

高磁力プーリー型磁選機

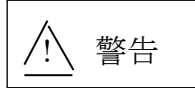
取扱説明書

目 次

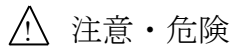
	ページ
※安全上のご注意	1
1. 概 要	1
2. 仕様及び性能表	1
3. 構 造	2
3－1. 基本構造略図	2
3－2. 断面構造略図	3
3－3. 構造説明	3
4. 据付要領	3
5. 運転操作	4
5－1. 運転準備	4
5－2. 運 転	4
5－3. 注意事項	5
5－4. 故障時の対策	6
6. 保守点検	5
7. 修理・改造	6
8. 保証	6
9. 連 絡 先	6
10. 添付書類	
●潤滑油リスト	7
●納入図面	8

安全上の御注意

1. 運転・保守上の注意



- ・プーリー部は強力な磁石ですので工具等、磁性物を近づけないで下さい
- ・磁気カード、時計等の計器類も近づけないで下さい。
磁力により計器が狂い、故障の原因になります。
- ・ペースメーカー等医療機器所持の方は絶対に近寄らないで下さい。



- ・運転中は可動部に触れないで下さい。
- ・点検時、清掃時は必ず運転を停止し、電源を切った状態で行ってください。
運転したままで点検・清掃作業を行うと、機器に巻き込まれ死亡事故等の重大事故の原因となります。
- ・運転中安全カバーは取り外さないで下さい。
万一、取り外した場合は必ず、取り付けてから運転を再開して下さい。

