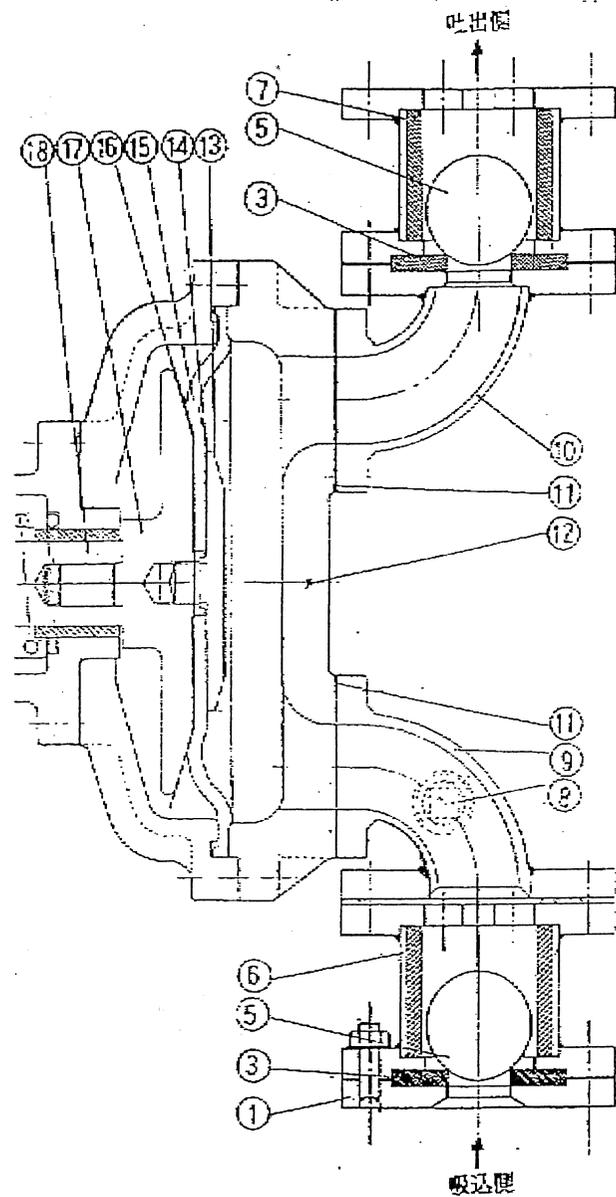
部品名称	アクティオ様仕切価格
濾布	4,320
リミットスイッチ	12,500
ボール座(ゴム)	1,650
圧力計	3,890
前後ダイヤフラムテフロン	25,420
ダイヤフラムポンプ前蓋	25,000
ダイヤフラムカバー蓋	18,750
ダイヤフラム復動羽根	26,250
出入口パッキン	400
前ダイヤフラムテフロン	9,890
フランジパッキン	530
濾布取り付けボタン	2,200
濾布取り付けボタン(○リング付き)	2,400
防雨カバー	24,750
泥カキトリヘラ	6,400
濾板	64,000
水受トユ	56,000



仕 様		
吐出量(L/min)	50Hz	19.8 l/min
	60Hz	25.1 l/min
吐出圧力(kg/Cm <sup>2</sup> )	5 (kg/Cm <sup>2</sup> )	
接続口径	特殊フランジ(外径φ128)	
モーター	3φ 4P 200V 1.5kW	
	全閉外扇屋外型	
減速比	1/30	
重量	160 kg	



客先 検査	形式	EDP-210	1/30
横図	縦図	目付	尺度
川口	H8・8・8		
日本エンハ'イロ工業株式会社			名称 組立図
			図面番号 EDP210-960058-30

