

請求の範囲

- [請求項1] コンテナ本体（2）の開口端に装着させるケーシング（11）を備えた輸送用冷凍装置であって、
- 前記ケーシング（11）は、庫外と庫内空間（20）を連通させる開口を有しており、
- 前記庫内空間（20）の温度を検知する温度センサ（50）と、
- 前記開口から前記庫内空間（20）に延び、前記温度センサ（50）を該庫内空間（20）に案内するガイド部材（60）とを備え、
- 前記温度センサ（50）は、前記庫内空間（20）の温度を検知する検知部（51）と、該検知部（51）に接続されたリード線（52）とを有し、
- 前記ガイド部材（60）は、前記検知部（51）及び前記リード線（52）を保持している、輸送用冷凍装置。
- [請求項2] 請求項1において、
- 前記ガイド部材（60）における前記庫内空間（20）に配置された部分は、平面視で湾曲状に形成された湾曲部（72）を有する、輸送用冷凍装置。
- [請求項3] 請求項2において、
- 前記ガイド部材（60）は、前記開口から延びる第1ガイド部（71）と、平面視で該第1ガイド部（71）に連なり該第1ガイド部（71）に対して直角又は鈍角をなす方向に延びる第2ガイド部（73）とを有する、輸送用冷凍装置。
- [請求項4] 請求項2又は3において、
- 前記ガイド部材（60）は、第1壁部（70）と、該第1壁部（70）に対向する第2壁部（75）とを有し、
- 前記第2壁部（75）における前記湾曲部（72）よりも先端側の部分は、平面視で前記第1壁部（70）に近づくように傾斜した傾斜部（76）を有する、輸送用冷凍装置。

- [請求項5] 請求項1乃至4のうち何れか1つにおいて、
前記ガイド部材（60）における前記庫内空間（20）に配置された部分のうち少なくとも先端部は、前記検知部（51）を略水平又は上向きに案内する構成となっている、輸送用冷凍装置。
- [請求項6] 請求項1乃至5のうち何れか1つにおいて、
前記ガイド部材（60）は、前記検知部（51）を覆う、輸送用冷凍装置。
- [請求項7] 請求項1乃至6のうち何れか1つにおいて、
庫外から前記ガイド部材（60）に前記温度センサ（50）を案内する筒状のホルダ（80）を備え、
前記リード線（52）には、弾性部材（53）が設けられ、
前記温度センサ（50）は、前記弾性部材（53）を介して前記ホルダ（80）に固定されている、輸送用冷凍装置。
- [請求項8] 請求項7において、
前記弾性部材（53）は、テーパ部（56）を有し、
前記テーパ部（56）の少なくとも一部が前記ホルダ（80）の内部に配置される、輸送用冷凍装置。
- [請求項9] 請求項7又は8において、
前記ホルダ（80）と前記弾性部材（53）とを固定するロック部材（90）を備え、
前記ロック部材（90）には、前記温度センサ（50）が挿通される挿通孔（93）と、径方向に開口するとともに該挿通孔（93）に繋がるスリット（94）とが形成され、
前記ロック部材（90）は、前記スリット（94）の開口幅が広がるのを規制する規制部（95）を有する、輸送用冷凍装置。
- [請求項10] 請求項1乃至9のうち何れか1つにおいて、
庫外から前記ガイド部材（60）に前記温度センサ（50）を案内する筒状のホルダ（80）を備え、

前記ホルダ（80）における前記庫内空間（20）側の端部の内周縁には、該庫内空間（20）側に向かって拡径されたテーパ部（81a）が設けられている、輸送用冷凍装置。

[請求項11]

請求項1において、

前記ケーシング（11）に設けられ、庫外と前記庫内空間（20）を連通し、前記温度センサ（50）を該庫内空間（20）に案内する第1通路部材（80）と、

前記第1通路部材（80）の庫内空間（20）側に配置され、前記温度センサ（50）を該庫内空間（20）に配置する第2通路部材（60）とを備え、

前記第2通路部材（60）は、前記ガイド部材（60）であり、

前記第1通路部材（80）と前記第2通路部材（60）とは、別部材で構成されている、輸送用冷凍装置。

[請求項12]

請求項11において、

前記ケーシング（11）は、庫外に面する庫外壁（13）と、前記庫内空間（20）に面する庫内壁（14）とを有し、

前記第1通路部材（80）は、前記庫外壁（13）に固定され、

前記第2通路部材（60）は、前記庫内壁（14）に固定されている、輸送用冷凍装置。

[請求項13]

請求項12において、

前記庫外壁（13）には、孔（13a）が形成され、

前記第1通路部材（80）は、前記孔（13a）に挿通される通路本体（81）と、該通路本体（81）の外周面に設けられた突起部（84）とを有し、該突起部（84）が該孔（13a）を通過可能な第1位置と、該突起部（84）が前記庫外壁（13）における前記庫内空間（20）側の面に係合する第2位置とに変更可能に構成されている、輸送用冷凍装置。

[請求項14]

請求項1において、

前記ケーシング（11）は、庫外と庫内空間（20）を繋ぐ通路を有し

ており、

前記通路よりも前記庫内空間（20）側に配置され、前記温度センサ（50）を覆うカバー部材（60）を備え、

前記カバー部材（60）は、前記ガイド部材（60）であり、

前記カバー部材（60）には、複数の孔（68）が形成されている、輸送用冷凍装置。

[請求項15] 請求項14において、

前記カバー部材（60）は、平面視で湾曲状に形成された湾曲部（72）と、該湾曲部（72）に連続して直線状に延びる直線部（73）とを有する、輸送用冷凍装置。

[請求項16] 請求項14又は15において、

前記カバー部材（60）の周辺には、所定の流通方向に沿って空気が流通しており、

前記複数の孔（68）は、空気流通方向に沿って形成されている、輸送用冷凍装置。

[請求項17] 請求項16において、

前記カバー部材（60）には、前記温度センサ（50）が配置される内部空間（65）が形成され、

前記カバー部材（60）は、空気流通方向から見て前記内部空間（65）に重なり合う第1カバー部（77）を有し、

前記複数の孔（68）は、前記第1カバー部（77）に形成されている、輸送用冷凍装置。

[請求項18] 請求項14乃至17のうち何れか1つにおいて、

前記カバー部材（60）は、樹脂製の第1部材（61）と、折り曲げ部（64）を介して該第1部材（61）に一体に形成されて該第1部材（61）との間で前記温度センサ（50）を覆う樹脂製の第2部材（62）と、該第1部材（61）及び該第2部材（62）を連結する連結部（63）とを有する、輸送用冷凍装置。

[請求項19] 請求項1乃至18のうち何れか1つに記載の輸送用冷凍装置（10）と、
 コンテナ本体（2）とを備えた、輸送用コンテナ。