

大賞

株式会社老子製作所・若鶴酒造株式会社

高岡銅器の伝統技術による 世界初の鑄造製ウイスキー蒸留器ポットスチル

受賞技術・製品の内容

伝統技術である高岡銅器の鑄造技術により、大型鑄造が難しい鉛フリーの銅合金を用いた世界初の鑄造による大型ポットスチルを製品化。

従来の板金製と比べ、厚みがあり長寿命化、省エネ等数多くの優れた性能を有しており、さらに、短納期で低コストを実現した。

受賞理由

従来のウイスキー蒸留器ポットスチルは、純銅の板を手作業で一つひとつ、

曲げ、絞り、溶接加工して製作されており、長期間の納期と費用が大きな課題であった。

こうした課題に対応するため、県産業技術研究開発センターと共同で短納期かつ低コストの製品を開発した。

銅とスズの合金を使ったことで、味もまろやかになるという特性も有している。

加工や着色等は県内企業が行っており、地元への波及効果が大きい。国内外の様々なメディアに取り上げられており、伝統産業による新しいものづくりの魅力を国内のみならず世界へ発信することが期待される。



優秀賞

株式会社スギノマシン
液中微細コンタミ・油分除去ユニット

受賞技術・製品の内容

マイクロバブルが持つ、異物・油分を浮上分離させる力を使い、自動車部品の洗浄装置等の洗浄液中の異物・油分を除去するフィルタレス水処理ユニットを開発。水溶性洗浄液から切削油まで幅広い活用を実現した。

受賞理由

金属加工ラインで使用される洗浄機や加工機では、洗浄液の劣化が様々な問題を引き起こし、不要な異物、油分の回収が主要課題の一つとなっている。

従来の回収方法では、設備が稼働している間は十分に異物等を取ることが難しかったが、この製品では、マイクロバブルを用いて、幅広い種類の液体を短時間で浄化することを実現。コストだけでなく、産業廃棄物の削減にもつながり、SDGsの取組みにも貢献することが期待される。



優秀賞

北陸電気工業株式会社
高速応答容量式湿度センサ

受賞技術・製品の内容

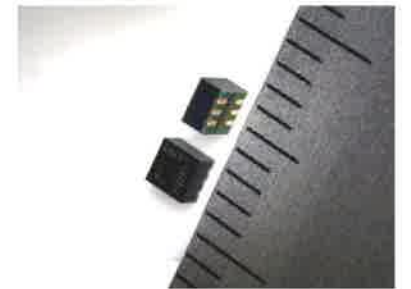
従来の正確に湿度を測る機能に加え、世界最速クラスの速さを備えた小型センサを開発。電極に最先端のナノ材料であるカーボンナノチューブを用いることなどにより、応答時間を従来の10分の1に短縮し、応答性や信頼性の改善を実現した。

受賞理由

従来の用途であるエアコンや冷蔵庫の家電機器だけでなく、高速応答が必要とされる人工呼吸器などの医療機器や電気自動車等これまでとは異なる分野での需要が高まり、開発が進められた。

材料や構造の見直しにより、1秒での応答性を実現。湿度を正確に測る機能に加え、高速に応答する機能を開発した。今後、新たな分野での幅広い利用が期待される。

推薦団体：(一社)富山県機電工業会



特別賞

キタムラ機械株式会社

顔認証機能付きNC操作盤

受賞技術・製品の内容

世界で初めてNC(数値制御機能)工作機械に顔認証システムを導入。工作機械の操作盤にカメラを内蔵し、顔認証システムにより作業者を登録することで、作業者ごとの操作制限範囲の設定を実現した。

受賞理由

NC工作機械は利便性が高い反面、操作が複雑化してきており、安全性やセキュリティの観点から、作業者の経験や熟練度の違いにより、作業の種類や機能を制限する必要がある。

顔認証機能の導入により、作業の安全性やセキュリティの確保や効率化が向上する。本操作盤は、作業者のことを第一に考えた製品であり、今後、人に寄り添った新たな展開が期待される。



特別賞

昭北ラミネート工業株式会社

機能性PTP

受賞技術・製品の内容

PTP(アルミ箔と容器フィルムで構成される医薬品包装材)シート内面に充満する臭いを吸着する機能層を備えたアルミ箔を開発。薬剤によっては強い臭いを発生するものもあり、この包装材を使用することで開封時の臭いの拡散防止を実現した。

受賞理由

不快な臭気を放つ薬剤により、服用する患者が気分を悪くする可能性があるが、従来の吸着機能付容器フィルムはコストが高く、使いにくいという課題があった。それに代わるものをアルミで作ってほしいという依頼から開発が進められた。

本県の製薬産業と深いかかわりがある製品であり、利用者が気持ちよく薬を使用することを助ける技術であり、今後のさらなる展開が期待される。

