

【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 2 区分
【発行日】 令和 7 年 5 月 15 日 (2025.5.15)

【国際公開番号】 WO2024/101142
【出願番号】 特願 2024-557297 (P2024-557297)
【国際特許分類】
F 1 6 L 37/40 (2006.01)
F 1 6 L 37/23 (2006.01)
【F I】
F 1 6 L 37/40
F 1 6 L 37/23

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 7 年 5 月 7 日 (2025.5.7)
【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】

20

対応管継手部材に着脱可能に連結される管継手部材であって、
前端開口、後端開口、及び前記前端開口と前記後端開口との間に延びる内部空間を有する管状部、並びに前記内部空間内において前記管状部の内周面から延びる内側延在部を有する継手本体と、

30

前記継手本体に取り付けられ、前記前端開口から前記内部空間内の所定位置にまで挿入された対応管継手部材に係合して前記対応管継手部材を当該管継手部材に連結する連結位置と、前記対応管継手部材から外れて前記対応管継手部材の当該管継手部材との連結を解除する連結解除位置との間で変位可能とされた連結施錠部材と、

前記内部空間内に配置され、前記対応管継手部材が前記所定位置にまで挿入されるときに前記対応管継手部材によって押されて前方位置から後方位置にまで変位するようにされた第 1 スライド部材と、

前記内部空間内に配置され、前記後端開口の側から流体圧力を受けたときに後方位置から前方位置に変位するようにされた第 2 スライド部材と、

前記内側延在部に配置された第 1 施錠子であって、前記第 1 スライド部材が前記前方位置から前記後方位置にまで変位することを阻止する変位阻止位置と、前記第 1 スライド部材が前記前方位置から前記後方位置にまで変位することを許容する変位許容位置との間で変位可能とされた第 1 施錠子と、

40

を備え、

前記第 2 スライド部材が前記前方位置に変位したときに、前記第 1 施錠子が前記第 2 スライド部材によって変位阻止位置に保持されるようにされた、管継手部材。

【請求項 2】

前記内側延在部が前記管状部の内周面から前方に延びて前記内周面との間にスライド収容空間を画定し、

前記第 1 スライド部材が少なくとも部分的に前記スライド収容空間内に位置し、

前記第 2 スライド部材が少なくとも部分的に前記内側延在部の径方向内側に位置し、

前記第 1 施錠子は、前記変位阻止位置において前記内側延在部から径方向外側に突出して前記第 1 スライド部材に係合するようにされた、請求項 1 に記載の管継手部材。

【請求項 3】

50

前記継手本体の外周面上に配置され、前記連結施錠部材を前記連結位置に保持する施錠位置と、前記連結施錠部材が前記連結解除位置に変位することを許容する解錠位置との間で変位可能とされたスリーブと、

前記管状部に形成された施錠子保持孔内に配置された第2施錠子であって、前記スリーブに係合して前記スリーブを前記解錠位置に保持する保持位置と、前記スリーブが前記解錠位置から前記施錠位置に変位することを許容する保持解除位置と、の間で変位可能とされた第2施錠子と、

を更に備え、

前記第1スライド部材が前記前方位置にあるときには、前記第2施錠子が前記第1スライド部材によって前記保持位置に保持され、

前記第1スライド部材が前記後方位置にあるときには、前記第2施錠子が前記保持解除位置に変位可能となるようにされた、請求項1又は2に記載の管継手部材。

【請求項4】

前記内部空間内に配置され、前記内部空間内に挿入された対応管継手部材に接続される前端側の接続部、後端側の弁押圧部、及び前記接続部から後方に延びる第1流路部を有し、前記対応管継手部材が前記所定位置にまで挿入されたときに前方位置から後方位置にまで変位する流路構成部材と、

前記流路構成部材の後方に配置された弁部材と、

前記弁部材を前方側に付勢するスプリングと、

を更に備え、

前記第2スライド部材は、前後方向に延びて前記第1流路部に連通する第2流路部を有し、

前記弁部材は、前記スプリングによって前記第2スライド部材に押し付けられて前記第2流路部を閉止する閉止位置と、前記第2スライド部材に対して相対的に後方に変位して前記第2流路部を開放する開放位置との間で前記第2スライド部材に対して変位可能とされ、

前記流路構成部材が前記前方位置にあるときには、前記弁部材は、前記第2スライド部材が前記前方位置に変位するときに前記第2スライド部材とともに前方に移動して、前記閉止位置のままとなり、

前記流路構成部材が前記後方位置にあるときには、前記弁部材は、前記第2スライド部材が前記前方位置に変位する途中で前記流路構成部材の前記弁押圧部に当接して前方への移動が阻止されて、前記開放位置となるようにされた、請求項1又は2に記載の管継手部材。

【手続補正2】

【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】

また、

前記継手本体の外周面上に配置され、前記連結施錠部材を前記連結位置に保持する施錠位置と、前記連結施錠部材が前記連結解除位置に変位することを許容する解錠位置との間で変位可能とされたスリーブと、

前記管状部に形成された施錠子保持孔内に配置された第2施錠子であって、前記スリーブに係合して前記スリーブを前記解錠位置に保持する保持位置と、前記スリーブが前記解錠位置から前記施錠位置に変位することを許容する保持解除位置と、の間で変位可能とされた第2施錠子と、

を更に備え、

前記第1スライド部材が前記前方位置にあるときには、前記第2施錠子が前記第1スライド部材によって前記保持位置に保持され、

前記第 1 スライド部材が前記後方位置にあるときには、前記第 2 施錠子が前記保持解除位置に変位可能となるようにすることができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

当該雌型管継手部材 10 に雄型管継手部材 1 が連結されておらず且つ後端開口 14 から流体圧力を受けていない図 1 の状態においては、第 1 スライド部材 24 は前方位置にあり、それにより第 2 施錠子 80 が第 1 スライド部材 24 によって保持位置に保持される。保持位置に保持された第 2 施錠子 80 は、スリーブ 68 の係止溝に係合してスリーブ 68 を解錠位置に保持する。また、第 2 スライド部材 26 は、後方位置にあり、それにより第 1 施錠子 78 は径方向外側の変位阻止位置と径方向内側の変位許容位置との間で自在に変位可能な状態となっている。

10

20

30

40

50