

CNK SPRAY DRYER DISK & NOZZLE COMBINED USE



ディスク・ノズル兼用のスプレー乾燥

Spray dryerの基本原理は、供給原液を高速回転円盤(disk)又はNozzleで熱移動に便利なスプレーの大きさに面積を作りだし、直接熱風と接触させ瞬間的乾燥をおこなう装置です。特にCNK-SDDN spray dryerはスラリー噴霧機構を円盤(Disk)、ノズル(Nozzle)両方式が採用されております。したがって1台の乾燥機で希望に応じ、 10μ ~ 250μ と巾広い顆粒原料の製造ができます。

●主な特長

- 1.原料は乾燥と造粒を同時におこなうことができ、狭い範囲の分配寸法の顆粒原料の製造ができます。
- 2.特にCNK-SDDN spray dryerは噴霧機構をDisk及びNozzle両方式の運転ができます。したがって希望により巾広い顆粒原料が1台のdryerで製造出来ます。
- 3.製造される原料は顆粒のため、高い流動指数を示します。したがって高速プレス生産に追従し、極めて高い生産性をあげることができます。
- 4.セラミック原料生産における原料の最終湿度含有料の公差は $\pm 0.5\%$ 以内の調節ができます。さらに温度管理の自動化によりその公差を縮むこともできます。
- 5.造粒された顆粒原料は大型金型に対しても、均一した充填効果を保証しますので製品は質の均一したものとなります。

SPRAY DRYER DISK & NOZZLE COMBINED USE

The Spray Dryer, as basic principle, is intended to take momentary drying, followed by the direct contact with hot air, making the supply raw material to be suitable area for spray size convenient to heat movement with high speed rotating disk or nozzle. In particular, concerning CNK-SDDN spray dryer, the slurry spraying mechanism adopts the both types; disk and nozzle. Accordingly, wide granulated powder material, 10μ to 250μ , is able to be manufactured with a single unit dryer as desired.

Main Features:

1. For the material, it's possible to take drying and granulation at once, and also to manufacture granulated powder material of distributing dimension in small range.
2. In particular, for CNK-SDDN spray dryer, concerning spraying mechanism, the both types; disk and nozzle,

are attained. Accordingly, it's possible to manufacture wide granulated powder material with a single unit dryer as desired.

3. Since the material manufactured is granulated powder, it shows high flow index. Then, it's enabled to have extremely high productivity, following high speed pressing production.
4. In the ceramic material production, it's allowed to adjust the tolerance of material final moisture contents within 0.5%. Furthermore, with automation of temperature control, the tolerance is also able to be made smaller.
5. Since the granulated powder material assures uniformed filling effect even to the large-size press mold, the product will have uniformed quality.

CHUBU NETSUKOGYO CO., LTD.

CNK SPRAY DRYER DISK & NOZZLE TYPE USE

- ① 燃焼室
- ② バーナー・ブローア
- ③ 熱風送風機
- ④ 運転室
- ⑤ ディスク・アトマイザー
- ⑥ 乾燥室
- ⑦ スプレー・ノズル
- ⑧ サイクロン
- ⑨ 冷却空気取入口
- ⑩ バグ・フィルター
- ⑪ 排風機
- ⑫ 原液ポンプ
- ⑬ 原液タンク
- ⑭ 操作盤

