乾式バレルシリーズ

Sahara
サハラ

Tipton Corp.

Water Free by Tipton！
水を使わず、クリーンな作業環境



渦流EFFDシリーズ

遠心HSDシリーズ

Sahara
メディアラインナップ

チップトン乾式バレル研磨 Water Free! の魅力を Saharaでお試しください。

導入をお勧めしたいSahara!

- 新規で乾式バレル導入を予定しているお客様
- 乾式バレルを現在使用しているお客様
- 排水処理機を持たないお客様
- 排水規制が厳しいお客様
- 排水コストの軽減を狙うお客様
- ISOを取得された、または取得予定のお客様

特長

- 乾式Water Freeによるトータルメリットを実現
- 排水設備、薬品などが不要
- 湿式工程におけるコンパウンド防錆など消耗品が不要
- 工程（洗浄・防錆・乾燥）短縮により、人的作業が軽減
- 研磨後の洗浄液の汚れが少ない(洗浄必要時)
- クリーンな作業環境を実現
- 設備・設置場所の限定（水回り）条件が不要
- 集塵により快適な作業環境を維持

用途

金属　プラスチック　セラミック　ガラス　etc…

金属・プラスチック・セラミック・ガラス製品など
バリ・カエリ・スケール取り・表面研磨など
切削研磨から細仕上・光沢研磨に最適

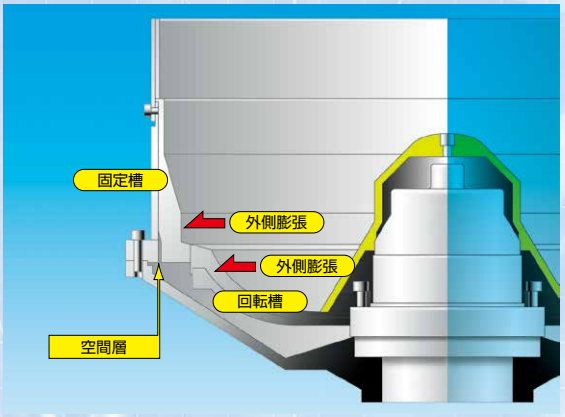
渦流EFFDシリーズ

マス温度に影響されずクリアランスを一定に保つ

全機種標準装備！

クリアランスコントロール機構

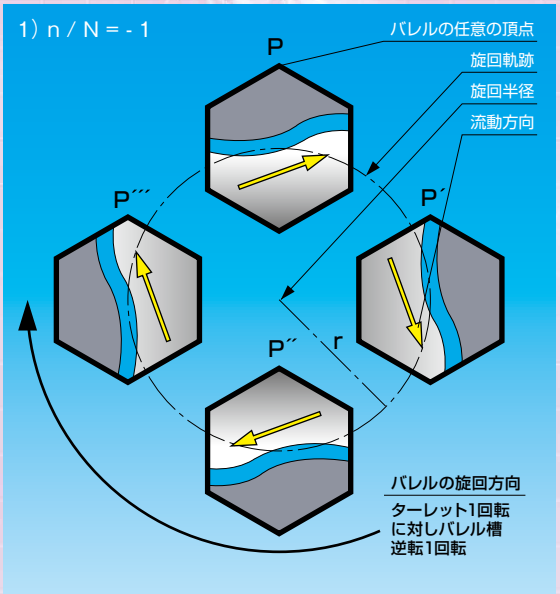
特許 3062800



従来型のバレル槽は、固定槽ウレタンと回転槽ウレタンがお互いにクリアランスを狭くする方向へ熱膨張するため、あらかじめクリアランスを大きく設定するか研磨時間を制約する必要がありました。『クリアランスコントロール』機構は、この固定槽ウレタンを回転槽ウレタンと同量・同方向の外側へ熱膨張させることを目的としており、固定槽ウレタンと外側鉄槽の間に空間層を設けることで実現しています。(特許登録済) したがってマス温度が上昇し、ウレタンが熱膨張してもクリアランス量に変化はなく一定に保たれます。また、クリアランスを狭く設定しても研磨時間(※)の制約を必要としません。
(※)ウレタンの耐熱温度は80℃であるが連続研磨は2時間までとしマスの温度が60℃を超えないことを使用条件とする。

