

【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25年6月20日(2013.6.20)

【公表番号】特表2012-525185(P2012-525185A)

【公表日】平成24年10月22日(2012.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-043

【出願番号】特願2012-507825(P2012-507825)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/32 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/32

【手続補正書】

【提出日】平成25年4月30日(2013.4.30)

【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】

再使用可能な駆動組立体(10)と、処分するために取外し可能なシリンジ組立体(12)とを含む自動注射装置であって、前記シリンジ組立体(12)は、
本体(20)及び針(22)を有するシリンジ(18)と、シールド(26)とを具備してあり、

前記シールド(26)は、前記シリンジ針(22)が使用時に露出する後退位置と、前記針が前記シールドによって少なくとも部分的に覆われる伸長位置との間の伸縮運動のために、前記シリンジの周りに滑動可能に取り付けられており、

前記シリンジ本体(20)が、前記シールドの相対移動を制御するために、前記シールドに設けられた連携特徴部(30)と協働する特徴部(24)を有しており、

前記駆動組立体(10)は、使用時に前記シリンジから投与量を押し出すようにされた駆動装置(56)を含んでおり、

前記シリンジ組立体(12)は、前記駆動組立体(10)に取外し可能に連結されている、自動注射装置。

【請求項2】

前記シリンジ本体(20)及び前記特徴部(24)は成形プラスチック材料製のものである、請求項1に記載の自動注射装置。

【請求項3】

前記協働する特徴部(24, 30)は、前記シリンジ(18)及び前記シールド(26)の伸縮運動の範囲を制限する、請求項1又は2に記載の自動注射装置。

【請求項4】

前記協働する特徴部(24, 30)は、前記シリンジ(18)に対して前方の位置で前記シールド(26)を解放可能に係止するように作動可能である、請求項1から3までのいずれか一項に記載の自動注射装置。

【請求項5】

前記協働する特徴部は、前記シリンジ(18)又はシールド(26)の一方に設けられた突起(24)であって、他方に設けられた制御スロットと協働する突起(24)を具備する、請求項1から4までのいずれか一項に記載の自動注射装置。

【請求項6】

前記突起(24)は前記シリソジ本体(20)上に設けられている、請求項5に記載の自動注射装置。

【請求項7】

前記スロット(30)が前記突起(24)を解放可能に保持するための係止凹部(32)を一方の端部に備えており、前記突起(24)が前記凹部(32)からスナップ嵌合解除されて、前記シールドが前記シリソジに対して後方に移動するのを可能にするために、スロットの壁(37)が少なくとも前記係止凹部の領域内で、弾性変形可能である、請求項5又は6に記載の自動注射装置。

【請求項8】

前記係止凹部の弾性運動を阻止して前記突起(24)の解放を阻止するために、前記スロット(30)に隣接して又はその近くで係合可能なロック部材(46)をさらに含んでおり、

前記ロック部材(46)が、前記制御スロット(30)と並んで設けられたロック・スロット(34)内に長手方向に滑動可能であることにより任意選択的に係合可能である、請求項7に記載の自動注射装置。

【請求項9】

前記ロック部材(46)が、前記ロック・スロット内に長手方向に滑動させられて前記シールドの前方端部に取り付けられた時に、前記ロック部材が、前記シールド(26)の前方端部を閉じるために、その前方端部にキャップ(40)を有する、請求項8に記載の自動注射装置。

【請求項10】

前記シリソジは、使用前の前記針(22)をカバーする防護カバー(43)を含んでおり、前記キャップの取り外しが前記防護カバーを取り外すように、前記キャップ(40)は、前記キャップが前記シールドに取り付けられるときに前記防護カバーと係合する手段(42)を含んでいる、請求項9に記載の自動注射装置。

【請求項11】

前記シリソジ(18)が前記シールド(26)内部で、前記シリソジと前記シールドとの直接的な滑動係合によって支持されている、請求項1から10までのいずれか一項に記載の自動注射装置。

【請求項12】

前記駆動組立体は、前記駆動装置(56)を解放するためのトリガと、前記駆動装置(52, 58)の不慮の作動を防止するための安全装置とを含んでおり、前記ロック部材が前記シールドから取り除かれたとき、前記ロック部材(46)が前記安全装置(60)を解放し、且つ/又は、後続の解放のために前記安全装置をロック解除する、請求項1から11までのいずれか一項に記載の自動注射装置。

【請求項13】

前記シリソジ組立体(12)は、前記シールド(26)の一部と前記駆動組立体との相互係合によって、使用時に前記駆動組立体(10)に連結される、請求項1から12までのいずれか一項に記載の自動注射装置。

【請求項14】

前記シールド(26)は、前記駆動組立体(10)に設けられた連携する1つ以上の特徴部に使用時にスナップ係合するための1つ以上の特徴部を含んでいる、請求項13に記載の自動注射装置。

【請求項15】

使用時には、前記駆動装置は、最も前方の移動範囲に接近又は到達したとき、前記シールドを前記駆動組立体から切り離すように適合されている、請求項13又は14に記載の自動注射装置。