【19】中華民國　　【12】專利公報　（B）

【11】證書號數：I940996
【45】公告日： 中華民國 115 (2026) 年 10 月 01 日
【51】Int. Cl.：　*H02K9/06　(2006.01)*　*F04D29/44　(2006.01)*
F04D29/58　(2006.01)

發明　　全 5 頁

【54】名　稱：鼓風機馬達散熱結構
【21】申請案號：113147042　　【22】申請日： 中華民國 113 (2024) 年 12 月 04 日
【11】公開編號：202625338　　【43】公開日期： 中華民國 115 (2026) 年 06 月 16 日
【72】發 明 人： 柯宛禎 (TW) ；柯育任 (TW)
【71】申 請 人： 品陞金屬工業有限公司
臺中市豐原區北陽路 339 巷 9 號
【74】代 理 人： 朱世仁
【56】參考文獻：
CN　1637302A　　EP　3447300A1
WO　2020/217367A1
審查人員：黃文謙

【57】申請專利範圍

1. 一種鼓風機馬達散熱結構，其包含有一馬達及一風扇組，該馬達具有包覆一電機之一馬達殼及受該電機驅動之一輸出軸桿，又該馬達殼兩側壁面分別形成有複數通氣孔，且該輸出軸桿至少一端穿出該馬達殼壁面，而該風扇組具有至少一個設於該輸出軸桿端部之扇輪，該等扇輪具有一扇盤，且該扇盤周緣具複數等距佈設之扇葉，再者該等扇葉於相對該扇盤兩側表面分別圍繞形成有對應該馬達之一內環空間及異於該馬達之一外環空間；
其中該等扇輪至少其中之一設有一導流件，且該導流件設於該扇輪之扇盤中相鄰該馬達的內環空間內，又該導流件具有複數呈等角放射狀設置之導流片，而該導流片端部斷面呈相鄰該馬達之一道較薄的葉刃部及貼合於該扇盤之表面一道較厚的葉背部，又各該扇輪之各該扇葉呈異於該輸出軸桿旋轉方向凹陷之弧彎狀結構，而各該導流片可以呈弧彎狀結構，且各該導流片之凹陷方向係與各該扇葉呈反向凹陷狀設置，使得各該導流片於弧彎狀之凹陷表面呈一多斜度之導氣面。
2. 如請求項 1 所述之鼓風機馬達散熱結構，其中，該導流件之各該導流片可形成於一安裝盤體之外周面，且該安裝盤體軸心具有一對應該扇盤同軸心之軸孔，另該安裝盤體於該軸孔周緣形成有複數之結合穿孔，而該扇盤上具有複數相對應之結合鎖孔，供利用複數鎖固件將該導流件之安裝盤體鎖固於該扇盤對應該馬達殼之一側表面。
3. 如請求項 2 所述之鼓風機馬達散熱結構，其中，該扇盤軸心具有一可鎖設於前述輸出軸桿之軸孔凸柱，供該扇盤可利用該軸孔凸柱鎖設於該馬達之輸出軸桿。
4. 如請求項 1 所述之鼓風機馬達散熱結構，其中，該導流件係於該扇盤鄰近該馬達殼之表面形成一道環狀之安裝環體，且該安裝環體與該扇盤呈同軸心，而各該導流片係設於該安裝環體外周面。
5. 如請求項 4 所述之鼓風機馬達散熱結構，其中，該風扇組之扇盤軸心組設有一凸軸件，供該扇盤可利用該凸軸件鎖設於該馬達之輸出軸桿。
6. 如請求項 1 ～ 5 任一項所述之鼓風機馬達散熱結構，其中，該馬達可以是雙軸馬達，而該輸出軸桿可以兩端穿出該馬達殼兩側壁面之雙頭式輸出軸桿。

