

【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 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】特表 2005-506163 (P2005-506163A)

【公表日】平成 17 年 3 月 3 日 (2005.3.3)

【年通号数】公開・登録公報 2005-009

【出願番号】特願 2003-538031 (P2003-538031)

【国際特許分類】

A 6 1 J 7/02 (2006.01)

B 6 5 D 83/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 7/00 D

B 6 5 D 83/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 10 月 6 日 (2005.10.6)

【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】

互いに固定された 2 枚の剥離可能シートの長手方向に沿って間隔を空けて配置され、且つ前記シート間に画定された医薬を収容するための複数のポケットを有する医薬キャリアとともに用いるための医薬ディスペンサーであって、前記医薬キャリア内に入っている前記医薬にアクセスするための内部機構を備えてなり、

前記機構が、

a) 前記医薬キャリアのポケットの 1 つを収容するための開放ステーションと、

b) 前記開放ステーションに収容されたポケットのベースシートおよび蓋シートに係合し、そのベースシートと蓋シートを剥離することによってそのポケットを開放するように配置された剥離手段であって、前記開放ステーションに収容されたポケットの蓋シートおよびベースシートを引き剥がすための蓋駆動手段を有する剥離手段と、

c) ユーザーが開放されたポケットから医薬を取り出すことを可能にする、開放ポケットと連通するように配置された排出口と、

d) 前記医薬ディスペンサーで使用されている医薬キャリアのポケットを、前記排出口と連通して間欠送りするための間欠送り手段とを有し、

前記間欠送り手段が間欠送りラチェットを有し、ここでこの間欠送りラチェットが、前記医薬キャリアに係合してそのキャリアの移動を妨げるロック位置と、前記医薬キャリアから離れてそのキャリアの移動を可能にしてプリスターポケットの剥離開放を可能にするリリース位置との間を移動可能であることを特徴とする、医薬ディスペンサー。

【請求項 2】

前記医薬ディスペンサーの駆動によって前記蓋駆動手段が駆動され、前記間欠送りラチェットが前記医薬キャリアから離れる、請求項 1 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3】

前記間欠送りラチェットがラチェットアームを有する、請求項 1 または 2 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4】

前記ラチェットアームが枢動可能にディスペンサー上に取り付けられている、請求項 3 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 5】

前記ロック位置では、前記間欠送りラチェットが前記医薬キャリアのプリスターポケットに係合し、前記リリース位置では前記ポケットが解放されている、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 6】

前記間欠送りラチェットが、カム機構で前記医薬キャリアの前記プリスターポケットに係合し、解放されるように配置されている、請求項 5 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 7】

前記ディスペンサーを駆動するための間欠送りレバーをさらに有する、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 8】

前記間欠送りレバーが、ロック位置とリリース位置との間で前記間欠送りラチェットを移動させるためのカム手段を有し、停止位置から前記レバーを駆動させると前記医薬キャリアが解放されてその剥離が可能となる、請求項 7 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 9】

前記間欠送りレバーが前記蓋駆動手段に係合するためのレバーラチェットを有する、請求項 7 または 8 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 10】

前記蓋駆動手段が間欠送りギヤと駆動ギヤとを有し、間欠送りギヤと駆動ギヤが一方の回転が他方の回転と相関するように相互に連結されている、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 11】

前記蓋駆動手段が前記蓋シートを巻き取るホイールを有する、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 12】

前記蓋シートホイールが有効巻き取り表面を有し、その直径が前記ディスペンサーの各使用後に増加する、請求項 11 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 13】

前記剥離手段によって剥離された医薬キャリアの長さを制御するために、前記間欠送りレバーの移動の範囲を制限し、それによって前記蓋駆動手段を制限するためのレバー停止手段をさらに有する、請求項 7 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 14】

ディスペンサー使用時における前記蓋シートホイールの前記有効巻き取り表面の直径増加を補償するために、前記開放ステーションと前記蓋シートホイールとの間に配置された、それらの間の蓋シートの長さを低減するための補償手段をさらに有する、請求項 13 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 15】

前記補償手段が可撓性部材の形態を取る、請求項 14 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 16】

前記可撓性部材が可撓性の細長いアームの形態を取り、そのアームの周囲に前記蓋シートが送られてくる、請求項 15 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 17】

前記補償手段が、前記蓋シートにおける張力が増加するにつれて長さが短くなるバネの形態を取る、請求項 15 または 16 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 18】

前記バネの一端にピストンヘッドが取り付けられており、その周囲に前記蓋シートが送られてくる、請求項 17 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 19】

前記補償手段がバネ荷重テンショナーの形態を取る、請求項 14 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 20】

前記補償手段が弾性である、請求項 15 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 21】

前記間欠送り手段および前記蓋シートホイールと連絡して、前記ディスペンサー使用時における前記蓋シートホイールの前記有効巻き取り表面の直径増加に適応するクラッチ手段をさらに有する、請求項 12 ~ 20 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 22】

前記クラッチ手段が複数のギヤ係合位置を規定するギヤリング表面と、前記複数のギヤ係合位置に係合するための複数のギヤ歯を有し；前記複数のギヤ歯が、いずれの時点においても、1 個のギヤ歯のみが 1 個のギヤ係合位置に係合するように配置されている、請求項 21 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 23】

前記ギヤリング表面および前記複数のギヤ歯が、規定可能な個々のギヤ位置の数が、ギヤ係合位置の数にギヤ歯数を掛けたものに等しくなるように配置されている、請求項 22 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 24】

前記ギヤ係合位置が等間隔で配置されており、前記ギヤ歯がそれに対してオフセットされている、請求項 22 または 23 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 25】