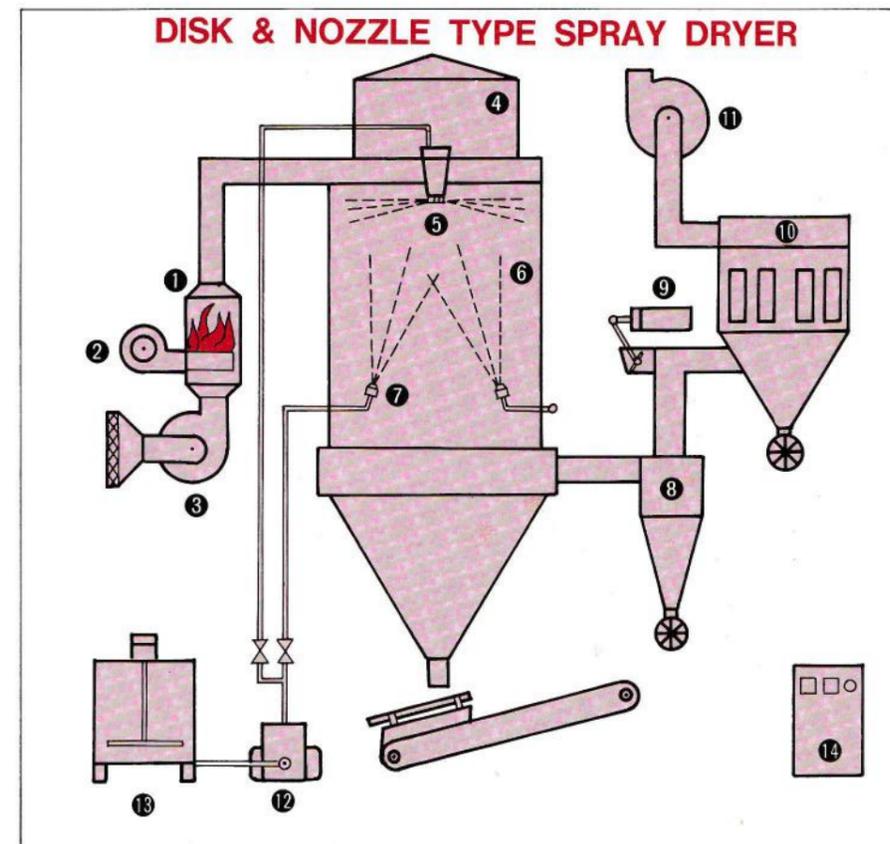
- ① Combustion Chamber
- ② Burner Blower
- ③ Hot Air Fan
- ④ Driving Room
- ⑤ Disk Atomizer
- ⑥ Drying Chamber
- ⑦ Spray Nozzle
- ⑧ Cyclone Collector
- ⑨ Cooling Air Intake
- ⑩ Bag Filter
- ⑪ Exhaust Fan
- ⑫ Feed Pump
- ⑬ Raw-Liquid Tank
- ⑭ Control Panel

●用途

各種セラミックパウダー・食品
薬品・化学
各種パウダーの製造

Application

Various ceramic powders,
Foods, Chemicals, Chemistry
and Manufacturing of various
powders.



乾燥能力 Drying Capacity

型 式 Model	原液濃度% Concentration of raw material	水分蒸発能力kg/h Water evaporation capacity	乾燥量kg/h Drying capacity
CNK-SDDN-10	50~55	10	10
CNK-SDDN-15	50~55	15	15
CNK-SDDN-30	50~55	30	30
CNK-SDDN-50	50~55	50	50
CNK-SDDN-70	50~55	70	70
CNK-SDDN-100	50~55	100	100
CNK-SDDN-125	50~55	125	125

*但し水分蒸発能力は熱風入口温度250℃アトマイザー回転数15,000rpm以下とし、温度及びアトマイザー回転数により能力に変化があります。

*ノズル噴霧式の場合、熱風入口温度250℃ノズル噴霧圧力15kg/cm²以下とします。

*However, the water evaporation capacity shall be below 250°C of hot air inlet temperature and less than 15,000 rpm of atomizer rotation speed.

Furthermore, the capacity varies, depending on the temperature and atomizer rotation speed.

*In the case of nozzle spraying type, the hot air inlet temperature shall be below 250°C, and the nozzle spraying pressure to be less than 15 kg/cm².

中部熱工業株式会社

本社 名古屋市東区代官町35番16号(第一富士ビル8F) 電話<052>931-6575(代)
FAX<052>932-5839
工場 春日井市稲口町宇村西109の1番地 電話<0568>31-7712

CHUBU NETSUKOGYO CO., LTD.

Head Office: C/O Daiichi Fuji Bldg. 8F
No. 16-35, Daikan-cho, Higashi-ku, Nagoya, Japan
TELEPHONE: <052>931-6575
TELEX No. J59500NAGINBTH NAG-076
FAX: <052>932-5839
Factory: No. 1-109, Muranishi, Inaguchi-cho, Kasugai, Japan.

取扱店 Distributed by