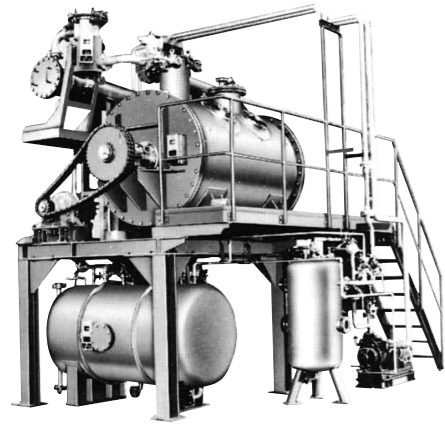


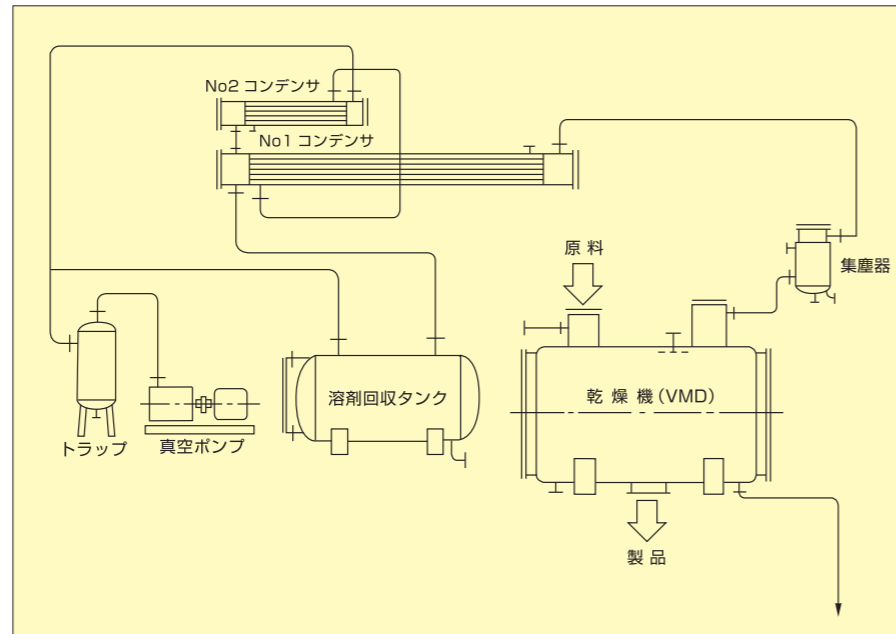


応用例

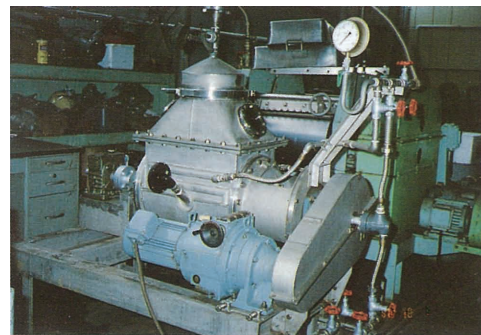
真空乾燥としての機能を利用して、しばしば本機は溶剤回収設備として応用されています。



溶剤回収用真空攪拌乾燥機



テスト機のご案内



- 1) 型式 特殊パドル型 (乾太郎羽根)
- 2) 寸法 $\phi 300 \times 500L$
- 3) 容量 実内容量20L
- 4) 材質 SUS316
- 5) 伝熱面積 ジャケット0.34㎡、軸、羽根0.45㎡
- 6) 使用圧力 缶内真空
- 7) 軸回転数 10~40rpm

カツラギ工業株式会社

本社 〒557-0063 大阪市西成区南津守5丁目4番6号
 TEL (06) 6659-2432 (代) FAX (06) 6658-3789
<http://www.katsuragi.co.jp/>

このカタログの内容、製品の仕様等、予告なしに変更する場合があります。

真空攪拌乾燥機

VACUUM MIXING DRYER



カツラギ工業株式会社
 KATSURAGI INDUSTRY CO.,LTD.