前記ギヤ係合位置が等間隔で配置されており、前記ギヤ歯が、複数のオフセット位置に対して前記ギヤ歯を揺動することができる揺動要素上に配置されている、請求項 22 または 23 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 26】

前記クラッチ手段が前記蓋駆動手段または前記間欠送り手段のいずれとも一体形成されていない、請求項 22 ~ 25 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 27】

前記ギヤ歯がラチェット形態で配置されている、請求項 22 ~ 26 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 28】

前記ギヤリング表面および前記複数のギヤ歯が係合のために偏倚している、請求項 22 ~ 27 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 29】

前記ホイールが、前記蓋シートにおける張力が増加すると直径が小さくなる巻き取り表面を有する、請求項 11 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 30】

前記ホイールが、それぞれ半径に対してある角度で延在している複数の弾性的に可撓性のアームを有する、請求項 29 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 31】

前記蓋駆動手段がマングルを有する、請求項 1 ~ 30 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 32】

前記蓋駆動手段がローラーを有する、請求項 1 ~ 30 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 33】

前記ローラーがポリマーゴム製である、請求項 32 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 34】

前記蓋駆動手段が (i) スパイクホイール；および / または (ii) クランプシステムを

有する、請求項 1 ~ 3 0 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 5】

前記間欠送りラチェットおよび / または前記蓋駆動手段が電子駆動システムによって動作される、請求項 1 ~ 3 4 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 6】

前記電子駆動システムを機械的駆動システムと併用する、請求項 3 5 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 7】

前記ベースシートおよび蓋シートが剥離可能な形で互いに封止された時に前記医薬キャリアの前記細長い帯片を収容する第 1 のチャンバと、前記ベースシートが前記蓋シートから分離された後にそのベースシートを収容する第 2 のチャンバとをさらに有する、請求項 1 ~ 3 6 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 8】

前記第 1 のチャンバおよび前記第 2 のチャンバが壁によって分離されている、請求項 3 7 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 9】

前記壁が移動可能であることで、前記第 1 および第 2 のチャンバの大きさが調節される、請求項 3 8 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 0】

前記壁が可撓性であることで、前記第 1 および第 2 のチャンバの相対的な大きさを変えることができる、請求項 3 9 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 1】

前記医薬キャリア内に入っている前記医薬にアクセスするための前記内部機構がカセット内に収納されている、請求項 1 ~ 4 0 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 2】

本体；

前記本体内に嵌合する形状を有し、前記本体に対して移動可能なホルダー；および

前記ホルダーによって収容可能な、前記医薬キャリアを有するカセット

を有する、請求項 4 1 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 3】

前記本体に対して前記ホルダーを移動させることによって、前記カセットが第 1 の位置と第 2 の位置の間を移動し、その際、前記カセットが第 2 の位置にある時に前記カセットが前記ホルダーから可逆的に脱離可能であるようになされている、請求項 4 2 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 4】

前記第 1 の位置が投薬位置からなる、請求項 4 3 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 5】

前記第 2 の位置が非投薬位置からなる、請求項 4 4 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 6】

前記ホルダーおよび本体に、前記ホルダーを前記本体に取り付けるための取り付け手段がある、請求項 4 2 ~ 4 5 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 7】

前記取り付け手段が、ピン - 穴システムを有する、請求項 4 6 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 8】

前記ホルダーが前記本体に対して枢動可能である、請求項 4 2 ~ 4 7 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 9】

前記ホルダーが前記本体に対して回転式に移動可能である、請求項 4 2 ~ 4 7 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 50】

前記ホルダーがさらに、前記本体に対する前記ホルダーの動きを180°に制限するためのストッパーを有する、請求項48または49に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 51】

前記ホルダーが前記本体に対して摺動可能である、請求項42～46のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 52】

前記ホルダーがさらに、前記カセットを保持するためのキャッチを有する、請求項42～51のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 53】

前記キャッチがチャイルド・レジスタントなものである、請求項52に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 54】

前記カセットがさらに、間欠送りレバーを有する、請求項48～53のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 55】

前記カセットがさらにマウスピースを有する、請求項42～54のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 56】

前記カセットが前記非投薬位置にある時に、前記本体が前記マウスピースおよび間欠送りレバーを覆っている、請求項37～55のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 57】

前記カセットがさらに、前記ホルダーに対して嵌合するための隆起部分を有する、請求項37～56のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 58】

前記本体の少なくとも一部が、ユーザーが把持しやすい形状を有する、請求項37～57のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 59】

前記装置の操作を片手で行うことができる、請求項37～58のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 60】

粉末または固体（例えば錠剤）形態の医薬を含む医薬キャリアをさらに有する、請求項1～59のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 61】

前記医薬が薬剤を含む、請求項60に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 62】

前記薬剤が、アルブテロール、サルメテロール、プロピオン酸フルチカゾンおよびジプロピオン酸ベクロメタゾンおよびそれらの塩または溶媒和物ならびにそれらのいずれかの組み合わせからなる群から選択される、請求項61に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 63】

前記組み合わせが、キシナホ酸サルメテロールおよびプロピオン酸フルチカゾンからなる、請求項62に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 64】

前記医薬がさらに賦形剤を含む、請求項61～63のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 65】

前記賦形剤が糖である、請求項64に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 66】

請求項41～65のいずれか1項に記載のカセット、前記カセット用ホルダーおよび本体を有する部品キットであって、前記ホルダーが前記本体内に嵌合するような形状であり

、前記本体に対して移動可能なものである、キット。