

【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】令和5年12月25日(2023.12.25)

【公開番号】特開2023-164996(P2023-164996A)

【公開日】令和5年11月14日(2023.11.14)

【年通号数】公開公報(特許)2023-214

【出願番号】特願2023-147074(P2023-147074)

【国際特許分類】

A 47 L 9/00 (2006.01)

10

【F I】

A 47 L 9/00 B

【手続補正書】

【提出日】令和5年12月15日(2023.12.15)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ハンディ型掃除機であって、

塵埃と空気を吸入する吸入部と；

前記吸入部に空気が吸入されるように吸入力を発生させる吸入モータと；

吸入モータのシャフトの上部に接続されて吸引力の為に回転するインペラと；

前記吸入部を通じて吸入された空気から塵埃を分離する塵埃分離部と；

前記塵埃分離部は、

前記空気から塵埃を分離する第1サイクロン部と、

前記第1サイクロン部より排出された空気から塵埃を分離する第2サイクロン部と、
を備え、

前記第2サイクロン部から排出された上昇空気を前記吸入モータに流入させる為に、前記吸入モータのシャフトを中心として前記吸入モータの外周を囲む第1空気流路と；及び

前記吸入モータから排出された空気を流動させ外部に排出し、前記第1空気流路より上方に延びるように形成された第2空気流路と；を備えてなる、ハンディ型掃除機。

【請求項2】

前記第1空気流路は、前記第2サイクロン部から排出された上昇空気を前記吸入モータのシャフトが位置する中心方向に案内するように形成される、請求項1に記載のハンディ型掃除機。

【請求項3】

前記吸入モータの外周を囲むモータハウジングと、前記モータハウジングの外周を囲む
プレフィルター、を更に備え、

前記第1空気流路は、前記プレフィルターの外周を囲む、請求項2に記載のハンディ型掃除機。

【請求項4】

前記プレフィルターは、第1空気流路の空気が前記吸入モータのシャフトを中心に360度方向に通過するように形成される、請求項3に記載のハンディ型掃除機。

【請求項5】

前記吸入モータにおけるシャフトの延長線と、前記第1サイクロン部から発生するサイクロン流動の軸とは、同一垂直線上に位置し、

40

50

前記吸入モータは前記第2サイクロン部の排出口より上に位置し、
前記インペラは前記吸入モータより上に位置し、

前記インペラ、前記吸入モータ、及び前記第2サイクロン部は、前記第1サイクロン部のサイクロン流動の軸に沿って上下方向に重なるように配置される、請求項3に記載のハンディ型掃除機。

【請求項6】

前記第2空気流路には、前記吸入モータから排出された空気を浄化する為に、前記インペラの回転軸を中心リング形状を有するように延長される排気フィルターが配置される、
請求項3に記載のハンディ型掃除機。

【請求項7】

前記排気フィルターを収容するフィルター；を更に備え、
 前記プレフィルターは、前記フィルターより下に配置される、請求項6に記載のハンディ型掃除機。

【請求項8】

前記モータハウジングと前記プレフィルターを収容する本体を更に備え、
 前記本体の上部には、開口が形成され、
 前記プレフィルターと前記フィルターは、前記開口によって前記本体と脱着可能である
 、請求項7に記載のハンディ型掃除機。

【請求項9】

前記フィルターは、前記プレフィルターが前記本体に収容された状態で前記本体に結合して前記プレフィルターを支持する、請求項8に記載のハンディ型掃除機。 20

【請求項10】

前記プレフィルターが前記本体から分離すると、前記プレフィルターを前記本体の外部に露出する、請求項8に記載のハンディ型掃除機。

【請求項11】

前記第2空気流路は、前記第1空気流路よりも比較的高い位置に形成されている、請求項1に記載のハンディ型掃除機。

【請求項12】

前記第2空気流路の上端は、前記第1空気流路の上端よりも高い位置にある、請求項1に記載のハンディ型掃除機。 30

【請求項13】

前記第1空気流路は、前記第1空気流路内の空気が前記プレフィルターを通過した後、前記吸入モータに流入するように形成され、

前記吸入モータに流入した空気は、前記インペラを通過するように上昇した後、前記第2空気流路に流入し、

前記第2空気流路の外周に沿って形成された空気排出口は、前記第2空気流路内の空気を外部に排気する、請求項1に記載のハンディ型掃除機。

【請求項14】

前記第1空気流路を収容する本体と；
 前記プレフィルターより上に配置され、前記インペラの回転軸を中心円周方向に延長される排気フィルターと；

前記排気フィルターを収容し、前記本体の上部に脱着可能に結合されるフィルターと；を更に備え、

前記第2空気流路は、前記フィルターによって規定され、

前記第2空気流路内の空気は、前記排気フィルターを通過した後、外部に排気される、請求項13に記載のハンディ型掃除機。 40