

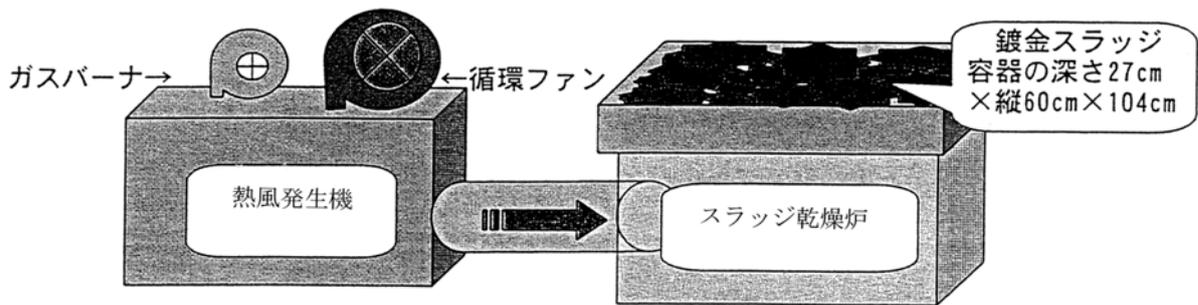
技術資料（スラッジ処理費について）

貴社の処理費はいくらかかっていますか？

それが約半分となります。

鍍金スラッジ減量に関する乾燥のテスト

新開発のガス間接型熱風発生機を使用し、鍍金スラッジの乾燥テストを行いました。



現状の鍍金スラッジについて

現在排出されているスラッジは茶色系の濃い色をしており、まだ多くの水分が残っていて大小の分裂した固まりになってはいますが、粘土状で容器やスコップにまとわりついたりします。（大変扱いづらく、苦労したのが実感です。）

本社工場の鍍金スラッジ 含水率 約 75% 固まりは 5～6cm 四方、
厚みが 2～3cm 崩れにくく、
比較的扱い易い。

第 2 工場の鍍金スラッジ 含水率 約 76% 固まりは 2～3cm 四方、
厚みが 1cm 程度崩れ易く、比較的
扱い難い。

スラッジ乾燥テストの結果

スラッジ重量約 70%、体積約 60%カット！！

乾燥処理によりスラッジはサラサラ、処理作業効率アップ、引き取り回数削減！！

テスト場	処理前		処理後		減量率%		処理時間/H
	重量/kg	体積/L	重量/kg	体積/L	重量	容器	
本社 A	100	165	35	67	65.0	59.3	5
本社 B	105	165	35	62	66.6	62.4	5.75
第2工場	100	144	25.5	57	74.5	60.4	6
合計	305	474	95.5	186	68.7% (平均)	60.7% (平均)	16.75

<参考>

1. 処理前スラッジ温度 27 、実験時気温約 30
2. 処理前スラッジ温度 40 前後
3. 熱風吹出温度 87 ~ 90
4. 処理後スラッジ含水率約 31%

ランニングコスト 都市ガス(13A)料金+電気料金

わずか 5.4 円/kg！！

テスト場	処理前スラッジ		都市ガス		電気		ランニングコスト/円
	重量/kg	体積/L	使用量/m	料金/円	使用量/kwh	料金/円	
本社 A	100	165	7	420	4.0	80	500
本社 B	105	165	8	480	4.6	92	572
第2工場	100	144	8	480	4.8	96	576
合計	305	474	23	1380	13.4	268	1,648

ランニングコスト

(都市ガス分のみを蒸気量に換算、電気は含まれていません。)

	蒸気換算 (11000kcal/Nm ³)		
本社A	77000kcal	142.9kg	28.6kg/H
本社B	88000kcal	163.3kg	28.4kg/H
第2工場	88000kcal	163.3kg	27.2kg/H

スラッジ引き取り料金

スラッジ乾燥処理をすることで 引き取り料金 44%カット！

今までは 22 円/kg × 305kg = 6,710 円

乾燥処理後 22 円/kg × 95.5kg + 1,648 円(ランニングコスト) = 3,749 円

差し引き 2,961 円お得！！

スラッジ引き取り料金 22 円/kg とした場合

処理費用は今までの約半分となります。

スラッジ乾燥機の寸法等

Type 1 ダストシュート式

乾燥式の底をレバーで引くと底が抜ける様(下向き、観音開き)に落ち、ギロチン式の風漏れ防止板を引くと、スラッジは落下し下部の引き出しに収納されます。

材質：SUS304

大きさ：1000mm(巾)×600mm(奥行)×1000mm(高さ)

スラッジ乾燥室容量：1000mm(巾)×600mm(奥行)×1000mm(高さ)

