

KOKUSAN SEIKO CO.,LTD.



概要

当社は、国産式S型超遠心分離機および高速回転式乳化機を始めとする液→液、固→液分離機や混含機の設計から製造を一貫して行なう専門メーカーとして、長年培って来た豊富な経験と優れた技術力を基に、昭和26年に北海道庁工業試験場において連続式遠心分離機「国産精工式スクリュー・デカンター」1号機を完成させました。

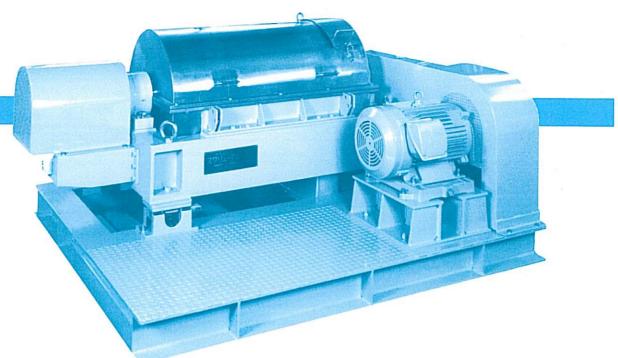
以来、豊富な経験と実績を基に研究開発を重ね、分離・脱水に対する様々な産業分野の二一ズにお応えしてまいりました。また、常に先端技術の導入により新たな二一ズに即応でざる体制作りと、リーズナブルな製品開発をモットーとしています。その成果の一つとして、高効率タイプのスクリュー・デカンターがあります。

信頼性の高い製品、豊富な実績と経験、万全のアフターサービス体制に評価とご 支援を頂いてまいりました。今後とも幅広いユーザー・二一ズにお応えし、ファク トリー・オートメーション化への展開を担うべく、優れた製品の提供と充実したサ ービスに努力いたします。

Introduction

In 1951 the first Kokusan Seiko Screw Decanter, a continuous centrifugal separator, was perfected at the Industrial Experimental Station of the Hokkaido Governmental Agency. The production of this separator was based on the rich experience and high level of technology built up by Kokusan Seiko over many years, as specialists in the integrated manufacture, from design to production, of liquid-liquid, solid-liquid separators and mixers, including the S-type super-centrifugal separators and high-velocity revolving emulsifiers. Since then, we have continued on the basis of our vast experience and past showings to carry out further research and development, and to meet the needs arising in all fields of industry for separators and dehydrators. At the same time we have taken as our motto the creation of a system that is consistantly ready to cope with new demands, and rational product development through the introduction of the latest advanced technology. One result of this is our highly-efficient Screw Decanter.

The reliability of our products, our many achievements, vast experience and our total after -sales service system have earned us our fine reputation and the support of our customers. We will continue to strive to provide superior products and a complete service, in order to meet the wide range of customers' needs and to help promote the expansion of factory automation.



特徴

連続運転が可能

遮布を使用しないので、目詰まりなどを起こさず安定した固液 分離が連続で可能。

大きな遠心力の効果

強力な遠心力により微細粒子の分離・脱水が可能。

あらゆる濃度に対応

処理液の固形濃度の適応範囲が0.1%~60%と極めて広く、濃度変化による分離性能への影響は極めて小さい。

自動連転

簡単な機械構造であり運転時の補助装置は一切いらず、フルタイム無人運転が可能。

メンテナンスが容易

構造がシンプルなので故障がなく、通常のメンテナンスについ ても他の機器に比べ極めて容易。

簡単な制御

優れた安全装置が過負荷から機械を保護。しかも、処理液の供 給停止や電動機の停止などのコントロールも可能。

あらゆる粒子径に対応

ボウル回転数(≒遠心効果)の調整によって、数㎜~数μmまでの固形物に対して分離・脱水可能。

微細粒子の分級

比重差を利用して、重い粒子と軽い粒子を精度良く連続的に分 級可能。

クリーンな環境

回転部がすべて遮蔽されているので、固形物や清澄液が外部へ 漏れることがなく、清潔な環境が確保できる。

コンパクト

他方式の分離・脱水機と比べ最少の据付占有面積で済むので、 附帯工事費も低減できる。

優れた静粛性

高い精度でバランス調整された回転体と防振装置によって振動 が極めて低い。ユーザーの要望により防音力バー(オプション) の使用も可能。

Special Features of the Screw Decanter

Continuous operation

As no filters are used, no clogging occurs and the separation of liquid and solids can be carried out smoothly and continuously.

