

S-tec SAFETY AND TECHNOLOGY JAPAN ニュース

《製造・加工》

大幅な省エネ・コスト削減実現 新世代の真空冷却機を開発

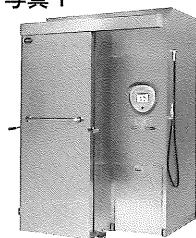
サムソンは、冷却用蒸気と給水を不要とすることで消費エネルギーとランニングコストの大幅削減を実現した新世代の真空冷却機「エコクール」(写真1)を開発し、6月のFOOMAでの発表後、販売を開始した。

エコクールは、従来の蒸気+水エゼクタ方式や水封方式と異なり、冷却槽、ドライ真空ポンプ、熱交換器兼水槽、チラー、ドレンタンクを組み合わせた世界初の真空冷却技術を採用。真空配管を通じ、ドライ真空ポンプで冷却槽内を高真空状態にし、加熱調理後の食材を含有水分の気化で急速冷却するほか、水蒸気は熱交換器兼水槽の下部を通る過程で十分にドレン化させて適時排出する仕組みだ。徹底した省エネ設計のため、ランニングコストも蒸気+水エゼクタ方式に比べ82%、水封式に比べ66%削減できる。

ドレン水は、系外のタンク内に回収するため、汚れが溜まらず逆流の恐れもない。大気導入口への除菌フィルターや、排気口への多重トラップ構造の採用など、衛生・環境面にも配慮。機器内外の洗浄作業もボタン操作や洗浄ガンで簡単に行える。メニューに応じた最適な真空制御もプログラミング済み。食品に合わせた5つの徐冷パターンと3つの除戻しパターンにより、おいしさと見た目の美しさを両立した冷却を実現する。操作はカラータッチパ

ネルで簡単。5グループ5品目、合計25種類の運転パターン登録も可能だ。運転中の情報確認や、HACCPのための運転履

写真1



歴データ記憶などの機能も搭載されている。

自転・公転テクノロジー展開催 セミナーや最新機器の展示も

シンキーは7月17日、東京・品川のザ・グランドホールでセミナーと展示を組み合わせた同社初のプライベートショー「自転・公転テクノロジー展」を開催した。開催テーマは「材料開発の難問を解決する答えがここにある」。当日は多数の関係者が出席し、セミナー聴講のほか、ナノ粉碎機や分散機などの最新鋭機器の展示を見学した。

《環境保全》

食品残渣付きプラ容器を再生 切断・洗浄・分離ユニット発売

日本シームは、食品残渣が付着した使用済みプラスチック容器を細かく切断・粉碎すると同時に洗浄・脱水することで、プラスチックチップの汚れを除去・分離し、マテリアルリサイクルを可能にする切断・洗浄・分離ユニット「快洗・輝(かいせん・かがやき)」(写真2)を開発し、6月のFOOMAで発表後、販売を開始した。

使用済みプラスチック容器のマテリアルリサイクルには、汚れの洗浄・除去が必要で手間とコストがかかることから、焼却や埋め立て処理されるケースが多い。同社は、プラスチックリサイクル装置専門メーカーとしての豊富な経験とノウハウを基に、食品残渣付きプラスチック容器のマテリアルリサイクルに道を開いた。

「輝」はこれまで主力機として100台以上の販売実績がある洗浄粉碎・脱水ユニットを食品業界向けに改良した

写真2



もの。一般的にトラブルが多かった厚みのある容器や、PETボトルなど硬質系容器もそのまま投入できる。使用シーンを考慮して機械操作をタッチパネル化。防音効果も向上させた。

《容器・包装》

惣菜や弁当などの購買意欲刺激 ポリウム感を演出する新容器

彫刻プラストは、立体感のある密封トレーパック「ポリウムアップトレー™」(写真3、特許出願中)を開発し、6月のFOOMAで発表を機に、惣菜ベンダーや加工食品メーカーのほか、スーパー・コンビニなどの小売・量販店などへの本格的な提案活動を開始した。

ポリウムアップトレーは、フランジの相対する面を凸形状(台形型、三角型、円弧型など)にしたもので、食材容量が多く見えるほか、光の入り加減で見栄えも良くなるなどのメリットをもたらす。陳列効果も高く、購買意欲刺激効果も期待できる。充填作業も楽なため、生産効率向上にも寄与する。

フィルムまたはシートの蓋材を容器フランジにヒートシールするため、密封包装が可能。衛生的で液漏れのない開封容易な包装が実現できる。蓋材、容器の素材選択によりバリア性の付与も可能。ガス置換包装にも対応するため、商品のロングライフ化も図れる。同社開発の「マイクロスチーマー」(特許取得済み)を採用すれば、電子レンジ加熱時の自動開孔も可能だ。シュリンク包装が不要となるため、コスト削減と環境負荷軽減も図れる。容器底部四隅の形状も特殊で、底面をフラットに保ちつつ安定したスタックが行える。

写真3