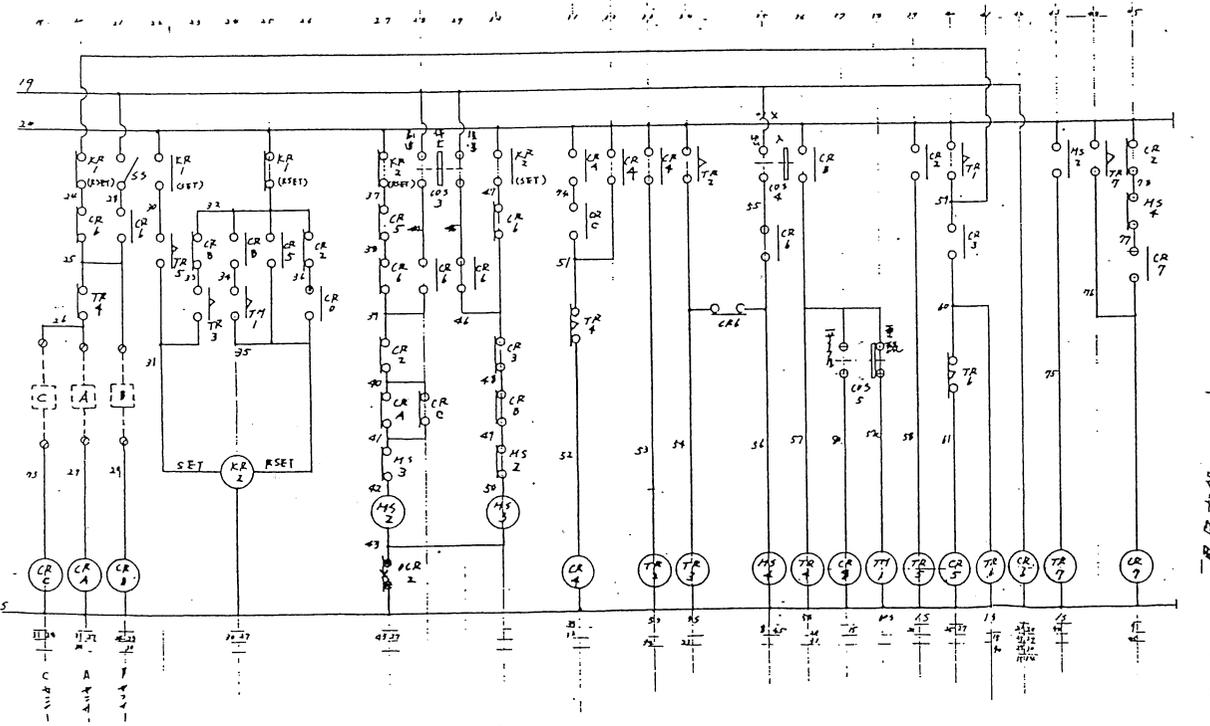
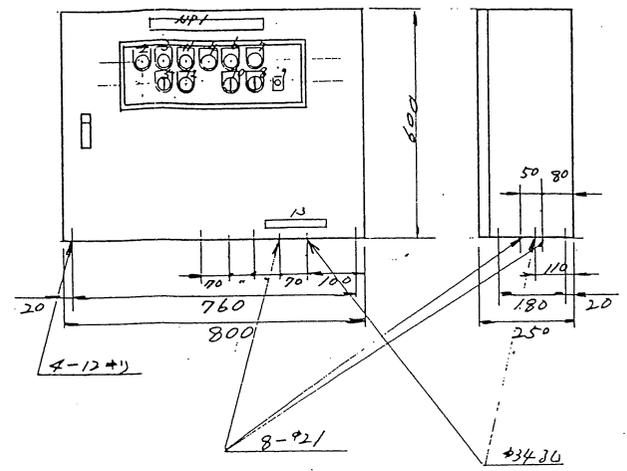
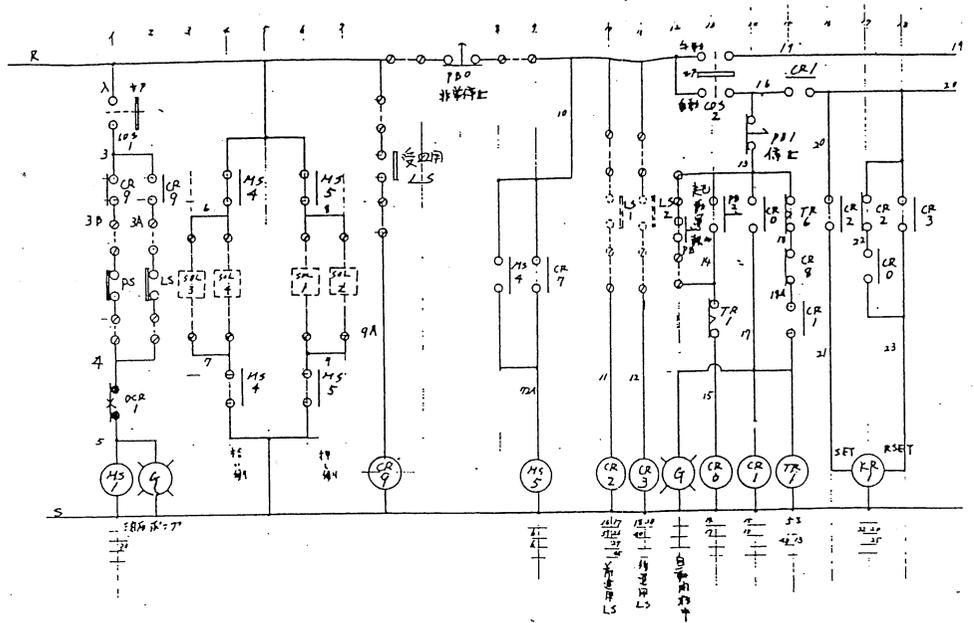
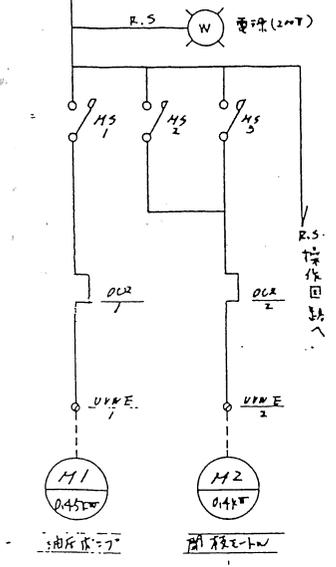


