

【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28年8月12日(2016.8.12)

【公開番号】特開2014-204897(P2014-204897A)

【公開日】平成26年10月30日(2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-060

【出願番号】特願2013-84894(P2013-84894)

【国際特許分類】

A 61 M 5/00 (2006.01)

G 01 F 1/20 (2006.01)

【F I】

A 61 M 5/00 310

G 01 F 1/20 G

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月21日(2016.6.21)

【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】

発光素子と受光素子とを含む滴落検知器を含み、点滴筒内を滴落する点滴が通過する水平面位置に対向して前記発光素子と前記受光素子とが配置されており、前記発光素子と前記受光素子とが作る複数の光軸が前記点滴筒内の前記水平面をスキャニングする機能を持ち、前記点滴が前記発光素子と前記受光素子間を通過するあいだに1回以上のスキャニングを行うことが可能な、輸液ポンプ。

【請求項2】

前記滴落検知器は、前記発光素子と前記受光素子とを、各々複数含む、請求項1に記載の輸液ポンプ。

【請求項3】

前記発光素子が、前記水平面上で所定の角度で回転可能であり、

前記受光素子は、前記発光素子が回転することにより前記発光素子から出される異なる角度の複数の前記光軸を順次検知できる受光面を有する、請求項1に記載の輸液ポンプ。

【請求項4】

それぞれの素子を独立した組み合わせで順次受発光することで、前記滴落検知器を通過する点滴又は連続流が、どの受発光の組み合わせを通過しているかを検知することにより、前記点滴又は前記連続流を、位置情報として捉える、請求項2に記載の輸液ポンプ。

【請求項5】

前記輸液ポンプは、点滴筒内に連続流が発生した場合に警報を発生する警報発生部を含む、請求項1から4のいずれかの項に記載の輸液ポンプ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明は、点滴筒26に対し水平方向に発光素子23・受光素子24を配置し、点滴筒

内の水平面に複数の光軸を向けスキャニングすることで、滴落する点滴を位置情報として捉えることを特徴とする。