1. 概 要

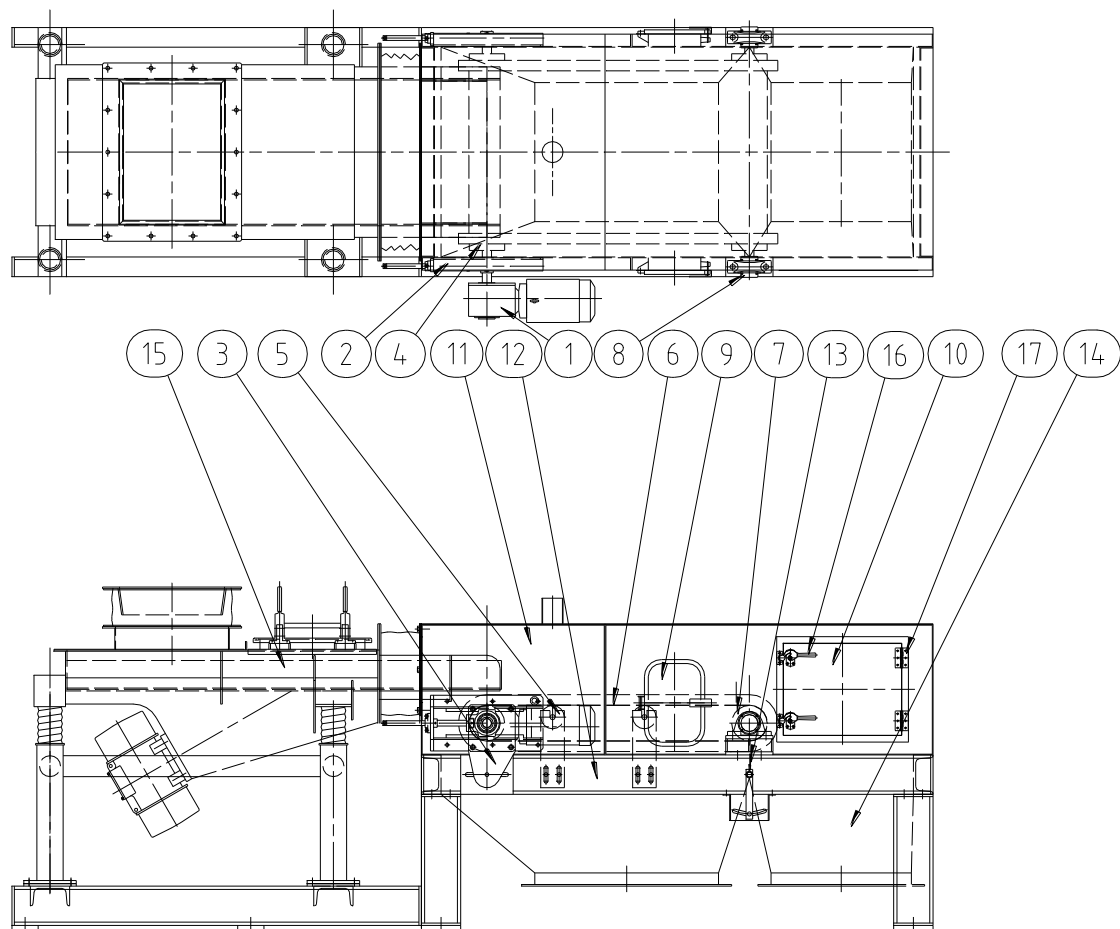
本磁選機は、原料中に含まれる鉄分を除去するものです。

2. 仕様及び性能表

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1) 型 式 | 永久磁石回転式(HGMP ϕ × L) |
| 2) 数 量 | 基 |
| 3) 寸 法 | ϕ × L |
| 4) 主要材質 | |
| プーリー : | SUS304 (磁極はSS400) |
| ケーシング : | SS400 |
| 5) 駆動方式 : | 軸直結駆動 (ハイポニックモータ) |
| 6) 磁 力 | |
| 表面上にて : | TESLA(GAUSS) |
| 磁石部分 : | 360° |
| 7) 電動機 : | AC V、 HZ、 kW、減速比 、1基 |

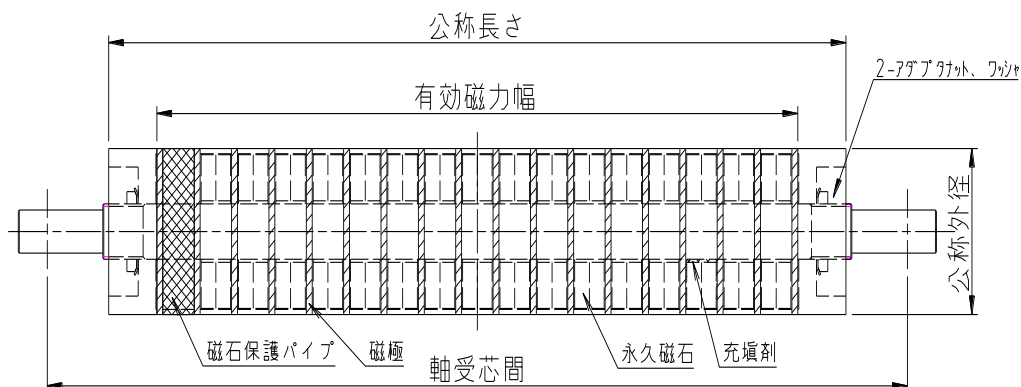
3 構造略図

3-1 基本構造略図



17	蝶番	4	市販品	B-1001-6
16	密閉金具	4	市販品	FA-1114-4
15	振動フィーダ	1	SUS316	0.9kW, 4P×2台
14	排出ホッパ	1	SS400	
13	分岐板	1	SUS304	
12	フレーム	1	SS400	
11	ケーシング	1	SS400	
10	点検窓	2	市販品	
9	点検窓	2	市販品	CMD-P2
8	軸受ユニット	2	市販品	UCP207-FCD
7	高磁力アーク	1	SUS304	φ135
6	ベルト	1	樹脂	700W
5	キャリアロー	2	市販品	SRJ-700
4	テールアーク	1	SS400	φ135
3	トルクアーム	1	SS400	
2	ストレージユニット	2	市販品	UCT207-23
1	ギヤードモータ	1	市販品	0.75kW×1/30
品番	名称	数量	材質	備考