番号	部品名	材質
1	入口フランジ	SS41
3	ボール座	KBR
5	ボール (φ50.8)	SUS304
6	バルブ本体	SUS304
7	バルブ本体	SUS304
8	ドレンプラグ	SUS304
9	入口エルボ	SS41
10	出口ニルボ	SS41
11	出入口パッキン	アスベスト
12	ポンプ前蓋	FC25(75Aタイプ)
13	ダイヤフラムカバー蓋	SS41(75Aタイプ)
14	ダイヤフラムテフロン(φ130)	PTFE(厚さ:0.8mm)
15	ダイヤフラムゴム	NBR 本線存在
16	ダイヤフラムテフロン(φ210)	PTFE(厚さ:0.8mm)
17	復動羽根	SS41
18	復動軸	S45C

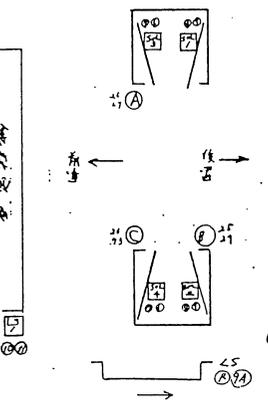
AC200V E.F.S.T

Box RAM7-86

5Y7/1

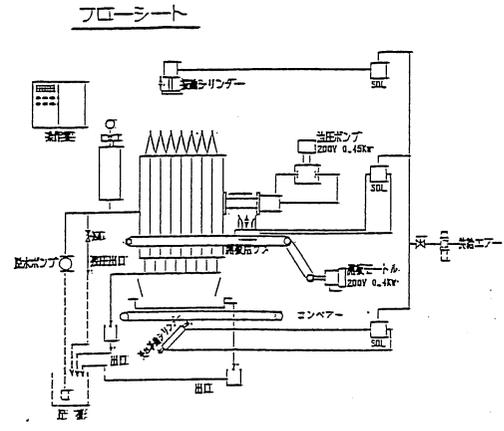
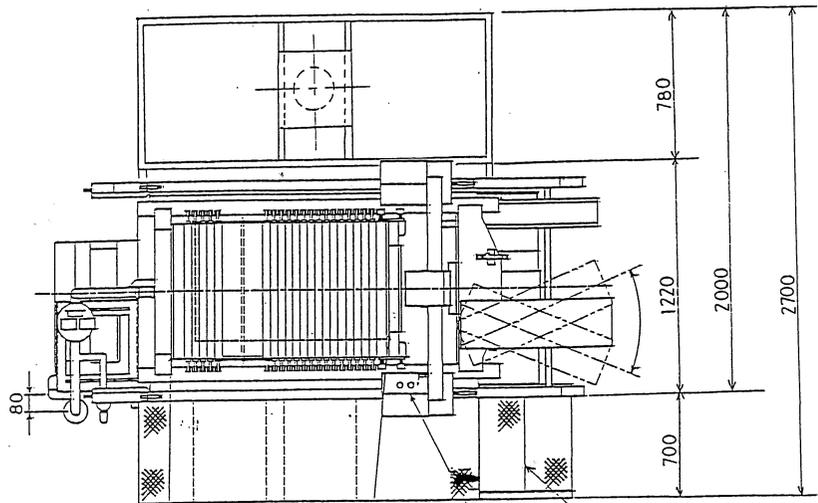


13	本体バロイ線	
12	停止	
11	起動運転	
10	10秒間 連続	
9	入切	
8	出入	
7	低速停止前進	
6	自動切自動	
5	切入	
4	閉鎖中	
3	油圧ホック	
2	電圧(200V)	
1	自動閉鎖機	
	記号	名称

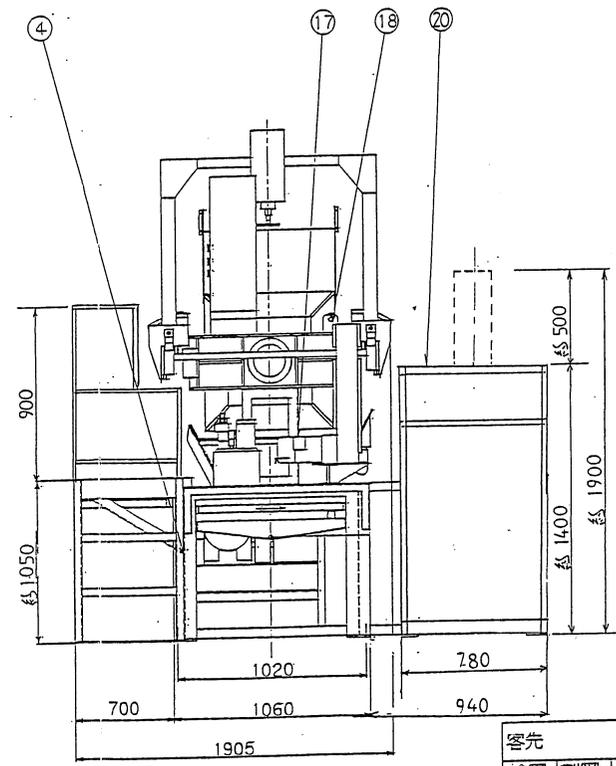
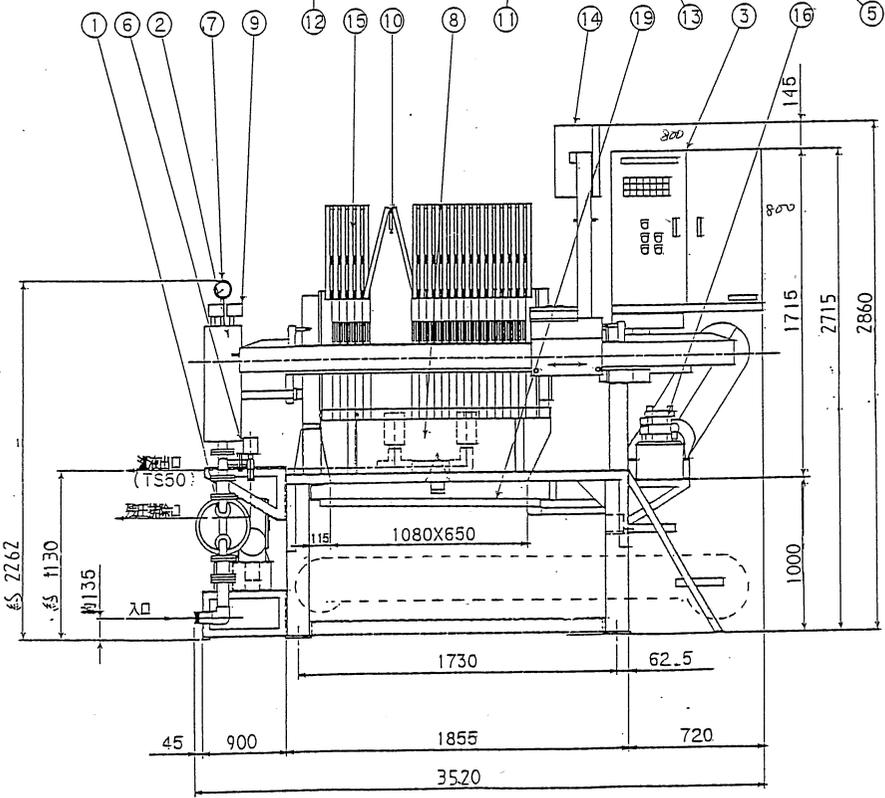


