

【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19年12月20日(2007.12.20)

【公開番号】特開2007-46811(P2007-46811A)
 【公開日】平成19年2月22日(2007.2.22)
 【年通号数】公開・登録公報2007-007
 【出願番号】特願2005-229756(P2005-229756)
 【国際特許分類】

F 2 4 F 5/00 (2006.01)

【F I】

F 2 4 F 5/00 M

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月7日(2007.11.7)

【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】

室外ユニット本体と、

この室外ユニット本体の背面外郭を構成する背面部、側面外郭を構成する側面部及び曲面コーナー部を有するL字形状の熱交換器と、

前記室外ユニット本体の前面外郭を構成する前面部及び前記L字形状の熱交換器の前記側面部を覆い通風窓を有する側面部を有するL字形状のフロントパネルと、

前記L字形状の熱交換器の前記曲面コーナー部外側に、前記フロントパネルの前記側面部の端部から連続して設けられ、この曲面コーナー部に沿って前記曲面コーナー部を覆うとともに通風部を有する保護手段と、

を備えたことを特徴とする空気調和機の室外ユニット。

【請求項2】

前記保護手段の通風部の高さを前記フロントパネルの側面部の通風窓と同じとしたことを特徴とする請求項1記載の空気調和機の室外ユニット。

【請求項3】

前記フロントパネルの前記側面部の端部に成形された継手部と、

前記保護手段の前記フロントパネルの前記側面部側に設けられ前記フロントパネルの前記側面部の前記継手部に嵌合される屈折部と、

を備えたことを特徴とする請求項1または請求項2記載の空気調和機の室外ユニット。

【請求項4】

前記保護手段を暗色系の色、前記フロントパネルの側面部を明色系の色としたことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の空気調和機の室外ユニット。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

この発明は、空気調和機の室外ユニットに係り、特に、熱交換機器の保護のための外郭構成に関するものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この発明に係る空気調和機の室外ユニットは、室外ユニット本体と、この室外ユニット本体の背面外郭を構成する背面部、側面外郭を構成する側面部及び曲面コーナー部を有する L 字形状の熱交換器と、前記室外ユニット本体の前面外郭を構成する前面部及び前記 L 字形状の熱交換器の前記側面部を覆い通風窓を有する側面部を有する L 字形状のフロントパネルと、前記 L 字形状の熱交換器の前記曲面コーナー部外側に、前記フロントパネルの前記側面部の端部から連続して設けられ、この曲面コーナー部に沿って前記曲面コーナー部を覆うとともに通風部を有する保護手段と、を備えたものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

この発明によれば、室外ユニット本体の背面外郭を構成する背面部、側面外郭を構成する側面部及び曲面コーナー部を有する L 字形状の熱交換器と、室外ユニット本体の前面外郭を構成する前面部及び前記 L 字形状の熱交換器の側面部を覆い通風窓を有する側面部を有する L 字形状のフロントパネルと、L 字形状の熱交換器の曲面コーナー部外側に、フロントパネルの側面部の端部から連続して設けられ、この曲面コーナー部に沿って曲面コーナー部を覆うとともに通風部を有する保護手段と、を備えたので、熱交換器の通風を確保しながら運搬時に熱交換器のフィンにキズつけてしまうことや、据付け後に人がフィンに触れるのを防ぐことができ、また、意匠性を向上させることができる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

図 1 はこの発明の実施形態 1 を示す空気調和機の室外ユニットを左前から見た組立斜視図、図 2 は実施形態 1 を示す空気調和機の室外ユニットを左後から見た組立斜視図、図 3 は図 2 の分解斜視図、図 4 は図 1 の横断面図、図 5 は実施形態 1 を示す組み立てを説明する部分断面図である。

【手続補正 6】

【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】

また、L 字形状の熱交換器 5 の曲面コーナー部である R 部 5 b の外側に、フロントパネル 3 の側面部 3 b の端部から連続して設けられ、R 部 5 b の外形に沿って覆い通風部である通風窓 6 a を有する保護手段であるネット 6 が設けられている。この通風窓 6 a の高さは、フロントパネル 3 の側面部 3 b の通風窓 3 c の高さと同じにしている。

また、フロントパネル 3 の前面部 3 a には、ベルマウス 3 e と、ベルマウス 3 e を覆うファンガード 7 が設けられ、側面部 3 b には継手部 3 d が設けられている。

また、天面パネル 4 には、把手部 4 a が設けられている。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

また、熱交換器 5 が側面部 5 a と R 部 5 b の側面がフロントパネル 3 の側面部 3 b とネット 6 でそれぞれ覆われているので、フィンなどが見えず、意匠性を向上させることができる。

さらに、フロントパネル 3 の側面部 3 b は熱交換器 5 の側面部 5 a と R 部 5 b の全体を覆う平面パネル形状では、フロントパネルも大きくなり、角張っており意匠性もよくないが、フロントパネル 3 の側面部 3 b は熱交換器 5 の側面部 5 a と R 部 5 b に沿った形状で全体を覆う形状とした場合は、意匠性がよいが工作性が悪くなる。しかし、本実施の形態は、側面部 3 b は熱交換器 5 の側面部 5 a のみを覆い、R 部 5 b はネット 6 で R 部の曲面に沿って覆う曲面形状としたので、工作性もよく、フロントパネル 3 も小型にでき、意匠性もよくすることができる。

また、ネット 6 の通風窓 6 a の高さを、フロントパネル 3 の側面部 3 b の高さと同じにしたので、意匠性を向上させることができる。