

製品化支援事例紹介

プラスチック
分野

ECO-WIND

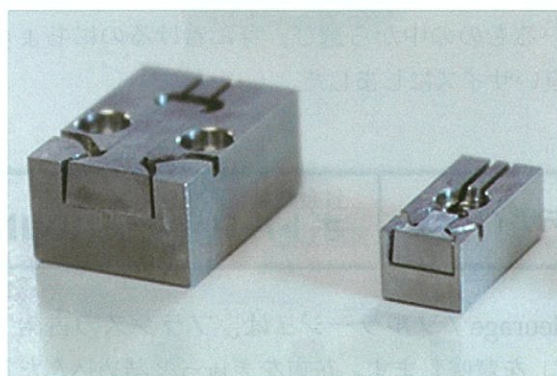
事業者名：ECOVENT 株式会社
支援方法：技術相談

射出成形時における金型内のガス排出は、樹脂の品質に非常に重要な要素で、不十分であるとショットモールドおよびガス焼けなどの成形不良、金型メンテナンスの増加につながります。従来は流動末端またはランナー末端等に樹脂が漏れない程度の深さ（10～30 μm）の隙間を設け、そこからガスを排出していましたが、開口部が狭く、充分ではありませんでした。

そこでECOVENT（株）では、初期状態ではmm単位の大きな開口部を設け、樹脂の充填を駆動力とした閉鎖スライダ機構により、樹脂漏れが発生しない、新しい金型内ガス排出装置（ECOWINDシリーズ）を考案しました。当センターにおいてはこの新しいガス排出装置について、金型内での動作をシミュレーションおよび直接観察により明らかにしました。この新しいガス排出機構により、従来の際間の100倍以上の断面積から樹脂を漏ら

すことなく、ガスを排出させることが可能となり、ECOWINDをお使いいただいた企業の方々からは、成形不良および金型メンテナンスの低減が多数報告されています。

本装置は関係する国内・海外特許を多数取得しており、世界中で利用されています。



セラミックス
分野

蚊遣り香炉

事業者名：大石田焼 ブルーノ・ピーフル氏
支援方法：技術相談

暑い夏、エコな暮らしには自然の風が一番。昼は木陰、日が落ちれば夕涼み。欠かせないのが蚊取り線香です。工業技術センター置賜試験場では、大石田焼 ブルーノ・ピーフル氏の相談を受け、インテリアにもなるユニークな蚊遣り香炉の製品化を支援しました。

特に、蚊取り線香を載せる部分に関して、使用する材料や加工方法、焼成方法等を提案、試験を実施して、商品として利用できる手法に結びつけることができました。品物は右図の登り窯で長時間、1300℃以上の高温の火で焼き上げられます。

本品は年に数回、県内外の百貨店やギャラリーで展示販売され、好評を得ています。



写真上：蚊遣り香炉
写真下：ユニークな飾りが
ついた登り窯