符号 correspondence	品名 name of part	材料 material	数量 quantity	重量 weight	記号 note
耐圧試験 pressure test	素材番号(符号) material number (symbol)	kg/cm <sup>2</sup>	数量 quantity	重量 weight	記号 note
製造 order			形式 model (特)自動閉鎖機		
日付 date 5.6.12			名称 name 3-7:2		
日付 date 5.6.12			図面番号 drawing number (EA-33)		
第三角法			PA-33(特)		





仕様	
ケーキ収容量	約 200 L
濾板枚数	28 吋 × 20 枚
入口口径	φ65 ホース口 (50A)
出口口径	TS50, TS25 ソケット
殺菌口径	φ34 ホース口 (25A)
使用電力 (200V)	殺菌用 1.5KW 0.45KW, 加熱用 200V 1.5KW 0.45KW, 10W
圧縮空気口径	3/8B ネジ"V"メ
流量 (清水時)	Max 1100L/H (50cm), 1400L/H (60cm)
取水面積	約 17m <sup>2</sup>
総重量	
塗装色	
*機内は V.C.T 配線と致します。	
*必要エア量 50~100 l/min at 0.49MPa (5kgf/cm <sup>2</sup> )	
*トライエアー供給の事	



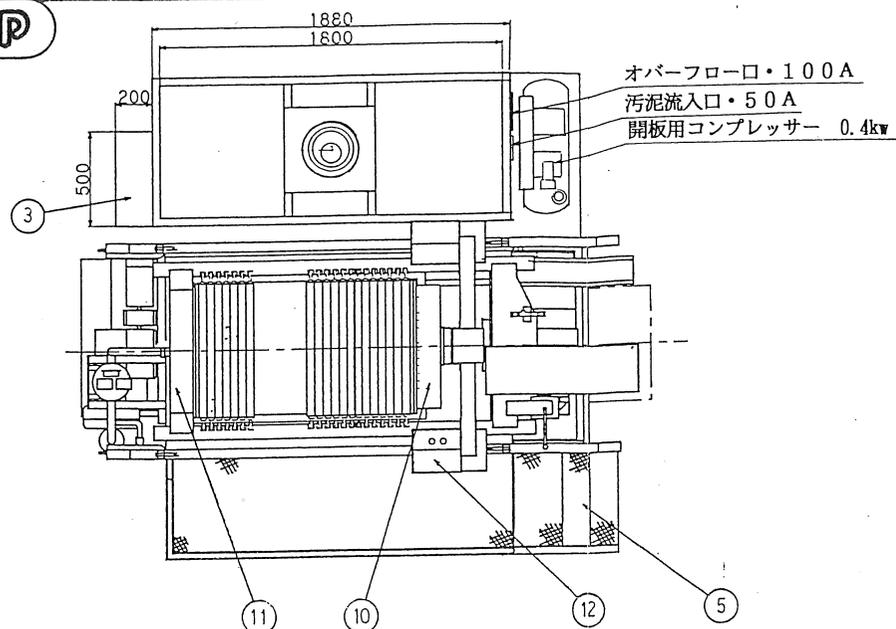
