


YOKOHAMA
AUTOMATIC
MACHINE
CORPORATE
PR FILE



「包装」の理想にむかって……

基本の技術力を大切にし、豊富なソフトウェアの一つ一つを結びつけ、さらに新しい技術の完成に挑戦します。

Hama

「物を包む」その原点を考える時、私たち人類はこれまでに色々な特徴ある包装の知恵を取入れ、発明してきました。

その木樽や瓶・布袋等は中身の物性に合せた包装素材が選ばれ、現代の視点より見ても、きわめて合理的で優れた論理が取入れられていると思います。常に私たちは、このような基本の技術を大切に考え、

包む対象物のそれぞれの物性や新鮮さを大切に生かし続けるための緻密な対策を考えます。

そして、シンプルなメカニズムやシステムによって、速く、確実に、しかも美しい包装のために、私たちの豊かな経験と最新の技術を駆使し、明日の包装の理想にむかって努力と共に、その省力化に貢献します。

企画

包装のシステムラインを目指す。

これまでのお客様からの多様化するニーズに積極的に応えながら、包装機械の単体完成だけにとどまらず、包装システム化と、その総合エンジニアリングを目指します。

設計

CADシステムによる図面管理の完成を目指す。

CADシステムによる設計図面管理をはじめとする包装ライン化の周辺技術を取入れ、近代包装の開発設計に努めています。近代包装の包装機械にさらに必要な安全性やその操作性・耐久性を考慮に入れたシステム設計とそのエンジニアリングを目指します。

製作・加工・組立

自由な発想を持って全員技術者の自覚を発揮します。

私たち製造部の全員は技術者であるという自覚を持ち、ただ加工組立をするだけにとどまらず、常に良いアイデアの着想と組立の効率化を意識します。又、一人一人の自由な発想とその力を大切にしています。そのため、納入先のお客様からも強い信頼感を得ています。

検査・納入

メカニカル機構のタイミング調整とその機能チェックを完璧に実施。

私たちの基本装置はメカニカルなタイミングで完成されているため検査の基本チェックは、そのメカ機構部のタイミング調整が主流の検査作業となります。

出荷を前にした検査には、まず契約時の仕様に合致しているか？その動作確認検査を行ないます。又、実際に使用される袋や容器を使って社内充填テストが実施されます。原則としてお客様の立会いによる確認試運転を行ない、その後、最終的に技術部検査員による機能チェックを行ない納入するシステムを採用しています。

又、お客様へ納入し、据付調整運転指導にあたっては納入機の製作・組立担当者が出向し、その作業にあたるため問題点の処理やお客様からの要求のフィードバックも速く解決されています。そのため、お客様からもたいへんご好評をいただいています。

研究・開発

基本の技術力を生かし、精度の高い開発機を生みだす。

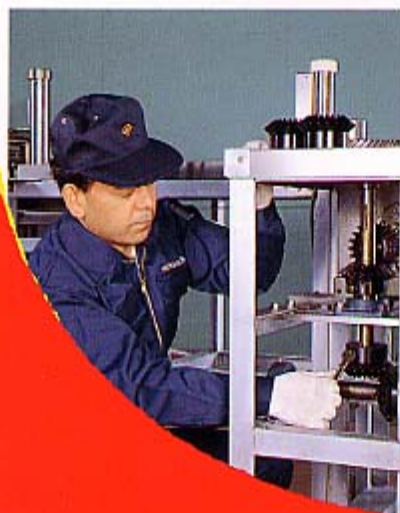
これまで進めて来た当社の技術パターン、「容器の供給」・「充填準備」・「計量充填」・「脱気」・「封口部密封」・「冷却プレス」・「計数」・「排出」この基本の間歇動作のメカニズム機構を基本技術とし、さらにより精度の高い計量技術・安全性・簡単な操作性・アラームと対処システム・より完璧な密封技術等をこれに加え、これからの包装ライン化の研究開発に努めます。

CK

1. **Y series**

2. **M series**

3. **YK series**





Yseries

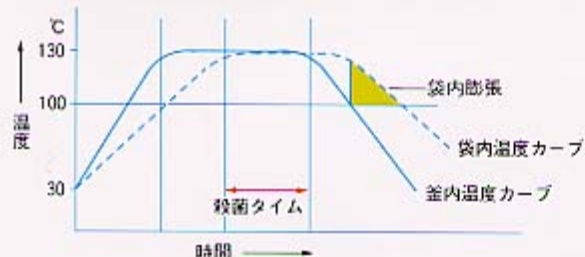
レトルト包装のパイオニア 完全密封シールを極める!

