

スズキ、船外機用マイクロプラスチック回収装置の 関連特許を無償開放



スズキ株式会社(以下、スズキ)は、海洋環境保全の推進と持続可能な社会の実現に向け、スズキが保有する船外機用マイクロプラスチック回収装置に関する 34 件の特許（審査継続中案件を含む）を無償で開放します。スズキとして特許の無償開放をするのは初めてです。これらの特許の開放により、国内外の同じ課題意識を持つ企業・団体の皆さまとともに、海洋環境改善の取り組みを一層加速させることを目指します。

世界的な課題である海洋プラスチックごみは、自然環境下で微細に破碎されることでマイクロプラスチックとなり、海洋生物が体内に取り込むなど生態系への深刻な影響が懸念されています。こうした課題に対応するため、スズキは世界で初めて船外機に搭載可能なマイクロプラスチック回収装置を開発し、一部機種に標準装備した船外機の生産を 2022 年 7 月より開始しました。この装置を搭載した船外機は、エンジン性能に影響を与えることなく、ボートで走行するだけで水面付近のマイクロプラスチックを回収することが可能です。

2021 年 11 月にスズキとして初のマイクロプラスチック回収装置に関する特許を取得して以来、船外機の主要市場の国々で継続的に特許を取得してきました。現在では、マイクロプラスチック回収装置を標準装備した船外機を計 5 機種 (DF140BG、DF115BG、DF140B、DF115B、DF100C) 販売しています。こうした取り組みを進める中で、マイクロプラスチック回収装置をより広く普及させることが、海洋環境の保護・改善の推進に寄与すると判断し、本特許の無償開放を決定いたしました。

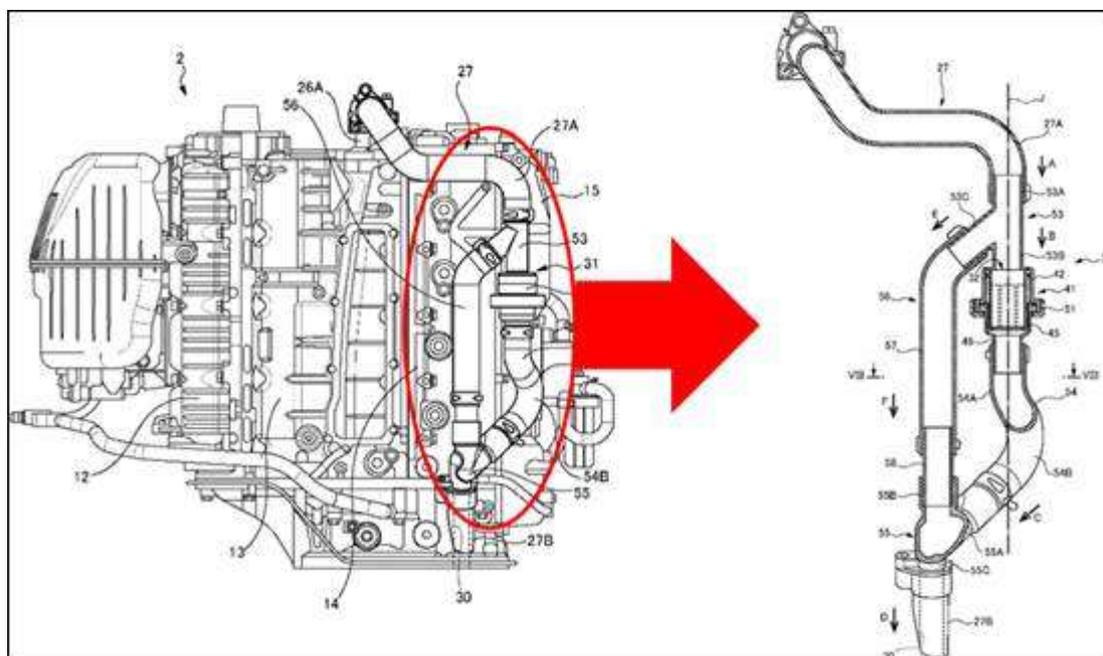
スズキは、「スズキクリーンオーシャンプロジェクト」をはじめとする海を守る活動を今後も継続し、企業・団体の皆さま、そして世界中のパートナーの皆さまと力を合わせて、より持続可能できれいな海の未来づくりに貢献してまいります。

<特許開放の詳細>

・ 主な発明内容

航行中に船外機が汲み上げる海水によるエンジン冷却システムに着目し、エンジン冷却後の冷却水通路にマイクロプラスチックを捕集する回収装置を装着することで、既存の冷却機能を損なうことなく簡便な構成によりマイクロプラスチック回収・除去を可能にした特許群です。さらに、同装置のフィルタ目詰まり時に同装置を迂回させるバイパス通路を並列配置して冷却性能の低下を防止する改良特許や、特定の運転条件下において通路内で冷却水の逆流が発生して捕集物が押し戻された結果、マイクロプラスチックがバイパス通路を通りフィルタを迂回して海中へ再排出される現象を抑制する改良特許も含まれます。

・ 特許図面



・ 利用条件・方法・期間

詳細につきましては、下記お問い合わせ先までご相談ください。

<お問い合わせ先>

スズキ株式会社マイクロプラスチック回収装置特許開放相談窓口

Email : micp-patents@hhq.suzuki.co.jp

以上