※ 機内配線		ビニルキヤバイコード (VCTF)	※ 1KW 2.4KW	
20	スラリー槽	SS	約 1100 l	
19	水受トレイ	PVC	1	
18	圧縮空気入口 V	BC	1 3/8B	
17	加熱モーター (カバ-内)	1	フルネジ 200V 0.4KW	
16	油圧ポンプ (カバ-内)	1式	オイルタンク付 SOLV付 200V 0.45KW 2P	
15	濾板戻張装置	1式		
14	強制振動装置	1式		
13	自動濾板戻	1式	センサー内蔵式	
12	固定枠	SS PP	1	
11	押し枠	SS PP	1	
10	濾板	PP	20	
9	圧力コントローラー	BC	2	
8	ホッパー	PVC	1	
7	圧力計	BC	1	
6	殺菌兼除 V	SS304	1 200V 1.5KW	
5	ステップ	SS	1	
4	架台	SS	1	
3	操作盤	1	屋外用	
2	エアチャージャー	SGP	1 カバ-内	
1	取水ポンプ	FC SS304	1 200V 1.5KW EDP210 屋外モーター 1/30	
符号	名称	材質	個数	備考

(参考用)

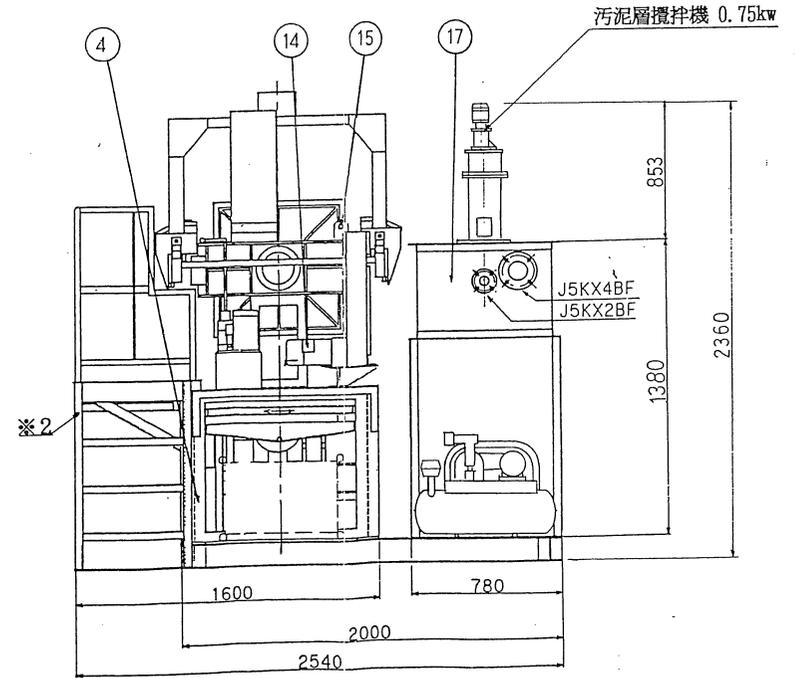
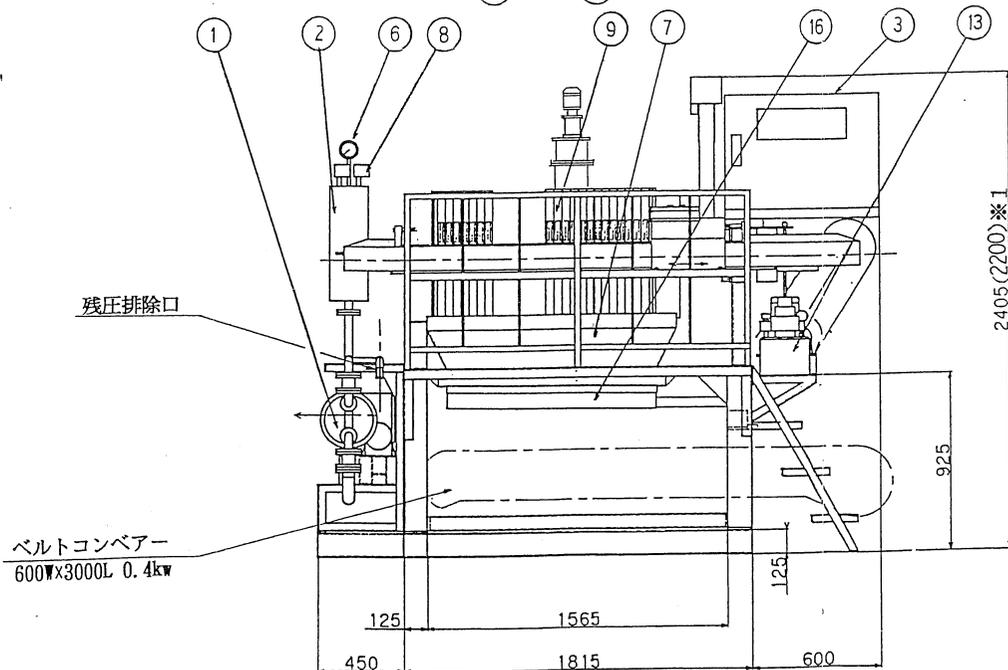
客先	形式	KPF-200FA (特)				
検図	製図	目付	尺数	用紙	名称	組立図
加藤	6.9.21	1/20	A2			
日本エンバロ工業株式会社				図番	PF200FA-940164	

