

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 20 年 1 月 24 日 (2008.1.24)

【公表番号】特表 2007-513670 (P2007-513670A)

【公表日】平成 19 年 5 月 31 日 (2007.5.31)

【年通号数】公開・登録公報 2007-020

【出願番号】特願 2006-543652 (P2006-543652)

【国際特許分類】

A 6 1 J 7/02 (2006.01)

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

B 6 5 D 51/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 7/00 D

A 6 1 M 15/00 Z

B 6 5 D 51/24 D

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【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】

容器から既に投与されたか、又は容器内に残っている計量された投薬回数を表示するのに適した表示装置において：

該容器に取り付けられるようになっているベース部材と；

該ベース部材に移動可能に連結されており、該ベース部材に対して軸線方向経路に沿って移動可能であるキャップ部材と；

該キャップ部材と該ベース部材の一方に取り付けられており、軸線を画定しているシャフトと；

該シャフトに回転可能に取り付けられており、該シャフトの回りの少なくとも第 1 方向に回転可能である表示部材と、を備えており；

該シャフトと該表示部材の一方は螺旋状の溝を備え、該シャフトと該表示部材の他方は該溝の中に配置される従動子を備えており、該表示部材が、該第 1 方向に回されるにつれて、該シャフトに対して該軸線に沿って移動することが可能である、表示装置。

【請求項 2】

該キャップ部材と該ベース部材の該他方は、少なくとも 1 つの爪を備えており、該表示部材はラチェットギヤを備えており、該キャップ部材が該ベース部材に対して該軸線方向経路に沿って動かされると、該少なくとも 1 つの爪は、該ラチェットギヤと選択的に係合して該表示部材を 1 用量分該第 1 方向に回転させる、請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

該キャップ部材と該ベース部材の該一方から伸張する少なくとも 1 つの逆転防止部材を更に備えており、該少なくとも 1 つの逆転防止部材は、該ラチェットギヤと選択的に係合して、該表示部材が該第 1 方向とは逆の第 2 方向に回転するのを防止する、請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 4】

該表示部材は、投薬量標識を貼り付けた外周面を有するシリンダを備えている、請求項

2 に記載の表示装置。

【請求項 5】

該投薬量標識は螺旋状のパターンに配置されている、請求項 4 に記載の表示装置。

【請求項 6】

該投薬量標識は数字を備えている、請求項 5 に記載の表示装置。

【請求項 7】

該投薬量標識は色彩を備えている、請求項 6 に記載の表示装置。

【請求項 8】

該表示部材は、該シャフトに沿って少なくとも第 1 及び第 2 の位置の間を移動可能であり、該表示部材は、該シリンダの互いに反対側の端部に配置された少なくとも第 1 及び第 2 のラチェットギヤを備えており、該キャップ部材と該ベース部材の該他方は、少なくとも第 1 及び第 2 の、間隔を空けて配置された爪部材を備えており、該第 1 爪部材は、該シリンダが該第 1 位置にあるときに、該第 1 ラチェットギヤと選択的に係合するように配置されており、該第 2 爪部材は、該シリンダが該第 2 位置に動かされたときに、該第 2 ラチェットギヤと選択的に係合するように配置されている、請求項 4 に記載の表示装置。

【請求項 9】

該キャップ部材と該ベース部材の一方は、表示窓を備えており、該投薬量標識は該表示窓を通して見ることができる、請求項 4 に記載の表示装置。

【請求項 10】

該シャフトは、該キャップ部材に回転不可能に取り付けられており、該ベース部材は、該少なくとも 1 つの爪を備えている、請求項 2 に記載の表示装置。

【請求項 11】

容器から既に投与されたか、又は容器内に残っている計量された薬物の投薬回数を表示するための方法において：

該容器に取り付けられるようになっているベース部材と、該ベース部材に移動可能に連結されているキャップ部材と、該キャップ部材と該ベース部材の一方に取り付けられており、軸線を画定しているシャフトと、該シャフトに回転可能に取り付けられており、該シャフトの回りの少なくとも第 1 方向に回転可能である表示部材と、を提供する段階であって、該シャフトと該表示部材の一方は螺旋状の溝を備え、該シャフトと該表示部材の他方は該溝の中に配置される従動子を備えている、該各構成要素を提供する段階と；

該キャップ部材を該ベース部材に対して軸線方向経路に沿って動かす段階と；

該表示部材を該シャフトの回りの第 1 方向に回転させる段階と；

該従動子を該溝の中で移動させる段階と；

該表示部材を該シャフトに対して該軸線に沿って移動させる段階と、から成る方法。

【請求項 12】

該キャップ部材と該ベース部材の該他方は少なくとも 1 つの爪を備え、該表示部材はラチェットギヤを備えており、該表示部材を回転させる該段階は、該ラチェットギヤを該少なくとも 1 つの爪と選択的に係合させる段階を含んでいる、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