Strong, effective centrlfugal force

The powerful centrifugal force makes possible the separation and dehydration of minute particles.

Adaptable for all densities

A very wide range of pre-treatment liquid densities, from 0.1% to 60% can be handled, and variations in density have very little effect indeed on separating performance.

Automatic operation

The construction of the unit is simple, needing no auxiliary equipment during operation; 24-hours nomanned operation is possible.

Simplified maintenance

The simple construction of the unit eliminates breakdowns, and day-to-day maintenance is extremely easy compared to other units.

Simplified control system

The superior safety device protects the unit from overload. In addition, the stopping of the liquid supply and of the motor can be controlled.

Adaptable to particles of all sizes

Adjustment of the rotating speed (=centrifugal effect) of the bowl makes possible the separation and dehydration of solids measuring from several millimetres to several microns.

Classification of minute particles

Light and heavy particles can be continuously and accurately classified using specific gravity.

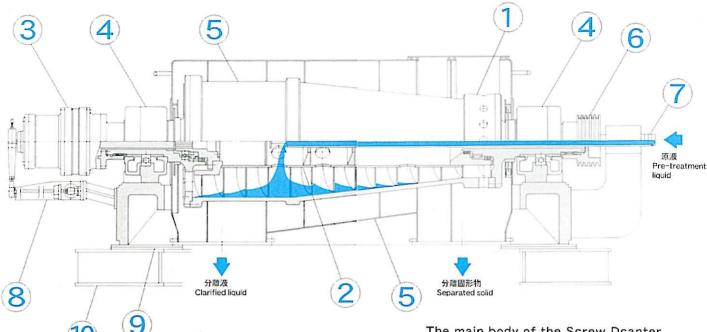
Clean environment

Rotating parts are completely covered by casing, so that no solid particles or cleared liquid leaks, thus ensuring a clean environment.

Compactness

The unit takes up less installation space than any other type of separating and dehydrating equipment, thus minimizing incidental construction costs. Silent operation

The precise balance of the rotating parts and the antivibration device, keep vibration to a minimum. Sound-proof cover (optional extra) may also be used should the customer so desire.



スクリュー・デカンターの主要部は 以下の部分から構成されています。

①ボウル

円筒型と円錐型の各ボウルを一体化した回転体で、 高速回転により高い遠心力を発生し清澄液と固形物 に分離します。

②スクリュ

ボウル内壁との間に僅かな隙間を設け、ボウルに対 して僅かな回転差を付け、ボウル内壁に沈降堆積し た固形物を連続的に円錐部へ掻き寄せ、傾斜部分で 脱水しながら固形物排出口まで搬送します。

③ギヤー・ボックス スクリュー駆動用遊星歯車式差動装置で、本体とボ ウルが同一回転し中心軸は安全レバーによって固定 され、出力軸は内部機構によりボウルと僅かな回転 差を生じスクリューを駆動させます。 ④ベアリング·ケース

ボウルの両端に位置するケースで、内部に高速回転 用のベアリングが組込まれています。

⑤ケーシング

回転体による事故防止と、同時に連続的に分離され た清澄液と固形物の飛散を防止し下部の各専用排出 口に集めます。

⑥ Vプーリー

モーターがら\Vベルトによって回転体に動力を伝達 します。

⑦フィード・パイプ

機械中心部を通り、機械内部の的確な位置に原液を 供給するパイプで、原液の処理条件によって位置が 設定できます。

⑧安全装置

搬送固形物の増加などで、スクリューの搬送トルク が設定限界以上に達した場台、安全装置が作動し、 付属のリミット・スイッチによって給液ポンプおよ びモーターなどの電気回路が制御できます。

9防振装置

⑩共通台板

動力の伝達方式

動力はモーターから V ベルトを経て、スクリュー・デカンターの V プーリーに伝達され、 V プーリーと一体構造 のボウルとギャー・ボックス・ケーシングが同一回転を します。固定された安全レバーとの回転差を利用し、内 部の遊星歯車機構により、ボウルに対して僅かな回転差 に減速されスプライン・シャフトを経由してスクリュー に伝達されます。この動力は、沈降堆積した固形物を固 形排出口までの搬送にも使用されます。

The main body of the Screw Dcanter is composed of the following parts.

