

【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6部門第3区分

【発行日】平成29年2月9日(2017.2.9)

【公表番号】特表2016-509279(P2016-509279A)

【公表日】平成28年3月24日(2016.3.24)

【年通号数】公開・登録公報2016-018

【出願番号】特願2015-548755(P2015-548755)

【国際特許分類】

G 06 M 1/04 (2006.01)

A 61 M 11/00 (2006.01)

A 61 M 15/00 (2006.01)

G 06 M 3/00 (2006.01)

【F I】

G 06 M 1/04 E

A 61 M 11/00 D

A 61 M 15/00 Z

G 06 M 3/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月16日(2016.12.16)

【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】

第1印を有し、インクリメントで軸回りに回転可能な第1リング部材であって、前記第1印がカウントを表示する、第1リング部材と、
規制機構を備える規制部材と、
を備え、

前記規制機構が、

前記第1リング部材に対して径方向で作用するように構成された規制部材係合部分であって、前記第1リング部材に接触して前記第1リング部材が前記規制部材に対して前記軸回りに自由に回転することを規制する、規制部材係合部分と、

案内部であって、当該案内部が、固定関係にあり、前記規制部材係合部分から間隔をあけた腕部を備え、当該案内部が、前記規制部材係合部分が前記第1リング部材と接触したままとなるように前記第1リング部材に接触するように構成されている、案内部と、
を備えることを特徴とするカウンタ。

【請求項2】

前記規制部材係合部分が、前記第1リング部材の内周面に接触するように構成された1以上の歯を備えることを特徴とする請求項1に記載のカウンタ。

【請求項3】

前記第1リング部材が、前記規制部材係合部分と協働するように構成された係合部分を備え、前記第1リング部材に接触して前記第1リング部材が前記規制部材に対して前記軸回りに自由に回転することを規制することを特徴とする請求項1または2に記載のカウンタ。

【請求項4】

前記第1リング部材にある前記係合部分が、当該第1リング部材の内周面にある複数の

歯を備えることを特徴とする請求項3に記載のカウンタ。

【請求項5】

前記案内部が、前記第1リング部材を外周面に接触させることを特徴とする請求項1から4のいずれか1項に記載のカウンタ。

【請求項6】

前記規制機構が、固定端部と自由端部とを有する基部に支持されており、

前記固定端部が、前記規制部材に連結され、

前記自由端部が、前記規制部材から自由であり、

前記基部が、前記自由端部が前記第1リング部材に対して径方向で移動可能なように前記固定端部において可撓性を有することを特徴とする請求項1から5のいずれか1項に記載のカウンタ。

【請求項7】

前記規制部材係合部分が、前記基部の前記自由端部に位置することを特徴とする請求項6に記載のカウンタ。

【請求項8】

前記規制部材が、前記第1リング部材と同じ軸回りで同軸に配置された規制リング部材を備えることを特徴とする請求項1から7のいずれか1項に記載のカウンタ。

【請求項9】

前記規制リング部材が、当該規制リング部材の前記軸回りでの回転を防止することに関して、筐体内にある対応する形状の突出部と係合するために、上側周面に配設された1以上の位置付け凹所を備えることを特徴とする請求項8に記載のカウンタ。

【請求項10】

第2印を有する第2リング部材あって、前記第1リング部材と同じ軸回りにインクリメントごと回転可能であり、前記第2印が、計数を表示する、第2リング部材と、

前記第2リング部材を前記第1リング部材と開放可能に連結するための連結機構であって、連結すると前記第2及び第1リング部材を協働して回転させることを可能とし、かつ、連結していないと前記第2リング部材の独立した回転を可能とする、連結機構と、を備え、

前記連結機構が、第1及び第2係合手段を備え、

前記第1係合手段が、前記軸に対して、径方向外側及び径方向内側に移動可能であることを特徴とする請求項1から9のいずれか1項に記載のカウンタ。

【請求項11】

前記連結機構が、前記第1係合手段を径方向外側に反らせる反らせ板を備えることを特徴とする請求項10に記載のカウンタ。

【請求項12】

反らせ板が、前記規制部材に接続されている、または、前記規制部材と一体化されていることを特徴とする請求項11に記載のカウンタ。

【請求項13】

前記第2リング部材を回転させるための駆動機構を備え、

前記駆動機構の少なくとも一部が、前記第2リング部材と一体化されていることを特徴とする請求項10から12のいずれか1項に記載のカウンタ。

【請求項14】

請求項1から13のいずれか1項に記載のカウンタを備えることを特徴とするディスペンサ。

【請求項15】

薬剤容器を受けるための本体と、

薬剤容器と、

前記薬剤容器から用量の薬剤を分配するための分配機構と、

請求項1から13のいずれか1項に記載のカウンタと、

を備えることを特徴とするディスペンサ。

【請求項 16】

軸回りでの回転部材の自由な回転を規制するための規制機構であって、
回転軸を有する回転部材と、
前記回転部材に対して径方向で作用するよう構成された係合部分であって、前記回転部材に接触し、当該規制機構に対して前記軸回りでの前記回転部材の自由な回転を規制する、規制機構係合部分と、
固定関係にある前記規制機構係合部分から間隔をあけた腕部を備える案内部であって、前記規制機構係合部分が前記回転部材と接触したままとなるように前記回転部材に接触するよう構成されている、案内部と、
を備えることを特徴とする規制機構。

【請求項 17】

前記規制機構係合部分が、前記回転部材の内周面に接触するよう構成された1以上の歯を備えることを特徴とする請求項 16に記載の規制機構。

【請求項 18】

前記回転部材が、前記規制機構係合部分と協働するよう構成された係合部分を備え、前記軸回りでの当該規制機構に対する前記回転部材の自由な回転を規制することを特徴とする請求項 16 または 17に記載の規制機構。

