

アルカリ脱脂剤の性能向上と常温型脱脂剤 ファインクリーナーE7000シリーズの開発

Development of a New Performance-Enhanced Alkaline Degreaser
(FC-E7000 series) with Ambient Temperature Specifications

小崎 匠^{※(1)} 児玉 貴裕^{※(2)} 倉員 太志^{※(2)}
Takumi KOZAKI Takahiro KODAMA Futoshi KURAKAZU

抄録

塗装製品に加工される金属材料には、防錆油やプレス洗浄油などの様々な油が用いられる。そのため、アルカリ脱脂剤はこれらに対する幅広い適用性が必要となる。筆者らは、アルカリ脱脂剤の構成成分であるアルカリビルダー、キレート剤、界面活性剤を選定するにあたり、それぞれの役割に合わせた評価を行うことで最適な成分を選定した。特に界面活性剤に対しては、界面化学的考察を基に選定を行うことで、効果的な成分を導くことができた。その結果、非常に脱脂性能の高いアルカリ脱脂剤ファインクリーナーE7000（FC-E7000と以下称す）シリーズを開発することに成功した。FC-E7000シリーズは常温での処理も可能となるため、次世代型のアルカリ脱脂剤として展開が期待されている。

Abstract

Various oils are used when processing metal materials into coated products, and an alkaline degreaser must be capable of cleaning a wide range of oils. An alkaline degreaser includes alkaline builders, chelating agents and surfactants as components. The optimal components for an alkaline degreaser were selected after evaluating the role of each component. In particular, it was possible to find a highly effective surfactant by making a selection on the basis of surface chemistry considerations. As a result, we were able to develop an alkaline degreaser(FC-E7000 series) with an excellent performance. FC-E7000 series can be used at room temperature and is greatly expected for its commercialization as a next-generation alkaline degreaser.

※(1) 関西技術センター 課長

※(2) 関西技術センター