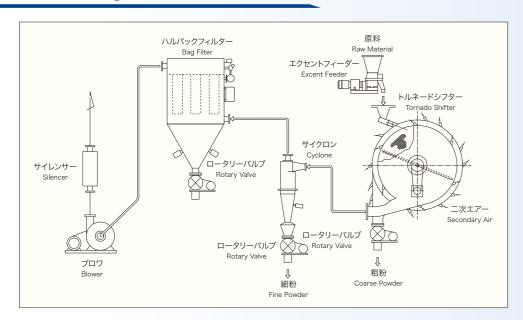
### フローシート Flow Chart



### 用 途 Applications

食品:米粉、砂糖、食塩、大豆、カカオ等

品:医薬品、乳糖、農薬等

脂:PVC、エポキシ、フェノール等

業:セメント、石膏、セラミックス、フェライト等

属:銅粉、鉄粉等

その他:トナー、粉体塗料等

Foods: rice powder, sugar, salt, soybean powder, cacao, etc. Chemicals: medicine, agricultural chemicals, milk sugar, etc.

Resins: PVC, epoxy, phenol, etc. Ceramic Industry: cement, gypsum,

ceramics, ferrite, etc. Metals: copper,iron,etc.

Etcetera: toner, powder paints, etc.

# 様 Specifications

型式	スクリーン面積	操作風量	ブロワ動力	逆洗エアー量	外形寸法		
	Screen Area	Air Volume	Blower Power	Pulse Air Consumption	Dimension (mm)		
Model	(m²)	(m³/min.)	(kW)	(Nm³/min.)	Н	W	L
TS-400	0.13	8 ~ 12	3.7 ~ 7.5	1.3 ~ 2.6	1200	850	1000
TS-600	0.28	20 ~ 25	7.7 ~ 22	2.0 ~ 4.0	1500	950	1000

#### NPK 日本ニューマチック工業株式会社

〒518-0605 名張工場

化工機技術営業課

三重県名張市八幡1300-80

TEL: 0595-64-1722 FAX: 0595-64-1908

### NIPPON PNEUMATIC MFG. CO., LTD.

**Nabari Plant** 

1300-80 Yabata, Nabari-City, Mie-Pref., 518-0605 JAPAN TEL: +(81)595-64-1722

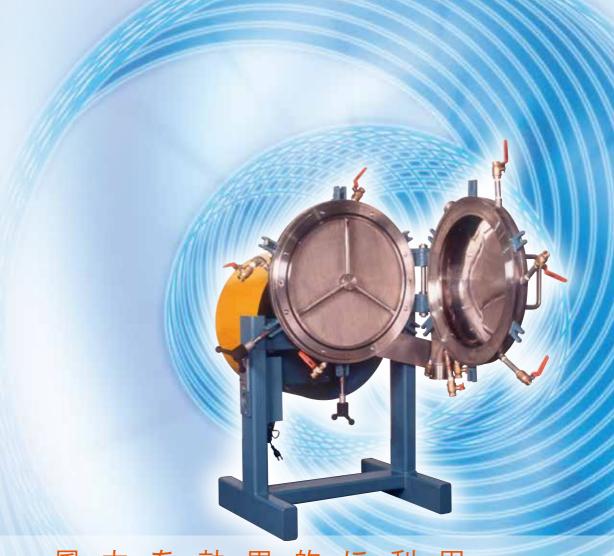
FAX: +(81)595-64-1908

URL: https://www.npk.co.jp

### 販売代理店

Your Local Distributor





風力を効果的に利用 風力篩分級機 AIR SHIFTER



日本ニューマチック工業株式会社 NIPPON PNEUMATIC MFG. CO., LTD.

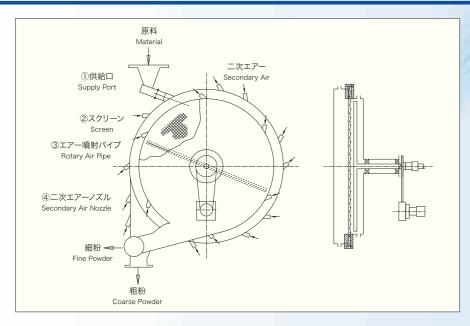
## 概 要 Outline

NPK・トルネードシフターは二次エアー導入による旋回気流の利用によって粗粉中への微粉の混入を防止した高性能風力篩分級機です。

各種粉粒体の製造工程中に発生する粗大粒子の除去は基より、振動篩等では性能の低下する微粉領域での分級に優れた性能を発揮します。

NPK-TORNADO shifter is a high-efficiency air shifter to prevent fine powder from mixing into coarse powder according to rotation air current due to secondary air introduction. In addition to removal of Big particle caused in production process of various powder and particle, high-efficiency is ensured in shifting process of fine powder in which the vibration screen can not display its efficiency.

## 構造及び原理 Structure & Principle of Operation



供給口①よりスクリーン手前の分散室に流入した原料は、本体外周部に設けられた二次エアーノズル④より流入する二次エアーによって十分な分散作用を受けた含塵旋回気流となり、スクリーンを通過しない粗粒子は、遠心力によって外側へ押しやられ、分散室下部に設けられた粗粉排出口から回収されます。一方、微粒子は中心方向に向かい平面スクリーン②を通過し、本体下部に設けられた細粉排出口より回収されます。

スクリーン上に付着した原料の払い落としは、回転する噴射パイプ③のスリットから連続的に噴射する圧縮空気によって行い、付着の状態に応じてパイプ回転数、圧縮空気圧が変更できます。

Raw materials flown from the supply port ① to the dispersion chamber before the screen become rotation air current contained dust which received sufficient dispersion affection due to secondary air flown from the secondary air nozzle ④ mounted on external circumference of the main body. The coarse particle which could not pass through the screen is pushed outside by means of centrifugal force and is collected from the coarse powder exhaust port mounted at the lower part of the dispersion chamber. On the other hand, the fine particle goes in center direction and passes through the flat screen ②. Then, it is collected from the fine powder exhaust port mounted at the lower part of the main body. To sweep off the raw material stuck on the screen, use compressed air injected continuously from the slit of the rotary injection pipe ③. Rotational frequency of the pipe and compressed air pressure can be changed according to the dust sticking state.

## 特 長 Outstanding Features

- 1. 二次エアーの導入により原料の分散性が向上し、シャープな分級が可能です。
- 2. 二次エアーによる遠心効果により粗粉中への微粉の混入が少なくなりました。
- 3. スクリーンを取り替えることによって数十ミクロンから数千ミクロンまでの分級が可能です。
- 4. スクリーンに付着した粉体の払い落としは断続的に噴射する圧縮空気によって行い、 高い目詰まり防止効果が得られます。
- 5. スクリーンの交換が容易にできます。
- 6. 高速回転部がないため故障が少なく、保守が容易です。
- 1) Dispersion properties of the raw material are increased due to introduction of secondary air and shifting can be performed sharply.
- 2) Mixing of fine powder into coarse powder is decreased due to centrifugal effect by means of secondary air.
- 3) Shifting from several ten microns to several thousand microns can be performed by replacing the screen.
- 4) To sweep off the powder stuck on the screen, use compressed air injected intermittently. By this, clogging can be prevented.
- 5) Replacement of the screen can be performed easily.
- 6) As high-speed rotation part is not provided, trouble does not take place. Maintenance is very easy, too.

## 分級データ Classifying Data

