

【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1年11月21日(2019.11.21)

【公開番号】特開2018-196675(P2018-196675A)

【公開日】平成30年12月13日(2018.12.13)

【年通号数】公開・登録公報2018-048

【出願番号】特願2017-103223(P2017-103223)

【国際特許分類】

A 47 L 9/28 (2006.01)

【F I】

A 47 L 9/28 K

【手続補正書】

【提出日】令和1年10月10日(2019.10.10)

【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】

電動送風機と集塵室と、

前記集塵室に連通する通気路内を通過する塵埃を検知する塵埃検知センサと、

前記電動送風機の回転数を検出する回転数検知センサと、

制御部と、を備え、

前記制御部は、前記塵埃検知センサが塵埃を検知すると、前記電動送風機の入力電力が大きくなるように制御し、前記回転数検知センサで検出された回転数が所定の値以上になると、前記電動送風機の入力電力が小さくなるように制御することを特徴とする電気掃除機。

【請求項2】

前記制御部は、前記塵埃検知センサが検知する塵埃の量に応じて、塵埃の通過度合を算出し、前記通過度合いが一定の値を越えた際に、電動送風機の入力電力を大きくするように制御する請求項1に記載の電気掃除機。

【請求項3】

前記制御部は、前記電動送風機の入力電力が小さい時間が一定期間経過すると前記電動送風機の入力電力を大きくするように制御する請求項1または2に記載の電気掃除機。

【請求項4】

前記制御部は、前記電動送風機の入力電力が大きくなる継続時間を長くするように制御することを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の電気掃除機。

【請求項5】

電動送風機と集塵室と、

前記電動送風機の回転数を検出する回転数検知センサと、

制御部と、前記集塵室内の塵埃の溜まり具合を表示する表示手段と、を有し、

前記制御部は、前記回転数検知センサが検知した前記電動送風機の回転数に応じて、前記表示手段に、前記集塵室における集塵の溜まり具合を段階的に表示するように制御し、前記回転数検知センサで検出された回転数が所定の値以上になると、前記電動送風機の入力電力を小さくするように制御する、電気掃除機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

上記従来の課題を解決するために、本発明の電気掃除機は、電動送風機と集塵室と、集塵室に連通する通気路内を通過する塵埃を検知する塵埃検知センサと、電動送風機の回転数を検出する回転数検知センサと、制御部と、を備え、制御部は、塵埃検知センサが塵埃を検知すると、電動送風機の入力電力が大きくなるように制御し、回転数検知センサで検出された回転数が所定の値以上になると、電動送風機の入力電力が小さくなるように制御するもので、判定が困難な低入力電力の運転時でも、一時的に入力電力を増加するように制御することで、回転数を上昇させ、回転数検知センサで検出された回転数が所定の値以上になったときに入力電力を小さくすることができる。これにより、電動送風機の温度上昇の抑制と集塵室内の塵埃の量を正確に判定することができる。また、本発明の電気掃除機は、電動送風機と集塵室と、電動送風機の回転数を検出する回転数検知センサと、制御部と、集塵室内の塵埃の溜まり具合を表示する表示手段と、を有し、制御部は、回転数検知センサが検知した電動送風機の回転数に応じて、表示手段に、集塵室における集塵の溜まり具合を段階的に表示するように制御し、回転数検知センサで検出された回転数が所定の値以上になると、電動送風機の入力電力を小さくするように制御する。