

【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18年3月30日(2006.3.30)

【公表番号】特表2004-522127(P2004-522127A)

【公表日】平成16年7月22日(2004.7.22)

【年通号数】公開・登録公報2004-028

【出願番号】特願2002-569641(P2002-569641)

【国際特許分類】

F 24 F 13/068 (2006.01)

F 24 F 13/062 (2006.01)

【F I】

F 24 F 13/068 B

F 24 F 13/062

【手続補正書】

【提出日】平成18年2月9日(2006.2.9)

【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】

少なくとも1つの中心コア(30)と少なくとも1つの中間コア(29)とを備えたセントラル空調システムのためのディフューザであって、

前記中心コア(30)は、上部頂点を基端とし下部外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された単一の連続片からなる傾斜壁(35)を有すると共に、前記傾斜壁(35)は平滑な内外面を有し、

さらに、垂直状に伸長された複数の小片(36)が、側面方向に対向状となるように離間し且つ前記傾斜壁(35)の上部頂点を挟んで互いに対向するように前記傾斜壁(35)上に取り付けられ、

かつ、前記各々小片(36)は、取付け用締結具を挿入するための少なくとも1つの孔(25)が貫設されると共に、前記各々小片(36)の夫々の前記孔(25)は、対向する小片(36)に対応して整列され、

前記中間コア(29)は、下端の外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された壁面と連接される垂直状のカラー(31)が上部に設けられると共に、前記中間コア(29)の壁面は平滑な内外面を有し、かつ、前記垂直状のカラー(34)と前記外側且つ下方に延伸された壁面とは一体物として形成され、

さらに、前記中間コア(29)の前記カラー(31)には、少なくとも一対の孔(25)が対向状に形成され、

かつ、前記中間コア(29)の壁面内の中心部に前記中心コア(30)の壁面が配され、かつ前記対向状に形成された全ての孔(25)が、互いに対応するように配されて入れ子関係で組み立てられるように、前記中心コア(30)及び前記中間コア(29)が形成されたことを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項2】

一体的に形成された外枠(28)を有すると共に、該外枠(28)は、上部領域における垂直状の上部カラーと、該上部カラーから外側且つ下方に延伸された壁面と、水平状に伸長されて外鍔部が形成された終端部とからなり、

前記外枠(28)の上部カラーには、少なくとも一対の対向する孔が設けられ、

前記外枠(28)の壁面内の中心部に前記中間コア(29)の壁面が配されると共に、前記中間コア(29)の壁面内の中心部に前記中心コア(30)の壁面が配され、かつ前記対向状に設けられた全ての孔(25)が、互いに対応するように配されて入れ子関係で組み立てられるように、前記中心コア(30)、前記中間コア(29)及び前記外枠(28)が形成されたことを特徴とする請求項1記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項3】

入れ子関係で組み立てられた前記中心コア(30)、前記中間コア(29)及び前記外枠(28)が互いに分離しないように、少なくとも一組の整列された対向する孔(25)に挿通される少なくとも1つの水平状の柱状又は筒状連結部材(19)が設けられていることを特徴とする請求項2記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項4】

前記中間コア(29)の垂直状カラー(31)は、該垂直状カラー(31)の周囲を循環する空気の障害のない自由流れを可能とする溝(32)を備えたコーナー部が設けられていることを特徴とする請求項1記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項5】

前記柱状又は筒状連結部材(19)は、ばね荷重で付勢された伸縮可能な可変長柱状部材又は筒状部材であることを特徴とする請求項3記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項6】

前記対向する孔(25)は、前記小片(36)及び垂直状カラー(31)内で水平方向に離間して整列され、複数対の孔が対向していることを特徴とする請求項1記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項7】

前記対向する孔(25)は、前記小片(36)、前記中間コア(29)の垂直状カラー(31)及び前記外枠(28)の上部カラー内で水平方向に離間して整列され、多数の孔が対向すると共に、入れ子関係にある前記中心コア(30)、前記中間コア(29)及び前記外枠(28)の各構成要素が分離しないように、少なくとも2つの前記構成要素の孔(25)、又は整列された対向する孔(25)の各組に挿通される水平状の柱状又は筒状連結部材(19)が設けられていることを特徴とする請求項3記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項8】

前記柱状又は筒状連結部材(19)は、ばね荷重で付勢された伸縮可能な可変長柱状部材又は筒状部材であることを特徴とする請求項7記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項9】

一体的に形成された外枠(28)を有すると共に、該外枠(28)は、垂直状の上部カラーと、自由端を有する水平状の外鍔部を末端とし外側且つ下方に伸長する壁面とを有し、前記外枠(28)が天井開口部に配されたときに前記自由端が天井表面に係止可能となるように前記自由端は上方に屈曲されていることを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項10】