1965年、弊社は創業以来、終始一貫して液体・粘体固形物混合製品に至る容量式充填機の開発に従事して参りました。加えるに時代のニーズにいち早く、直応し、1970年レトルト包装機の研究開発に積極的に取組み、新技術の発明、さらにその改善に務めて参りました。一口に「レトルト包装機」とは、と問われた時、一般の食品缶詰等に要求されている常温保存のロングライフな食品包装に見られる、あの厳しい包装条件を全て満足する「フレキシブルな包装袋」を達成させることのできる包装機と言うことになるでしょう。

言いかえれば「フレキシブル缶詰」と言っても過言ではありません。このフレキシブルな袋に充填されるあらゆる動物性タンパク質系の食品の物性に合わせ、相応の殺菌処理が、包装後のフレキシブル袋に与えられるわけですが、食品の中身の耐熱菌に合わせ、その高温加熱殺菌・加圧冷却条件が与えられます。

この様に包装後におけるロングシェルフライフを維持するための包装技術の基本原則を見逃すわけには行かないのです。

一例を示すと、処理される殺菌温度は120℃～130℃と高温かつ加圧条件下で殺菌処理されます。一定の殺菌時間が終了すると、当然、殺菌釜の温度を冷却水等を取入れて、冷却することになるわけですが、ここで「フレキシブルパック」の「完全密封シール」がものを言うことになります。なぜなら、急速に冷却される殺菌釜内の温度に「フレキシブルパック内部」の食品の温度が追従出来ず、殺菌釜内部温度が100℃を切り降下するその時点より(パック内部の食品温度が100℃以上の場合)、フレキシブルパックは袋内部の圧力が高まり袋は一気に膨張します。



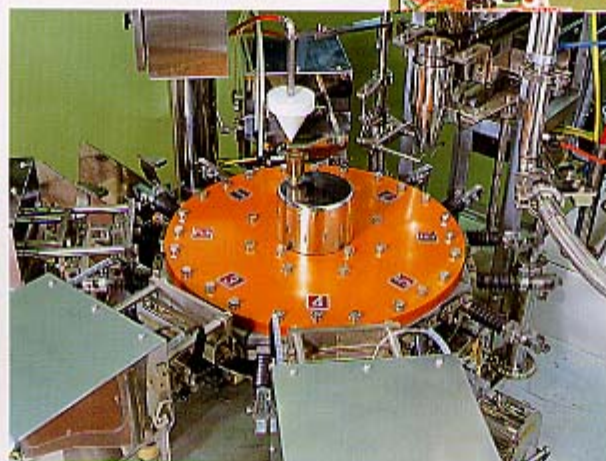
この膨張による破袋を防止するため殺菌釜内に空気圧を送り込み、袋の膨張を防ぐわけですが、この時の諸条件に対応できる「完全密封シール」、さらにはシール面への「液だれ防止付ノズルカッター(特許)」が力を発揮することになるわけです。

弊社はこれらレトルト包装の認識の上に立ち、Y-77-A型シリーズ機を開発し、この基本のメカニズムにシンプルで合理的な2回加熱式の「完全密封シール装置」及び1回プレス式の「冷却プレス装置」を搭載し完成させました。

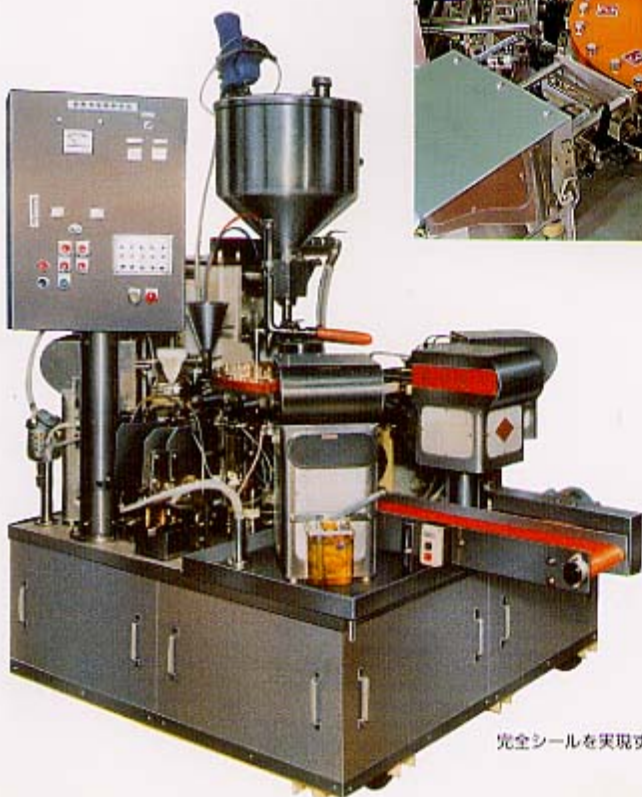
このように個包装後のレトルト殺菌条件に対応するため、その個袋の一個一個に責任ある品質を保証するためには、その目的であるレトルト包装の「目的と意義」を把握するとともにヒートシールの究極である完全密封に我々の責任を覚えます。