3-2 断面構造略図



3-3 構造説明

3-3-1 マグネットプーリー

プーリ一部にはステンレスパ^イにて保護された永久磁石が磁極と交互に組合されてシャフトに固定装着されています。

両端はベアリングナットで締め上げ磁極間を固定されています。

内部のすきまは充填剤でモールドをして磁石のずれを防止しています。

軸は軸受けユニットにて固定され、プーリーは円滑な回転をします。

3-3-2 ケーシング

ケーシングの形状は、処理物の種類によって最適な形状を構成する為に多少異なりますが、基本的には、SS材鋼板製ケーシングとホッパー及び分岐板から構成されています。

分岐板（仕切板）は、鉄分シュート側に原料の巻込みが多い場合の調整を目的としております。

4 据付要領

- 1) 一般産業機械等と同様、水平面にボルトにて架台、又は床面上に取り付けて下さい。
- 下部は、製品側と鉄分側とのシュート取り付け用フランジに分かれます。
- この磁選機を支えるフレームは、磁選機の重量を支えるに十分な構造として下さい。
- フランジ間には、粉塵が発生する場合はパッキンをはさんで下さい。
- 吊り上げには4ヵ所のコーナーで吊り上げて下さい。
- 吊り上げる時は、バランス良く吊り上げ、吊り金具の安全性を確認して架台に据付け、フランジとシュートを取り付けて下さい。
- ボルトナットは、しっかりと締め付け1週間位運転した後、増し締めして下さい。
- 又、点検扉は開け易い位置、ギヤードモータの点検がやり易い場所に据え付けて下さい。

- 2) 駆動電動機の電源側には、モータ定格電流に合うモータブレーカ、サーマルリレー等の保護機器を必ず設けて下さい。

据え付け時の振動

運転中の許容振動は、振動加速度 0.5 G 程度

振動振幅（両振幅）は約 40 μ P-P 程度として下さい。

上記以上の場合は振動対策を行い据え付けて下さい。

5. 運転操作

5-1 運転準備

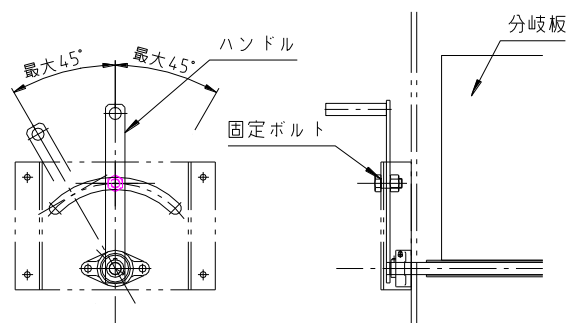
- (1) ギヤードモータにて運転し、ベルトの回転方向が、必ず矢印の方向に回転することを確認して下さい。
- (2) ギヤードモータの空運転を停止し、ブレーカを切って安全を確認して点検扉を開けて、プーリー下に数種の試験片（スクラップ）を吸着させ、適正な位置に排出することをギヤードモータを運転し確認して下さい。
- (3) 点検扉は閉めて下さい。

5-2 運 転

- (1) ギヤードモータを運転して、原料を供給して下さい。
- (2) 鉄分シュート側に原料の巻込みが多い場合は、分岐板を回転移動して調整して下さい。その際、ギヤードモータの運転を停止し、ブレーカも切って安全を確認後行って下さい。
- (3) ベルトにはフィンがついていて、これはプーリー（磁石部）より鉄分が離れようとして磁力により引き戻されるのを、押して強制的にベルトから引き離す役目をします。
- (4) ベルトが動いている時には、手をはさまれたり内部の原料が飛び出したりして危険なので運転中点検扉は開けないで下さい