中心コア(30)と、少なくとも1つの中間コア(29)と、外枠(28)とを備え、前記中心コア(30)、前記中間コア(29)及び前記外枠(28)の各々構成要素は、離間して隣り合う各構成要素同士が入れ子関係で組み立て可能となるように外側且つ下方に延伸された壁面を有し、前記各構成要素はそれぞれ一体物として形成されると共に、前記中心コア(30)及び前記中間コア(29)の前記壁面は、鍔を有さない自由端で末端部が形成されたことを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項11】

少なくとも1つの中心コア(30)を有し、

前記中心コア(30)が、上部頂点を基端とし下部外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された单一の連続片からなる傾斜壁(35)を有すると共に、前記傾斜壁(35)は平滑な内外面を有し、

さらに、垂直状に伸長された複数の小片(36)が、側面方向に対向状となるように離間し且つ前記傾斜壁(35)の上部頂点を挟んで互いに対向するように前記傾斜壁(35)上に取り付けられ、

かつ、前記各々小片(36)は、取付け用締結具を挿入するための少なくとも1つの孔(25)が貫設されると共に、各々小片(36)の夫々の前記孔(25)は、対向する小片(36)に対応して整列されたことを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項12】

少なくとも1つの中間コア(29)を有し、

前記中間コア(29)は、下端の外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された壁面と連接される垂直状のカラー(31)が上部に設けられると共に、前記中間コア(31)の壁面は平滑な内外面を有し、かつ、前記垂直状のカラー(34)と前記外側且つ下方に延伸された壁面とは一体物として形成され、

さらに、前記中間コア(29)の前記カラー(31)には、少なくとも一対の孔(25)が対向状に形成されたことを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項13】

少なくとも1つの中心コア(30)及び／又は少なくとも1つの中間コア(29)を有し、

前記中心コア(30)は、上部頂点を基端とし下部周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された单一の連続片からなる傾斜壁(35)を有すると共に、前記傾斜壁(35)は平滑な内外面を有し、

前記中間コア(29)は、外側且つ下方に伸長する傾斜壁を有し、

互いに離間した隣接する前記中心コア(30)と前記中間コア(29)の各々壁面部が、入れ子関係で組み立て可能となるように前記中心コア(30)及び前記中間コア(29)が形成されたことを特徴とするセントラル空調システムのためのディフューザ。

【請求項14】

垂直状に伸長された複数の小片(36)が、側面方向に対向状となるように離間して設けられると共に前記傾斜壁(35)の上部頂点を挟んで互いに対向するように前記傾斜壁(35)上に取り付けられ、

さらに、前記小片(36)の各々は、取付け用締結具を挿入するための少なくとも1つの孔(25)が貫設されると共に、各々小片(36)の夫々の前記孔(25)は、対向する小片(36)の対向する孔(25)に対応して整列されたことを特徴とする請求項13記載のセントラル空調システムのためのディフューザ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】セントラル空調システムのためのディフューザ

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

上記目的を達成するために本発明に係るセントラル空調システムのためのディフューザ

は、少なくとも 1 つの中心コアと少なくとも 1 つの中間コアとを備えたセントラル空調システムのためのディフューザであって、前記中心コアは、上部頂点を基端とし下部外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された単一の連続片からなる傾斜壁を有すると共に、前記傾斜壁は平滑な内外面を有し、さらに、垂直状に伸長された複数の小片が、側面方向に対向状となるように離間し且つ前記傾斜壁の上部頂点を挟んで互いに対向するように前記傾斜壁上に取り付けられ、かつ、前記各々小片は、取付け用締結具を挿入するための少なくとも 1 つの孔が貫設されると共に、前記各々小片の夫々の前記孔は、対向する小片に対応して整列され、前記中間コアは、下端の外周端領域を末端とする外側且つ下方に延伸された壁面と連接される垂直状のカラーが上部に設けられると共に、前記中間コアの壁面は平滑な内外面を有し、かつ、前記垂直状のカラーと前記外側且つ下方に延伸された壁面とは一体物として形成され、さらに、前記中間コアの前記カラーには、少なくとも一対の孔が対向状に形成され、かつ、前記中間コアの壁面内の中心部に前記中心コアの壁面が配され、かつ前記対向状に形成された全ての孔が、互いに対応するように配されて入れ子関係で組み立てられるように、前記中心コア及び前記中間コアが形成されたことを特徴としている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

また、本発明のセントラル空調システムのためのディフューザは、一体的に形成された外枠を有すると共に、該外枠は、上部領域における垂直状の上部カラーと、該上部カラーから外側且つ下方に延伸された壁面と、水平状に伸長されて外鍔部が形成された終端部とからなり、前記外枠の上部カラーには、少なくとも一対の対向する孔が設けられ、前記外枠の壁面内の中心部に前記中間コアの壁面が配されると共に、前記中間コアの壁面内の中心部に前記中心コアの壁面が配され、かつ前記対向状に設けられた全ての孔が、互いに対応するように配されて入れ子関係に組み立てられるように、前記中心コア、前記中間コア及び前記外枠が形成されたことを特徴としている。