レトルト商品の一例



回転式ロータリーシステム



完全シールを実現するY-77-A



Mseries

オールラウンドの匠 高精度充填を常に目指す単能機!

弊社が創立とともに開発・製造を開始した容量方式の基本充填機・Mシリーズです。

私たちは様々な計量物を一定量、容量方式で自動充填することに夢を託し、これまでに数多くの充填物に直面して来ました。液体・粘体・高粘体物、さらにこれらに粒状や固形物等の混入した製品等を体験して参りました。

一方、充填する容器もいろいろで、特に袋・缶詰・ボトル・チューブ・カップ・トレイ等各種容器への充填を経験しました。

いろいろな充填システムに直面する中に高精度液だれ防止装置ノズルカッター(特許)を開発し多くの用途にご利用いただきご好評を得ています。

Mシリーズは弊社の基本技術でありYKシリーズ機の粘体物充填やYシリーズ機のレトルト食品(調理済食品)及び冷凍食品の分野にも広く使用され、この単能機の威力をシステムに加え、その融合機能をいかんなく発揮しています。



高精度切替バルブ



高精度液だれ防止特殊ノズルカッター



我社の基本技術である半能機充填による商品の一例

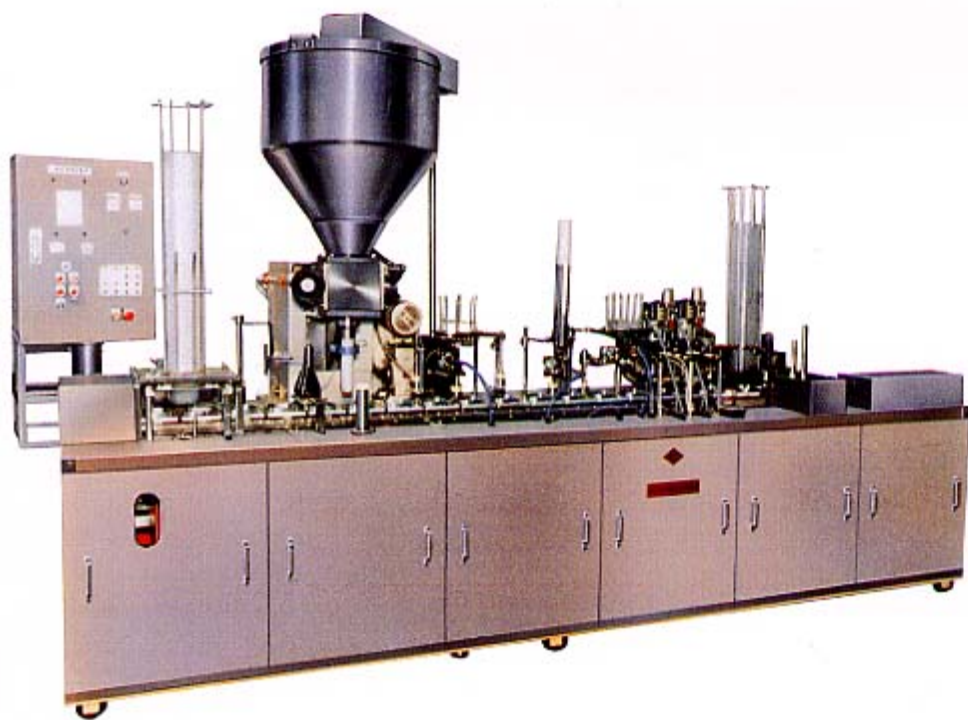
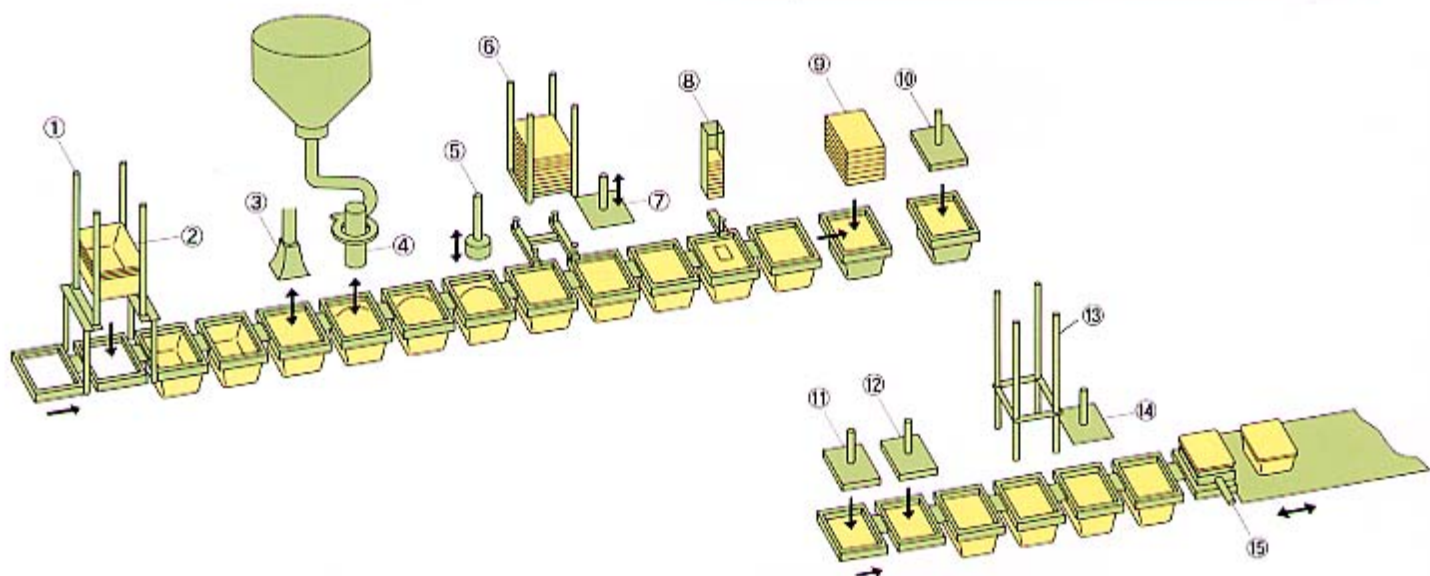


YKseries

