

【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5部門第3区分
 【発行日】平成26年12月18日(2014.12.18)

【公開番号】特開2013-139945(P2013-139945A)
 【公開日】平成25年7月18日(2013.7.18)
 【年通号数】公開・登録公報2013-038
 【出願番号】特願2011-290149(P2011-290149)
 【国際特許分類】

F 2 4 F 7/06 (2006.01)

【FI】

F 2 4 F 7/06 1 0 1 A

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月31日(2014.10.31)

【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】

空気の流れを発生させるファンと、
 前記空気の流れの流路上であって前記ファンより上流側に存在し、前記空気の流れを通過させる孔を有するフィルタと、
 前記フィルタを回転させる電動機と、
 前記フィルタの周囲を囲む油分捕集部材と、
 前記ファンと前記電動機の回転を制御する制御部と、を備え、
 前記制御部は、前記ファンと前記電動機とを同時に回転させることがあり、
前記制御部は、前記ファンの回転数を変化させ、前記ファンの回転数に応じて前記電動機の回転数を変化させることを特徴とするレンジフード。

【請求項2】

前記制御部は、前記ファンの回転を開始する時と前記電動機の回転を開始する時が同時である、および/または、前記ファンの回転を終了する時と前記電動機の回転を終了する時が同時であるように制御することを特徴とする請求項1に記載のレンジフード。

【請求項3】

前記制御部は、前記ファンの回転を開始する時と前記電動機の回転を開始する時が同時であるように制御し、および、前記ファンの回転終了後所定時間経過後に前記電動機の回転を終了するように制御することを特徴とする請求項2に記載のレンジフード。

【請求項4】

前記制御部は、前記ファンの回転を開始する時と前記電動機の回転を開始する時が異なる時点である、および、前記ファンの回転を終了する時と前記電動機の回転を終了する時が異なる時点であるように制御することを特徴とする請求項1に記載のレンジフード。

【請求項5】

前記制御部は、前記ファンと前記電動機の回転数を段階的に変化させることを特徴とする請求項1に記載のレンジフード。

【請求項6】

空気の流れを発生させるファンと、
前記空気の流れの流路上であって前記ファンより上流側に存在し、前記空気の流れを通過させる孔を有するフィルタと、

前記フィルタを回転させる電動機と、
前記フィルタの周囲を囲む油分捕集部材と、
前記ファンと前記電動機の回転数を段階的に変化させることができる制御部と、を備え

、
前記制御部は、前記ファンの回転数が最も小さい段階において前記電動機を回転させないことを特徴とするレンジフード。

【請求項 7】

前記制御部は、前記ファンが前記ファンの回転数が最も小さい段階でのみ回転した後回転が終了した場合、前記ファンの回転が終了した時に前記電動機を回転させることを特徴とする請求項 6 に記載のレンジフード。

【請求項 8】

前記電動機の回転を制御するフィルタ回転制御スイッチを備えることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれかに記載のレンジフード。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記課題を解決するために、空気の流れを発生させるファンと、その空気の流れの流路上であってそのファンより上流側に存在し、その空気の流れを通過させる孔を有するフィルタと、そのフィルタを回転させる電動機と、そのフィルタの周囲を囲む油分捕集部材と、そのファンとその電動機の回転を制御する制御部と、を備え、その制御部は、そのファンとその電動機とを同時に回転させることがあり、制御部は、ファンの回転数を変化させ、ファンの回転数に応じて電動機の回転数を変化させることを特徴とするレンジフードが提供される。

これによれば、ファンと同時にフィルタを回転させることにより、フィルタを回転させるための電動機が発生させる騒音やフィルタの回転による風切り音を、使用者が気にならない程度のものですることができる。また、ファンの回転即ちレンジフードの稼働と、フィルタの回転の両方を少なくとも一時点で同時に行うことにより、フィルタへの油分の付着量が少なくなり、フィルタ表面での油分の固着化を防止することができる。また、これによれば、油分が多く付着する場合にはより強い遠心力を与えてフィルタから早く油分を飛ばしてフィルタの目詰まりを防止し、油分の付着量を低減させるとともに、レンジフードの回転速度が遅い時には必要以上にフィルタを高速で回転させることを防ぐことができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】