【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4月22日(2010.4.22)

【公表番号】特表2009-539436(P2009-539436A)
【公表日】平成21年11月19日(2009.11.19)
【年通号数】公開・登録公報2009-046
【出願番号】特願2009-513523(P2009-513523)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｍ　5/30　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｍ　5/30

【手続補正書】
【提出日】平成22年3月5日(2010.3.5)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
【図１】本発明の一実施形態による無針注射器具の断面図である。
【図２】本発明の一実施形態による無針注射器具の動作の三つの段階における作動装置の三つの断面図を示し、Ａは、無針注射器具のハウジングにはめ込まれる前の作動装置を示し、Ｂは、無針注射器具のハウジングにはめ込まれた未充薬状態の作動装置を示し、Ｃは、ピストン及びロッド・アセンブリが後方位置にある、使用者による装置の充薬後の図２Ｂと同じ作動装置を示す。
【図３】本発明の一実施形態による無針注射器具に使用されるギャップ・カップリングの断面図であり、Ａは、プランジャ、ギャップ・カップリング及び連結具の分解図を示し、Ｂ及びＣは、連結具に取り付けられ、次いでロッドに連結されるギャップ・カップリング内に摺動し受け入れられたプランジャを示す。
【図４】Ａ及びＢは、本発明の一実施形態による無針注射器具の断面図（Ａ）と手持ちユニットの断面図（Ｂ）である。
【図５】本発明の一実施形態による無針注射器具の断面図である。
【図６】本発明の注射器具を起動後の圧力パターンのグラフ図である。
【図７】本発明の一実施形態による無針注射器具の側面図であり、前方位置にある充薬機構を示す。
【図８】図７の無針注射器具の側面斜視図であり、後方位置にある充薬機構を示す。
【図９】図７の無針注射器具の底面斜視図であり、後方位置にある充薬機構を示す。
【図１０】図７の無針注射器具の底面図であり、後方位置にある充薬機構を示す。
【図１１】図７の無針注射器具の側面斜視図であり、後方位置にある充薬機構を示す。
【図１２】図７の無針注射器具の正面図であり、後方位置にある充薬機構を示す。
【図１３】本発明の一実施形態による無針注射器具の正面図である。
【図１４】本発明の一実施形態による無針注射器具の側面図であり、前方位置にある充薬機構を示す。
【図１５】図１４の無針注射器具の側面斜視図である。
【図１６】図１４の無針注射器具の側面図である。
【図１７】図１４の無針注射器具の側面斜視図である。
【図１８】図１４の無針注射器具の上面図である。
【図１９】図１４の無針注射器具の側面斜視図である。

【図２０】本発明の両方向駆動トランスミッションの一実施形態の側面斜視図である。
【図２１】図２０の両方向駆動トランスミッションの側面斜視図である。
【図２２】図２０の両方向駆動トランスミッションの側面斜視図である。
【図２３】図２０の両方向駆動トランスミッションの正面図である。
【図２４】図２０の両方向駆動トランスミッションの上側面斜視図である。
【図２５】図２０の両方向駆動トランスミッションの上側面斜視図である。
【図２６】図２０の両方向駆動トランスミッションの上側面斜視図である。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８８】
図７～図１９に示した特定の実施形態では、トリガー機構はトリガー板６１４を備える。トリガー板６１４は、ロッド３０上に摺動嵌合するように適合されるロック用通孔（図示せず）を含む。トリガー板６１４は、ロック位置とロック解除位置の間で移動可能である。ロック解除位置では、ロック用通孔はロッド３０と概ね位置整合され、ロッド３０はロック用通孔と摺動関係にある。ロックされた位置では、ロック用通孔が概ね整合位置からずれてロック用通孔の内壁がロッド３０に係合するように、トリガー板６１４は移動される。したがって、ロックされた位置では、ピストン及びロッド・アセンブリのロッド３０を所定の位置に保つように、トリガー板６１４はロッド３０と摩擦係合する。一例では、トリガー板６１４と背後ブロック６２０の間に置かれた単純なスプリングを使用して、トリガー板６１４はピストン３０と概ね整合した位置に維持される（つまり、ロック解除位置に維持される）。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００８９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００８９】
したがって、充薬中は、トリガー板６１４は、ロック用通孔をピストン３０と概ね位置整合した状態に維持するスプリング（図示せず）による作用力を受けており、ピストン３０はロック用通孔との摺動関係では自由である。充薬が終了すると、またはリード・ネジの回転方向が逆転すると、ピストン及びロッド・アセンブリ３２は前方位置へ付勢され、スプリングは今度はトリガー板６１４をロック位置へ押す。ブロック部材６１５がトリガー板を制止するので、トリガー板６１４は前方への移動を阻止される。ブロック部材６１５は、ハウジング１のフレーム板によって両側を所定の位置に固定される。