

⑫ 公開特許公報 (A)

昭56—167897

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 04 D 25/08

識別記号 庁内整理番号  
6573—3H

⑬ 公開 昭和56年(1981)12月23日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 扇風機

⑰ 特 願 昭55—71978  
⑱ 出 願 昭55(1980)5月28日  
⑲ 発 明 者 岡部真澄  
名古屋市西区葭原町4丁目21番  
地東京芝浦電気株式会社名古屋  
工場内

⑳ 発 明 者 本庄繁  
名古屋市西区葭原町4丁目21番  
地東京芝浦電気株式会社名古屋  
工場内  
㉑ 出 願 人 東京芝浦電気株式会社  
川崎市幸区堀川町72番地  
㉒ 代 理 人 弁理士 佐藤強 外1名

明 細 書

1. 発明の名称 扇 風 機

2. 特許請求の範囲

1 送風羽根及びこれを駆動するモータを取めた基台と、この基台に支持され該基台から前記送風羽根が起こす風を受ける中空状を成して該部からその風を吐出せしめる環状スリットを有する吐風環とを具備して成る扇風機。

2 吐風環が基台に俯仰角調整可能に支持されていることを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の扇風機。

3 吐風環が基台に首振調整可能に支持されていることを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の扇風機。

3. 発明の詳細な説明

本発明は専ら安全性の向上を図った扇風機に関する。

従来、扇風機は、基本的に、基台及び該基台によつてその上方に支持されたモータ部並びにその

モータ部により回転駆動される送風羽根により構成されており、そしてその送風羽根は、回転中に子供等が触れたりせぬようガードによつて覆われている。しかしながら、扇風機としての機能上、その送風羽根を送風に支障を生じるほど完全に覆い切ることもできず、従つて子供等が手を入れる危険性は依然として残り、安全性の点では未だ完全とは言えない問題点があつた。又、重量あるモータ部が基台の上方部にある為全体の安定性が悪く、而してその安定性を良くするためだけならば基台をたゞ大きくすれば良いが、それでは体裁が損われ、よつてそれらの折合から設計が困難になる欠点もあつた。

本発明は上述の如き事情に鑑みてなされたものであり、従つてその目的は、安全性の向上を基本として、更に安定性の向上、又、設計の容易化等を十分に図り得る扇風機を提供するにある。

以下本発明の一実施例につき図面を参照して説明する。先ず第1図に於いて、1は基台であり、この基台1は、下部に大円筒部1Aを、上部に小

円筒部1bを夫々有し、それらの間をテーパ状円筒部1cにより繋いだ形状のもので、その下面の開口部から内部にモータ2を下向きにして収め、而してこのモータ2を、上記テーパ状円筒部1cの内面から下方に向けて突設したボス3…の端部にねじ4…によつて固着している。そして5は上記モータ2に続いて基台1内殊にその大円筒部1a内に収めた送風羽根であり、この送風羽根5を上記モータ2の回転軸2a端にボルト6等によつて固着している。尚7は基台1の上記下面の開口部に固着した底板で、8は該底板7の中央部に形成した吸気口、9は吸気口8周りの底板7周縁部に固着した脚である。一方、10は前記基台1の小円筒部1b上に回転可能に嵌着したキャップ状のネットピースで、基台1内と連通すべく下面に開口部11を有する他、該基台1上に突出した蓋部10aの両側部に夫々吐気口12を有し、この吐気口12の夫々に円形の環状を成す吐風環13の両端部を各々ネットピース10の回転方向と直交する方向の上下方向に回転可能に嵌着している。

( 3 )

わたる環状の吐風用スリット14から吐出される。尚、この様に吐風環13の吐風用スリット14から吐出される空気即ち風は、該スリット14が細くかなり強い風速となる為、この風に連られて吐風環13内方の空気も動かされ、この結果、吐風環13が囲む空間の全体から風を吐出する感じを与え、実際に風量もスリット14から直接吐出される量よりかなり多くなる。

