



製品例

製品の概要

廃棄された環境中で分解され易いプラスチックを使用した使い捨て安全カミソリ

課題

環境負荷低減と安価なコストで提供できる使い捨てカミソリへの市場ニーズがあり、使用する再生プラスチック部品に、環境中に廃棄された際、10年程の期間を経て紫外線により分解する材料を使用した製品を開発する必要があった。

支援内容

酸化分解促進添加剤を配合したポリスチレン樹脂成形品について、キセノンウェザーメーター耐光性試験機を用いた紫外線の照射により、酸化分解が進行するかをFT-IRにより分析、評価した。

成果

酸化分解促進添加剤を配合したポリスチレン樹脂は、配合しないものと比較しカルボニル基の量が増加しており、酸化分解が促進されることが確認できた。これにより易分解性ポリスチレン樹脂を使用した使い捨てカミソリが製品化できた。

カイ インダストリーズ株式会社

URL

<https://www.kai-group.com/global/>

業務内容

刃物、生活用品、医療用品等の製造・販売



製品の概要

自動温度調整機能でプロのブローテクニックを再現するドライヤー

課題

ドライヤーの仕様を一部変更したところ、特定環境下で動作が不安定になり、その原因を特定・対策する必要があった。

支援内容

イオナイザーの出力変更による影響が高いと推定して、特定環境下での動作を再現するために製品に電磁ノイズ負荷をかける静電気放電試験を行い、動作性能評価をした。

成果

静電気放電試験の結果、状況が再現でき、原因は製品自体の帯電による静電気放電の誘発と推定できた。この結果に基づき、大まかな静電気の流れルートの推定と適切な箇所での対策を実施し、早期に改良できた。

株式会社 MTG

URL

<https://www.mtg.gr.jp/>

業務内容

美容健康機器を手がけるファブレスメーカー