



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 新型說明書公告本

(11) 證書號數：TW M548024 U

(45) 公告日：中華民國 106 (2017) 年 09 月 01 日

(21) 申請案號：106205917

(22) 申請日：中華民國 106 (2017) 年 04 月 27 日

(51) Int. Cl. : **B01D35/00 (2006.01)**

(71) 申請人：張瑞宣(中華民國) (TW)

新北市板橋區懷德街 181 巷 8 號 4 樓

(72) 新型創作人：張瑞宣 (TW)

申請專利範圍項數：3 項 圖式數：2 共 8 頁

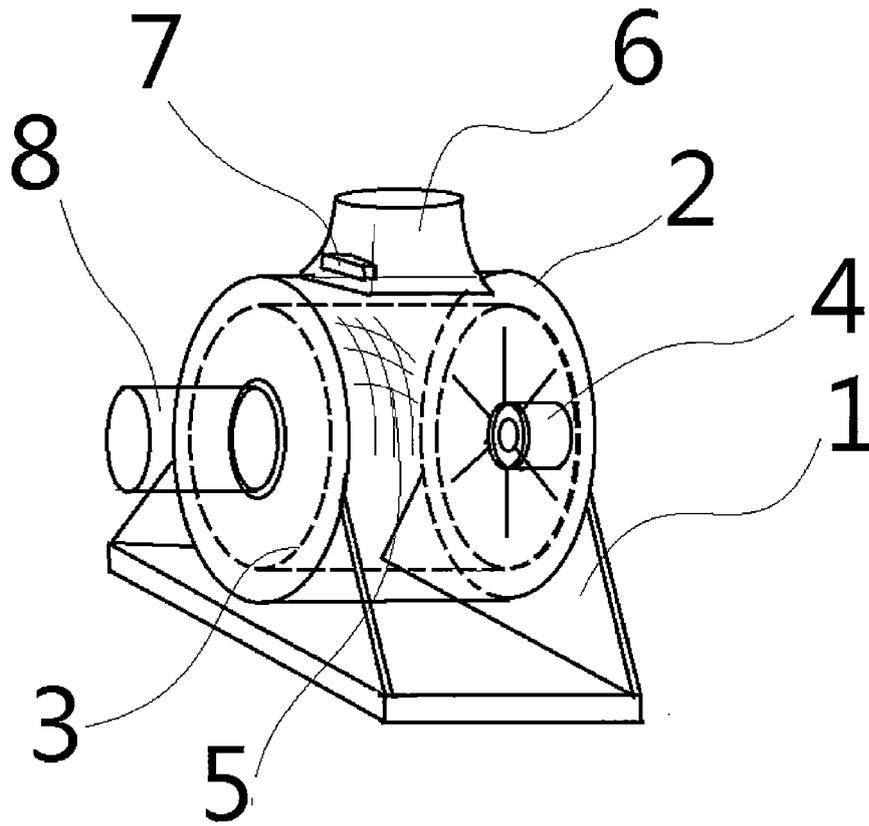
(54) 名稱

離心過濾裝置

(57) 摘要

一種離心過濾裝置，主要係包含裝置本體、集塵筒、離心轉筒、馬達、直孔過濾膜、入口、加濕裝置及出口所組成，本創作係於裝置本體上設置一集塵筒，筒內有一可藉馬達傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒，該離心轉筒表面包覆一層直孔過濾膜，當粉塵空氣由入口處進入時經加濕裝置加濕以防止塵爆發生，粉塵因質量較重在撞擊過濾膜時受離心轉筒轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵集中於集塵筒內側，當加濕裝置加大濕度時可將粉塵洗出達到自動清洗之目的，通過直孔過濾膜之潔淨空氣則由出口排出，當累積於集塵筒內側之粉塵達到預設量時則定期加以清理，本創作為一極具新穎性與進步性之創作。

指定代表圖：



符號簡單說明：

1 . . . 裝置本體

2 . . . 集塵筒

3 . . . 離心轉筒

4 . . . 馬達

5 . . . 直孔過濾膜

6 . . . 入口

7 . . . 加濕裝置

8 . . . 出口

第1圖

新型摘要

※ 申請案號： 106205917

※ 申請日： 106/04/27

※IPC 分類： B01D 35/00 (2006.01)

