

【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7部門第2区分
【発行日】令和7年4月17日(2025.4.17)

【国際公開番号】WO2024/070171
【出願番号】特願2024-549788(P2024-549788)

【国際特許分類】

H 0 5 K 7/00(2006.01)

H 0 2 G 3/22(2006.01)

C 1 2 M 1/00(2006.01)

10

【F I】

H 0 5 K 7/00 L

H 0 2 G 3/22

C 1 2 M 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】令和7年1月31日(2025.1.31)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

恒温器の壁面に設けられた設置穴を介して内部空間から外部空間へ引き出されるケーブルを前記設置穴に固定するケーブルカバーであって、

前記ケーブルを保持する保持部材と、

前記保持部材の外周に配置された略筒状の第1スリーブ部材と、

前記第1スリーブ部材に配置されており、前記第1スリーブ部材を介して前記保持部材に保持された前記ケーブルに対して熱を付与する加熱部と、

30

を備えているケーブルカバー。

【請求項2】

恒温器の壁面に設けられた設置穴を介して内部空間から外部空間へ引き出されるケーブルを前記設置穴に固定するケーブルカバーであって、

前記ケーブルを保持する第1保持部材と、

前記第1保持部材に対して前記ケーブルの延伸方向において互いに当接するように配置された第2保持部材と、

前記第1保持部材に配置されており、前記第1保持部材を介して前記第1保持部材に保持された前記ケーブルに対して熱を付与する加熱部と、

40

を備えているケーブルカバー。

【請求項3】

恒温器の壁面に設けられた設置穴を介して内部空間から外部空間へ引き出されるケーブルを前記設置穴に固定するケーブルカバーであって、

前記ケーブルを保持する保持部材と、

前記保持部材の外周に配置されており、前記ケーブルの長手方向に沿って外周面に形成された第1ネジ部を有する略筒状のスリーブ部材と、

略円環状の本体部と、前記本体部の内周側に形成され前記第1ネジ部に螺合する第2ネジ部とを有し、前記第2ネジ部が前記第1ネジ部に螺合した状態で前記設置穴の長さに対応した位置で固定される固定部材と、

を備えたケーブルカバー。

50

【請求項 4】

前記第 1 スリーブ部材および前記加熱部の外周を覆うように取り付けられた略筒状の第 2 スリーブ部材を、さらに備えている、
請求項 1 に記載のケーブルカバー。

【請求項 5】

前記第 2 スリーブ部材は、略筒状の外周面に、前記ケーブルの長手方向に沿って形成された第 1 ネジ部を有しており、

略円環状の本体部と、前記本体部の内周側に形成され前記第 1 ネジ部に螺合する第 2 ネジ部とを有し、前記第 2 ネジ部が前記第 1 ネジ部に螺合した状態で前記設置穴の長さに応じた位置で固定される固定部材を、さらに備えている、
請求項 4 に記載のケーブルカバー。

10

【請求項 6】

前記第 2 スリーブ部材は、前記恒温器の室外側の第 1 端部と、室内側の第 2 端部とを有し、

前記第 2 スリーブ部材の前記第 2 端部側に配置され前記第 2 スリーブ部材の外径と略同じ外径を有する中間部材と、前記第 2 スリーブ部材の前記第 2 端部および前記中間部材の外周面を覆うように取り付けられるキャップ部材と、をさらに備えている、
請求項 4 に記載のケーブルカバー。

【請求項 7】

前記キャップ部材の装着により、前記中間部材が変形して、前記設置穴における防水機構が形成される、
請求項 6 に記載のケーブルカバー。

20

【請求項 8】

前記キャップ部材の外周面に装着され、弾性を有するとともに、前記設置穴に挿入されて前記内部空間を密閉するシール部材を、さらに備えている、
請求項 6 または 7 に記載のケーブルカバー。

【請求項 9】

前記保持部材は、複数の前記ケーブルを保持する複数の保持部を有している、
請求項 1 または 3 に記載のケーブルカバー。

【請求項 10】

前記保持部材の複数の前記保持部のうち、前記ケーブルを保持していない前記保持部の端部を塞ぐ閉塞部材を、さらに備えている、
請求項 9 に記載のケーブルカバー。

30

【請求項 11】

前記保持部材は、弾性を有する、
請求項 1 または 3 に記載のケーブルカバー。

【請求項 12】

前記保持部材は、前記設置穴に設置された際に前記設置穴の内周面に当接し弾性変形によって保持される圧入部を有している、
請求項 11 に記載のケーブルカバー。

40

【請求項 13】

前記保持部材は、前記ケーブルを保持する保持部と、その外周面に設けられており前記ケーブルを前記保持部へ保持させる際に弾性変形して前記ケーブルを前記保持部へと移動させる切り込みと、を有している、
請求項 11 に記載のケーブルカバー。

【請求項 14】

前記第 1 保持部材は、その中心部に設けられた挿入孔を有しており、
前記加熱部は、前記挿入孔に挿入されている、
請求項 2 に記載のケーブルカバー。

【請求項 15】

50

前記第 1 保持部材は、前記挿入孔の外周側に設けられた保持部を有しており、
前記ケーブルは、前記保持部において保持される、
請求項 1 4 に記載のケーブルカバー。

【請求項 1 6】

前記第 1 保持部材は、前記保持部を複数有しており、
複数の前記保持部は、前記第 1 保持部材の外周側から前記ケーブルを嵌合させる凹部で
ある、
請求項 1 5 に記載のケーブルカバー。

【請求項 1 7】

前記第 2 保持部材は、略円柱状の弾性部材によって成形されている、
請求項 2 に記載のケーブルカバー。

10

【請求項 1 8】

前記第 2 保持部材は、前記ケーブルを保持する保持部と、その外周面に設けられており
前記ケーブルを前記保持部へ保持させる際に弾性変形して前記ケーブルを前記保持部へと
移動させる切り込みと、を有している、
請求項 1 7 に記載のケーブルカバー。

【請求項 1 9】

前記第 2 保持部材は、前記設置穴に設置された際に前記設置穴の内周面に当接し弾性変
形によって保持される圧入部を有している、
請求項 1 7 に記載のケーブルカバー。

20

【請求項 2 0】

前記第 1 保持部材は、熱伝導率が高い金属製の材料によって成形されている、
請求項 2 に記載のケーブルカバー。

【請求項 2 1】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載のケーブルカバーと、
前記設置穴が設けられた壁面を含む筐体部と、
を備えた恒温器。

30

40

50