

架橋現象の解消に "Vibro Hopper"

バイプロホッパは振動源にユースバイブレータを使用した貯槽の粉粒体をスムーズに排出させる、架橋現象防止装置です。従来、貯槽からの排出には架橋現象(ブリッジ、ラットホールなど)による排出不能、あるいは、安定したスムーズな排出ができないなどの問題に悩まされてきました。

バイプロホッパはこのような問題のあるハンドリングが難しいとされているあらゆる材料に適した強制排出装置です。

*排出能力 (ton/h) は、粉粒体の特性により大きく異なります。また、特に粒子径の小さい粉体には、フラッシングの可能性があり、テスト機を常備しておりますのでお気軽にお問い合わせ下さい。

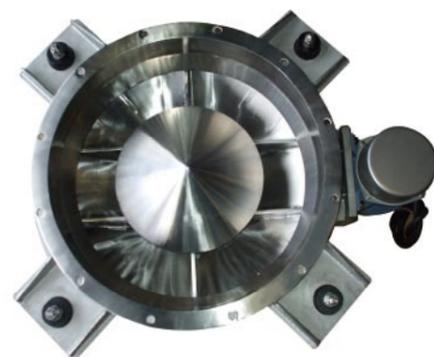
特長

1. 広範囲の粉粒体に対しても連続排出が可能です。
2. 槽内での分離現象が少なく、先入れ、先出しの排出が可能です。
3. あらゆる形の貯槽に容易に取付けることができます。
4. 固定貯槽下部の排出口を大きくできるため、貯槽の高さを大巾に短縮できます。
5. 振動源にユースバイブレータを使用していますので、騒音が小さく高い信頼性があります。
6. フランジタイプは、耐圧構造にも対応できます。
(+10kPaまで)

構造と原理

固定貯槽から防振ゴムを介してスタッドによって吊り下げられたアクチベータは、内部に粉粒体の直圧を支える振動パッフルを持ち、ユースバイブレータによる振動力で水平方向に円振動します。

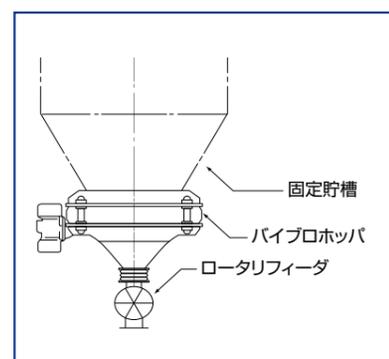
この振動パッフルは陣笠状で、角度を持っているため、パッフル面では垂直方向の力が作用し、架橋現象をくずし、スムーズな排出を可能にします。



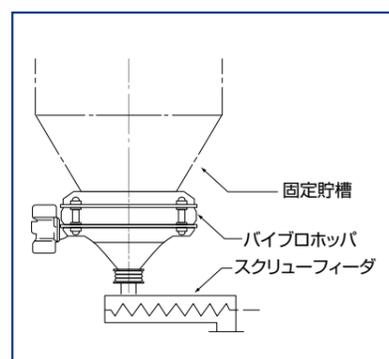
定量供給について

バイプロホッパは本来、排出装置(ブリッジブレイカー)です。よってバイプロホッパのみでは定量供給は困難です。定量供給が必要な場合は、定量性のあるパイロフィーダ、スクリューフィーダ、ロータリフィーダなどと組み合わせることにより、定量供給機としての対応可能です。

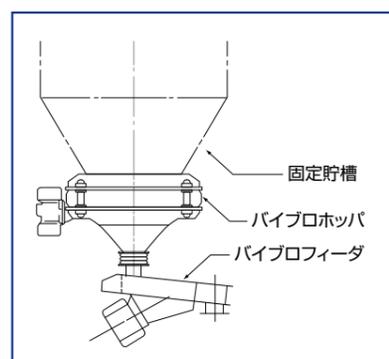
また、フラッシングを起しやすい粉粒体に対してもスクリューフィーダ、あるいはロータリフィーダと組合せて使用する事で対応できます。但し、特に微粉の場合は、フラッシングが起こりやすいため、テストにて確認する事をおすすめします。良い結果が得られます。