遠心HSDシリーズ

研磨の遊星旋回図



バレル槽をターレット円盤の回転軸心の同心円上に等間隔で分離して数個取付け、遊星運動を行わせて遠心力を与えれば、マスは遠心効果によって槽壁の旋回外周側に固着し、バレル槽内の空間と接する上層部は旋回方向へ移動します。この間、マスは遠心力による圧力と強制流動速度とにより、マス中の遊離研磨石と工作物は流動により相対運動差が生じ研磨作用が起きます。

Full Auto Type

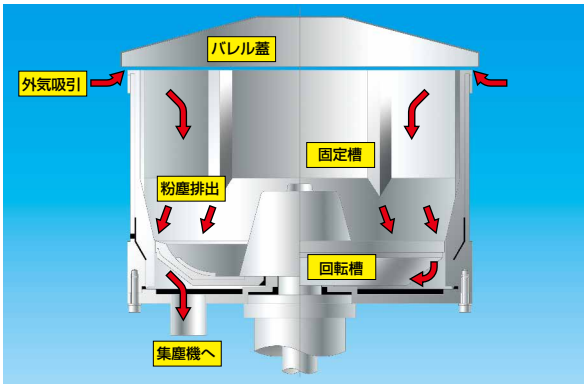
すべての研磨作業を自動処理

投入 → 研磨 → 反転排出 → 選別

EFF355D-SR/205D-SR/105D-SR

●工作物をセットするだけで、投入、研磨、選別まで、すべての研磨作業を処理する全自動機です。研磨作業の改善、省力化、作業の効率化に貢献する最新鋭機です。
●選別装置は外部引き出しになっており、網交換が容易です。
●工作物・研磨石の自動投入時に、バレル槽を15度傾斜することにより工作物の落下距離が少なくなっています。

■EFFDシリーズの集塵方法





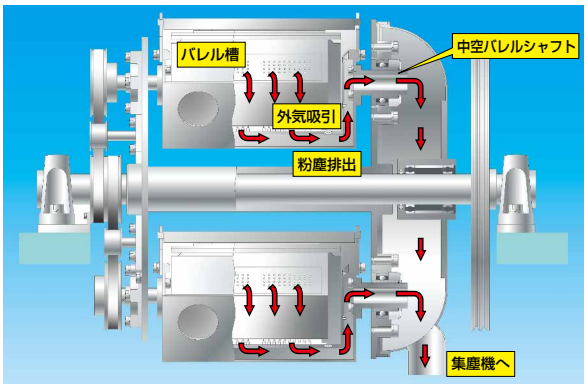
実用新案登録 2602327

Standard Type

HS30D-10G

●汎用性の高い遠心のトップ機種を仕様のベースにしています。
●強力な研磨力により処理時間を大幅に短縮します。
●研磨運転時、電気的なインターロックを備えており、集塵機のスイッチがONにされていないと稼動しません。
●バレル槽とバレル蓋は専用レバーで同時に固定します。
●上部カバーの開口が容易でらくなメンテナンス機構。
●集塵状況が一目で分かる集塵メーター付きです。

■HSDシリーズの集塵方法





Semi Auto Type

選別機が付いて、形も価格もコンパクト。

研磨　反転排出　選別

EFF105D-SE/40D-SE

●SE（選別機付き）タイプでありながら、経済性を追求した低価格商品です。
●選別機とバレル槽間に案内シュートを設け、槽反転時のマスの排出落差を最少限におさえます。
●コンパクト設計により、限りある工場スペースの有効活用に貢献する仕様です。