①Bowl A revolving body comprising a cylindrical section and a conical section. The strong centrifugal force generated by it's high velocity revolution separates matter into cleared liquid and solid particles.

②Screw There is a slight clearance between the screw There is a slight clearance between the screw and the inner surface of the bowl, and a slight difference in revolving speed. The screw continuously picks up the solid particles deposited on the inner surface of the bowl and carries them towards the conical section of the bowl. Once in the tapered portion they are conveyed towards the solid particle outlet while simultaneously undergoing dehydration.

(a) Gear box
A differential planetary gear drives the screw.
The gear box and the bowl rotate together; the central shaft is secured by the safety lever, and the power outlet shaft drives the screw, the internal construction giving rise to a slight difference in the rotation of the screw and the bowl.

Bearing case
The bearing cases are located at each, end of the bowl, and are fitted with bearings to accommodate the high velocity revolution.

⑤Casing The purpose of the casing is to prevent accidents caused by the revolving body, and at the same time to prevent the scattering of the cleared liquid and solid particles undergoing contiunuous separation and to collect them at the appropriate outlet ports.

⑥V-pulley
The V-pulley transmits driving power from the
motor to the revolving body via the V-belt.

This passes through the central part of the equipment to supply pre-treatment liquid at the appropriate position within the machine. The position may be set according to the conditions of treat-

"Safety device
The safety device comes into operation when the carrying torque of the screw reaches a specified limit due, for example, to an increase in the amount of solid particles being conveyed; electrical circuits for the liquid supply pump, motor, etc, may be controlled by means of the appropriate limit switch.

Signature
 Signature

Power transmission

Power its transmisted from the motor via the V-belt to the V-pulley of the Screw

Decanter; the bowl and the gear box, which form a single unit with the V-pulley, revolve

with it the internal differential planetary gear uses the difference in the turning rate

with the fixed safety lever to produce a slight slackening in turning rate compared with

the bowl, which is transmitted to the screw via the spline shaft. This power is also used

to convey the separated solid particles to the solid particle outlet port.

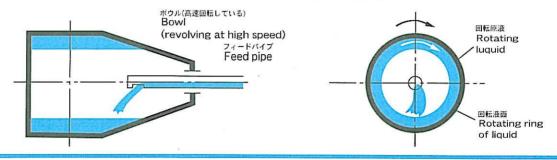
分離原理 Principles of Separation

スクリュー・デカンターは、供給された原液を連続的に固形物と清澄液に分離・脱水する機械です。この分離・脱水の原理と固形物と清澄液がどのように取出されるについての説明を以下に示します。

The Screw Decanter is designed for the continuous separation of supplied liquids into solid particles and cleared liquid, the solid particles also being dehydrated. Below is an explanation of the principles by which this separation and dehydration is carried out, together with an explanation of how the solid particles and cleared liquid are removed from the Screw Decanter.

1

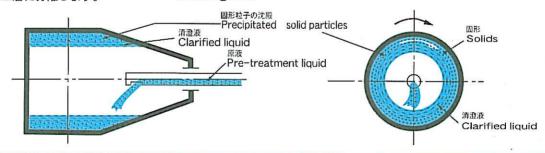
高速回転中のボウル内に、フィード・パイプ から原液(懸濁液)を供給します。 The pre-treatment liquid (suspension) is fed via the feed pipe into the bowl, which is revolving at high speed



2

回転液面を形成した原液が受ける遠心効果は、重力加速度の3,500倍(3,500×G)にも達する強大なものです。この強大な遠心力により、供給された原液中の比重の大きな固形粒子は速やかに沈降し、ボウル内壁に図のように清澄液と固形物の二層に分離します。

The centrifugal force exerted on the liquid as it forms a revolving ring inside the bowl, is enormous; as much as 3,500 times the force of gravity $(3,500\times G)$. This massive centrifugal force causes the solid particles with a high density present in the liquid to quickly precipitate, so that two separate layers, one of solid particles and one of cleared liquid, are formed on the inner wall of the bowl, as shown in the diagram.



