【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6年10月11日(2024.10.11)

【国際公開番号】WO2023/149344
【出願番号】特願2023-578525(P2023-578525)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｍ　5/168(2006.01)
Ａ６１Ｍ　5/142(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｍ　5/168510
Ａ６１Ｍ　5/142502
Ａ６１Ｍ　5/168520
Ａ６１Ｍ　5/168550

【手続補正書】
【提出日】令和6年3月13日(2024.3.13)
【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】
輸液チューブが装着される溝部と前記溝部に露出する検出面とを有し、前記検出面に加えられる圧力を検出する変位センサを備え、
前記変位センサは、前記溝部の溝幅方向における前記検出面の一端を覆う第１マスク部と、前記溝部の前記溝幅方向における前記検出面の他端を覆う第２マスク部と、を備える、輸液ポンプ。
【請求項２】
前記変位センサは、ホール素子と、前記ホール素子に対して移動可能であると共にマグネットを有するプランジャと、を備え、
前記変位センサは、前記マグネットの前記ホール素子に対する移動量に基づいて、前記検出面に加えられる圧力を検出するように構成されている、請求項１に記載の輸液ポンプ。
【請求項３】
前記溝部、前記第１マスク部及び前記第２マスク部は、マスク部材に設けられ、
前記マスク部材は、前記変位センサから着脱可能である、請求項１又は２に記載の輸液ポンプ。
【請求項４】
前記溝部の前記溝幅方向における前記第１マスク部と前記第２マスク部との間の距離は、前記溝部の溝幅に等しい、請求項１に記載の輸液ポンプ。
【請求項５】
前記輸液チューブ内の液体を送液可能な送液駆動部を備え、
前記変位センサは、前記送液駆動部の送液方向において、前記送液駆動部の両側にそれぞれ設けられている、請求項１に記載の輸液ポンプ。
【請求項６】
前記変位センサが設けられた本体部と、
前記本体部に対して開閉可能であり、前記本体部に対して閉じられた状態で前記変位センサを覆うドア部と、を備え、

前記ドア部は、
前記ドア部が前記本体部に対して閉じられた状態において前記変位センサに対向する押圧面を有する押圧部材と、
前記ドア部が前記本体部に対して閉じられた状態において前記押圧部材の前記押圧面が前記輸液チューブを前記変位センサに押し当てるように、前記押圧部材を付勢する付勢部材と、を備える、請求項１に記載の輸液ポンプ。
【請求項７】
前記押圧部材の前記押圧面は、突部を有し、
前記突部は、前記ドア部が前記本体部に対して閉じられた状態において前記変位センサの前記第１マスク部と前記第２マスク部との間から前記溝部に挿入される、請求項６に記載の輸液ポンプ。
【請求項８】
報知部を備え、
前記報知部は、前記変位センサによって検出された圧力に基づいて前記輸液チューブの誤装着が検出された場合に警告を出力する、請求項１に記載の輸液ポンプ。
【請求項９】
前記報知部は、前記変位センサによって検出された圧力に基づいて前記輸液チューブの閉塞が検出された場合に警告を出力する、請求項８に記載の輸液ポンプ。
【請求項１０】
前記輸液ポンプは、前記輸液チューブを略水平に保持可能に構成されている、請求項１に記載の輸液ポンプ。