該キャップ部材と該ベース部材の該一方から伸張する少なくとも 1 つの逆転防止部材を提供する段階と、該ラチェットギヤを該少なくとも 1 つの逆転防止部材と選択的に係合させて、該表示部材が該第 1 方向とは逆の第 2 方向に回転するのを防止する段階と、を含んでいる請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

該表示部材は、投薬量標識が貼り付けられた外周面を有するシリンダを備えている、請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

該表示部材を該シャフトに対して該軸線に沿って移動させる該段階は、該表示部材を該シャフトに沿って少なくとも第 1 及び第 2 の位置の間で移動させる段階を含んでおり、該表示部材は該シリンダの互いに反対側の端部に配置された少なくとも第 1 及び第 2 のラチ

ェットギヤを備えており、該キャップ部材と該ベース部材の該他方は、少なくとも第 1 及び第 2 の、間隔を空けて配置された爪部材を備えており、該第 1 位置にあるときに該表示部材を回転させる該段階は、該第 1 ラチェットギヤを該第 1 爪部材と選択的に係合させる段階を含んでおり、該第 2 位置にあるときに該表示部材を回転させる段階は、該ラチェットギヤを該第 2 爪部材と選択的に係合させる段階を含んでいる、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

容器から既に投与されたか、又は容器内に残っている計量された薬物の投薬回数を表示するのに適した表示装置において：

該容器を受け入れるように成形された長手方向に伸張する空洞を有するハウジングと；

該空洞内に配置され、該容器の少なくとも 1 部を取り囲むように成形された長手方向に伸張する壁を有する表示部材であり、該ハウジング内に回転可能に、該ハウジングに対して長手方向軸線回りに回転可能に取り付けられた表示部材であって、被駆動ギヤを備えている表示部材と；

該ハウジング内に配置され、該被駆動ギヤに選択的に係合される駆動部を構成する駆動ギヤと；

該容器と共に移動するようになっているアクチュエータであって、該駆動ギヤと選択的に係合するアクチュエータと、を備えている表示装置。

【請求項 17】

該壁は、シリンダの少なくとも 1 部を画定している、請求項 16 に記載の表示装置。

【請求項 18】

該ハウジングは第 1 ハウジングを備えており、該第 1 ハウジングの底部に配置された第 2 ハウジングを更に備えており、該駆動ギヤと該アクチュエータは、少なくとも部分的には、該第 2 ハウジング内に配置されており、該第 2 ハウジングは、該表示部材の端に隣接して配置されている、請求項 16 に記載の表示装置。

【請求項 19】

該ハウジングは長手方向に伸張する表示窓を有し、該表示部材の該壁の外面には投薬量標識が配置されて、該表示窓を通して見ることができる、請求項 16 に記載の表示装置。

【請求項 20】

容器から既に投与されたか、又は容器内に残っている計量された薬物の投薬回数を表示するのに適した表示装置において：

該容器に取り付けられるようになっているベース部材と；

該ベース部材に移動可能に連結されており、該ベース部材に対して軸線方向経路に沿って移動可能であるキャップ部材と；

第 1 の一次投薬量標識を備えている第 1 表示部材と、第 2 の一次投薬量標識を備えている第 2 表示部材であって、該第 1 及び第 2 の一次投薬量標識は、該容器から既に投与されたか又は該容器に残っている薬物の投薬回数を表示するようになされ、該第 1 表示部材は、複数の第 1 被駆動歯と複数の駆動歯を備えており、該第 2 表示部材は、該複数の該第 1 被駆動歯の少なくとも 1 つと選択的に係合する第 1 前進部材を備えている、第 1 表示部材及び第 2 表示部材と；

二次投薬量標識を備えている第 3 表示部材であって、該二次投薬量標識は、容器内に残っている薬物が最小の所定数の投薬回数分より少ないことを表示するようになっており、複数の第 2 被駆動歯を備えている、第 3 表示部材と、を備えており；

該第 1、第 2、及び第 3 の表示部材は、該キャップ部材と該ベース部材の一方に回転可能に取り付けられており、該キャップ部材と該ベース部材の該一方は、該第 1 の表示部材の該複数の第 2 被駆動歯の少なくとも 1 つと選択的に係合し、これを付勢して該第 1 表示部材側の該複数の駆動歯の少なくとも 1 つに係合させる第 1 係合部材を備え、該キャップ部材と該ベース部材の該一方は、該第 1 の前進部材と選択的に係合し、これを付勢して該複数の第 1 被駆動歯の該少なくとも 1 つに選択的に係合させる第 2 係合部材を備えている、表示装置。

【請求項 2 1】

該第 1、第 2、及び第 3 の表示部材は、該キャップ部材に回転可能に取り付けられている、請求項 2 0 に記載の表示装置。

【請求項 2 2】

該第 1 及び第 2 の一次投薬量標識は数字を備えており、該二次投薬量標識は色彩を備えている、請求項 2 0 に記載の表示装置。