



プレスリリース

ソルベイが滅菌ケース、トレー製造の画期的な設計コンセプトを開発 レーデル® PPSU 樹脂を使用した低コスト、高効率の設計を実現するため Promolding BV 社と契約

米国ジョージア州アルファレッタ 2013 年 8 月 15 日- ソルベイスペシャルティポリマーズは、オランダにあるポリマーの設計、エンジニアリング、射出成型会社、Promolding BV 社と契約し、ステンレス鋼やアルミニウムの代替としてレーデル®ポリフェニルサルホン(PPSU)を使用した、滅菌器具用ケースおよびトレーの製造に関する新しい設計コンセプトを開発しました。本コンセプトは、シカゴで開催された米国整形外科学会(AAOS)にて 3 月 21 日に発表され、世界中のケース・トレーメーカーや医療機器 OEM 企業に情報共有されています。

第 1 のコンセプトは、1990 年代半ば以降本用途の標準的な製造方法である熱成型に対し、よりコスト効果の高い射出成型を利用することです。医療向け OEM 製品のコスト抑制要求に対応し、この射出成型コンセプトではわずか 5 つの成型部品で 1 DIN、¾ DIN、½ DIN サイズのケースを作製できるようにしています。

たくさんの穴を形成して表面積を減らすことで乾燥を容易にすることができ、さらには金属に比べケース全体の重量を軽くすることができます。この穴は射出成型では容易に形成することができますが、熱成型の後に形成するのは困難です。スナップフィットを採用することで素早く組み立てられ、熱成型とは異なり表面の艶消し仕上げを容易に行うことができるので、室内照明による眩しさを軽減できます。着色した樹脂を使用することで金属の陽極酸化処理のような追加費用をかけずに識別化を図ることができ、透明な材料を使用することで設計の幅を広げられます。

第 2 のコンセプトは、内側トレー内での器具の位置決めや固定に関する画期的な方法をご提供することです。初めに位置決めのために器具をピンの土台に並べます。次に表面形状をコンピュータでスキャンし、自動コンピュータ数値制御(CNC)装置を使用してハニカム型インサートの表面上に複製します。このインサートはレーデル® PPSU を成型または押出加工したものです。ハニカム構造は垂直方向の強度に優れ、大きな器具を支えることができると同時に、様々なセルサイズのインサートを使用することができるため、小さな器具にも対応可能です。

本システムでは、器具の設計完了後から市場投入までの時間を短縮し、将来取付け金具や金型を再作製することなく、器具の改良も簡単に行うことができます。

レーデル® PPSU は強靱性、耐薬品性に優れ、1,000 サイクルを超える消毒、オートクレーブ処理に耐え、その後も強靱性や耐衝撃性を保持できるため、滅菌ケースやトレーに適した材料です。

ソルベイスペシャルティポリマーズは、北米、ヨーロッパ、中国において本コンセプトの設計保護の承認を受けているため、顧客がレーデル® PPSU を使われる限り、本設計使用料は無料です。

ソルベイスペシャルティポリマーズはサルホン系樹脂技術開発のグローバルリーダーで、約 45 年前にユーデル®ポリサルホンを発売しました。さらに、ヘルスケア分野での重要な材料サプライヤーとして 20 年以上に及ぶ経験があります。当社は高機能プラスチック製造のリーディングカンパニーであり、ヘルスケア器具や医療機器向け材料を幅広くご提供しています。最近では Solviva® 生体材料群を導入し、インプラント型機器用途向けに供給しています。

#

Promolding 社について

Promolding 社はイペンブルグ(オランダ、ハーグ)にある、旧フォッカー工場に 1997 年に設立されました。同社は高機能性ポリマー技術を、医療、航空宇宙、ハイテク市場向けの工業製品へと転換することを目的とし、材料機能の最大限利用、CO₂ 排出量削減、リサイクル性の向上を追求しています。Promolding 社は、オランダの Aerocat B.V 社と協働し、金属の代替としてレーデル® PPSU を使用した画期的な新しい配膳トロリーを開発し、様々な工業デザイン賞にノミネートされました。詳細は www.promolding.nl を参照ください。

ソルベイスPECIALティポリマーズについて

ソルベイスPECIALティポリマーズは、埋め込み型および非埋め込み型の機器に用いられる高性能の熱可塑性プラスチックを扱う世界規模のリーディングサプライヤーです。当社は、世界各国にわたる顧客の高まるニーズに応えるべくヘルスケア業界に向けてその焦点を拡大しています。ソルベイスは、ヘルスケア分野における重要な材料サプライヤーとして 20 年来成長を続けており、きわめて新しい資源を駆使してさらに効果を高め、かつ費用を削減できるようお客様に貢献しています。製造業者にとっては現在でも、金属からプラスチックへの変換が主な目標となっていますが、2 桁の伸びを示す市場であるため、増大する費用の圧迫が新たな課題となっています。ソルベイスはまた、ポリマー技術の研究開発活動や医療向け OEM や製造加工を目的とした新しく比類のない材料を製品化するために貢献しています。

ソルベイスPECIALティポリマーズは、35 の高機能ポリマー商品ブランドのもと、1,500 以上の製品 - フッ素樹脂、フッ素エラストマー、フッ素化流体、半結晶性ポリアミド、サルホン系樹脂、芳香族超高機能性樹脂、高バリア性樹脂、高機能性架橋コンパウンドを、航空宇宙産業、代替エネルギー、自動車、ヘルスケア、メンブレン、石油/ガス、パッケージング、配管、半導体、ワイヤー/ケーブル、その他のマーケットに供給しています。詳細は www.solvayspecialtypolymers.com を参照ください。

ソルベイスは、国際的な化学企業グループとして、これまで以上に重要かつ価値を創出するソリューションの発見と実践を通じて産業を支援します。当社グループは持続可能な開発を追求し、革新と卓越した業務運営に重点を置いています。ソルベイスは多様な市場に製品を提供しており、売上の 90%は各市場で世界トップ 3 に入る製品によるものです。当社グループは、ブルッセルに本社を持ち、55 カ国に 29,000 名の従業員を抱え、2012 年の売上高は 124 億ユーロです。ソルベイス SA(SOLB.BE)はブルッセルとパリにおいて [NYSE Euronext](http://NYSE.Euronext) に上場しています (Bloomberg: SOLB.BB - Reuters: SOLBt.BR)。

コンタクト:

[Joseph Grande](mailto:Joseph.Grande@solvay.com)

Media Relations

413.684.2463

(次頁に写真を掲載しています)