バイプロホッパとロータリフィーダの組合せ

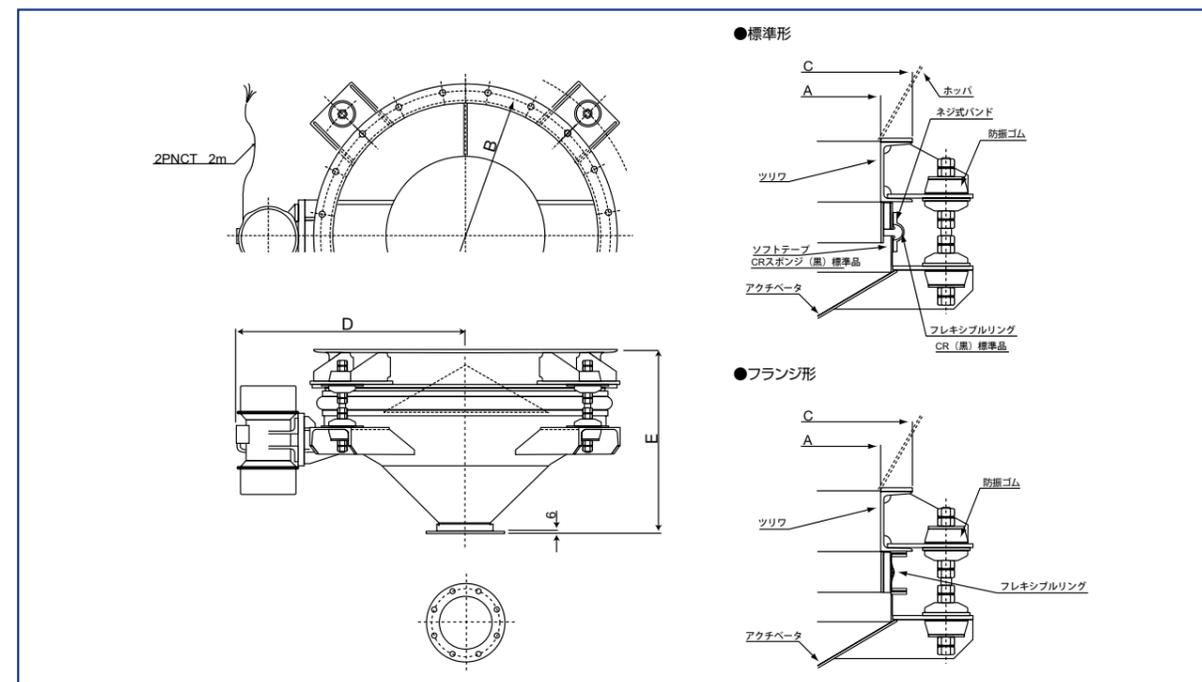


バイプロホッパとスクリューフィーダの組合せ



バイプロホッパとユースフィーダの組合せ

標準仕様および外形図



形式	寸法 (mm)						ユースバイブレータ		質量 (kg)	排出能力比 (参考)	最大粒子 (mm) (参考)
	A	B	C	D	E		形式	容量 (kW)			
					標準形	フランジ形					
YAFA-40	400	450	480	445	405	400	KEE-2-2C	0.15	70	1	10
YAFA-60	600	650	680	585	465	470	KEE-3-6	0.2	135	1.5	10
YAFA-90	900	980	1030	770	650	655	KEE-5-6	0.35	290	4	20
YAFA-120	1200	1280	1330	990	755	760	KEE-13-6B	0.85	430	7	25
YAFA-150	1500	1600	1650	1145	900	900	KEE-13-6B	0.85	650	10	30
YAFA-180	1800	1900	1950	1330	1030	1030	KEE-24-6C	1.6	1070	18	35
YAFA-240	2400	2500	2580 2600	1725	1290	1290	KEE-34-6	2.2	1930 1950	28	45

E……粉粒体なし時の概略寸法
(注) 1. 製作仕様により本図及び寸法が異なることがあります。
2. 防爆使用は別途問合せ下さい。

形式の見方