真空攪拌乾燥機 VACUUM MIXING DRYER



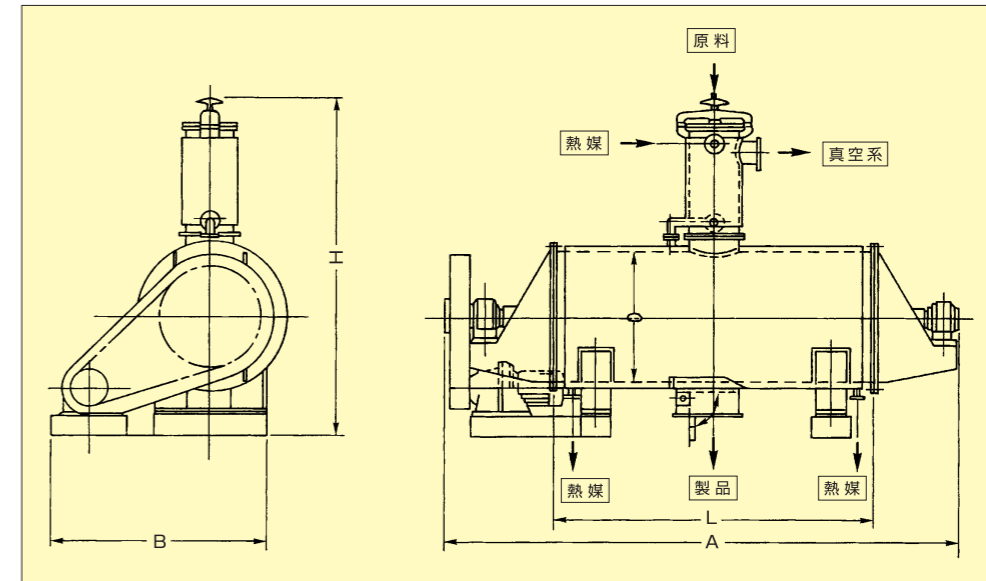
概要

真空攪拌乾燥機は、伝導伝熱式の攪拌乾燥機で、真空状態にて回分操作されるものが一般的である。本体はジャケット付きの円筒形又は溝形(U形)とし、リボン羽根、パドル羽根等の一軸攪拌機を有する。処理材料によっては、本体をU形とし二軸攪拌機とする型式もある。攪拌羽根の形状はリボン、パドルのほかに、カットリボン、T字形パドル及び各々を組合わせたもの、又これらに熱媒体を供給し伝熱面積を増加できる構造のものもある。処理材料は、乾燥後粉粒体になるものであれば液体、泥状等の原料も処理することができる。原料の仕込み量は、攪拌軸の中心高さ程度とするが、原料と製品の体積変化の大・小により考慮する。熱源は、処理材料の許容温度によって温水、スチーム、熱媒油を用いることができる。攪拌機は減速電動機を用い、ローラーチェーンを介して5~10r.p.m.程度で運転する。乾燥中、性状変化を示す材料を扱う場合は可変速電動機を用い、適宜に回転数を変えるものもある。真空系としてはエゼクタコンデンサ、真空ポンプを用いるが、蒸発量の多い場合、また蒸発物を凝縮回収する場合は中間にコンデンサを設ける。尚、攪拌、蒸発による粉体の飛散に対しては、乾燥機の直後にバッグフィルタ等の集塵装置を設ける。仕込み方法には、仕込み口を開きホップまたはシュートあるいは人手作業による方法等があり、乾燥製品の取り出し方法としては、排出口を開き、攪拌羽根の送り機能により排出する。操作は回分式が一般的であるが、原料の供給と製品の排出に真空に対する機能性を持たせることにより、連続操作を行うことができる。

特長

- 1) 真空下での乾燥操作であるため、伝熱面積と処理材料との温度差を大きく取ることができる。
- 2) 処理材料が攪拌解砕されながら伝熱面と直接接触するため、効率が良く均一な乾燥製品を得ることができる。
- 3) 軸シール形式の選択により、高真空(低濃度)運転ができるため空気酸化、高温変質し易い材料の乾燥に適している。
- 4) 蒸発ペーパーが有害性をもつもの、又は溶剤にも用いることができる。
- 5) 熱風乾燥方式に比べ粉末の飛散が少ない。
- 6) 熱源として温水、蒸気、熱媒油等を用いることができる。
- 7) 付着し易く餅状、塊状になり易い材料を扱う場合は、ボール又は丸棒を入れることにより、乾燥速度の促進と回転抵抗の低減を図ることができる。

標準寸法表



型 式	全容量 ℓ	仕込量 ℓ	全伝熱面積 ㎡	回転数 r.p.m.	動力 kW	φD mm	L mm	A mm	B mm	H mm
KD- 50	500	250	3.2	8.5	3.7	750	1500	2600	1400	1800
KD- 100	1000	500	5.7	8.0	5.5	800	2500	2800	1500	2000
KD- 150	1500	750	7.6	7.0	7.5	900	3000	3000	1800	2250
KD- 200	2000	1000	8.5	6.5	11.0	1000	3000	3000	1900	2500
KD- 250	2500	1250	10.4	6.0	11.0	1050	3500	3500	2000	2600
KD- 300	3000	1500	11.4	5.5	15.0	1150	3500	3500	2300	2900
KD- 400	4000	2000	14.1	5.0	15.0	1250	4000	4000	2400	3100
KD- 500	5000	2500	15.8	4.5	18.5	1400	4000	4000	2700	3500
KD- 600	6000	3000	17.0	4.3	18.5	1500	4000	4000	2800	3750
KD- 700	7000	3500	19.1	4.3	22.0	1500	4500	4500	2800	3750
KD- 800	8000	4000	22.6	4.0	30.0	1600	5000	5000	3100	4000
KD-1000	10000	5000	25.0	3.7	30.0	1700	5200	5200	3300	4250

形式

真空攪拌乾燥機の型式という場合は、攪拌羽根の形をいうことが多い。現在用いられている羽根形状は、主に下記に示すようなものである。

[1] パドル型(当社考案“乾太郎羽根”)



100L 乾太郎(愛称)

[2] 門型



φ1,200×4,900L(5,500L)

[3] パドル + 門型

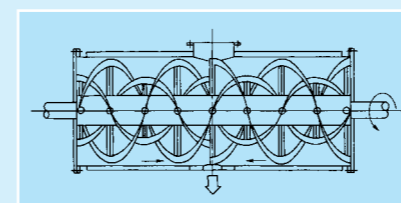


真空連続溝型 (1,100U×11,000L)

[4] リボン型



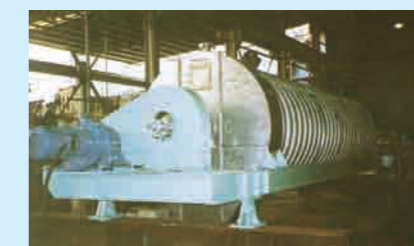
φ1,400×3,000L(4,500L)



[5] チューブ型



ストレートチューブ型(φ1,200×2,000L)



ロータリーコイル型(φ1,600×4,500L)

