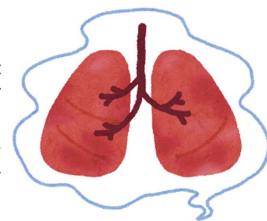


気中粉じん濃度測定のための小型分粒捕集装置

労働衛生工学 明星敏彦

利用分野

吸入性粉じんは、ヒトの肺などの呼吸器系に沈着して健康に著しい影響を与える恐れがある。しかし、粒子サイズにより人体への影響が異なるため、特定の粒子径で分離して気中粉塵濃度を測定することは産業医学上、重要な課題である。



シーズ

空気中の粉塵を粒子径に応じて分粒する直進型サイクロン式分粒ユニットをあらたに開発した。この分粒ユニットを従来のハイボリウムエアサンプルラに導入することにより、従来の分粒装置に比べ、小型で、かつ、高い流量で吸引しても十分な分離性能を有する分粒捕集装置の提供が可能となる。

ニーズ

粒子分離装置には衝突捕集型やサイクロン型が使用されるが、取扱いの煩雑さや小型化できないなどの課題があった。衝突捕集型のコンパクトさとサイクロン型の取り扱いの簡便さを両立した製品が現場では求められている。

連携分野

プロトタイプ機を開発し、PM2.5用分粒捕集装置として十分な捕集性能を有することを実証している。環境測定機器を取り扱うメーカーによる製品化段階にある。

知財保護

特許第6392112号



製品化の段階にある技術なんだ



本学マスコットキャラクター
ラマティエ



産業医科大学 産学連携・知的財産本部
〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@mbx.pub.uoeh-u.ac.jp