圖式簡單說明

圖 1：本發明較佳實施例之立體外觀示意圖。

圖 2：本發明較佳實施例之立體分解示意圖，供說明其主要構件之態樣及相對關係。

圖 3：本發明較佳實施例之側視剖面示意圖，供說明其運轉態樣及其狀態。

圖 4：本發明另一較佳實施例之立體外觀示意圖。

圖 5：本發明另一較佳實施例之立體分解示意圖，供說明其主要構件之態樣及相對關係。

圖 6：本發明另一較佳實施例之側視剖面示意圖，供說明其運轉態樣及其狀態。

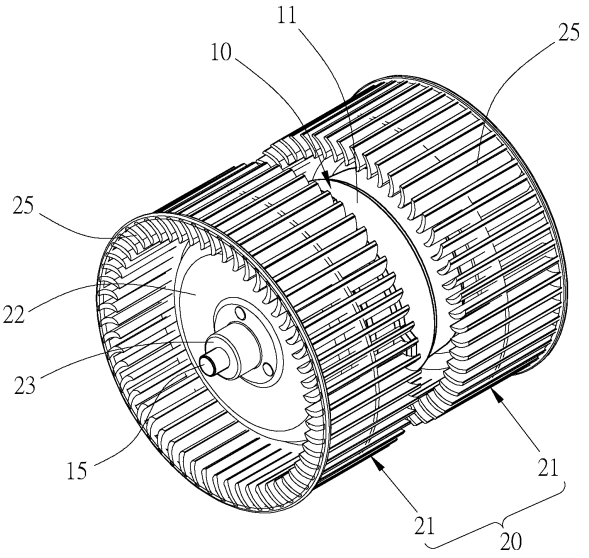


圖 1

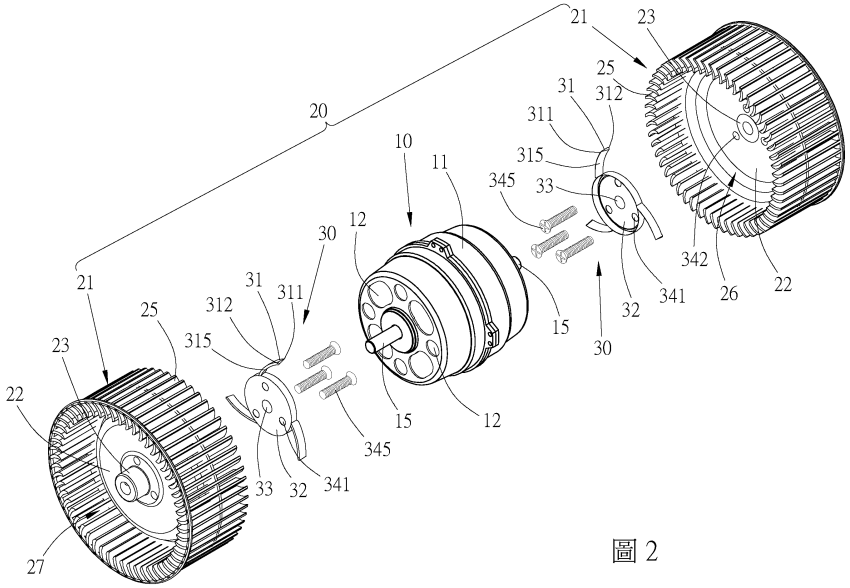

21
23
25
31
312
311
315
345
33
20
10
11
12
30
342
