

【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23年1月20日(2011.1.20)

【公開番号】特開2008-292144(P2008-292144A)

【公開日】平成20年12月4日(2008.12.4)

【年通号数】公開・登録公報2008-048

【出願番号】特願2008-115068(P2008-115068)

【国際特許分類】

F 2 5 D 23/00 (2006.01)

【F I】

F 2 5 D 23/00 3 0 2 M

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月26日(2010.11.26)

【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】

断熱材で構成され、内部に貯蔵室を形成する箱本体と、前記箱本体の開口部に開閉自在に取り付けられる扉体と、前記箱本体内の空気を冷却し冷気を生成する冷却手段と、前記貯蔵室と前記冷却手段との間で前記冷気が循環する冷気循環経路とを備える冷蔵庫であって、光触媒が担持される担持体と、前記光触媒を励起する励起光を前記担持体に照射する照射手段とを有する除菌装置を前記冷気循環経路中に備え、前記担持体は、平板状であり、面積の広い面の法線が前記冷気の流通方向と交差するように配置される冷蔵庫。

【請求項 2】

前記除菌装置は、貯蔵室内に取り付けられ、前記除菌装置を覆う第 1 カバー部材を備える請求項 1 に記載の冷蔵庫。

【請求項 3】

前記除菌装置は、貯蔵室内に取り付けられ、前記照射手段を覆う第 2 カバー部材を備える請求項 2 に記載の冷蔵庫。

【請求項 4】

前記除菌装置は、前記照射部材と前記第 1 カバー部材との間に前記担持体が配置され、前記第 1 カバー部材は、前記第 1 カバー部材に突設され、前記担持体を支持する支持部材と、前記第 1 カバー部材と前記担持体とを所定の間隔で維持する突起とを備える請求項 2 に記載の冷蔵庫。

【請求項 5】

前記除菌装置はさらに、前記第 1 カバー部材と所定の距離を隔てて配置される第 3 カバー部材を備える請求項 2 に記載の冷蔵庫。

【請求項 6】

前記第 1 カバー部材は、前記貯蔵室内部と前記除菌装置の内部とを連通する連通孔を備える請求項 2 に記載の冷蔵庫。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 6 】

上記従来の課題を解決するために、本発明に係る冷蔵庫は、断熱材で構成され、内部に貯蔵室を形成する箱本体と、前記箱本体の開口部に開閉自在に取り付けられる扉体と、前記箱本体内の空気を冷却し冷気を生成する冷却手段と、前記貯蔵室と前記冷却手段との間で前記冷気が循環する冷気循環経路とを備える冷蔵庫であって、光触媒が担持される担持体と、前記光触媒を励起する励起光を前記担持体に照射する照射手段とを有する除菌装置を前記冷気循環経路中に備え、前記担持体は、平板状であり、面積の広い面の法線が前記冷気の流通方向と交差するように配置される。

【 手続補正 3 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 9

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 1 9 】

本発明に係る冷蔵庫は、断熱材で構成され、内部に貯蔵室を形成する箱本体と、前記箱本体の開口部に開閉自在に取り付けられる扉体と、前記箱本体内の空気を冷却し冷気を生成する冷却手段と、前記貯蔵室と前記冷却手段との間で前記冷気が循環する冷気循環経路とを備える冷蔵庫であって、光触媒が担持される担持体と、前記光触媒を励起する励起光を前記担持体に照射する照射手段とを有する除菌装置を前記冷気循環経路中に備え、担持体は、平板状であり、面積の広い面の法線が前記冷気の流通方向と交差するように配置される。

【 手続補正 4 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 0

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 2 0 】

これによって、循環する冷気が脱臭、除菌されるため、脱臭、除菌効果を冷蔵庫内の広範囲に及ぼすことができ、冷蔵庫内を低臭、除菌状態で維持することが可能となり、さらに循環する冷気の風路抵抗を高めにくい状態で除菌を行うことができる。また、担持体の面と冷気の流通方向が略平行となって冷気が担持体を舐めるように通過するため、担持体と冷気との接触量を多く確保することが可能となる。

【 手続補正 5 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 1

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 6 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 2

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 7 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 3

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】

【 手続補正 8 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 2 4

【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 0】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 8
【補正方法】削除
【補正の内容】