

超臨界二酸化炭素を用いためっき液のリサイクルシステムの開発

1)使用された技術

「超臨界流体を抽出媒体とするウラン及び希土類元素の逐次分離法」(特許登録第3145889号)は、高温(～60℃)、高圧(～150気圧)に保った二酸化炭素(超臨界二酸化炭素)中に、ウランなどの重金属で汚染した液体あるいは固体試料から重金属を抽出、分離する方法です。



ニッケル水素電池搭載電気自動車

2)適用された事例(福井市:清川メッキ業(株)殿)



試作装置

有害ダストを回収する装置として、サイクロンによる集塵機や、バグフィルターによる集塵機等が有りますが、複雑な構造や、捕集効率、フィルターの寿命といった欠点を有します。

このため、上記の特許を、脱臭装置を備えた高速乾燥発酵装置用に改良し、ダストの捕集効率が高く、フィルターの交換が容易で、運転中に逆洗可能なダスト回収装置を開発しました。