

【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2005-506154(P2005-506154A)

【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2003-537713(P2003-537713)

【国際特許分類】

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

A 6 1 J 7/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 15/00 Z

A 6 1 J 7/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成17年10月7日(2005.10.7)

【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】

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投薬機構を備えてなり、

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と、ここでこの剥離手段は、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とベースシートを引き剥がすための蓋駆動手段を備え、この蓋駆動手段は、前記蓋シートが巻き付くホイールを備え、このホイールは有効巻き取り表面を有し、その直径は、蓋シートが前記ホイールの周囲に巻き付くにつれて増大し、

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であって、一方の動きが他方の動きと相關するように前記蓋駆動手段と相互に連結されている間欠送り手段と、

e) 前記間欠送り手段および前記蓋駆動手段と連絡している、複数のギヤ係合位置を規定するギヤリング表面と、その複数のギヤ係合位置に係合するための複数のギヤ歯とを有するクラッチ手段と

を備え、

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ことを特徴とする、医薬ディスペンサー。

【請求項2】

前記ギヤリング表面および複数のギヤ歯が、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1に記載

の医薬ディスペンサー。

【請求項 3】

前記ギヤリング表面が、20～100個のギヤ係合位置を規定している、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】

ギヤ歯の数が2～20個である、請求項1～3のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 5】

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】

前記ギヤ係合位置が等間隔で配置されており、前記ギヤ歯が、前記ギヤ歯を複数のオフセット位置に対して揺動可能な揺動要素上に配置されている、請求項1～5のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 7】

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】

前記ギヤリング表面がギヤホイールからなる、請求項1～7のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 9】

前記ギヤ歯がラチェット形態で配置されている、請求項1～8のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 10】

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】

前記間欠送り手段が、くぼみを有する回転式間欠送りホイールを有し、前記間欠送りホイールが医薬ディスペンサーに使用されている医薬キャリアと係合可能であり、前記くぼみそれぞれが、医薬ディスペンサーに使用されている医薬キャリアのベースシートの各ポケットを収容するようになされている、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】

前記間欠送り手段が間欠送りラチェットを有し、この間欠送りラチェットが、前記医薬キャリアのポケットに係合してそのキャリアのさらなる剥離を妨げるロック位置と、前記医薬キャリアの自由な移動を可能にするリリース位置との間を移動可能であり、前記医薬ディスペンサーの駆動により、前記蓋駆動手段が駆動して前記間欠送りラチェットが前記医薬キャリアから離れ、キャリアの剥離が可能となる、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 13】

前記間欠送り手段および/または前記蓋駆動手段と相互に連結された、医薬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1～12のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 14】

前記間欠送り手段および/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1～13のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 15】

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14に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 16】

前記内部機構がカセット内に収容されている、請求項1～15のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項17】

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16に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項18】

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17に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項19】

前記第1の位置が投薬位置からなる、請求項18に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項20】

前記第2の位置が非投薬位置からなる、請求項18に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項21】

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17～20のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項22】

前記取り付け手段が、ピン・穴システムを有する、請求項21に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項23】

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17～22のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項24】

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17～22のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項25】

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23または24に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項26】

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17～21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17～26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27に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項29】

前記カセットがさらに、間欠送りレバーを有する、請求項17～28のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項30】

前記カセットがさらにマウスピースを有する、請求項17～29のいずれか1項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項31】

前記マウスピースが拡大可能である、請求項30に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項32】

前記マウスピースが格納式である、請求項30に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 3】

前記マウスピースが伸縮式である、請求項 3 0 ~ 3 2 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 4】

前記マウスピースが静的である、請求項 3 0 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 5】

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 3 0 ~ 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 1 7 ~ 3 5 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 3 7】

前記内部機構が、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ている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間欠送りホイールの周りに間欠送りされ、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 1 7 ~ 3 9 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 1】

前記ホルダーが、親指グリップまたは指グリップを有する、請求項 1 7 ~ 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】

前記装置の操作を片手で行うことができる、請求項 1 ~ 4 1 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 3】

前記医薬が粉末または固体（例えば錠剤）形態である、請求項 1 ~ 4 2 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 4】

前記医薬が薬剤を含む、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ブ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 4 4 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 6】

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を含む、請求項 4 5 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 7】

前記医薬がさらに賦形剤を含む、請求項 4 3 ~ 4 6 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 8】

前記賦形剤が糖である、請求項 4 7 に記載の医薬ディスペンサー。

【請求項 4 9】

請求項 1 6 ~ 4 8 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。

【請求項 5 0】

請求項 1 7 ~ 4 8 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサーにおいて使用するための本体およびホルダー。

【請求項 5 1】

請求項 1 6 ~ 4 8 のいずれか 1 項に記載の医薬ディスペンサーにおいて使用するためのカセット。