Standard Type

取扱いはごく簡単。

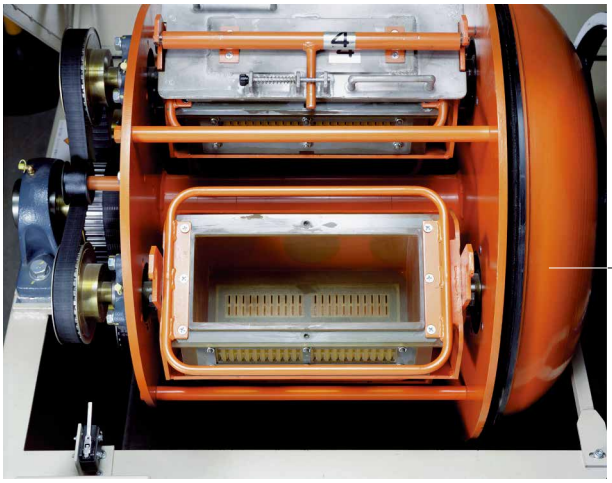
研磨　反転排出

EFF105D/40D

●コンパクトでありながら強力研磨、抜群の作業性を誇るマシンです。
●操作はボタンで研磨を開始し槽反転・マスを排出するだけで取扱いいただけます。



■BHS30D　オールウレタン槽（着脱式）



特許 3779708
意匠 1114507

■オールウレタン槽との重量対比　1槽7.5ℓ槽

仕　様	槽	蓋	Total
乾式用　オールウレタン槽	4.1Kg	1.7Kg	5.8Kg
乾式用　ゴムライニング槽	6.2Kg	3.1Kg	9.3Kg
BHS30U（湿式槽）	7.7Kg		7.7Kg

※製品により多少の誤差が発生します。

誰にでも手軽に扱えます。

●バレル槽の重量はわずか約4Kgです。
●バレル槽は外気吸引口と粉塵排出口を備えているので槽内に摩耗粉が溜まらず、槽内温度の上昇をおさえられます。
●外気吸引口と粉塵排出口は丸穴タイプとスリットタイプの2種類があり、取替えは容易です。
●粉塵排出口から出た摩耗粉は専用通路を抜けて集塵機へ集塵されるので装置内部、外部環境はクリーンに保たれます。
●バレル槽は着脱式のため、マスへの投入・排出が容易です。



サ ハ ラ

Sahara

湿式・従来乾式研磨のメリットを最大限に複合

バレル研磨の新しい世界

多品種・多形状
部品の加工

大量にしかも
均一仕上げ

コスト削減
工程短縮

湿式バレル研磨

従来 乾式バレル研磨

■Saharaメディアの特徴

- 従来の乾式メディアと比べ高研磨力
- ドレスが不要、経時変化の起きない安定したメディア
- 継続使用しても汚れが工作物に付着しにくい
- カケ、割れが少なく渦流バレルクリアランスや遠心バレルの吸引口につまりにくい
- 安価な価格設定

※ドレスとは?
乾式メディアを長時間使用し続けますと、目づまりが発生し研磨性能が著しく低下します。
その性能を回復させるために定期的に行うメディアの洗浄などの事。

■Saharaメディア

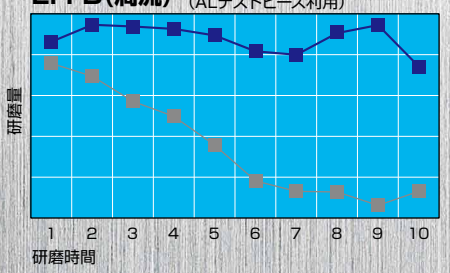


用　途……研削用
形　状……三角形
サイズ……15×15×15
10×10×10
8×8×8
6×6×6

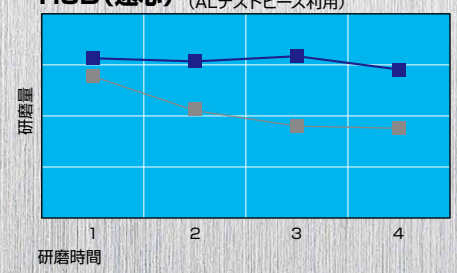
上記以外のサイズについてのご要望はお問い合わせください。

■研磨量の経時変化推移データ

EFFD(渦流) 当社標準テスト条件において(ALテストピース利用)



HSD(遠心) 当社標準テスト条件において(ALテストピース利用)





