



ニュースリリース

マレリ、「2022 CES イノベーションアワード」を受賞

IAQ (室内空気質) 浄化システムが、車内エンターテイメント・安全カテゴリーで認定

【2021年11月11日】

- マレリの IAQ (Indoor Air Quality=室内空気質) 浄化システムは、二酸化チタン (TiO₂) フィルター付きの UV-A・UV-C ライトを利用し、新型コロナウイルスを含む細菌およびウイルスを引き起こす粒子を破壊するものです。
- この2つの UV ライトの設計は、マレリの特許の中核であり、重要な性能差別化要素となります。
- マレリは、家庭やオフィス向けに加えて、オリジナル機器や自動車の後付けアプリケーション向けに、複数の種類の IAQ 浄化システムを開発し、検証を行ってきました。

世界的大手自動車関連サプライヤーのマレリは、自動車や室内環境中の細菌やウイルスを死滅させる IAQ (Indoor Air Quality=室内空気質) 浄化システムが評価され、「[CES® 2022 イノベーションアワード](#)」に選定されました。本件に関する発表は11月10日、ラスベガスで開催される「CES 2022」で公開予定の製品やトレンドを垣間見ることができる技術イベント「CES Unveiled New York」で行われました。

この独創的なシステムは、UV-A と UV-C のライトを二酸化チタン (TiO₂) フィルターと組み合わせて利用し、空気中の新型コロナウイルスを含む細菌やウイルスを15分以内に99%以上の効果で死滅させます。この IAQ には、光エネルギーを利用して TiO₂ フィルターとの化学反応を起こすための半導体光触媒が組み込まれています。TiO₂ は、その効率的な光活性、高い安定性、低コ



ストおよび環境安全性のため、優れた光触媒材料として注目されています。

2 つの UV ライト設計は、マレリの特許の中核をなすもので、重要な性能差別化要素となります。競合製品は UV-C ライトのみを使用しており、揮発性有機化合物 (VOC) や臭気には対応していません。イオナイザー (除電) 技術は、洗浄を必要とする汚れ粒子を生成しますが、フィルターは汚染物質を捕捉するだけで、最終的には交換する必要があります。ガス、煙霧、化学物質、匂い、一部のウイルス (新型コロナウイルスなど) はフィルターを通過するサイズのため、これらを捕捉することはできません。

マレリは、以下のアプリケーションで使用できる複数の IAQ システムを開発しました。

- コックピット・モジュールまたはダクト内に設置されて完全に一体化され、乗員からは見えない自動車用 HVAC (暖房・換気・空調) ユニット。この装置は従来型パワートレインおよび新型パワートレインと連動し、多くの交通機関 (タクシー、バス、電車、飛行機) にも使用できます。
- カップホルダーの内側に取り付けたり、ダッシュボード、ミラー、または内部通気口に取り付けられる自動車用のスタンドアロン・ユニット。後付けとして、シガレットライターや USB 充電器で作動させることができます。
- オフィス家具メーカーおよび、または流通業者を通じて販売される室内ユニット。

マレリは、本年初めにこの自動車用 IAQ システムの開発に初めて成功し、米国カリフォルニア州ロサンゼルスに拠点を置く電気自動車メーカー向けに、2022 年後半に生産を開始する予定です。



マレリのグローバルオペレーション担当 EVP である Bharat Vennapusa は、次のようにコメントしています。

「『2022 CES イノベーションアワード』に選出されたことを大変光栄に思います。」

「このテクノロジーによって、当社は、従来の自動車市場にとどまらず、自宅でもオフィスでもすべての人々にとって安全な空間を作り出す革新的なソリューションを開発することができました。IAQ システムの可能性は極めて大きなものであり、今回の選定は、マレリの先進的なエンジニアリングへの取り組みの成果を証明するものです。」

「CES イノベーションアワード」は毎年、28 の製品カテゴリーで優れた設計を選定し、表彰を行うものです。デザイナー、エンジニア、技術系メディアのメンバーを含む審査員グループが、デザイン、機能性、消費者へのアピール、エンジニアリング、競合製品との比較などに基づいて審査を行っています。

マレリについて

マレリは、世界的な独立系自動車関連サプライヤーです。イノベーションとモノづくりに確かな実績を持つ当社の使命は、お客さまやパートナーと協力して、より安全で、より環境に優しく、よりコネクティビティの高い世界を造ることを通じて、モビリティの未来を変えることです。全世界に約 58,000 人の従業員を擁するマレリは、アジア、米州、欧州、アフリカに約 170 の施設や研究開発センターを有し、2020 年の売上は約 1 兆 2,660 億円（約 104 億ユーロ）に達しています。