引き出し：(570mm(巾)×440mm(奥行)×180mm(高さ))×2ヶ付

本体：キャスター付

引き出し：キャスター付



Type 2 一体ダンプ式

乾燥終了したあと、ストッパーノッチを外すとシリンダーの力で上部乾燥室がダンプ式となり、後方へスラッジをすべり落とします。

材質：SUS304

大きさ：1000mm(巾) × 600(奥行) × 600(高さ)

スラッジ乾燥室容量：1000mm(巾) × 600(奥行) × 300(高さ)

本体キャスター付



Type 3 クレーン移動式

上部乾燥室と下部ウィンドボックスは別々の箱になっており、乾燥終了後、上部乾燥室だけをスラッジごとクレーン等で吊り上げ、スラッジを排出します。但し、若干スラッジは下部ウィンドボックス内に落下し残ります。

材質：SUS304

大きさ：1000～2000mm(巾)×500～1000mm(奥行)

スラッジ乾燥室：1000～2000mm(巾)×500～1000mm(奥行)×300mm(高さ)

本体：キャスター付

乾燥室容積

巾 奥行	1000	1500	2000
500	A. V=150L	A. V=225L	B. V=300L
750	A. V=225L	B. V=337L	B. V=450L
1000	B. V=300L	B. V=450L	B. V=600L

ジェット蒸気ファン：上の表の A は 1 台設けます
上の表の B は 2 台設けます。

ガスバーナー：ガスバーナーについてはそれぞれ御打合せと致します。



ジェット蒸気ファン

蒸気を使用した温風発生器で 90 前後の風が得られます。

蒸気式(ホットスチームファン)
ステンレス製 0.4KW、100V、ファン径 288
ステンレス製熱交換
スチームトラップバルブ付
接続ダクト及び接続マド付



ガスバーナー

ガス焚バーナー(C - Packet)
間接型熱風発生装置
接続ダクト別売

外形寸法	W510mm×H1,200mm×D910mm
重量	170kg
出力	20kW(17,200kcal/h)※
熱効率	78%
ガス圧(13A)	2.0kPa(200mmAq)
電源	AC200V
循環ファン	耐熱温度 200℃ 最大風量 15m ³ /min

※参考150℃で7m³/min相当



価格表

Type1(ダクトシュート式)

サイズ	定価
1000mm(巾)×600mm(奥行)×1000mm(高さ)	¥1,100,000

Type2(一体ダンプ式)

サイズ	定価
1000mm(巾)×600mm(奥行)×600mm(高さ)	¥900,000

Type3(クレーン移動式)

定価

巾(mm)	1000	1500	2000
奥行(mm)			
500	¥600,000	¥750,000	¥900,000
750	¥750,000	¥975,000	¥1,200,000
1000	¥900,000	¥1,200,000	¥1,500,000

