

## 新製品紹介 / 7

# 粉体乾燥装置

医薬品原末の顆粒造粒において、生産性の向上と交差汚染防止のため、混合・造粒・コーティング・乾燥を同一容器で行える装置が要求されている。

しかし、乾燥工程は他の工程に比べ長時間を要するため他の装置に移し変えて加工されている。この目的の装置としては構造が簡単で安価な静置式の箱型通気乾燥機が最も普及している。

当社は従来から粉体の混合用として独自の粉体混合機(商品名「ロッキングミキサー」)を製造しているが、このような要求にいち早く着目し、粉粒体を均一かつ短時間に乾燥できる新方式の粉体乾燥機を開発したので紹介する。

本機は医薬品専用が開発したので、特に洗浄特性に配慮しており、電気ヒーターユニット部も直接に水洗いできる構造となっている。

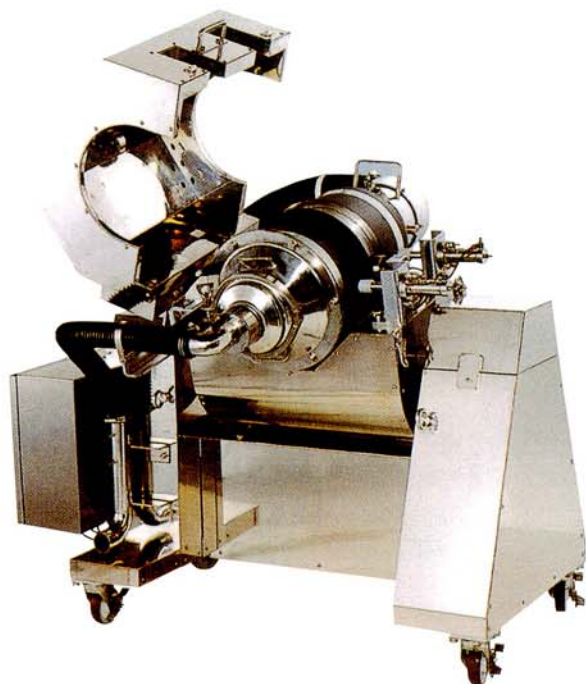
また、傾斜回転している容器の中で粉体を絶えず流動させるので、極めて少ない風量で粉体の流動層を形成することができる。外部ヒーターを併用することにより静置式に比べて乾燥時間を約1/10に短縮するなど、安定した品質の保持と生産性の向上に寄与できるものである。

### ■ 特長

- 粉体を流動層化しているため、短時間かつ均一に乾燥できる。
- 外部加熱ヒーターを併用しているため、少風量でも十分な熱量供給ができる。
- 付着払落とし装置があるので、付着しやすい粉体にも対応できる。
- 容器を垂直に立てることができるため、原料の投入・排出が容易である。
- 容器の着脱が容易のため、容器を交換することにより、洗浄しなくても品種替えに対応できる。

### ■ 主な仕様

形 式		RFD-30(S)CD形
混 合	容 量	15kg (カプセル容器30L)
電 動 機	回 転 用	3φ, 200V, 4P, 0.1kW, R=1/160
	揺 動 用	3φ, 200V, 4P, 0.2kW
ヒ ー タ ー	容 量	3φ, 200V, , 0.2kW
カ プ セ ル	回 転 数	4.5~16min <sup>-1</sup> (20~70Hz)
カ プ セ ル	揺 動 数	14min <sup>-1</sup> (60Hz)
外 形 寸 法	幅	1260mm
	奥行	1160mm
	高さ	1200mm
本 体 総 質 量		約220kg



■ 容器の配置状態と外観  
(上カバーを取外した状態)



■ 粉体乾燥機の外観