【新型名稱】 (中文/英文) 離心過濾裝置

【中文】

一種離心過濾裝置，主要係包含裝置本體、集塵筒、離心轉筒、馬達、直孔過濾膜、入口、加濕裝置及出口所組成，本創作係於裝置本體上設置一集塵筒，筒內有一可藉馬達傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒，該離心轉筒表面包覆一層直孔過濾膜，當粉塵空氣由入口處進入時經加濕裝置加濕以防止塵爆發生，粉塵因質量較重在撞擊過濾膜時受離心轉筒轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵集中於集塵筒內側，當加濕裝置加大濕度時可將粉塵洗出達到自動清洗之目的，通過直孔過濾膜之潔淨空氣則由出口排出，當累積於集塵筒內側之粉塵達到預設量時則定期加以清理，本創作為一極具新穎性與進步性之創作。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1. 裝置本體
2. 集塵筒
3. 離心轉筒
4. 馬達
5. 直孔過濾膜
6. 入口
7. 加濕裝置
8. 出口

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文) 離心過濾裝置

【技術領域】

【0001】 一種離心過濾裝置，其技術領域在於裝置本體上設置一集塵筒，筒內有一可藉馬達傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒，該離心轉筒表面包覆一層直孔過濾模，當粉塵空氣由入口處進入時經加濕裝置加濕以防止塵爆發生，粉塵因質量較重在撞擊過濾膜時受離心轉筒轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵集中於集塵筒內側，當加濕裝置加大濕度時可將粉塵洗出達到自動清洗之目的，通過直孔過濾膜之潔淨空氣則由出口排出，當累積於集塵筒內側之粉塵達到預設量時則定期加以清理。

【先前技術】

【0002】 目前之空氣汙染防制設備並無藉由離心力將空氣中之粉塵與過濾膜分離之方式，此一方式可大幅增加過濾膜之壽命。

【新型內容】

【0003】 一種離心過濾裝置，主要係包含裝置本體、集塵筒、離心轉筒、馬達、直孔過濾膜、入口、加濕裝置及出口所組成，本創作係於裝置本體上設置一集塵筒，筒內有一可藉馬達傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒，該離心轉筒表面包覆一層直孔過濾模，當粉塵空氣由入口處進入時經加濕裝置加濕以防止塵爆發生，粉塵因質量較重在撞擊過濾膜時受離心轉筒轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵集中於集塵筒內側，當加濕裝置加大濕度時可將粉塵洗出達到自動清洗之目的，通過直孔過濾膜之潔淨空氣

則由出口排出，當累積於集塵筒內側之粉塵達到預設量時則定期加以清理，本創作為一極具新穎性與進步性之創作。

【圖式簡單說明】

【0004】

第1圖係本創作之立體圖。

第2圖係本創作之使用狀態圖。

【實施方式】

【0005】 請參考第1圖及第2圖，一種離心過濾裝置，主要係包含裝置本體(1)、集塵筒(2)、離心轉筒(3)、馬達(4)、直孔過濾膜(5)、入口(6)、加濕裝置(7)及出口(8)所組成，本創作係於裝置本體(1)上設置一集塵筒(2)，筒內有一可藉馬達(4)傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒(3)，該離心轉筒(3)表面包覆一層直孔過濾膜(5)，當粉塵(9)空氣由入口(6)處進入時經加濕裝置(7)加濕以防止塵爆發生，粉塵(9)因質量較重在撞擊直孔過濾膜(5)時受離心轉筒(3)轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵(9)集中於集塵筒(2)內側，通過直孔過濾膜(5)之潔淨空氣則由出口(8)排出，當累積於集塵筒(2)內側之粉塵(9)達到預設量時則定期清理，本創作為一極具新穎性與進步性之創作。

【0006】 前述實施例，僅為說明本創作之較佳實施方式，而非限制本創作之範圍，凡經由些微修飾、變更，仍不失本創作之要義所在，亦不脫本創作之精神範疇。

【0007】 綜上所述，本創作之設計可大幅提高空氣污染防治設備之功能性，為一實用之設計，誠屬一俱新穎性之創作，爰依法提出專利之申請，祈 鈞局予以審查，早日賜准專利，至感德便。