3

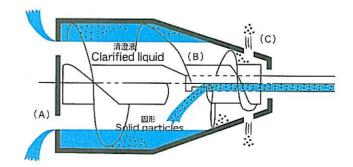
図の状態に分離された清澄液と固形物を連続して機外に取出すためには、 図からも分かるように、

- (1)分離した清澄液を取出すためには、ボウルの大径側に排出口Aを設け 遠心力によってオーバーフローさせます。
- (2)分離した固形物を取出すためには、スクリュー・コンベアーBを設けボウルに対して僅かな回転差を持つスクリューによってボウルの円錐部へ掻き寄せ、ボウルの小径側に設けた固形物排出口Cから遠心力によって振り飛ばします。

The cleared liquid and solid particles separated as shown in 2. Are continuously discharged from the equipment by the method illustrated in the diagram.

- (1) For the discharge of the separated cleared liquid, a discharge outlet A located at the wide end of the bowl provides an overflow for the liquid under centrifugal pressure.
- (2) For the discharge of the separated solid particles, the screw converor B turns at a fractionally different speed to the bowl, thus conveying the solid particles toward the conical end of the bowl, where they are discharged by centrifugal force through the solids discharge outlet C located at the narrow end of the bowl.

これらの仕組みにより、連続供給される原液を連続的に分離 し、固形物と清澄液が各専用排出口から得られます。



This mechanism allows the continuouslysupplied pre-treatment liquid to be continuously separated, and the separated solids and cleared liquid to be discharged from their respective outlets.

スクリュー・デカンターの選定

当社の標準型スクリュー・デカンターには、 S型、DSG型、DSL型、DSE型の4タイプがあります。 各タイプともに優れた特徴を備え、 様々なユーザー・ニーズに対応する 最適なタイプをお選びいただけます。

S型

脱水性能を主としたタイプで、用途はポリマーおよび結晶性の 脱水に最適です。主な使用例として、PVC、PS、石膏などが 挙げられます。

DSG型

分雑性能を主としたタイプで、用途は化学工業、食品工業、 鉱工業など、あらゆる分離に最適です。

主な使用例として、グルタミン酸ソーダ、パルプ質などが挙げ られます。

DSL型

薬品を使用した分離・脱水を主としたタイプで、用途は畜産廃 水、余剰汚泥などの処理に最適です。

DSF型

省エネルギー型タイプで、多目的用途に利用できる画期的なス クリュー・デカンターです。有機汚泥処理に対して特に効果が あります。

特殊型デカンタ

濃縮型スクリュー・デカンター

SD-DSC型は、特殊構造により無薬注で汚泥の濃縮が可能で す。

三相分離型スクリュー・デカンター

SD-DST型は、従来の個液分離型スクリュー・デカンターに、 液・液(油・水など)分離能力を加えたタイプです。

セントリペタルポンプ式スクリュー・デカンター

SD-DSS型は、ロング・ボールでセントリペタルポンプを組込ん だタイプです。

密閉型スクリュー・デカンター

デカンター内部の外気を遮断し気密保持構造のタイプで、半 密閉型と完全密閉型の二種類があります。

パッケージ型スクリュー・デカンター

ポンプおよび混合槽などの付帯装置を組込んだパッケージ・ スタイルのタイプです。

サニタリー型スクリュー・デカンター

食品工業あるいは薬品工業分野向けに、内部をバフ研磨した タイプです。

可変速型スクリュー・デカンター

ボウル回転数およびボウル・スクリュー差速が、任意に設定で きるタイプです。

研究開発用スクリュー・デカンター

SD-6S型は、多品種の処理に最適なタイプです。

Choosing the Suitable Screw Decanter

The standard Kokusan Seiko Screw Decanter comes in 4 models; Model S, Model DSG, Model DSL, and Model DSE.

Each model has its own special characteristics, allowing the user to choose the model most fitted for his own particular needs.

Model S:

In this model the emphasis is on dehydration performance, making it most suitable for the dehydration of polymers and crystallized particles. For use with PVC, PS, gypsum, etc.

