

【11】證書號數： M268458

【45】公告日： 中華民國 94 (2005) 年 06 月 21 日

【51】Int. Cl.⁷: F04D25/08
F24F7/06

新型

全 8 頁

【54】名稱： 屋頂離心翼截式風機

【21】申請案號： 093218186

【22】申請日期： 中華民國 93 (2004) 年 11 月 12 日

【72】創作人：

洪光輝

【71】申請人：

久朝企業有限公司

臺北縣樹林市大安路307巷1

弄11號

【74】代理人：李志仁 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種屋頂離心翼截式風機，是一種排(吸)風的裝置，尤其適用於廠房、隔間的排(吸)風，包括：

風機底座於其外緣中央具備主體盤座其上含設透孔，其中該透孔的弧緣是稍稍往外折以形成擴孔狀，方便與雙開口喇叭形體之小開口外緣端邊緣外折弧面相互貼合，使氣流不會外溢，在主體盤座的外緣下端含設四個翼角以支承及鞏固主體盤

座，在翼角上具備小透孔方便固定風機底座，在風機底座內部具備一個一體成型之雙開口喇叭形體，該雙開口喇叭形體一端呈大開口，一端呈小開口彼此間有連通，在大開口之緣口稍稍往外折形成一圓形平板剛好由其邊緣與風機底座焊接連結，其中雙開口喇叭形體是採用進氣效率最高的噴嘴式入口可與風葉配合成流線具有很好的進氣效果是

其最大特性之一；

風葉具備一大圓盤於背面通中心處鑿設數透孔，在大圓盤正面上環狀佈設數翼截式葉片，且於其頂端由一中間具有透孔的環狀板由燒焊將環狀板與翼截式葉片連結在一起，其中翼截式葉片於外緣前端較薄，而內緣後端較厚，且於背面形成大流線面，而於內面形成小導流面，另在較厚之內緣側由一導流弧將大流線面與小導流面連接，其中翼截式葉片為了減輕重量採用鋁合金或金屬沖模成型材料製成，當翼截式葉片旋轉時，會降低與輸送空氣所產生之渦流現象，可以提高效率、降低噪音與節省電力的效果；

風葉蓋板呈一倒盤狀體，其盤狀面積大於風葉，方便將風葉罩住以保護風葉，該風葉蓋板於背面盤面中心具備一中孔，供帶動風葉之馬達的連結盤穿設，該中孔外緣邊形成內緣透孔與外緣透孔，該內緣透孔則供馬達之螺絲配合螺母鎖設固定，該外緣透孔含設螺桿，而螺桿上、下含設數螺母，方便螺桿穿設於透孔與外緣透孔後由螺母鎖上固定該風葉蓋板於風葉上端，其中螺桿於風葉蓋板上是伸出的；

馬達是帶動風葉轉動的動力源，於轉軸前端含設連結盤，其上含設螺絲，剛好可以穿設大圓盤的透孔後由螺母鎖上，以將風葉固定；

馬達外蓋具備一凸伸圓蓋，其上含設弧形透氣孔方便馬達散熱，在凸伸圓蓋外緣下方環設一圓形平板其上鑿設數透孔剛好與風葉蓋板上凸伸出之螺桿配合後由螺母鎖上；

藉此組合形成離心翼截式風機，將其鎖固於屋頂後，當馬達帶動風葉轉動時，氣體經由風機底座內之雙

開口喇叭形體的大開口至小開口導流進入，經由翼截式葉片間流出，達到一良好的排風效果，足以將屋內(或隔間)之氣體藉由離心翼截式風機快速移出至屋外之目的者，更進一步的達到省電節能、提高運轉效率與降低燥音又環保的目的，也一併解決習用馬達積熱問題，實在是一不可多得之優良創作。

5. 2.如申請專利範圍第1項所述之屋頂離心翼截式風機，該風葉具備一大圓盤於正面上環狀佈設翼截式葉片，其中翼截式葉片的佈設皆與轉動圓心呈一角度佈設，以穩定風葉轉動與導流。
10. 3.如申請專利範圍第1項所述之屋頂離心翼截式風機，該風葉具備一大圓盤於正面上環狀佈設翼截式葉片，其中翼截式葉片的佈設至少二片以上。
15. 4.如申請專利範圍第1項所述之屋頂離心翼截式風機，該風葉具備一大圓盤於正面上環狀佈設翼截式葉片，其中，翼截式葉片的設置可為單數或雙數呈對應設置。
20. 5.如申請專利範圍第1項所述之屋頂離心翼截式風機，該風葉具備一大圓盤於正面上環狀佈設翼截式葉片，其中，翼截式葉片為了減輕重量亦可採用非金屬材料製成。
25. 30.