【請求項 19】

前記回転部材にある前記係合部分が、前記回転部材の内周面にある複数の歯を備えることを特徴とする請求項 18に記載の規制機構。

【請求項 20】

案内部が、前記回転部材を外周面に接触させることを特徴とする請求項 16 から 19 のいずれか 1 項に記載の規制機構。

【請求項 21】

前記規制機構係合部分が、固定端部及び自由端部を有する基部に支持されており、
前記基部が、前記固定端部において規制部材に取り付けられており、
前記基部が、前記固定端部において曲がるように構成されており、それにより、自由端部が、回転部材に対して径方向で移動可能であることを特徴とする請求項 16 から 20 のいずれか 1 項に記載の規制機構。

【請求項 22】

前記規制部材が、前記回転部材と同じ軸回りに同軸に配置されていることを特徴とする請求項 21に記載の規制機構。

【請求項 23】

前記規制機構係合部分が、前記基部の前記自由端部に位置することを特徴とする請求項 21 または 22に記載の規制機構。

【請求項 24】

第1印を有し、インクリメントで軸回りに回転可能な第1リング部材であって、前記第1印がカウントを表示する、第1リング部材と、
規制機構を備える規制部材と、
を備え、

前記規制機構が、

前記第1リング部材と同じ軸回りに同軸に配置された規制リング部材と、
前記第1リング部材に対して径方向で作用するよう構成された規制部材係合部分であって、前記第1リング部材に接触して前記第1リング部材が前記規制部材に対して前記軸回りに自由に回転することを規制する、規制部材係合部分と、
を備えることを特徴とするカウンタ。

【請求項 25】

第1印を有し、インクリメントで軸回りに回転可能な第1リング部材であって、前記第1印がカウントを表示する、第1リング部材と、

第2印を有する第2リング部材あって、前記第1リング部材と同じ軸回りにインクリメ

ントごと回転可能であり、前記第2印が、計数を表示する、第2リング部材と、
前記第2リング部材を前記第1リング部材と開放可能に連結するための連結機構であつて、連結すると前記第2及び第1リング部材を協働して回転させることを可能とし、かつ、連結していないと前記第2リング部材の独立した回転を可能とし、当該連結機構が、第1及び第2係合手段を備え、前記第1係合手段が、前記軸に対して、径方向外側及び径方向内側に移動可能である、連結機構と、

規制機構を備える規制部材と、
を備え、

前記規制機構が、前記第1リング部材に対して径方向で作用するように構成された規制部材係合部分を備え、前記第1リング部材に接触して前記第1リング部材が前記規制部材に対して前記軸回りに自由に回転することを規制することを特徴とするカウンタ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

上述したいづれかの規制機構において、規制機構は、第1リング部材の順計数方向において第1リング部材に摩擦抵抗を付与し、反計数方向での第1リング部材の移動を防止するように構成されてもよい。このように、この配置は、順計数方向で計数しそぎることに対する予防を提供し、反計数方向でのカウンタの回転を防止する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

第1係合手段は、径方向外側に移動されてもよい。径方向外側に移動されると、第1係合手段は、突出部のうちの1つと係合する。係合されると、第1リング部材は、順計数方向において規制機構の摩擦抵抗を克服し、第1リング部材は、順計数方向で回転する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

開口部112の内側には、本体の内側に成形された内側溝部（図示略）がある。接合部材120は、本体内にスライド式に収容されており、溝部は、その周囲にあるリブと係合している。接合部材は、フラップ122を接合部材120に回動式に位置付けるための一対の回動クリップ（図示略）を有する。中央には、接続部材は、絞り弁組立体の出口システム118のためのソケット124を有する。ソケットは、経路126に続いており、この経路は、薄肉のキンク可能部分及びノズル端部を有する。ノズル端部は、接合部材の移動可能部分にある。接合部材の主部分及び移動可能部分は、活性ヒンジによって接続されている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

実際には、最初に第1リング部材202を回転させなければならなくなることを避けるために、「200」よりは例えば「199」で開始することが便利である。したがって、図15aにおいて窓部1202の右側に見える数字「200」を形成する整数を省略することがある。このため、第2及び第1リング部材を初期的にディスペンサの筐体に揃えると、(上から下に読むと)第1、第2及び第3列は、協働して数字「199」を表示させる、すなわち、

【表3】

-----	1111111111
-----	01234567890123456789
-----	012345678901234567890123456789

となっており、ここで、「-」は空白スペースを示す。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0120

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0120】

図13及び図14を参照して上述したように、第2及び第1リング部材を連結すると、(第2及び第1リング部材が連結解除され始めるまで)第1リング部材は、第2リング部材と同じ速度で回転する。(第2及び第1リング部材間の連結機構の一部を形成する)突出部1516とほぼ同じ距離で突出部1512の間隔をあけることによって、腕部が正確に連結解除されなくても、第1リング部材が求めるよりもさらに回転することを防止し、このさらに回転することは、不正確な計数を示す。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0122

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0122】

容器またはディスペンサに位置する複数の対応する形状をなす突出部は、キー機能を提供するように非対称に設計されている。すなわち、第3リング部材は、容器及びディスペンサ、ひいては第2及び第1リング部材に対して1つの回転位置にのみ位置する。これにより、第3リング部材が第2及び第1リング部材に対して常に正確に位置することを保証し、計数を正確に記録することを可能とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0123

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0123】

第1リング部材1510は、(図15を参照して上述したように)第1印を目立たなくするための表示カバー素子1514をさらに備え、ディスペンサが空であることを示すゼロに達したことをカウンタが示す。