

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成30年9月6日(2018.9.6)

【公開番号】特開2017-70335(P2017-70335A)

【公開日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-015

【出願番号】特願2015-197361(P2015-197361)

【国際特許分類】

A 4 5 D 20/12 (2006.01)

【F I】

A 4 5 D 20/12 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月30日(2018.7.30)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

後部開口(9)と吹出口(13)を備えた本体ケース(1)の内部に、モーター(5)および送風ファン(4)を支持し、少なくとも送風ファン(4)の周囲を覆うファンケース(6)が配置してある送風装置であって、

ファンケース(6)は、その入口(6a)と出口(6b)が、本体ケース(1)の後部開口(9)と吹出口(13)の間に位置する状態で本体ケース(1)内に配置されており、

ファンケース(6)の入口(6a)に、該入口(6a)を覆う吸込みグリル(11)が配置されており、

吸込みグリル(11)は、通気スクリーン(23)と、通気スクリーン(23)の周縁に設けた装着部(24)を備えており、

装着部(24)をファンケース(6)の入口(6a)に装着固定した状態において、通気スクリーン(23)が、ファンケース(6)の入口(6a)から送風ファン(4)へ向かって膨出させてあることを特徴とする送風装置。

【請求項 2】

吸込みグリル(11)の装着部(24)が、通気スクリーン(23)の周縁の内係合壁(60)と、内係合壁(60)に連続してL字状に屈曲する外係合壁(61)で多重筒状に構成されており、

装着部(24)をファンケース(6)の入口(6a)に装着した状態において、外係合壁(61)がファンケース(6)の外周面に係合している請求項 1 に記載の送風装置。

【請求項 3】

外係合壁(61)の複数個所に係合爪(62)が一体に設けてあり、係合爪(62)に対応する係合リブ(63)がファンケース(6)の外周面に突設されており、

装着部(24)をファンケース(6)の入口(6a)に装着した状態において、係合爪(62)と係合リブ(63)が係合して、吸込みグリル(11)がファンケース(6)に相対移動不能に固定してある請求項 2 に記載の送風装置。

【請求項 4】

吸込みグリル(11)の通気スクリーン(23)が、送風ファン(4)へ向かって内凹み湾曲状に膨出させてある請求項 1 から 3 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 5】

本体ケース（１）の後部開口（９）に、吸込口（２９）を備えた吸気体（１２）が装着されており、

吸気体（１２）は、吸込口（２９）から流入した空気を通気スクリーン（２３）へ向かって案内する筒壁（３２）を備えており、

吸込みグリル（１１）の装着部（２４）が、吸気体（１２）の筒前端より前方に位置させてある請求項 1 から 4 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 6】

吸気体（１２）の吸込口（２９）および送出口（３１）のそれぞれが筒状に形成されて、両者（２９・３１）の間を断面がなだらかに湾曲する拡開筒壁（３２）で連続させてある請求項 5 に記載の送風装置。

【請求項 7】

吸気体（１２）の吸込口（２９）に面して、第 1 フィルター（４７）を兼ねる整流スクリーン（３０）が配置してある請求項 5、または 6 に記載の送風装置。

【請求項 8】

整流スクリーン（３０）が、同心円状に配置した複数の整流リブ（５６）と、複数の整流リブ（５６）を支持する交差リブ（５７）で構成してある請求項 7 に記載の送風装置。

【請求項 9】

吸気体（１２）を本体ケース（１）の後部開口（９）に装着した状態において、送出口（３１）の筒前端がファンケース（６）と協同して吸込みグリル（１１）の装着部（２４）を挟持している請求項 5 から 8 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 10】

吸込みグリル（１１）の通気スクリーン（２３）の厚み（Ｔ）が、整流リブ（５６）の通気方向のリブ長さ（Ｌ１）より小さく設定してある請求項 8、または 9 に記載の送風装置。

【請求項 11】

整流リブ（５６）のリブ厚み（Ｌ２）が、整流リブ（５６）の通気方向のリブ長さ（Ｌ１）より小さく設定してある請求項 8 から 10 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 12】

整流スクリーン（３０）の吸込みグリル（１１）との対向面の側に、第 1 フィルター（４７）より小さな通気穴（４８a）の一群を備えたメッシュ構造の第 2 フィルター（４８）が配置してある請求項 8 から 11 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 13】

第 2 フィルター（４８）が屈曲自在なシート状の軟質材で形成され、整流スクリーン（３０）が第 2 フィルター（４８）より硬質の素材で形成されており、

第 2 フィルター（４８）と整流スクリーン（３０）が隣接配置してある請求項 12 に記載の送風装置。

【請求項 14】

吸気体（１２）が、筒壁（３２）を備えた前筒（４５）と、吸込口（２９）を備えた後筒（４６）で構成されており、

第 2 フィルター（４８）の周縁が前筒（４５）と後筒（４６）で挟持してある請求項 5 から 13 のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項 15】

後筒（４６）と隣接する前筒（４５）の筒端面（５１）に、中央受枠（４９）と、同枠（４９）を支持する支持枠（５０）が、筒端面（５１）と面一になる状態で設けられており、

第 2 フィルター（４８）が、筒端面（５１）と中央受枠（４９）と支持枠（５０）に固定してある請求項 14 に記載の送風装置。

【請求項 16】

前筒（４５）の筒端面（５１）の周囲に、第 2 フィルター（４８）の周縁を覆う筒壁（

69)を備えた押えリング(68)が配置されており、

後筒(46)は、本体ケース(1)の後部開口(9)に装着されており、

後筒(46)を後部開口(9)に装着した状態において、前筒(45)の筒端面(51)の周囲に装着した押えリング(68)が、後筒(46)で前筒(45)に向かって押付け固定してある請求項14、または15に記載の送風装置。

【請求項17】

後筒(46)を後部開口(9)に装着した状態において、第2フィルター(48)の前後両面が、中央受枠(49)および支持枠(50)と整流スクリーン(30)で挟持してある請求項15または16に記載の送風装置。

【請求項18】

後筒(46)を後部開口(9)に装着した状態において、第2フィルター(48)と後筒(46)の筒前端との間に隙間(E)が確保してある請求項14から17のいずれかひとつに記載の送風装置。

【請求項19】

本体ケース(1)とファンケース(6)の間に形成される隙間空間に、送風装置の運転状態を制御する制御基板(90・91)が配置してある請求項1から18のいずれかひとつに記載の送風装置。