Model DSG:

In this model the emphasis is on separating performance, making it suitable for application in all kinds of separating tasks, in the chemical industry, foodstutts industry, mining industry, etc.

For use with sodium glutamate, pulp, etc.

Model DSL:

In this model the emphasis is on separation and dehydration using chemicals, making it most suitable for the treament of stockraising drainage. surplus sludge, etc.

Model DSE:

This is a revolutionary new type of energy-saving screw decanter, which may be used for many applications. It is particularly effective in the treatment of organic sludge.

Special Decanters

Concentrate Screw Decanter

The special construction of model SD-DSCmakes possible the concentration of sludge without the addition of chemicals.

Three-phase Separating Screw Decanter In addition to the solid/liquid separating function of the normal Screw Decanter, Model SD-DST is also capable of separating liquid/liquid (eg. oil and water, etc)

Centripedal Pump Screw Decanter

Model SD-DSS has a long bowl and is fitted with a centripedal pump.

Sealed-type Screw Decanter

The air-tight construction seals off the interior of the decanter from the outside atmosphere. There are two types, semi-sealed and completely sealed. Package type Screw Decanter

Accesories such as the pump, mixing tank, etc., are included as a unit.

Sanitary-type Screw Decanter

The interior is buff-polished for use in such spheres as the foodstuffs or pharmaceutical industries.

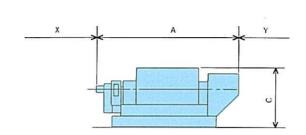
Variable-speed Screw Decanter

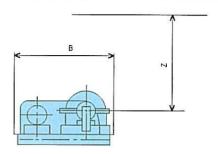
The rotation of the bowl and the difference in rotation speed between the bowl and the screw, can be set at will.

Screw Decanter for R & D

Model SD-6S is most suitable for the treatment of many kind of materials.

仕 様 Specification





MODEL S

| 型式 Type | 処理量 Capacity (m³/h) | 回転数 Maximum bowl speed (rpm) (max) | 遠心効果 Maximum Centrifugal force | | 主要寸法 Dimension (mm) | | 重量 (電動機除) Weight Not (including motor (Kg) | 電動機 Motor | 作業空間 Operating area (mm) | | | |
|------------|---------------------------|---|---|------|---------------------------|------|--|--------------|--------------------------------|-----|------|--|
| | (m-/ n) | | (xG) (max) | Α | В | С | | (KW) | Х | Y | Z | |
| SD-12S | 2~3 | 3990 | 3200 | 1700 | 1320 | 695 | 880 | 7.5 | 840 | 500 | 1500 | |
| SD-14S | 3~5 | 3990 | 3200 | 1910 | 1530 | 730 | 1030 | 11~15 | 980 | 500 | 1500 | |
| SD-16S | 5~8 | 3650 | 3200 | 2300 | 1530 | 845 | 1300 | 15~22 | 1100 | 500 | 2000 | |
| SD-18S | 8~12 | 3650 | 3200 | 2435 | 1960 | 980 | 2050 | 22~30 | 1230 | 500 | 2000 | |
| SD-20S | 10~20 | 3350 | 3200 | 2820 | 1900 | 1020 | 3000 | 30~45 | 1320 | 500 | 2000 | |
| SD-26S | 20~30 | 2930 | 3200 | 3300 | 2030 | 1055 | 3200 | 37~55 | 1300 | 700 | 2500 | |

^{※50}m³/h用SD-32S型も用意してあります。

MODEL DSG

| 型式 Type | 処理量 Capacity (m³/h) | 回転数 Maximum bowl speed (rpm) (max) | 遠心効果 Maximum Centrifugal force | | 主要寸法 Dimension (mm) | | 重量 (電動機除) Weight Not (including) motor (Kg) | 電動機 Motor (KW) | 作業空間 Operating area (mm) | | | |
|------------|---------------------------|---|---|------|---------------------------|------|---|----------------------|--------------------------------|-----|------|--|
| | | | (xG) (max) | Α | В | С | | | X | Υ | Z | |
| SD-12DSG | 2~4.5 | 3990 | 3200 | 1900 | 1700 | 680 | 1260 | 11 | 1170 | 500 | 1500 | |
| SD-14DSG | 3.5~8 | 3990 | 3200 | 2180 | 1700 | 780 | 1700 | 15 | 1320 | 500 | 1500 | |
| SD-16DSG | 5~10 | 3650 | 3200 | 2740 | 1800 | 890 | 2000 | 15~22 | 1400 | 500 | 2000 | |
| SD-18DSG | 7~12 | 3650 | 3200 | 2900 | 1920 | 995 | 2450 | 22~30 | 1580 | 500 | 2000 | |
| SD-20DSG | 8~15 | 3350 | 3200 | 3040 | 2000 | 1040 | 3250 | 30~45 | 1620 | 500 | 2000 | |
| SD-22DSG | 16~25 | 3090 | 3200 | 3200 | 2300 | 900 | 3350 | 45~75 | 1780 | 500 | 2500 | |