341
32
26
22
15
27

圖 2

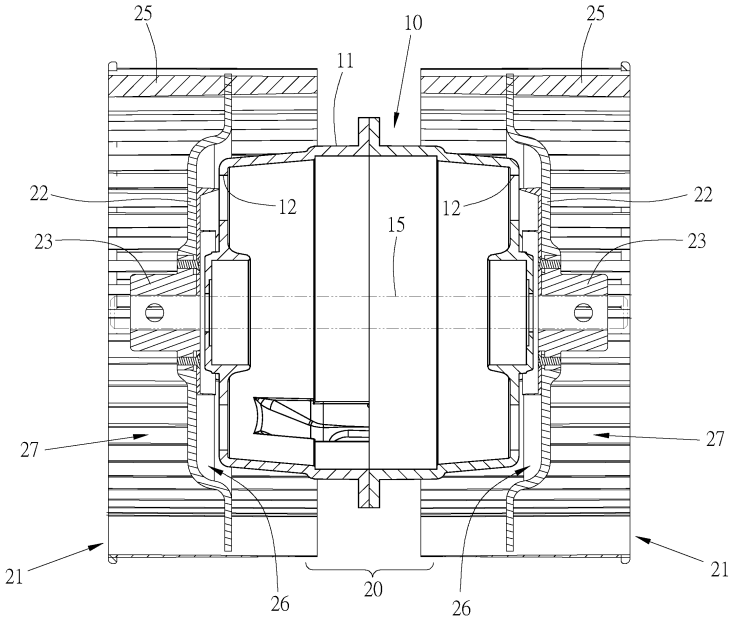

25
10
11
25
22
12
12
22
15
23
23
27
27
21
21
20
26
26

圖 3

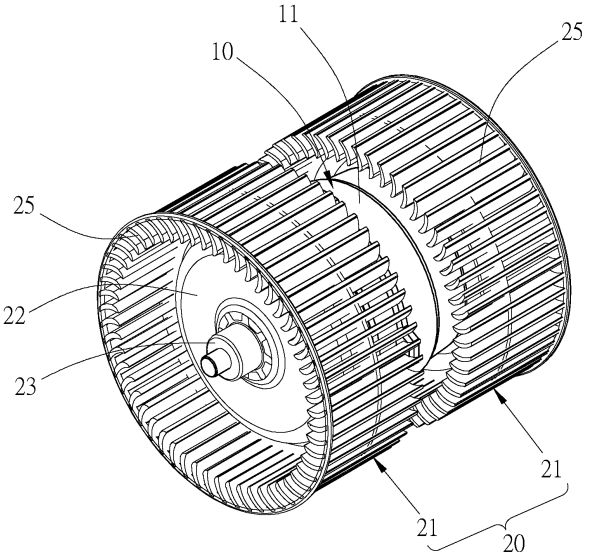

11
10
25
25
22
23
21
21
20

圖 4

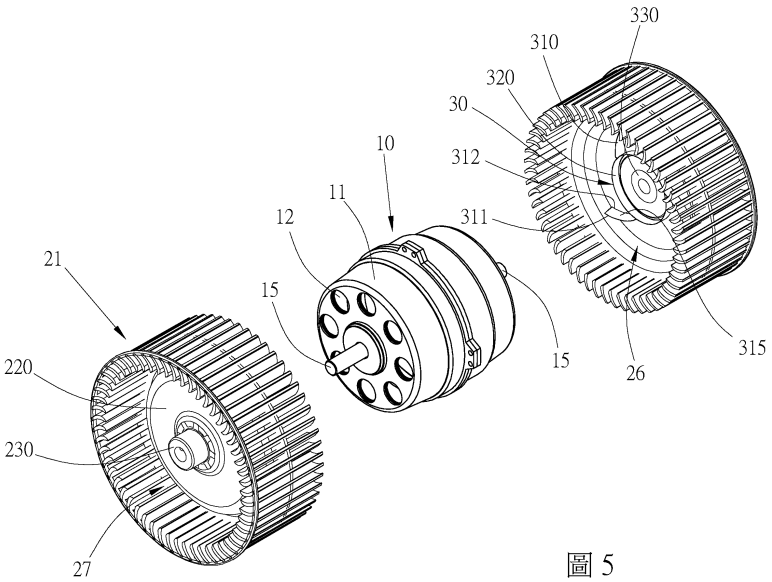

330
310
320
30
312
10
11
12
311
21
15
15
220
230
26
315
27

圖 5

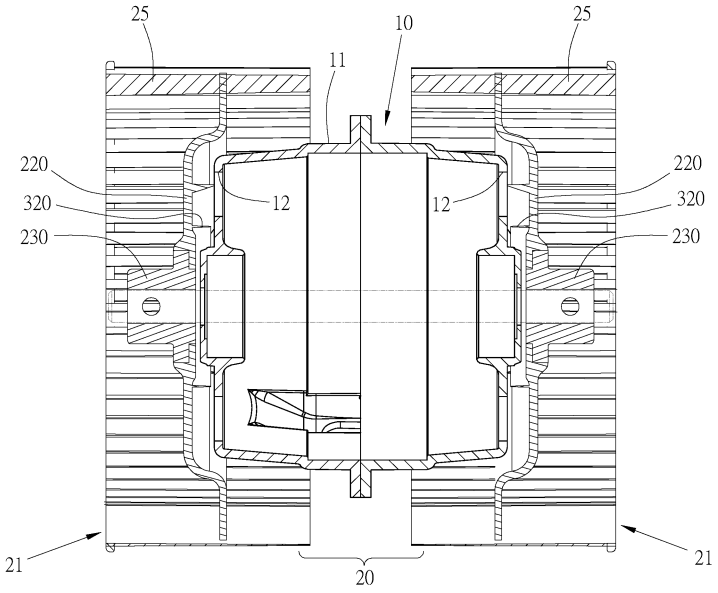


圖 6