

【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22年5月6日(2010.5.6)

【公表番号】特表2009-533095(P2009-533095A)
 【公表日】平成21年9月17日(2009.9.17)
 【年通号数】公開・登録公報2009-037
 【出願番号】特願2009-504544(P2009-504544)
 【国際特許分類】

A 6 1 J 1/03 (2006.01)

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 1/00 3 7 0 B

A 6 1 M 15/00 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成22年3月18日(2010.3.18)
 【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】

複数回投与分の薬剤を有する薬剤マガジンであって、前記マガジンは、薬剤の入っているパウチ(2, 32)が形成された単一の箔ストリップで作られ、前記箔ストリップは、少なくとも一方の側部に設けられていて、搬送ピンに係合可能に前記箔ストリップを搬送する開口部(4)を有する、薬剤マガジンにおいて、前記箔ストリップは、前記パウチの領域に、他の領域の箔ストリップの幅よりも小さな或る特定の幅を有し、前記開口部は、前記箔ストリップの幅の広い領域に配置されていることを特徴とする、薬剤マガジン。

【請求項 2】

2つの前記箔幅は、本質的に、前記開口部(4)の幅だけ異なっていることを特徴とする、請求項 1 に記載の薬剤マガジン。

【請求項 3】

前記開口部(4)は、前記パウチ(2, 32)相互間の領域にのみ配置されていることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の薬剤マガジン。

【請求項 4】

搬送ピンとの嵌合可能に前記箔ストリップに設けられた前記開口部(4)は、前記パウチ(2, 32)を開放するためにも使用できることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジン。

【請求項 5】

前記箔ストリップは、両方の長手方向側部に設けられた開口部(4)を有することを特徴とする、請求項 1 ~ 4 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジン。

【請求項 6】

前記開口部(4)は、細長く、これらの機能に応じて互いに異なる長さを有することを特徴とする、請求項 1 ~ 5 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジン。

【請求項 7】

前記パウチ(2, 32)は、前記箔ストリップに設けられた窪み及び実質的に平らなカバーによって形成されていることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジン。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 7 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジンを開放する装置であって、

前記装置は、嵌合目的で前記マガジンに設けられた少なくとも 1 つの開口部（ 4 ）に嵌合可能な少なくとも 1 本の可動ピンを有し、前記装置は、前記マガジンのための搬送手段及び個々の箔ストリップに形成されたパウチ（ 2 , 3 2 ）を開放するためのマガジンのための開放手段を有する装置において、前記少なくとも 1 本のピンは、前記ピンが搬送方向に対して平行且つ側方に前記搬送方向から間隔を置くと共に前記パウチから間隔を置いて前記箔ストリップに嵌まり込むように配置されており、

マガジンのための前記搬送手段と前記開放手段は、不連続ピンホイール、例えばセグメント状ホイール（ 4 3 ）内で組み合わせられている、

ことを特徴とする装置。

【請求項 9】

セグメント状ホイール（ 4 3 ）として構成された前記ピンホイールは、複数のセグメント（ 4 2 ）を有し、2 つの隣り合う前記セグメント相互間の最大間隔は、実質的に、開放状態の薬剤パウチのバンド長さに一致していることを特徴とする、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

請求項 1 ～ 7 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジンを搬送すると共に開放する方法であって、少なくとも 1 本のピンが、少なくとも 1 つの薬剤パウチを有する前記薬剤マガジンに嵌合目的で設けられた開口部（ 4 ）に嵌合し、前記少なくとも 1 本のピンは、搬送運動によって前記マガジンを開放位置に運び、次にマガジンを前記開放位置の付近で前記少なくとも 1 つの薬剤パウチの前に保持し、この薬剤マガジンの後ろに位置する前記マガジンを前記少なくとも 1 本のピンによって先へ搬送して前記薬剤パウチが引っ張られて開き、その結果、前記薬剤パウチ内に入っている薬剤を露出させるようにすることを特徴とする方法。

【請求項 11】

前記薬剤パウチ（ 2 , 3 2 ）を少なくとも 2 本のピンが前記薬剤マガジンに嵌まり込み、互いに対して遠ざかることによって開放することを特徴とする、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

セグメント状ホイール（ 4 3 ）の 2 つのセグメント（ 4 2 ）相互間に配置された薬剤パウチ（ 2 , 3 2 ）を 2 つの前記セグメントを互いに離すことによって開放することを特徴とする、請求項 10 又は 11 に記載の方法。

【請求項 13】

請求項 1 ～ 7 のうちいずれか 1 項に記載の薬剤マガジン、及び、請求項 8 ～ 12 のうちいずれか 1 項に記載の装置のうちの少なくとも一方を有することを特徴とする、多数回投与型粉末吸入器。

【請求項 14】

60 回分の薬剤を有することを特徴とする、請求項 13 に記載の多数回投与型粉末吸入器。

【請求項 15】

ベータミメティック（betamimetic）、抗コリン作用薬、ステロイド、抗アレルギー薬、バックク（麦角）アルカロイド誘導体、トリブタン、CGRP - 拮抗薬、ホスホジエストラゼ - V 阻害薬、ホスホジエストラゼ - IV 阻害薬、LTD4 - 拮抗薬、及びEGFR - キナーゼ - 阻害薬の中から選択された有効物質又は有効物質の組合せを含む薬剤を投与することを特徴とする、請求項 13 又は 14 に記載の多数回投与型吸入器。