^{*}Model SD-32S with 50m3/h capacity also available.

^{※30}m³/h処理用SD-24DSG型および40m³/h処理用SD-26DSG型も用意しています。 ※Model SD-24DSG with 30m³/h capacity and Model SD-26DSG with 40m³/h capacity also available.

MODEL DSL

| 型式 Type | 処理量 Capacity (m³/h) | 回転数 Maximum bowl speed (rpm) (max) | 遠心効果 Maximum Centrifugal force (xG) (max) | | 主要寸法 Dimension (mm) | | 重量 (電動機除) Weight Not Including | 電動機 Motor | 作業空間 Operating area (mm) | | | |
|------------|---------------------------|---|--|------|---------------------------|------|--|--------------|--------------------------------|-----|------|--|
| | | | | Α | В | С | (Kg) | (KW) | Х | Y | Z | |
| SD-10DSL | ~2.5 | 5010 | 3500 | 1810 | 1200 | 702 | 780 | 5.5 | 1000 | 500 | 1000 | |
| SD-12DSL | 2~4.5 | 4170 | 3500 | 2090 | 1450 | 730 | 1260 | 11 | 1170 | 500 | 1500 | |
| SD-14DSL | 3.5~8 | 4170 | 3500 | 2380 | 1550 | 840 | 1700 | 15~18.5 | 1320 | 500 | 1500 | |
| SD-16DSL | 5~10 | 3820 | 3500 | 2500 | 1440 | 795 | 2000 | 15~22 | 1400 | 500 | 2000 | |
| SD-18DSL | 7~12 | 3820 | 3500 | 2800 | 1900 | 995 | 2450 | 22~30 | 1580 | 500 | 2000 | |
| SD-20DSL | 8~15 | 3510 | 3500 | 3035 | 2000 | 1080 | 3250 | 30~45 | 1620 | 500 | 2000 | |
| SD-21DSL | 12~18 | 3510 | 3500 | 3300 | 2200 | 1195 | 3600 | 30~45 | 1760 | 500 | 2000 | |
| SD-22DSL | 16~25 | 3230 | 3500 | 3200 | 2300 | 900 | 3350 | 45~75 | 1780 | 500 | 2000 | |

MODEL DSE

| 空式 Capa | 処理量 Capacity | 回転数 Maximum bowl speed | 遠心効果 Maximum Centrifugal force | Dimensions | | | 重量 (電動機除) Weight | 電重 Mo (K) | 作業空間 Operating area (mm) | | | |
|------------|-----------------|---------------------------------|---|------------|------|------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|------|------|------|
| | (m³/h) | (rpm) (max) | (xG) (max) | Α | В | С | (including) motor (Kg) | メイン Main | サブ Sub | Х | Y | Z |
| SD-10DSE | 2 | 3790 | 2000 | 2200 | 1300 | 680 | 1400 | 5.5~7.5 | 1.5 | 1000 | 500 | 1500 |
| SD-12DSE | 5 | 3160 | 2000 | 2500 | 1600 | 820 | 1700 | 11 | 2.2 | 1200 | 500 | 1500 |
| SD-14DSE | 8 | 3160 | 2000 | 2700 | 1700 | 920 | 2200 | 11~15 | 2.2 | 1500 | 700 | 2000 |
| SD-16DSE | 12 | 2890 | 2000 | 3100 | 1800 | 920 | 2500 | 22 | 5.5 | 1800 | 800 | 2500 |
| SD-18DSE | 18 | 2890 | 2000 | 3600 | 2000 | 1000 | 3000 | 30 | 5.5 | 2000 | 1000 | 2500 |

^{※30㎡/}h用SD-24DSL型も用意してあります。 ※Model SD-24DSL with 30㎡/h capasity also available.

