

【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26年5月8日 (2014.5.8)

【公開番号】特開2012-90992(P2012-90992A)

【公開日】平成24年5月17日 (2012.5.17)

【年通号数】公開・登録公報2012-019

【出願番号】特願2011-263841(P2011-263841)

【国際特許分類】

A 6 1 J 3/00 (2006.01)

B 6 5 B 3/14 (2006.01)

B 6 5 B 3/28 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 3/00 3 1 4 Z

B 6 5 B 3/14

B 6 5 B 3/28

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月19日 (2014.3.19)

【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】

処方データに含まれる薬液についての分注処理を実行する分注装置において、
装置本体と、

前記装置本体内に設けられた、複数の薬液ボトルを支持する環状支持体と、
前記環状支持体を回転させる制御装置とを備え、

前記制御装置は、前記環状支持体を回転させて、前記薬液ボトルを、前記薬液ボトルに
収容された薬液を患者用ボトルに注出する薬液注出処理が行われる注出位置と、前記薬液
注出処理において前記薬液を前記患者用ボトルに注出するためのノズルを洗浄する洗浄処
理が行われる洗浄位置とに移動させることが可能であることを特徴とする分注装置。

【請求項 2】

前記洗浄処理において前記ノズルを洗浄する洗浄水を噴出する洗浄ノズルと、
前記洗浄位置に位置している薬液ボトルから薬液を注出するためのノズルの下方に位置
した洗浄皿と、

前記洗浄皿から廃水を回収する廃液回収タンクとを備えたことを特徴とする請求項 1 に
記載の分注装置。

【請求項 3】

前記制御装置は、前記環状支持体を回転させて、前記薬液ボトルを、前記ノズルを乾燥
させる乾燥位置に移動させることが可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の分注装
置。

【請求項 4】

前記ノズルに空気を吹き付けてノズルに付着した洗浄水を乾燥させるエア供給ノズルを
備え、

前記洗浄皿には、前記洗浄ノズルとエア供給ノズルとが取り付けられている貫通孔が形
成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の分注装置。

【請求項 5】

前記制御装置は、希釈水を前記患者用ボトルに注水する希釈水注入処理と前記薬液注出処理との完了後、前記薬液ボトルを前記洗浄位置に移動させることを特徴とする請求項 1 に記載の分注装置。

【請求項 6】

前記注出位置では、少なくとも、希釈水を前記患者用ボトルに注水する希釈水注入処理と前記薬液注出処理とが行われることを特徴とする請求項 1 に記載の分注装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、前記課題を解決するための手段として、

処方データに含まれる薬液についての分注処理を実行する分注装置において、

装置本体と、

前記装置本体内に設けられた、複数の薬液ボトルを支持する環状支持体と、

前記環状支持体を回転させる制御装置とを備え、

前記制御装置は、前記環状支持体を回転させて、前記薬液ボトルを、前記薬液ボトルに収容された薬液を患者用ボトルに注出する薬液注出処理が行われる注出位置と、前記薬液注出処理において前記薬液を前記患者用ボトルに注出するためのノズルを洗浄する洗浄処理が行われる洗浄位置とに移動させることが可能である構成としたものである。

前記洗浄処理において前記ノズルを洗浄する洗浄水を噴出する洗浄ノズルと、

前記洗浄位置に位置している薬液ボトルから薬液を注出するためのノズルの下方に位置した洗浄皿と、

前記洗浄皿から廃水を回収する廃液回収タンクとを備えるのが好ましい。

前記制御装置は、前記環状支持体を回転させて、前記薬液ボトルを、前記ノズルを乾燥させる乾燥位置に移動させることが可能であるのが好ましい。

前記ノズルに空気を吹き付けてノズルに付着した洗浄水を乾燥させるエア供給ノズルを備え、

前記洗浄皿には、前記洗浄ノズルとエア供給ノズルとが取り付けられている貫通孔が形成されているのが好ましい。

前記制御装置は、希釈水を前記患者用ボトルに注水する希釈水注入処理と前記薬液注出処理との完了後、前記薬液ボトルを前記洗浄位置に移動させるのが好ましい。

前記注出位置では、少なくとも、希釈水を前記患者用ボトルに注水する希釈水注入処理と前記薬液注出処理とが行われるのが好ましい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 5 】

薬液ボトル 2 が特定されれば、収容される薬液が注出する前に攪拌が必要であるか否かを判断する（ステップ S 3）。この判断は、薬液ボトル 2 に収容する薬液に関する情報（薬液情報）として予め記憶部 8 9 に記憶させたデータを使用する。攪拌が必要であると判断されれば、駆動モータ 3 2 を駆動して環状支持体 2 6 を回転させることにより、該当する薬液ボトル 2 が装着された回動支持部 2 7 を回動位置に位置させる（ステップ S 4）。そして、回動駆動部 4 の第 1 モータ 5 4 を駆動することにより、駆動ギア部 5 8 を前進させ、回動支持部 2 7 の従動ギア部 4 9 に噛合させる（ステップ S 5）。続いて、第 2 モータ 5 9 を駆動することにより、回動支持部 2 7 を回動させ、そこに装着された薬液ボトル 2 を装着位置と着脱位置との間で移動させる（ステップ S 6）。この場合、前記薬液ボトル 2 の回動方向は、略同一円周上に配置された薬液ボトル 2 の内側、すなわち部品が配置されていないデッドスペースである。したがって、装置を大型化することなく、薬液ボトル 2 内の薬液を攪拌することができる。しかも、薬液ボトル 2 を天地逆となるまで回動させるため、収容した薬液を十分に攪拌することができる。

【 手 続 補 正 5 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 0 2

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 1 0 2 】

回動駆動部 1 8 5 は、図 3 2 及び図 3 3 に示すように、回動駆動本体 1 8 7 と、この回動駆動本体 1 8 7 に昇降可能に設けた第 1 モータ部 1 8 8 と、この第 1 モータ部 1 8 8 を昇降させる第 2 モータ部 1 8 9 とを備え、回動支持部 1 6 8 よりも下方側に位置している。

【 手 続 補 正 6 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 2 2

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 1 2 2 】

また、第 1 ガイド部 2 4 1 は、支持プレート 2 2 2 a の他方の側面に取り付けられる第 1 リンクプレート 2 4 6、第 2 リンクプレート 2 4 7 及び第 1 押圧部材 2 2 3 を備える。

【 手 続 補 正 7 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 4 3

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 1 4 3 】

続いて、患者用ボトル 6 を載置したボトル載置部 6 0 を上昇させ、その上方開口部を第 4 チューブコネクタ 2 5 2 の近傍に位置させる。また、スライド用モータ 2 5 5 を駆動することによりスライド台 2 5 6 を前進させ、回動支持部 1 6 8 に対して第 2 押圧部材 2 5 4 を所定位置に位置決めする。このとき、回動支持部側のスペーサ 1 7 8 に形成した位置決め凹部 2 2 4 に、第 2 押圧部材側に設けた回転用モータ 2 7 0 の回転軸が位置決めされる。また、エアノズル 2 2 0 が栓体 2 1 9 のガイド凹部 2 3 8 に侵入し、連通孔に接続される。さらに、押圧プレート 2 6 9 が押圧受片 2 3 9 を押圧させて回動させることにより、第 2 チューブ 2 3 6 を押し潰した状態から開放させる。