

【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 2 部門第 6 区分

【発行日】令和 2 年 2 月 20 日 (2020.2.20)

【公表番号】特表 2019-531984 (P2019-531984A)

【公表日】令和 1 年 11 月 7 日 (2019.11.7)

【年通号数】公開・登録公報 2019-045

【出願番号】特願 2019-518053 (P2019-518053)

【国際特許分類】

B 6 5 D 47/34 (2006.01)

B 0 5 B 11/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 47/34 1 0 0

B 0 5 B 11/00 1 0 2 J

B 0 5 B 11/00 1 0 2 E

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 1 月 6 日 (2020.1.6)

【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】

流体タンクから流体を放出するための、改良したポンプディスペンサーであって、次の構成および条件を備えることを特徴とする、ポンプディスペンサー。

- ・第 1 および第 2 の円筒形の端の間に伸びるポンプ本体。
- ・前記ポンプ本体の前記第 1 の端にあるポンプ本体オリフィス。
- ・前記ポンプ本体にスライド可能に設けたピストン。
- ・前記流体タンクに関して前記ポンプ本体を支持するベース。
- ・第 1 の部分と第 2 の部分との間に伸びるトリガー。
- ・前記ベースに関して前記トリガーを旋回可能に取り付けるベースピボット。
- ・前記トリガーの前記第 1 の部分に定まる第 1 および第 2 のカム。
- ・前記ポンプ本体の向かい合う側を跨ぐ、U 形状のリンケージであり、前記ピストンにかかり合うリンケージ。
- ・前記 U 形状のリンケージの第 1 および第 2 の末端にある第 1 および第 2 のカムフォロアーであり、前記トリガーの前記第 1 の部分に定まる第 1 および第 2 のカムと結合する。
- ・前記第 1 のカムフォロアーは、第 1 の下部カムフォロアーと、第 1 の上部カムフォロアーとを備える。
- ・前記第 2 のカムフォロアーは、第 2 の下部カムフォロアーと、第 2 の上部カムフォロアーとを備える。
- ・前記第 1 の下部カムフォロアーおよび前記第 1 の上部カムフォロアーは、前記第 1 のカムに対して、作動しないトリガー状態と一杯に押し下げたトリガー状態との間で異なる配置であり、それにより、前記トリガーの前記第 2 の部分の旋回運動を可能にし、前記ピストンを直線的に動かし、前記ポンプ本体オリフィスから流体を噴霧する。
- ・前記第 2 の下部カムフォロアーおよび前記第 2 の上部カムフォロアーは、前記第 2 のカムに対して、作動しないトリガー状態と一杯に押し下げたトリガー状態との間で異なる配置であり、それにより、前記トリガーの前記第 2 の部分の旋回運動を可能にし、前記ピストンを直線的に動かし、前記ポンプ本体オリフィスから流体を噴霧する。

【請求項 2】

前記第 1 および第 2 のカムフォロアーのそれぞれは、複数のカムフォロアー突起を含む、請求項 1 のポンプディスペンサー。

【請求項 3】

前記ポンプ本体の向かい合う両側に、第 1 および第 2 の直線スロットがあり、前記第 1 および第 2 の直線スロットに、前記 U 形状のリンケージがスライド可能に設けられる、請求項 1 のポンプディスペンサー。

【請求項 4】

前記 U 形状のリンケージの間に伸びる付属物結合部材をさらに含み、それにより、前記トリガーの作動のとき、前記 U 形状のリンケージの直線動を助ける、請求項 1 のポンプディスペンサー。

【請求項 5】

前記第 1 のカムフォロアー、前記第 2 のカムフォロアー、および前記付属物結合部材によって定まる結合部材溝をさらに含み、しかも、その結合部材溝は、前記ポンプ本体を取り囲む配置であり、それにより、前記ポンプ本体に対する前記 U 形状のリンケージの直線動をさらに助ける、請求項 4 のポンプディスペンサー。

【請求項 6】

次の構成および条件をさらに備えることを特徴とする、請求項 1 のポンプディスペンサー。

・前記 U 形状のリンケージに結合し、前記ポンプ本体に向かって伸びる、上部ガイドリブ。

・前記 U 形状のリンケージに結合し、前記ポンプ本体に向かって伸びる、下部ガイドリブ。

・前記上部ガイドリブおよび下部ガイドリブは、前記ポンプ本体に対する前記 U 形状のリンケージの直線動を助けることにより、前記 U 形状のリンケージが前記ポンプ本体に対して動かなくなることを防ぐ。