ロボットの思考 メカニカル機構の思想を省力化へ!

YKシリーズ機は、弊社の基本技術であるM型充填機を中心に、その充填の準備工程及び充填後の封口シール工程から排出へ至る、横型ラインでメカニカル間歇機構を有する包装システムです。

このYKシリーズでは包装の最終形状が、いろいろな形に要求されるため、その容器の供給や移送時におけるそれらの保持方式に工夫がされ、又、封口部の密封方式もさまざまな方式が採用されています。例えばその形状の一例をあげれば、ガゼット袋、カップ容器、ボトル・丸チューブ、羊かん・お茶・農水産物等各種袋や容器があり、これら全ての容器供給も自動的に行ない、それぞれオプション機能を横型ラインの必要なセクションに附設しロボットの思考を駆使しながら、あらゆる包装の工程に省力化システムを目指し貢献しています。YKシリーズ機で完成される包装の仕上りは高級イメージが高く、合わせて充填精度も高く広く皆様にご好評を得ています。



- ①カップ自動供給装置
- ②カップ
- ③集塵機
- ④定量充填機
- ⑤味噌押さえ
- ⑥パーチメント自動供給装置
- ⑦パーチメント押さえ
- ⑧脱酸素材自動供給装置
- ⑨ホットメルト自動供給装置
- ⑩ホットメルト仮シール装置
- ⑪ホットメルト熱盤
- ⑫ホットメルト冷却プレス
- ⑬外蓋自動供給および押さえ込み装置
- ⑭外蓋押さえ
- ⑮製品取出し装置