圖式簡單說明：

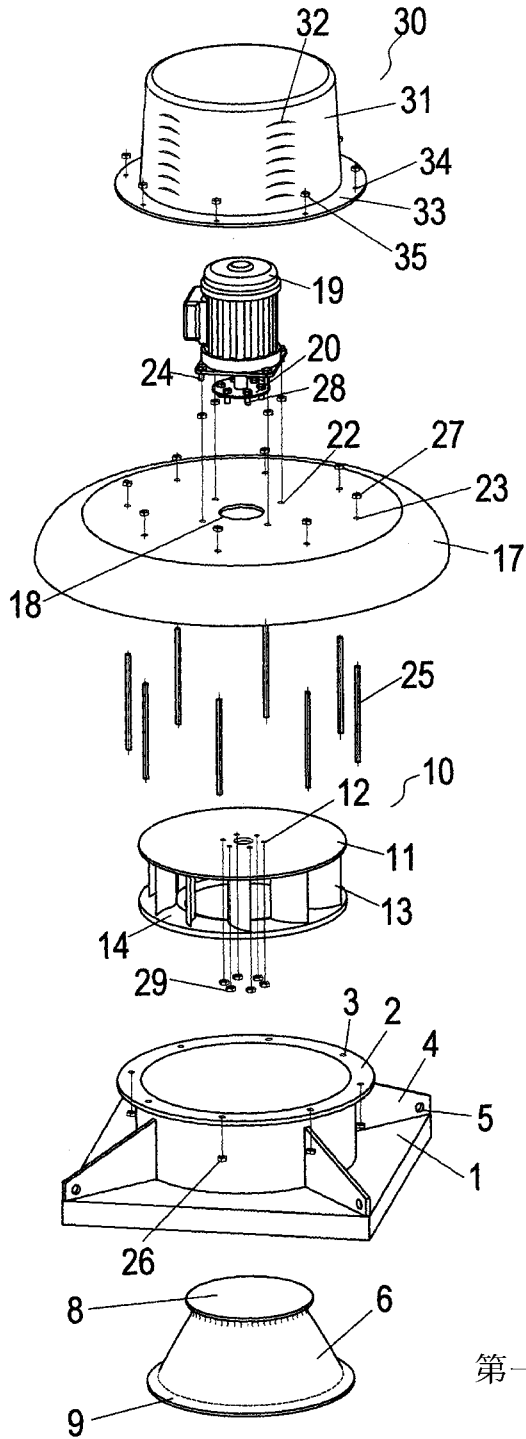
第一圖本創作分解圖。

第一之一圖本創作雙開口喇叭形體放大圖。

35. 第二圖本創作風機剖視圖。
- 第三圖本創作風葉剖視圖。
- 第四圖本創作部分剖視圖。
- 第五圖本創作風機底座視圖。
- 第六圖本創作立體圖。

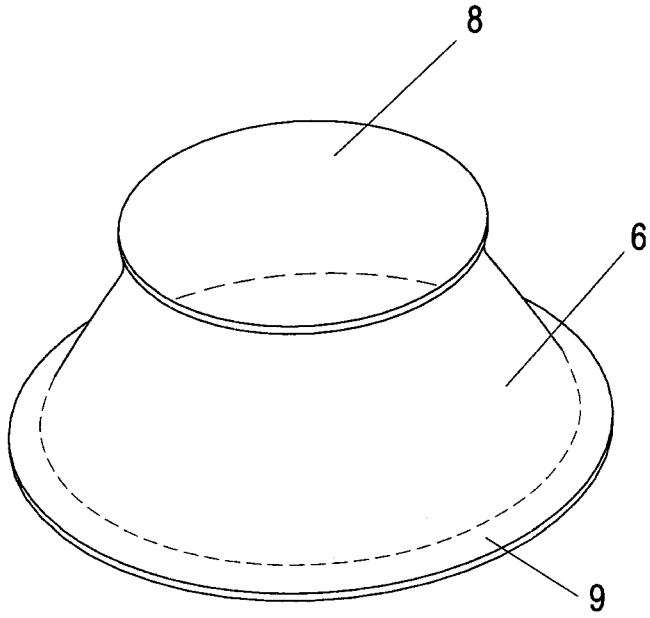
40.