[●]本仕様は改良の為、予告なく変更することがあります。 ●Improvements may cause these specifications to be altered without notice.

材質

ボウル、スクリュー、上下カバー、フィード・パイプ、その他接 液部など主要部については、標準材質として18-8ステンレス 鋼を使用しています。スラリー性状により耐食性を必要とする場 合には、18-8、Mo、Lステンレス鋼を準標準として製作いた します。その他、特殊材質としてハステロイ、チタン合金などの 超合金鋼も使用いたします。また耐摩耗性を必要とする場合は、 スクリュー・コンベアーの刃面およびボウル固形物取出し口など 摩耗の激しい箇所に、Co系のステライトNo.1、No.6、No.12、 またはタングステンカーバナイト-Fe系の耐摩耗金属の肉盛溶 接、あるいは溶射を標準とします。さらに摩耗性の激しい場合に は、タングステンカーバナイトを多量に含んだCo系材質、また はハステロイ系材質を準標準として使用いたします。

その他、特殊材質として超硬合金やセラミックスの溶射、または チップの接着などによって、特に耐食、耐摩耗性に優れた製品も 製造可能です。

オプション

スクリュー・デカンターの機能を100%発揮させるために、 各種オプションを用意しております。

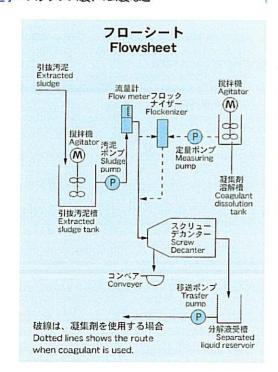
起 動 操 作 盤:屋内型、屋外型、防水型、防爆型など

フロックナイザー:凝集剤と原液との混合器 計:フロート型、電磁流量計型など 防 音 カ バ ー:防音対策型、アルミニウム製など トルクメーター: 負荷トルクの測定および制御 異常回転検出計:回転数の測定および制御

異常振動検出計:異常振動の検出および制御 軸受温度検出計:軸受温度の測定および制御

強 制 潤 滑 装 置:特に使用条件の悪い場合の軸受保護

計:運転時間の記録 自動洗浄装置:ボウル内外の自動洗浄 フレキシブル継手:ステンレス製、ゴム製など



Materials

18-8 Stainless Steel is the standard material used for main components such as the bowl, screw, upper and lower covers, feed pipe etc., coming into direct contact with the liquid to be treated. Where the state of the slurry to be treated requires a corrosionresistant material to be used, the optional standard is 18-8 Mo · L Stainless Steel. Other special materials available include super-alloys such as hastelloy, titanium alloy, etc.

Where wear is a problem, the standard procedure is to weld or solder on a covering of wear-resistant metal, such as Co type alloy stellite No.1, No.6 or No.12, or tungsten carbide-type alloys, over areas subject to excessive wear, such as the blade of the screw conveyor, the solid particle discharge outlet of the bowl, etc. For areas of excessive wear. Co-type alloys containing a high percentage of tungsten carbide, or hastelloy-type materials are available as semi-standard materials. In addition to these, metallization or tipping with special materials such as super-hard alloys or ceramics can make possible the production of a unit with superior anti-corrosion and wearresistant properties.

Options

In order to make full use of the Screw Decanter. the following optional items are available:

Control panel:

Indoor, outdool, waterproof and Explosion-proof types available.

Flockenizer:

Mixes the pre-treatment liquid with the coagulant. Control panel:

Floating type, Electromagnetic type, etc. Noise-proof Cover:

Reduces noise pollution. Made of aluminium, etc.

Torque meter: Measures and controls load torque.

Abnormal revolution detector:

Measures and controls revolutions of the bowl. Abnormal vibration detector:

Detects and cotrols abnormal vibration.

Bearing Temperature detector: Measures and controls temperature of bearing. Forced lubricator:

Protects the bearing under particularly adverse conditions.

Timer:

Records operation hours.