以上の様に本実施例によれば、送風羽根5を基台1内に収めた構造にて扇風機としての機能も十分に得ることができるもので、その基台1内に収めた送風羽根5にはもはや子供等が触れたりすることはなく、又、その送風羽根5に代わつて基台1外に突出した吐風環13も、これが送風羽根5の様に回転するわけではないから、触れても安全で、総じて従来に比し使用上の安全性を飛躍的に向上させ得る。一方、本実施例に於いては、重量あるモータ2も上記送風羽根5と共に基台1内に収めており、従つて全体の安定性も同様に向上させ得、又、斯かる安定性の確保に無理がないから、

( 5 )

従つて、吐風環13は上記ネットピース10を介して基台1に俯仰角調整可能に且つ首振調整可能に支持されたものであり、又、該吐風環13は詳細には第2図に示す前半部品13aとこれより内径の小なる後半部品13bとによつて前記ネットピース10の殊に吐気口12を介して前記基台1内と連通する中空状に形成したものに於て、その内周部分には上述の前半部品13aと後半部品13bとの内径の差により前向きで該吐風環13の全周にわたる環状の吐風用スリット14を形成している。

次に上記の様な構成とした本実施例の作用を述べる。先ずモータ2に通電すると、そのモータ2が起動することにより送風羽根5が回転する。この送風羽根5の回転によつて吸気口8から基台1外の空気が基台1内に吸入され、そしてその吸入された空気は基台1の内部を上方に向かつて流され、ネットピース10の両吐気口12に分岐されて吐風環13内に流される。而して吐風環13内に流された空気は、その後該吐風環13の全周に

( 4 )

美観上からも従来よりかなり自由に形状を決めることができ、よつて設計を容易化することができる。

尚、特に本実施例にあつては上述の他に下記の効果を得ることができる。

その1. 吐風環13を基台1に俯仰角調整可能に支持したから、風向きを上下所望の向きに定めることができる。

その2. 吐風環13を基台1に首振調整可能に支持したから、風向きを左右所望の向きに定めることができる。

尚、本発明は上記し且つ図面に示した実施例にのみ限定されるものではなく、殊に吐風環13は円形に限らず第3図に示す様に四角形の環状を成すものでも良いのであり、その他ネットピース10の有無等についても要旨を逸脱しない範囲内で適宜変更して実施し得る。

以上要するに本発明は、送風羽根及びこれを駆動するモータを収めた基台と、この基台に支持され該基台から前記送風羽根が起こす風を受ける中

( 6 )

空状を成して該部からその風を吐出せしめる環状スリットを有する吐風環とを具備して成ることを特徴とするものであり、以て安全性の向上を基本として、更に安定性の向上、又、設計の容易化等を十分に図り得るといふ優れた効果を奏する扇風機を提供することができる。

4 図面の簡単な説明

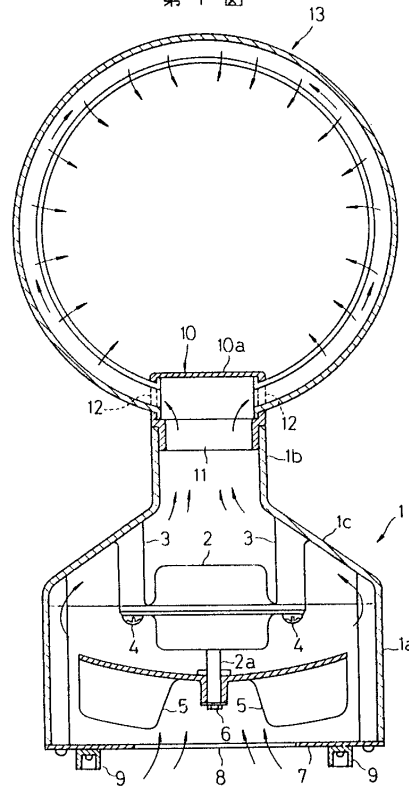
第1図は本発明の一実施例を示した全体の縦断面図、第2図は同実施例の吐風環の横断面図、第3図は本発明の異なる実施例を示した吐風環部分の正面図である。

図中1は基台、2はモータ、5は送風羽根、13は吐風環、14はスリットである。

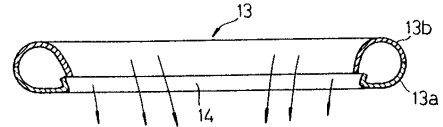
出願人 東京芝浦電気株式会社  
代理人 井理士 佐藤 強

( 7 )

第1図



第2図



第3図