(7) 分岐板（オプション機構）

鉄類と残渣ホッパーの分岐上にある分岐板は残渣の流れ具合を見ながら固定ボルトを緩めてハンドルを廻して調整してください。



5-3 注意事項

- (1) 時計及び、計器類は磁力の為、狂いを生じますので近づけない様御注意下さい。
- (2) MAX80℃以上の原料の使用、又は強い衝撃を与えること、及び交流磁場内での使用は、減磁の原因になりますので避けて下さい。
- (3) 使用温度について
使用されているマグネット素材は、ネオジウム鉄ボロン磁石(Nd)です。
使用限界温度は80℃ですので、それ以上の温度の場合使用はできません。
- (4) 点検扉を開けて、磁選機内部を点検する時及び、ギヤードモータ等駆動部を点検する時は必ず、スイッチを切り元のブレーカもOFFにし、再起動しない事を確認後点検等を行って下さい。
- (5) ベルトが動いている時には、ベルトとケーシング、シュートの間に手をはさまれたり内部の原料が飛び出したりして危険なので、運転中は、点検扉を開けないようにして下さい。

5-4.故障時の対策

故 障 現 象	原 因	対 策
ベルトが回転しない	電源電圧の不足	三相の規定電圧を配線する
	電動機の故障	絶縁抵抗を測定し、不良の場合、交換する。
	軸受け部の異常	交換する。
	異物の噛みこみ	ベルト裏面、分岐板部の点検
鉄類を吸着、排出しない	スクレーパが外れている	スクレーパ取付け

6. 保守点検

点 検 リ ス ト

点検箇所	点 検 項 目	注 意 事 項	点検間隔・周期						部品交換内容
			A	B	C	D	E	F	
本 体	破損・変形の有無	有害な破損・変形がないこと				●			
	ボルトの緩みの有無							●	
ベルト	亀裂 摩耗の有無	有害な破損・変形がないこと				●			ベルト交換
電動機	異常音・振動の確認					○			
	電流値の確認	定格値以下							
軸受	異常音・振動の確認					○			軸受交換

※凡例

A：毎日 B：一週間毎 C：1ヶ月毎 D：3ヶ月毎 E：6ヶ月毎 F：1年毎

○：運転時 ●：停止時

7. 修理・改造

弊社の合意なく改造や分解をした場合は、その結果について一切の責任を負いかねます。

8. 保証

保証期間は納入運転後、一年間とし、この期間内に使用しているにもかかわらず不具合や損傷が生じた場合は無償で修理、交換致します。
但し、その場合の二次的保証は免責されるものとします。

9. 連絡先

日本マグネティックス株式会社			
所在	本社工場	東京営業所	大阪営業所
住 所	〒818-0114 福岡県太宰府市北谷ソイラ 7 1 6 - 2	〒114-0013 東京都北区東田端 1-7-3 田端ツクダビル 3F	〒532-0011 大阪市淀川区西中島 7-6-12 新大阪駅前末広ビル 3F
電話番号 FAX番号	0 9 2 (9 2 2) 7 1 6 1 0 9 2 (9 2 2) 7 1 6 2	0 3 (3 8 9 5) 6 2 7 1 0 3 (3 8 9 5) 8 4 5 6	0 6 (6 3 0 4) 6 6 6 8 0 6 (6 3 0 4) 6 1 8 5

所在	名古屋営業所		
住 所	〒465-0002 名古屋市中区丸の内 1-17-19 キリックス丸の内ビル 2F		
電話番号 FAX番号	0 5 2 (7 5 5) 9 3 2 9 0 5 2 (7 7 4) 9 5 9 1		

10. 添付書類

潤滑油一覧表

No		①	②		
給油先		駆動電動機 (減速機)	軸受け ユニット		
油脂No		—	無 給 油 式 の 為 不 要		
使用油脂		特殊グリース 日本礦油 BA-11			
初期給油量 1台分		—			
運転中	補給量 1台分	モートルメーカーにて 分解給油			
	期間	—			
全 量 交換期間		20000 時間			
備 考		分解給油			

略図