ジェット蒸気ファン

サイズ	定価
	¥400,000

部品フレキ

サイズ	定価
	¥30,000

蒸気ヒーター製造販売

 **堀田工業株式会社**

本 社 埼玉県越谷市増林569-5

〒343-0011 TEL 048-966-1312

FAX 048-966-1323

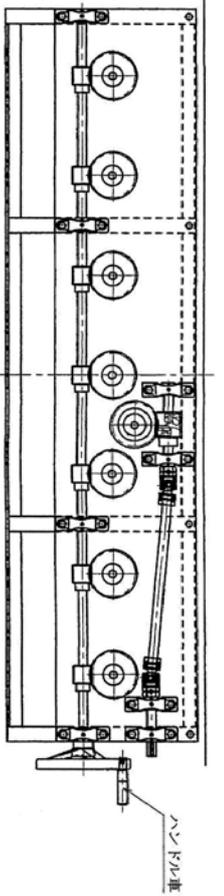
川 口 工 場 埼玉県川口市江戸袋2-5-10

〒334-0075 TEL 048-286-1007

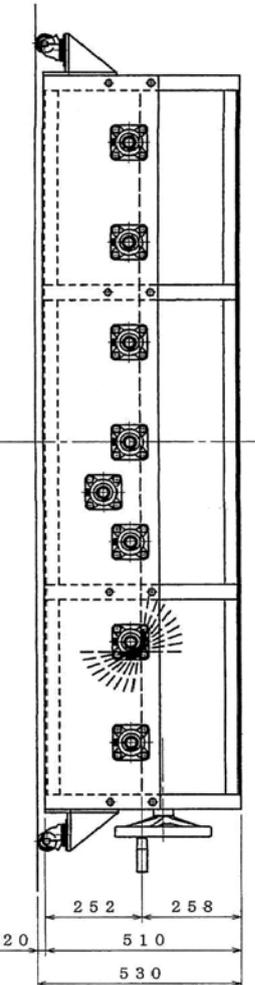
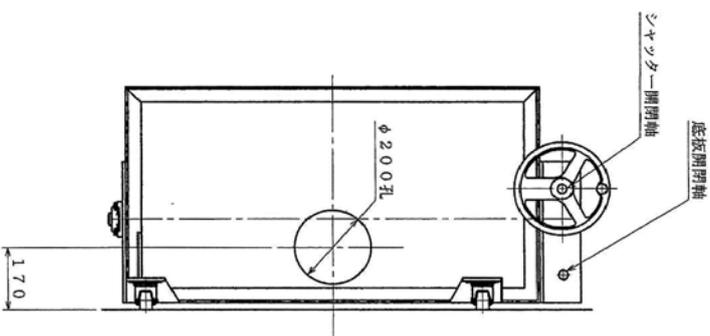
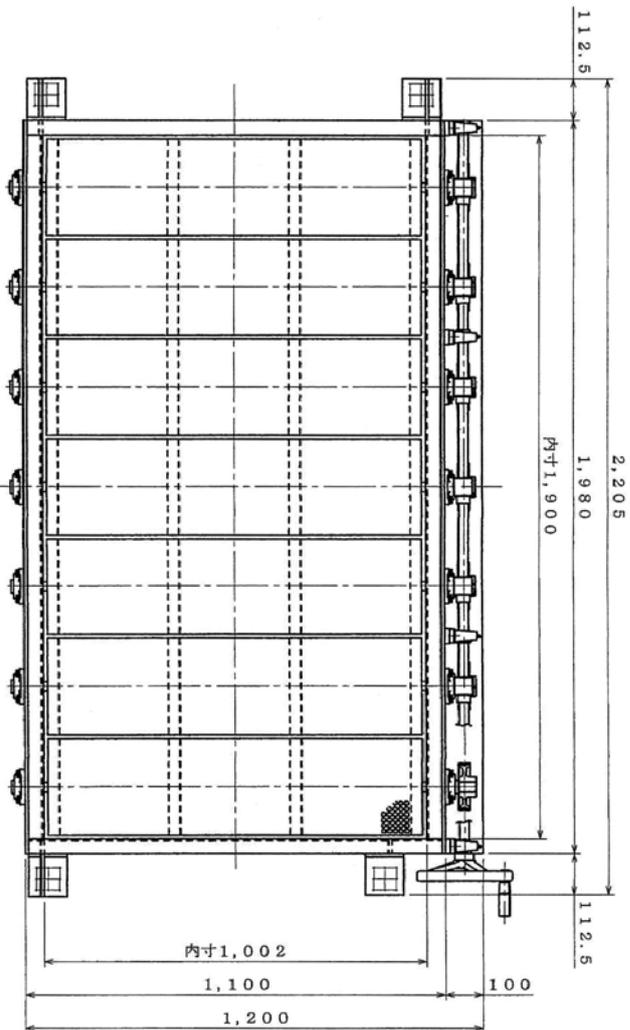
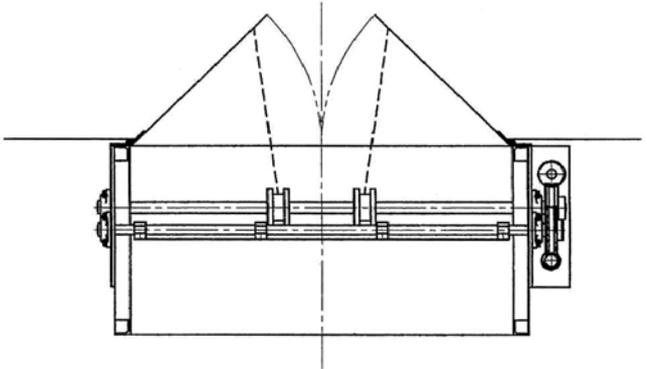
FAX 048-286-1073

ホームページ <http://hotta-kogyo.co.jp>

E-mail sales@hotta-kogyo.co.jp



参考資料
 スラッシュ乾燥機
 ハンドバルドロツク式搬出装置
 サイズ：
 2205mm(幅)×1200mm(奥行)×530(高さ)
 本体マテソレス製
 フアソ別売
 単価 ￥2,800,000
 仕切



△	納入先	股				製造番号	N : - - -	表面処理	外形図
△		製造	スラッシュ乾燥装置	設計	佐藤	日付	11. 8. '02	総数	品名
△		承認		製図				1 : 15	0011100
△		訂正							
△		配							
△		者							
△		日							
△		付							
△		変更							
△		者							
△		記							
△		号							