

入賞

はっ水性焼結金属フィルター「マイクロコートフィルター」

発明者：キヤウ企画会社
登録番号：特許第4254号
出願日：昭和55年1月25日
公表日：昭和56年1月25日
特許料：5000円

マイクロフィルター株式会社

〒101 東京都千代田区外神田2-2-17

TEL 03(3255)2584

漏れたガスや有害ガスを検知するセンサー部に組み込み、センサーを保護する役割を持つフィルター。センサーは通常、屋外に設置するため、雨などで濡れたりするとセンサーに入るガスの量が変化して感度が落ち、性能が大幅に低下する。そこでフィルターにフッ素樹脂をコーティングしているが、膜が厚くつくため、ガスが通りにくくなり、センサーの応答時間に差が出るという問題があった。

それを微量のフッ素樹脂を溶かした溶液中にフィルターを浸せきする方法で解決した。この方法を使えば金属の表面だけでなく、内部の空孔周辺にも薄くコーティングでき、水や油、アルコールなどの液体ははじき、ガスなどの気体だけを通すフィルターに仕上げた。

