【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21年10月15日(2009.10.15)

【公開番号】特開2008-215792(P2008-215792A)
【公開日】平成20年9月18日(2008.9.18)
【年通号数】公開・登録公報2008-037
【出願番号】特願2007-58159(P2007-58159)
【国際特許分類】
Ｆ２４Ｆ　13/02　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｆ２４Ｆ　13/02　　Ｚ
Ｆ２４Ｆ　13/02　　Ｈ

【手続補正書】
【提出日】平成21年8月31日(2009.8.31)
【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】
外筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の内側に設けられた内筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の筒の両端部に個々に設けられた筒状連結体と、外筒体の両端部において外筒体の端面と筒状連結体の外面とを互いに繋いで外筒体の端面と筒状連結体の外面との間を密閉状態に塞ぐ塞体と、外筒体と内筒体と塞体とで囲まれた空気層とを備え、内筒体は、外筒体の一方の端部に設けられた一方の筒状連結体と外筒体の他方の端部に設けられた他方の筒状連結体との間に設置されて筒の内部と空気層とに跨って貫通する複数の孔を備え、外筒体は、筒の内面の最下部から上方に向かって傾斜する傾斜面を備えたことを特徴とするダクト部品。
【請求項２】
外筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の内側に設けられた内筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の筒の両端部に個々に設けられた筒状連結体と、外筒体の両端部において外筒体の端面と筒状連結体の外面とを互いに繋いで外筒体の端面と筒状連結体の外面との間を密閉状態に塞ぐ塞体と、外筒体と内筒体と塞体とで囲まれた空気層とを備え、内筒体は、外筒体の一方の端部に設けられた一方の筒状連結体と外筒体の他方の端部に設けられた他方の筒状連結体との間に設置されて筒の内部と空気層とに跨って貫通する複数の孔を備え、外筒体は、一方の筒状連結体と繋がる筒の端部において筒の内面の最下部から上方に向かって傾斜する傾斜面を備え、外筒体と一方の筒状連結体との連結部においては、外筒体の内面の最下部が一方の筒状連結体の内面の最下部より下方に位置しないように形成されたことによって、一方の筒状連結体が他方の筒状連結体よりも下方に位置するように外筒体が傾斜して設置された場合に外筒体の傾斜面から一方の筒状連結体の内面に水を流下させる水流路が形成されたことを特徴とするダクト部品。
【請求項３】
内筒体は、筒の下部の外面と外筒体の内面の最下部とが互いに接触し、かつ、一方の筒状連結体側に位置する端部における筒の下部が開口部を備えたことを特徴とする請求項１又は請求項２に記載のダクト部品。
【請求項４】

内筒体の筒の下部外面と外筒体の内面の最下部とが離されたことを特徴とする請求項１又は請求項２に記載のダクト部品。
【請求項５】
内筒体及び筒状連結体が、外筒体の左右間の中央位置に設けられたことを特徴とする請求項１乃至請求項４のいずれかに記載のダクト部品。
【請求項６】
外筒体の筒の上部内面と内筒体の筒の上部外面とが離されたことを特徴とする請求項１乃至請求項５のいずれかに記載のダクト部品。
【請求項７】
外筒体の傾斜面に、外筒体の外面と内面とに跨って貫通する貫通孔を備えたことを特徴とする請求項１乃至請求項６のいずれかに記載のダクト部品。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００４】
本発明によるダクト部品は、外筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の内側に設けられた内筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の筒の両端部に個々に設けられた筒状連結体と、外筒体の両端部において外筒体の端面と筒状連結体の外面とを互いに繋いで外筒体の端面と筒状連結体の外面との間を密閉状態に塞ぐ塞体と、外筒体と内筒体と塞体とで囲まれた空気層とを備え、内筒体は、外筒体の一方の端部に設けられた一方の筒状連結体と外筒体の他方の端部に設けられた他方の筒状連結体との間に設置されて筒の内部と空気層とに跨って貫通する複数の孔を備え、外筒体は、筒の内面の最下部から上方に向かって傾斜する傾斜面を備えた。
また、外筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の内側に設けられた内筒体と、筒の中心軸が外筒体の筒の中心軸と同方向を向くように外筒体の筒の両端部に個々に設けられた筒状連結体と、外筒体の両端部において外筒体の端面と筒状連結体の外面とを互いに繋いで外筒体の端面と筒状連結体の外面との間を密閉状態に塞ぐ塞体と、外筒体と内筒体と塞体とで囲まれた空気層とを備え、内筒体は、外筒体の一方の端部に設けられた一方の筒状連結体と外筒体の他方の端部に設けられた他方の筒状連結体との間に設置されて筒の内部と空気層とに跨って貫通する複数の孔を備え、外筒体は、一方の筒状連結体と繋がる筒の端部において筒の内面の最下部から上方に向かって傾斜する傾斜面を備え、外筒体と一方の筒状連結体との連結部においては、外筒体の内面の最下部が一方の筒状連結体の内面の最下部より下方に位置しないように形成されたことによって、一方の筒状連結体が他方の筒状連結体よりも下方に位置するように外筒体が傾斜して設置された場合に外筒体の傾斜面から一方の筒状連結体の内面に水を流下させる水流路が形成されたことを特徴とする。
内筒体は、筒の下部の外面と外筒体の内面の最下部とが互いに接触し、かつ、一方の筒状連結体側に位置する端部における筒の下部が開口部を備えたことも特徴とする。
内筒体の筒の下部外面と外筒体の内面の最下部とが離されたことも特徴とする。
内筒体及び筒状連結体が、外筒体の左右間の中央位置に設けられたことも特徴とする。
外筒体の筒の上部内面と内筒体の筒の上部外面とが離されたことも特徴とする。
外筒体の傾斜面に、外筒体の外面と内面とに跨って貫通する貫通孔を備えたことも特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００５
【補正方法】変更
【補正の内容】

【０００５】

本発明によるダクト部品によれば、外筒体が、筒の内面の最下部から上方に向かって傾斜する傾斜面を備えたので、排水性能に優れ、外筒体内に結露による水が溜まってしまうことを防止できて、ダクト部品の腐食の原因を少なくできる。

また、水流路が形成されるので、排水性能に優れ、外筒体内に結露による水が溜まってしまうことを防止できて、ダクト部品の腐食の原因を少なくできる。

内筒体の筒の下部外面と外筒体の内面の最下部とが互いに接触した構成において、内筒体が開口部を備えたことで、外筒体内に結露による水が溜まってしまうことを防止でき、また、内筒体内に結露による水が溜まってしまうことも防止可能となる。

内筒体の筒の下部外面と外筒体の内面の最下部とが離されたことにより、内筒体の前端部に開口を設けることなく、水流路を形成できる。

内筒体及び筒状連結体が、外筒体の左右間の中央位置に設けられたので、内筒体の筒の中心軸を中心とした左右に空気層が形成され、空気層の容積を大きくできるので、遮音効果を向上できる。

外筒体の筒の上部内面と内筒体の筒の上部外面とが離されたことにより、空気層の容積を大きくできるので、遮音効果を向上できる。

外筒体の傾斜面に貫通孔を設ければ、結露による水が貫通孔を経由して外筒体の外に排出されるので、外筒体内の結露水の溜まりを防止できる。