【符號說明】

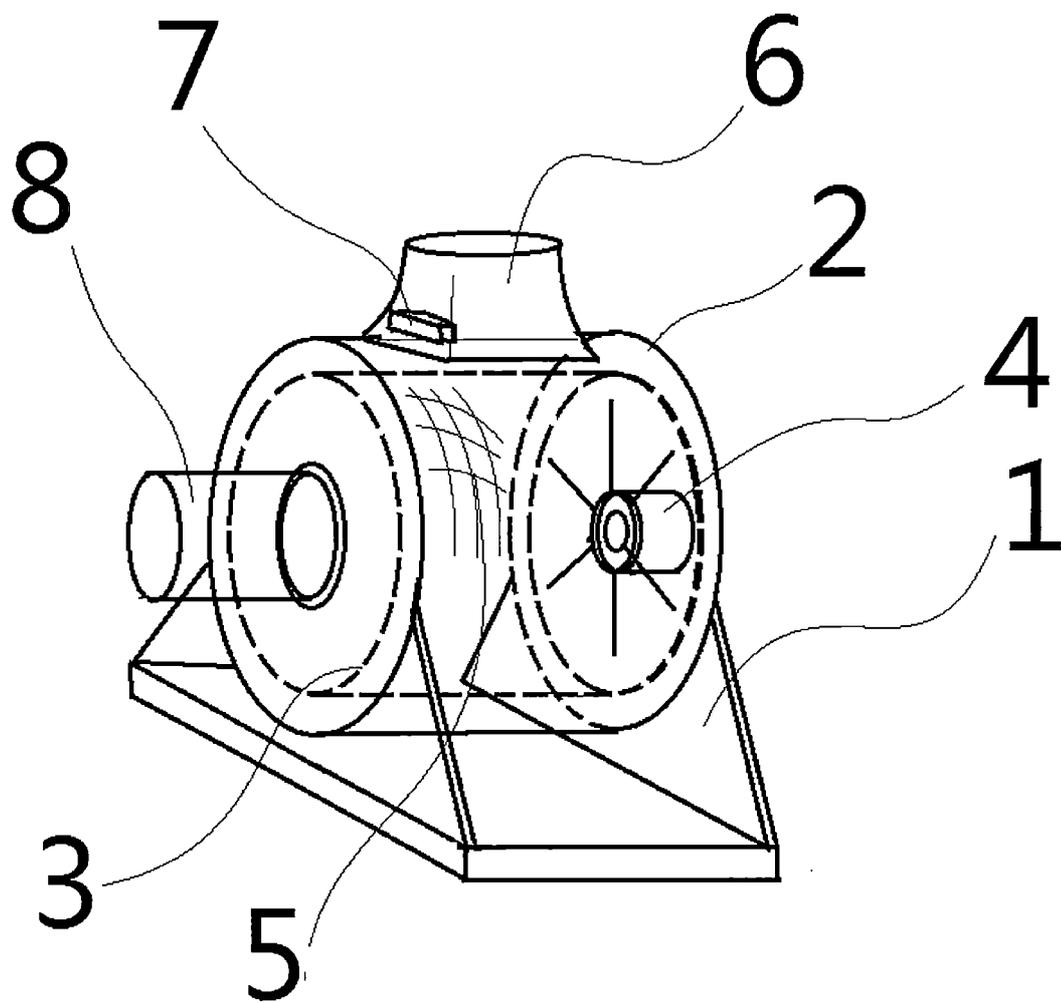
【0008】

9. 裝置本體
10. 集塵筒
11. 離心轉筒
12. 馬達
13. 直孔過濾膜
14. 入口
15. 加濕裝置
16. 出口
17. 粉塵

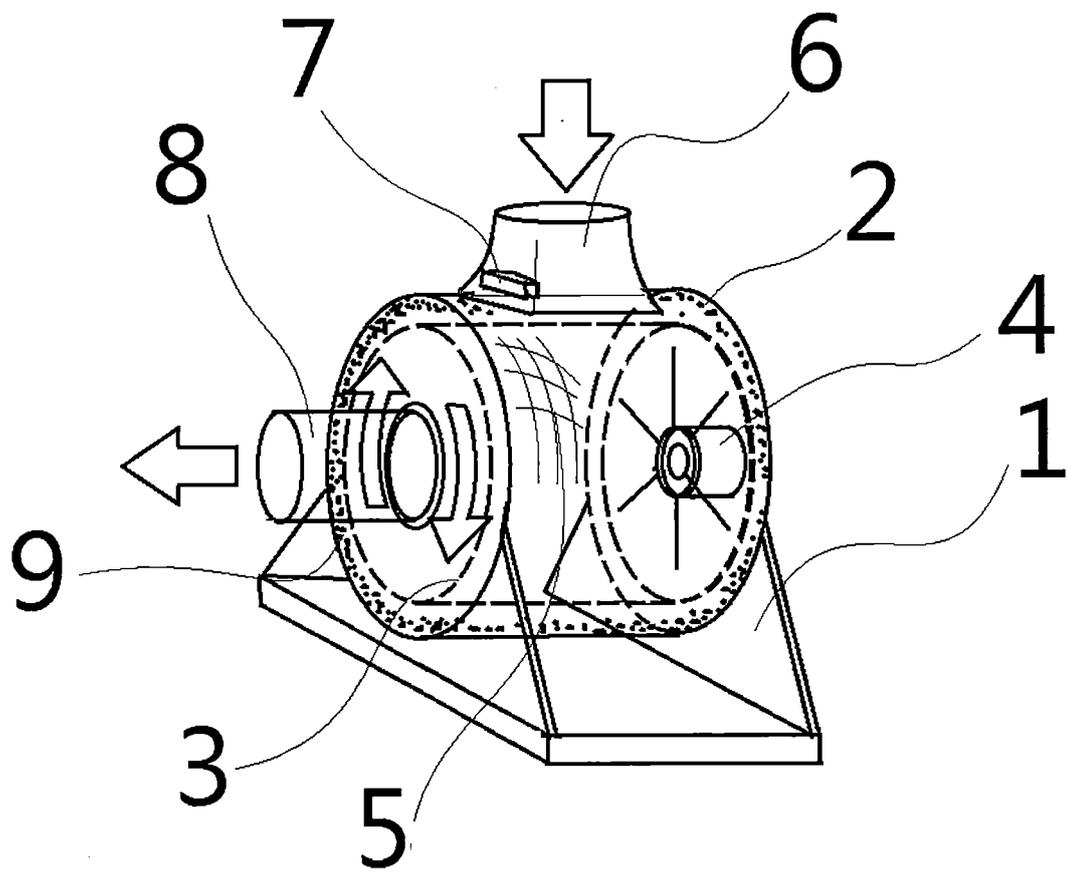
申請專利範圍

1. 一種離心過濾裝置，包含：一裝置本體，裝置本體內具有集塵筒、離心轉筒、馬達、過濾膜、入口、加濕裝置及出口等；及一集塵筒，位於裝置本體上，筒內有一可藉馬達傳動旋轉而產生離心力之離心轉筒；及一離心轉筒，表面包覆一層過濾模，當粉塵空氣由入口處進入時經加濕裝置加濕以防止氣爆，粉塵因質量較重在撞擊過濾膜時受離心轉筒轉動之離心力影響而將空氣中之粉塵集中於集塵筒內側；及一馬達，位於裝置本體上，可驅動離心轉筒產生離心力；及一直孔過濾模，包覆於離心轉筒外，通過過濾膜之潔淨空氣則由出口排出；及一入口，位於裝置本體上，可導入空氣；及一加濕裝置，位於裝置本體之入口，可加濕空氣使空氣中之粉塵降溫易於附著集塵筒；及一出口，通過直孔過濾膜之潔淨空氣由出口導流排出。
2. 如申請專利範圍第1項所述之離心過濾裝置，其中離心轉筒與直孔過濾膜採可分離式易於更換直孔過濾膜。
3. 如申請專利範圍第1項所述之離心過濾裝置，其中加濕裝置之加濕量為可設定者。

圖式



第1圖



第2圖