

【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】令和1年9月5日(2019.9.5)

【公開番号】特開2018-23641(P2018-23641A)

【公開日】平成30年2月15日(2018.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-006

【出願番号】特願2016-158021(P2016-158021)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/31 (2006.01)

A 6 1 M 5/20 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/31 5 3 0

A 6 1 M 5/20 5 7 2

【手続補正書】

【提出日】令和1年7月26日(2019.7.26)

【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】

先端部に注射針を有するシリンジと、

前記シリンジを収容する筒状のハウ징ングと、

前記ハウ징ングの一方側の端部から突出して前記注射針を覆う針カバー部と、

前記針カバー部を覆うように前記ハウ징ングの前記一方側の端部に取り付けられるキャップと、

を備え、

前記キャップは、

前記ハウ징ングの延在方向に延びて前記ハウ징ングの筒状形状と同様形状の筒状のキャップ本体部と、

前記キャップ本体部の前記ハウ징ングとは反対側の先端部から前記キャップ本体部の延在方向と直交する方向に延びる鍔と、を有し、

前記シリンジは、前記ハウ징ングの延在方向にプランジャーを摺動させて前記シリンジの内部に充填された液体を排出できる駆動部を有し、

前記ハウ징ングは、円柱形状又は角柱形状に形成されている、
自動注射器。

【請求項2】

前記ハウ징ングは、断面が真円又は橢円の円柱形状である、
請求項1に記載の自動注射器。

【請求項3】

前記ハウ징ングは、断面が三角形、四角形、五角形又は六角形の角柱形状である、
請求項1に記載の自動注射器。

【請求項4】

前記ハウ징ングの外周面は、対向する一対の第一平面部と、対向する一対の第二平面部と、対向する一対の第三平面部と、を有する六角形状に形成されている、
請求項1又は3に記載の自動注射器。

【請求項5】

前記一対の第一平面部の対向距離は、前記一対の第二平面部の対向距離及び前記一対の第三平面部の対向距離よりも短い、

請求項4に記載の自動注射器。

【請求項6】

前記一対の第一平面部の対向方向における前記ハウジングの外形寸法は、前記対向方向と直交する方向における前記ハウジングの外形寸法の0.75倍以上0.95倍以下である、

請求項4又は5に記載の自動注射器。

【請求項7】

前記ハウジングは、前記針カバー部とは反対側である他方側の端面に、凹状に窪んだ凹部を有する、

請求項1～6の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項8】

前記ハウジングは、前記針カバー部とは反対側である他方側の端面に、凹状に窪んだ凹部を有し、

前記凹部は、前記ハウジングの延在方向と直交するとともに前記第一平面部と平行な方向に延びている、

請求項4～6の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項9】

前記ハウジングは、外周面から突出するとともに前記外周面の周方向に延びるリブを有する、

請求項1～8の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項10】

前記針カバー部は、

円筒状に延びる円筒部と、

前記円筒部の先端部が拡径してなる拡径部と、を有する、

請求項1～9の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項11】

前記鍔は、3～6の鍔部を有する、

請求項1～10の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項12】

前記鍔は、星形形状、手裏剣様形状、又は葉様形状である、

請求項1～11の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項13】

前記鍔は、前記キャップ本体部から互いに異なる方向に延びる第一鍔部、第二鍔部、第三鍔部、及び第四鍔部を有する、

請求項1～12の何れか一項に記載の自動注射器。

【請求項14】

前記キャップ本体部の外周面は、対向する一対の第一キャップ平面部と、対向する一対の第二キャップ平面部と、対向する一対の第三キャップ平面部と、を有する六角形状に形成されており、

前記一対の第一キャップ平面部の対向距離は、前記一対の第二キャップ平面部の対向距離及び前記一対の第三キャップ平面部の対向距離よりも短く、

前記第一鍔部は、一方の前記第二キャップ平面部から延びており、

前記第二鍔部は、他方の前記第二キャップ平面部から延びており、

前記第三鍔部は、一方の前記第三キャップ平面部から延びており、

前記第四鍔部は、他方の前記第三キャップ平面部から延びている、

請求項13に記載の自動注射器。

【請求項15】

前記第一鍔部、前記第二鍔部、前記第三鍔部、及び前記第四鍔部の先端は、凸曲面状に

形成されている、
請求項1_3又は1_4に記載の自動注射器。