

≡≡≡ 新製品紹介 ≡≡≡

モップ付空気清浄機 Air Purifier with Mop

山口 秀明 *1

1. はじめに

家電製品市場において、空気清浄機は一家に一台の時代から、一部屋に一台使用されるまでの商品となっている。さらに海外での市場も年々拡大してきており、欧州、中国、インドと空気清浄機はグローバルな商品と変化を遂げてきている。

日本の市場における製品仕様は、一般的な空気清浄機能に加え、加湿機能を搭載した製品が主流になっている。10年以上もの受注を頂いているダイキン工業殿も加湿機能搭載型、更には除湿・加湿機能を搭載した除加湿清浄機といった性能・機能も多様化した商品が開発されてい

る。そんな環境の中、ユーザーニーズをつかんだ商品の一つとして、空気清浄機に「モップ収納ボックス」を搭載した空気清浄機の開発をされ、製品開発の参画～製造までの受注を頂き、発売されたのでここに紹介する。

(写真 1)

2. 製品概要 (写真 2)

本製品はダイキン工業殿より「キレイのしっぽ」の商品名で発売されており、空気清浄機の側面に「モップ収納ボックス」を搭載しそのボックスに付属の「帯電式ハンディモップ」を収納できるようになっている。



写真 1 モップ付き空気清浄機

写真 2 製品概要

*1 Hideaki Yamaguchi 内外装部品事業部 特機部 技術室

その「帯電式ハンディモップ」で家具上のハウスダストを、空気清浄機で空気中の汚れを取る。大きな特徴はその「帯電式ハンディモップ」を使用後「モップ収納ボックス」へ差し込むとモップのホコリを脱離し、使用時は「帯電式ハンディモップ」を引き抜くことでホコリの吸着力をモップへ付与する（復活させる）仕様になっている。

3．特徴

3 - 1．除電構造（図 1）

上述したように、本製品は使用後の「帯電式ハンディモップ」を「モップ収納ボックス」へ差し込むことで、モップについたホコリを脱離し易くし、大きなホコリは「モップ収納ボックス」内に設置されているゴミボックスへ溜まり、細かいモップのホコリは空気清浄機が吸引する仕組みになっている。モップに付いたホコリを脱離し易くするために、除電体を有している。除電体は、導電性樹脂を採用し本部品をモップが通るとモップを除電しホコリの脱離を補助している。さらに除電体の表面に帯電防止シートを貼ることでさらに効果をあげている。

3 - 2．帯電構造（図 2）

本製品のもうひとつの特徴は、モップ使用時にモップを本製品から引き抜くと「帯電式ハンディモップ」の性能に加えそのモップに静電気が発生しホコリの吸着を高める帯電体を有していることにある。帯電体はナイロン樹脂の採用、帯電しやすい凹凸形状にすることでその機能を発揮させている。この「帯電式ハンディモップ」と帯電体の組み合わせによりモップはいつでもキレイで繰り返し使用できるようになっている。

3 - 3．塗装レス意匠

歴代の空気清浄機の経験を生かし、空気清浄機本体とモップ収納ボックスのフロント&リア部品に「高光沢塗装レス意匠」を採用した。

4．おわりに

空気清浄機で主に大変長いお付き合いをさせていただいているダイキン工業殿は、その技術を生かし今後も更なる商品開発を実施されることと思います。

空気清浄機の開発で得た経験を最大限に生かし、新商品に対するご協力と継続したより良い製品づくりに今後も努力していきたい。最後に本製品の量産化にあたり多大なるご指導を頂いたダイキン工業株式会社殿の方々に深く感謝いたします。