△ H9.9.25  
△ H7.6.1  
△

仕 要 目	
ケーキ取容量	約 200L
濾板枚数	28吋×20枚
入口口径	
出口口径	50A ハイフ
残圧口径	φ34ホース口 (25A)
使用電力 (200V)	脱水P. 1.5kW 脱圧P. 0.45kW 脱臭P. 0.4kW
圧縮空気口径	3/8B ネジVトメ
流量	Max 1300L/H
脱水面積	約 17㎡
総重量	約 2100Kg
塗装色	7.5BG 5/4.5
*機内はVCT配線と致します。	
*必要エア量 50~100 L/min at 5kg/cm <sup>2</sup>	
*トライエアー供給の事	



※	機内配線		キャブ・タイヤケール
17	スラリー槽	SS 1	
16	水受トコ	H1PVC 1	
15	圧縮空気入口V	BC 1	3/8B
14	脱板モートル	1	フルベギ 200V 0.4KW
13	脱圧ポンプ	1式	オイルタンク付 SOLV付 200V 0.45KW 2P
12	自動脱板機	1式	センサー内蔵式
11	固定枠	SS PVC 1	
10	押し枠	SS PVC 1	
9	濾板	PP 20	
8	圧力コントローラ	BC 2	
7	ホッパー	PVC 1	
6	圧力計	BC 1	
5	ステップ	SS 1	
4	架台	SS 1	
3	操作板	2	屋外用
2	エアチャンバー	SGP 1	
1	脱水ポンプ	FC 953X4 953X4	200V 1.5KW EDP210 屋外用モートル
符号	名称	材質	数量 備考



※1高さ ( ) 内寸法は、運送時に開板枠・操作盤を倒したときの寸法です。  
 ※2スッ・ステージは、運送時に外し現場組み立てとなります。

注文先 CUSTOMER'S NAME 殿向け	名称 TITLE 脱水ユニット	型式 TYPE KPF-200A
年月日 DATE H3. 5. 30	尺 寸 法 SCALE 組立外形図	自動開板方式
設計 DESIGNED BY 製 図 DRAWN BY 検 査 CHECKED BY	株式会社 鶴見製作所 TSURUMI MANUFACTURING CO., LTD.	図 番 DRAWING No.