Automatic washer:

For automatic cleaning of the bowl interior. Flexible joint:

Made of stainless steel, rubber, etc.

各種テスト装置および アフターサービス体制

様々なユーザー・ニーズに対応するために、各種テスト装置を 揃え各種スラリーのテストが行なえるよう万全の試験体制と、 常に機器が最良の状態でご使用いただくためにきめの細かな アフターサービス体制で、信頼にお応えいたします。

適用例

汚泥処理

し尿活性汚泥、畜産活性汚泥、好気性消化汚泥、嫌気性消化汚泥、浄化槽混合汚泥、食肉工場活性汚泥、製パン工場活性汚泥、食品工場加圧浮上汚泥、ビール工場活性汚泥、製鉄所安水、活性汚泥、焼却場汚泥など。

廃水処理

パルプ廃液凝集沈殿汚泥、パルプ廃液加圧浮上汚泥、テレフタル酸廃液、メッキ排水(Co、Cr、Fe)、捺染廃水、皮革廃水、製鉄所酸洗廃水、石油工場廃油スラリー、鉱山廃水、火力発電所廃水、湿式集磨廃水など。

食品工場、化学工場、製造プロセス

澱粉、豆乳、果汁、飲料、動植物油、グルタミン酸ソーダ、スルファミン酸、酸化チタン、合成樹脂、染料、顔料、化学肥料、結晶、薬品硫酸バリウム、PVC樹脂、PS樹脂など。

以上の他にも国産精工のスクリュー・デカンターは広範な分野で 利用されています。

詳細については長年の豊富な経験およびテストに基づいた実績 データを提出いたしますので要望があれば提供いたします。

Test Equipment and After-Sales Service System

In order to be able to meet various user needs we have a complete testing system comprising test equpment of all kinds, capable of performing tests on all kinds of slurry.

Our meticulous after-sales service system works to allow our clients to use their equipment always in optimum condition.

Examples of Application

Sludge Treatment

Sewage activated sludge: Stockfarming activated sludge: Aerobic assimilated sludge: Anaerobic assimilated sludge: Anaerobic assimilated sludge: Septic tank mixed sludge: Slaughterhouse activated sludge: Bakery activated sludge: Food factory pressurized float sludge: Brewery activated sludge: Foundry waste: Activated sludge: Incinerator sludge: etc.

Waste Water Treatment

Pulp waste fluid coagulated sediment sludge: Pulp waste fluid pressurized float sludge: Tera-phthalic acid waste fluid: Plating waste water (Co, Cr, Fe): Textile printing waste water: Tanning waste water: Iron works casting waste water: Refinery waste oil slurry: Mining waste water: Thermal power generating station waste water: Wet dust collector waste water: etc.

Food Processing Plants, Chemical Factories, Manufacturing Processes

Starch: Soya milk: Fruit juice: Drinks: Animal and vegetable oils: Sodium glutamate: Suifamine acid: titanium oxide: Synthetic resin: Dyes: Cosmetics: Chemical fertilizer: Crystals: Pharmaceutical Barium: PVC resin: PS resin etc.

The Kokusan Seiko Screw Decanter is used in a wide range of applications in addition to those mentioned here.

For further details, we can supply on request working data based on our long years of rich experience and testing.

各種プラント向けの遠心分離機をはじめとした機器設計・製造・修理・販売を行っております。お客様のニーズに応じた製品を受注生産いたしますのでお気軽にお問い合わせください。

◆主な取り扱い商品◆

食品機械・化学機械・産業機械 遠心分離機・脱水機・ろ過機 スクリューデカンター 横型遠心分離機・縦型遠心分離機 汚水処理・廃水処理 フィニッシャー・乳化機 撹拌タンク・加熱タンク シャープレスホモジナイザー・デカンター 搾汁機・パルパー・分離機・混合機

代 理 店

国產精工株式会社

KOKUSANSEIKOU Co.,Ltd.

一般建設業・神奈川県知事許可(65508)

〒259-1122 神奈川県伊勢原市小稲葉845番地電話 0463(94)1125 FAX 0463(94)1129

URL http://www2.tbb.t-com.ne.jp/kokusanseikou E-mail:kokusanseikou@tbj.t-com.ne.jp