■Saharaシリーズ機能

型式／付帯仕様	全自動	各個運転	投入機	選別機	槽電動反転
HS30D-10G		●			
EFF355D-SR	●	●	●	●	●
EFF205D-SR	●	●	●	●	●
EFF105D-SR	●	●	●	●	●
EFF105D-SE		●		●	●
EFF105D		●			●
EFF40D-SE		●		●	※
EFF40D		●			※

※ EFF40D-SE・EFF40Dの槽反転は手動反転となります。

■Saharaシリーズ仕様

型式＼項目	バレル容量（ℓ）	床面積（mm）	全高（mm）	バレル槽内寸（mm）	モーター（kW）	重量（kg）
HS30D-10G	7.1×4槽	1121×1166	1274	170×284	1.5	500

型式＼項目	容量ウレタン部（ℓ）	床面積（mm）	全高（mm）	バレル槽内寸（mm）	モーター（kW）	重量（kg）
EFF355D-SR	354	4580×2020	2920	φ1120	11.0	3700
EFF205D-SR	152	3452×1449	2629	φ870	5.5	2600
EFF105D-SR	77	2920×1368	2435	φ698	3.7	1850
EFF105D-SE	77	2300×1465	1370	φ698	3.7	780
EFF105D	77	1500×1336	1268	φ698	3.7	660
EFF40D-SE	38	2015×1190	1328	φ446	1.5	420
EFF40D	38	1078×1167	1377	φ446	1.5	310

※ 製品仕様等は改良のため予告なしに変更する事があります。
※ EFF355D-SRは受注生産にて承ります。
※ 他機種における乾式のご要望はお問合わせ下さい。

■集塵機

型式＼項目	床面積（mm）	全高（mm）	モーター（kW）	重量（kg）
HS30D-10G	608×460	740	0.4	47
EFF355D-SR	（注1）	（注1）	1.5	（注2）
EFF205D-SR	（注1）	（注1）	1.5	（注2）
EFF105D-SR	（注1）	（注1）	0.75	（注2）
EFF105D-SE	650×400	1210	0.75	90
EFF105D	650×400	1210	0.75	90
EFF40D-SE	（注1）	（注1）	0.4	（注2）
EFF40D	（注1）	（注1）	0.4	（注2）

注1）本体寸法に含まれます。
注2）本体重量に含まれます。

TIPTON 株式会社チップトン

本　　社　名古屋市南区豊田3-19-21　〒457-8566　TEL 052(692)6666(代)　FAX 052(692)9445
飛 島 工 場　愛知県海部郡飛島村大宝3-25-1　〒490-1438　TEL 0567(56)7500(代)　FAX 0567(56)7513
東京営業所　東京都豊島区西巣鴨1-15-15　〒170-0001　TEL 03(6696)0633(代)　FAX 03(6696)0636
本社営業所　名古屋市南区豊田3-19-21　〒457-8566　TEL 052(692)7175(代)　FAX 052(692)0249
大阪営業所　大阪府吹田市南吹田5-19-12　〒564-0043　TEL 06(6190)1800(代)　FAX 06(6190)1807
広島営業所　広島県広島市東区光町1-12-16 広島ビル4階　〒732-0052　TEL 082(534)2031(代)　FAX 082(534)2033
Tipton USA Inc.　2450 W Broadway Rd. Suite 108, Mesa, AZ 85202, USA　TEL +1-480-795-2647
(株)チップトン富山　富山市金山新107　〒930-2206　TEL 076(435)1281(代)　FAX 076(435)1282
品質に関するお問い合わせは品質保証室へ　TEL 0567(56)7503(直)　FAX 0567(56)7516
設備のメンテナンスに関するお問い合わせはエンジニアリング課へ　TEL 0567(56)7504(直)　FAX 0567(56)7514
ホームページ　http://www.tipton.co.jp
E-mail　sales-department@tipton.co.jp

●お問い合わせ先

VEGETABLE OIL INK
このカタログは環境にやさしい植物油インキを使用して印刷しています。

※本カタログ内に掲載の記事・写真などの一切の無断転載を禁じます。