(3)

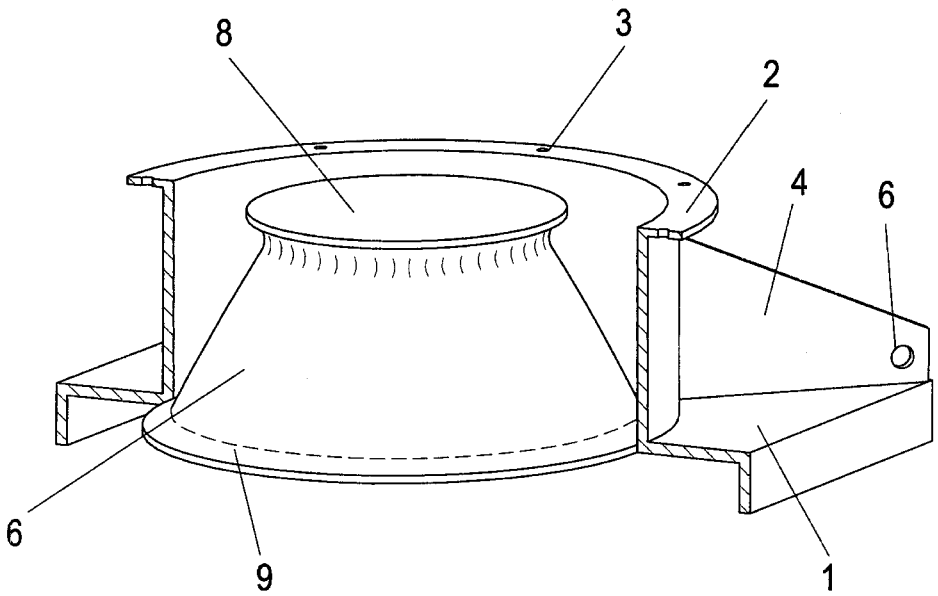


第一圖

(4)

