

高付加価値化へのしるぎ

表1 口腔内崩壊錠のタイプと製造方法

カテゴリー	製造方法
① 鋳型錠	鋳型などに薬効成分を含んだ懸濁液を流し込んだり、湿った状態の練った粉を押し込んだりした後、水分を乾燥により除去し固化させる。
② 圧縮錠 (錠剤の乾燥あり)	薬効成分を含む湿潤物を低い圧力で打錠したあと乾燥する。または、薬効成分を含む混合物を低い圧力で打錠し、加湿処理したあと乾燥する。
③ 圧縮錠 (錠剤の乾燥なし)	十分な錠剤硬度と強力な崩壊力が得られる添加剤を適宜組み合わせ、普通の錠剤と同じ工程で製造する。

1つ目の製造方法を用いた錠剤は前述したとおり、口の中での崩壊時間は最も早く、のどに付着しにくい患者様や、いつでもどこでも水無しで飲みたい患者様に一番適した錠剤である。

普通の錠剤を製造する設備を用いるのではなく、特殊な設備で製造するため、製造コストが比較的高くなるという点から、医薬品メーカーにとって、厳しい現実である。ユーザフレンドリーな薬は発売済みの薬を改良して、市場に投入する場合が多いと聞いた。

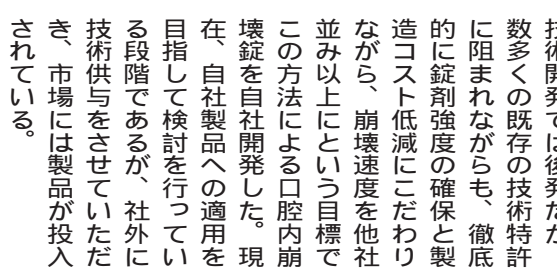
錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の



打錠機(提供：菊水製作所)



口腔内速崩壊技術製造設備(提供：キヤレント・ジャパン)

錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の

錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の

錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の

錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の

錠剤の強度を制御

錠剤も、あとから発売する口腔内崩壊錠も原則は同じである。

そのため、普通の錠剤よりも製造コストが上がる、と、医薬品メーカーにとっては、せつと売れても収益は改善されないというジレンマに陥ることになる。このような背景から、口腔内崩壊錠は1つ目の製造方法より口の

治療の効果アップ

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

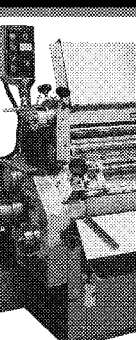
高齢者向けの薬を開発する場合、できるかぎり飲みやすくすることが重要である。高齢者は、薬を飲み込むことが難しく、薬がのどにつかえて飲みこけなかったり、何種類か

ユーザフレンドリーな薬の開発

塩野義製薬CMC技術研究所
製剤研究センター主任研究員

豊田 智淳

高性能製丸機



豊富な実績と経験で対応

株式会社 小池鉄工

http://www.nps-net.com/koike/

KOIKE IRON WORKS CO.,LTD.

粉体を湿式方式で球にする!

LB-760

特許
本機は医薬品、工業薬品、化学薬品、食品製薬原料など粉体にエキスを液状に添加混合することによって、粘り状になった原料を球状にする機械です。特許の高性能機構を持ち原料のロスも少なく、粒径も良く揃った丸粒を量産することができます。

能力：毎分3,000粒(7mm玉)～6,000粒(3mm玉)
特注機：球径1.2φ～20φmmまで生産できます

豊富な実績と経験で対応

〒537-0002 大阪市東成区深江南2丁目5-26
PHONE06(961)0419-2719 FAX06(961)1772
2-5-26.FUKAE-MINAMI.HIGASHINARI-KU
OSAKA-CITY,OSAKA 〒537-0002 JAPAN

http://www.nps-net.com/koike/

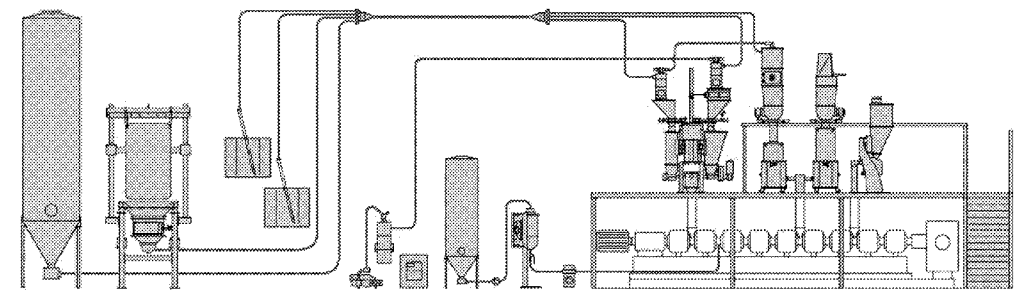
KOIKE IRON WORKS CO.,LTD.

幅広い分野で活躍の場を広げる

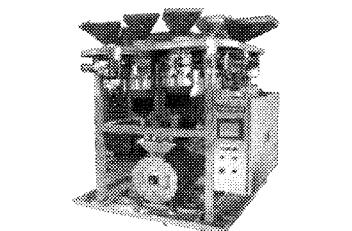
粉体技術

粉粒体システムのトータルエンジニアリング Semco

コンパウンド、シート、フィルム成形ラインなど、多種多様な粉粒体システムをトータルでご提案します。



粉体対応特殊混合機



【MBLシリーズ】
●計量混合能力：500～1,200kg/hr
●計量点数：4～8種
※多種混合も対応します。

セムコ株式会社
SEMCO CO.,LTD.

http://www.semco.jp/

本社 〒731-5151 広島市佐伯区五日市町上河内1609-3

東京営業所 〒332-0023 埼玉県川口市飯塚4-6-18

大阪営業所 〒578-0911 大阪府東大阪市新開1-6-12

名古屋営業所 〒465-0028 名古屋市中東区猪高台1-1321(ウィンF1階)

TEL 082-928-6150

TEL 048-257-3750

TEL 072-965-3905

TEL 052-760-6181

赤見式特許ラジアル炉 CO₂を大幅削減する 工業炉トップメーカー

焼成時間が非常識!!

特許ラジアル炉は有機・無機を問わず粉・粒体の乾燥・焼成・酸化・還元・炭化等、連続式反応炉として多く使用されています。従来、付着・溶着・凝集等で処理困難とされていた乾燥・焼成等のプロセス概念を一変させます。しかも超短時間の熱処理でムラのない均質な製品を得られます。これらを可能としたのが炉芯管内の特許ヒーター機能です。熱処理温度は100℃～1200℃まで対応できます。特にフェライト、触媒業界各社には多数の納入実績を誇っております。

近況

最近では電気自動車のバッテリー分野で、その核となる材料の熱処理技術は、従来にない大きな成果を上げています。また、産業廃棄物のリサイクルなど、環境関連分野への導入も拡大しています。

<創業大正13年>



株式会社 赤見製作所

東京都豊島区高松1-11-15 西池袋MTビル

TEL 03 (5965) 2605 FAX 03 (5965) 2602

E-mail: akami@akami-works.co.jp