【請求項 7】

流体タンクから流体を放出するための、改良したポンプディスペンサーであって、次の構成および条件を備えることを特徴とする、ポンプディスペンサー。

・第 1 および第 2 の円筒形の端の間に伸びるポンプ本体。

・前記ポンプ本体の前記第 1 の端にあるポンプ本体オリフィス。

・前記ポンプ本体にスライド可能に設けたピストン。

・前記流体タンクに関して前記ポンプ本体を支持するベース。

・第 1 の部分と第 2 の部分との間に伸びるトリガー。

・前記ベースに関して前記トリガーを旋回可能に取り付けるベースピボット。

・前記トリガーの前記第 1 の部分に定まる第 1 および第 2 のカム。

・前記ピストンにかかわり合うリンケージ。

・前記 U 形状のリンケージにある第 1 および第 2 のカムフォロアーであり、前記トリガーの前記第 1 の部分に定まる第 1 および第 2 のカムと結合する。

・前記第 1 のカムフォロアーは、第 1 の下部カムフォロアーと、第 1 の上部カムフォロアーとを備える。

・前記第 2 のカムフォロアーは、第 2 の下部カムフォロアーと、第 2 の上部カムフォロアーとを備える。

・前記第 1 の下部カムフォロアーおよび前記第 1 の上部カムフォロアーは、前記第 1 のカムに対して、作動しないトリガー状態と一杯に押し下げたトリガー状態との間で異なる配置であり、それにより、前記トリガーの前記第 2 の部分の旋回運動を可能にし、前記ピストンを直線的に動かし、前記ポンプ本体オリフィスから流体を噴霧する。

・前記第 2 の下部カムフォロアーおよび前記第 2 の上部カムフォロアーは、前記第 2 のカムに対して、作動しないトリガー状態と一杯に押し下げたトリガー状態との間で異なる配置であり、それにより、前記トリガーの前記第 2 の部分の旋回運動を可能にし、前記ピス

トン直線的に動かし、前記ポンプ本体オリフィスから流体を噴霧する。

【請求項 8】

前記 U 形状のリンケージの間に伸びる付属物結合部材をさらに含み、それにより、前記トリガーの作動のとき、前記 U 形状のリンケージの直線動を助ける、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 9】

前記第 1 のカムフォロアー、前記第 2 のカムフォロアー、および前記付属物結合部材によって定まる結合部材溝をさらに含み、しかも、その結合部材溝は、前記ポンプ本体を取り囲む配置であり、それにより、前記ポンプ本体に対する前記 U 形状のリンケージの直線動をさらに助ける、請求項 8 のポンプディスペンサー。

【請求項 10】

次の構成および条件をさらに備えることを特徴とする、請求項 7 のポンプディスペンサー。

- ・前記リンケージに結合し、前記ポンプ本体に向かって伸びる、上部ガイドリブ。
- ・前記リンケージに結合し、前記ポンプ本体に向かって伸びる、下部ガイドリブ。
- ・前記上部ガイドリブおよび下部ガイドリブは、前記ポンプ本体に対する前記リンケージの直線動を助けることにより、前記リンケージが前記ポンプ本体に対して動かなくなることを防ぐ。

【請求項 11】

前記ポンプ本体を前記ベースに結合するベースコネクタは、変形を伴う結合によって前記ポンプ本体を前記ベースに結合し、それによって、組立てを簡単にすること、および/またはポンプディスペンサーの外観を変えること、を可能にする、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 12】

前記ポンプ本体を前記ベースに結合するベースコネクタは、変形を伴う結合によって前記ポンプ本体を前記ベースに結合し、それによって、ノズルデザインを複合化し、ポンプディスペンサーの噴霧特性を変えることができる、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 13】

前記ポンプ本体を前記ベースに結合するベースコネクタは、変形を伴う結合によって前記ポンプ本体を前記ベースに結合し、それによって、トリガー要素を複合化し、ポンプディスペンサーの外観、作動力および使い勝手を変えることができる、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 14】

前記ピストンに対し仕事をしない位置に向かう力を与えるリターンスプリングを含み、前記トリガーは旋回し、前記リターンスプリングの力に抗して前記ピストンを動かし、前記ポンプ本体オリフィスから流体を噴霧する、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 15】

前記ポンプ本体を前記ベースに結合するベースコネクタは、前記ポンプ本体を前記ベースに固定し、異なるポンプ本体の取替えを可能とした、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 16】

前記ポンプ本体を覆うフードを含み、ポンプディスペンサーの外観を変えることができる、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【請求項 17】

前記ベースから伸びるアームを含み、前記ベースピボットは、そのアームに支持され、前記トリガーを旋回する、請求項 7 のポンプディスペンサー。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 5 7 】

ポンプ本体 3 0 の第 1 の端 3 1 は、閉じた端であるのに対し、ポンプ本体 3 0 の第 2 の端 3 2 は開いている。ポンプ本体 3 0 の閉じた第 1 の端には、ポンプ本体オリフィス 3 4 がある。図 3 および図 3 3 に示すように、ノズルチェック弁 1 0 0 が、ポンプ本体オリフィス 3 4 に結合され、ポンプ本体 3 0 の中への空気戻りを防ぐ。側壁 3 3 にはスロット 3 5 があり、第 2 の端 3 2 から伸びている。この例において、ポンプ本体 3 0 の対向する側にあるものは、第 1 および第 2 の直線的なスロット 3 5 A および 3 5 B である。