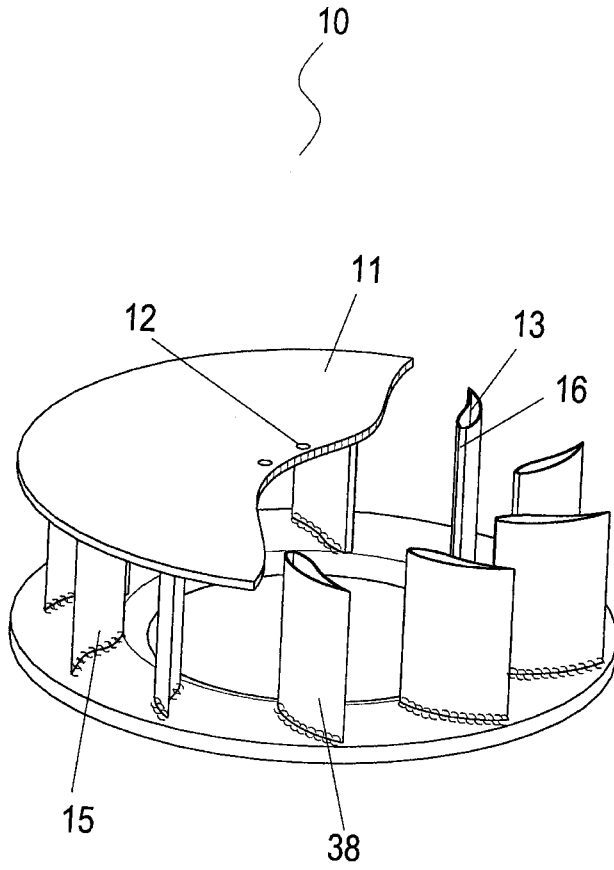


第一之一圖



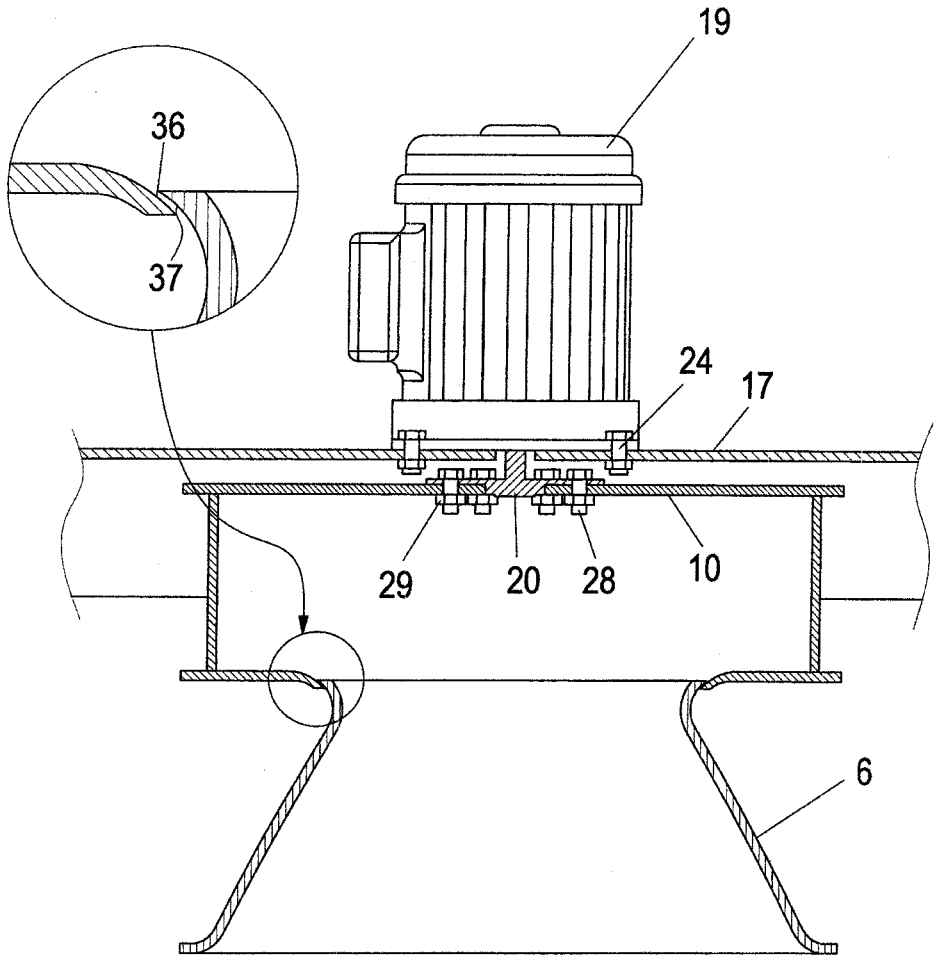
第二圖

(5)



第三圖

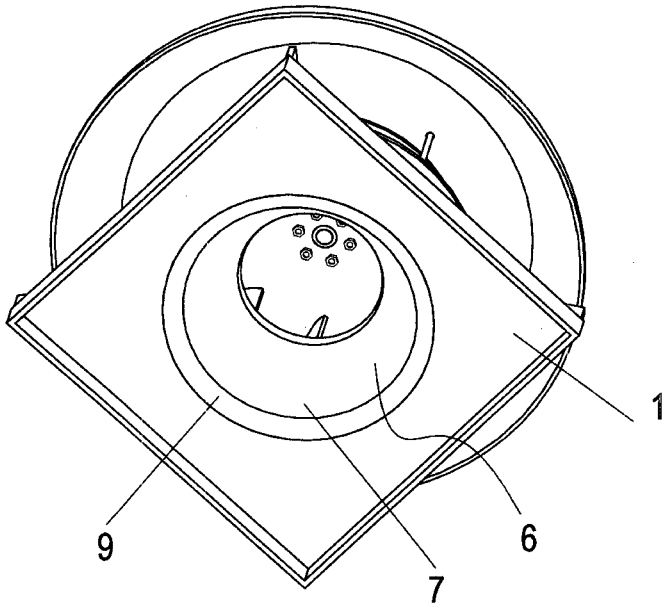
(6)



第四圖

(7)

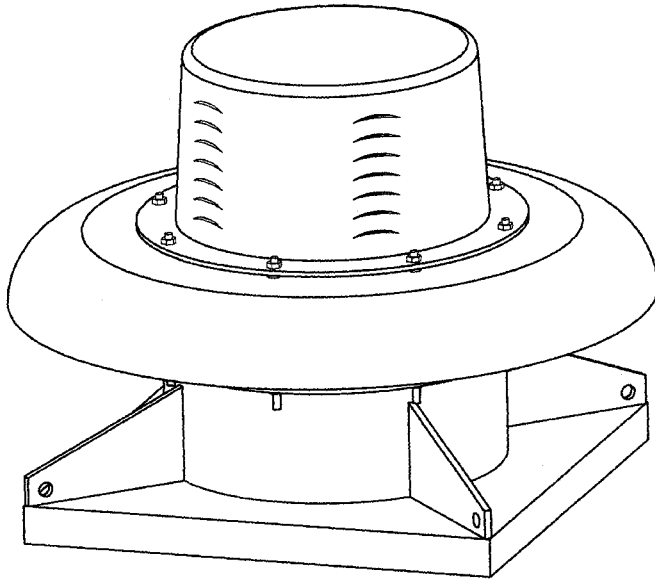
21



第五圖

(8)

21



第六圖