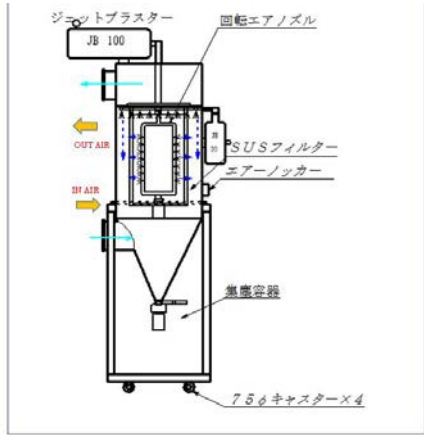


1 技術概要

整理番号	T-00076
技術名称	筒状SUSフィルタダスト除去装置
申請機関名	株式会社千代田テクノル
技術の概要	作業用ハウスの換気経路に備え付け、空気中の不純物や浮遊ダストを捕捉するフィルタ及びフィルタユニットです。フィルタ表面に集積した不純物やダストを内側回転エアノズル及び下方噴出エアノズルからの圧縮空気により剥がし取ります。その為、圧力の損失を長期間可能な限り最小に保つことが出来、フィルタの交換頻度を少なくすることが出来ます。 フィルタ、フィルタユニットの材質はステンレススチールであり、250度の耐熱があります。木質バイオマス焼却装置の排ガス処理や木材チップ製造における浮遊ダストのろ過処理、乾燥土壌の処理・取扱いハウス内の換気処理、焼却灰の処理・取扱いハウス内の換気処理、火花を伴う切断が行われる解体作業の現場等で利用できます。フィルタ効率は、H E P Aフィルタをバックアップフィルタとして使用することで$0.3\mu\text{m}$粒子に対して99.9%以上捕獲することが出来ます。刷毛や圧縮空気を使用し手動で内部の清掃やメンテナンスを行うための、グローブBOXを付けています。  筒状SUSフィルタのダスト除去装置の構成図面
技術の優位性	可搬型であり、焼却炉等のユニット単位ごとで設置することが出来ます。円筒状フィルタに付着した粉塵等を圧縮空気により剥がし落とす（逆洗）ことによりフィルタの目詰まりを少なくする事が可能です。
注意点	バイオマス焼却、土壌の分別、木材チップの取扱い等における排ガスや粉じんの発生は、作業者の放射線の内部被ばくや粉塵の吸引による健康障害の恐れがある為、作業環境への配慮が必要である。また作業エリア内から外部へ排気する場合においても放射能濃度の限度をクリアすると共に濃度の監視が出来るシステムとすることが必要である。
研究・実用化段階	基礎研究段階
今後の開発計画	模擬粉塵によるコールド試験を実施していますが、実証試験は未実施です。今後、実際に焼却炉に接続しセシウムを含む木材を焼却した後の排ガス処理の実証試験を実施する予定です。
特許	平成26年9月12日に特許取得済み。（出願番号：2014-72478） 筒状フィルタの内側及び上部に逆洗用ノズルを備え、ダスト除去用の気体を間欠的に噴出させ、気体の反作用により断続的にノズルが回転するようにし、効率的にダスト除去を行える装置として特許取得しました。
参考サイト	
補足資料	

備考	
----	--

2 実証試験の概要及び結果

実証期間	
実証場所	
実証内容	
技術適用の効果	
作業員被ばく評価、作業における安全上の注意	
コスト評価	

3 現場における適用実績

適用実績	
------	--

4 専門家評価

専門家評価結果	
---------	--

5 連絡先

機関名	株式会社千代田テクノル
部署名	業務部
電話番号	03-3816-2285
所在地	113-8681 東京都文京区湯島1-7-12千代田御茶ノ水ビル

6 その他

検索用キーワード	ダスト除去装置、フィルターユニット
登録日	2014年12月15日
最終更新日	2024年3月4日