

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 10 月 5 日 (2017.10.5)

【公表番号】特表 2016-535358 (P2016-535358A)

【公表日】平成 28 年 11 月 10 日 (2016.11.10)

【年通号数】公開・登録公報 2016-063

【出願番号】特願 2016-537810 (P2016-537810)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 50/24 (2012.01)

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

A 6 1 J 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 Q 50/24

A 6 1 M 15/00 Z

A 6 1 J 1/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 8 月 24 日 (2017.8.24)

【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】

ハウジングに移動可能に接続された消耗品の容器に、着脱交換可能に取り付けることができる機械的なアクセサリであって、前記ハウジングに対する前記容器および前記アクセサリの一体としての移動が前記消耗品の投与に作用するアクセサリを含み、

前記アクセサリは、

前記容器への前記アクセサリの取り付けを検出するように構成されたセンサと、

プロセッサと、

無線通信機構と、を含み、

前記プロセッサは、前記無線通信機構に、前記取り付けの検出を示すデータを、前記アクセサリおよび前記容器の外部にある外部デバイスに無線送信させるように構成され、

前記アクセサリは、前記消耗品が前記容器から投与されたことを判定するように構成された

ことを特徴とする装置。

【請求項 2】

前記センサは、前記アクセサリが前記容器から取り外されたことを検出するように構成され、

前記プロセッサは、前記アクセサリが前記容器から取り外されたことを前記センサが検出したことに応じて、前記センサから信号を受信するように構成された

ことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記センサは、モーションセンサおよび圧力センサの少なくとも 1 つを含み、前記消耗品がデイスペンサから投与されたことを検出するように構成された

ことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記センサは、圧力センサを含み、

前記圧力センサは、前記容器への前記アクセサリの取り付けに応じて、前記容器から加えられた圧力を受けるように構成され、

前記プロセッサは、前記圧力センサが圧力を受けた場合に、前記アクセサリが前記容器に取り付けられたと判定するように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記圧力センサは、前記アクセサリが前記容器から取り外されたことに応じて圧力が解除されるように構成され、

前記プロセッサは、前記圧力センサの圧力が解除された場合に、前記アクセサリが前記容器から取り外されたと判定するように構成されたことを特徴とする請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記センサは、モーションセンサを含み、

前記プロセッサは、前記モーションセンサが前記アクセサリの第 1 の所定動作を検出した場合に、前記アクセサリがディスペンサに取り付けられたと判定するように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記プロセッサは、前記モーションセンサが前記第 1 の所定動作とは異なる前記アクセサリの第 2 の所定動作を検出した場合に、前記アクセサリがディスペンサから取り外されたと判定するように構成されたことを特徴とする請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記センサは、電気回路が閉じられたことを検出して、前記アクセサリが前記容器に取り付けられたことを示すように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

メモリをさらに含み、

前記センサは、前記取り付けの検出に応じて、前記プロセッサに前記取り付けに関するデータを前記メモリに格納させるように構成され、

前記無線通信機構によって送信される前記データは、前記メモリに格納されたデータを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

前記容器からの前記消耗品の投与を検出するように構成された第 2 のセンサをさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 11】

ディスペンサに取り付けることができる機械的な第 2 のアクセサリをさらに含み、

前記第 2 のアクセサリは、前記第 2 のセンサを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記アクセサリは、第 1 の位置に前記センサを含み、前記第 1 の位置とは異なる位置に前記第 2 のセンサを含むことを特徴とする請求項 10 に記載の装置。

【請求項 13】

消耗品を投与可能に収容した消耗品用のディスペンサに着脱交換可能に取り付けることができる機械的なアクセサリを含む装置であって、

前記アクセサリは、

圧力センシングまたはモーションセンシングを使用して前記ディスペンサへの前記アクセサリの取り付けを検出するように構成されたセンサと、

前記アクセサリが前記ディスペンサに取り付けられたことをユーザに通知するために、前記アクセサリが前記ディスペンサに取り付けられたことを前記センサが検出したことに応じて、前記アクセサリに第 1 の通知を行うように構成されたプロセッサと、

無線通信機構と、を含み、

前記プロセッサは、前記無線通信機構に、前記取り付けの検出を示すデータを、前記アクセサリおよび前記ディスペンサの外部にある外部デバイスに無線送信させるように構成され、

前記アクセサリは、前記消耗品が前記ディスペンサから投与されたことを判定するように構成された

ことを特徴とする装置。

【請求項 14】

前記センサは、モーションセンサおよび圧力センサの少なくとも 1 つを含み、前記消耗品が前記ディスペンサから投与されたことを検出するように構成された

ことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記センサは、前記アクセサリが前記ディスペンサから取り外されたことを検出するように構成され、

前記プロセッサは、前記アクセサリが前記ディスペンサから取り外されたことをユーザに通知するために、前記アクセサリが前記ディスペンサから取り外されたことを前記センサが検出した場合に、第 2 の通知を行うように構成された

ことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 16】

前記消耗品が前記ディスペンサから投与されたことを検出するように構成された第 2 のセンサをさらに含む

ことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 17】

ハウジングと、

前記ハウジング内に配置された容器と、をさらに含み、

前記容器は、内部に前記消耗品を収容し、かつ前記消耗品を投与するために前記ハウジングに対して移動可能になっており、

前記アクセサリは、前記容器に着脱交換可能に取り付けることができ、前記消耗品を投与するために前記ハウジングに対して前記容器とともに移動できる

ことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 18】

前記ディスペンサは、内部に前記消耗品が収容されるハウジングを含み、

前記アクセサリは、前記ハウジングの外表面に着脱交換可能に取り付けることができ、

前記ハウジングは、ピルボトル、ピルボックス、スクイズチューブ、スクイズボトル、シリンジ、プリスターパック、および呼吸器系吸入器のうちの少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 19】

消耗品用のディスペンサのハウジング内に移動可能に配置された前記ディスペンサの容器に機械的なアクセサリを取り付けると、前記センサが前記アクセサリの取り付けを検出し、送信機が、前記アクセサリから前記アクセサリおよび前記ディスペンサの外部に存在する外部デバイスに、前記取り付けに関する第 1 データを無線送信するステップと、

前記容器内に収容された消耗品を投与するために前記ハウジングに対して前記アクセサリと前記容器を移動させると、前記送信機が、前記アクセサリから前記外部デバイスに、前記消耗品の投与に関する第 2 データを無線送信するステップと、を含む

ことを特徴とする方法。

【請求項 20】

前記容器から前記アクセサリを取り外すと、前記センサは、前記アクセサリの取り外し

を検出し、前記送信機は、前記アクセサリから前記外部デバイスに、前記取り外しに関する第3データを無線送信するステップをさらに含む
ことを特徴とする請求項19に記載の方法。

【請求項21】

前記取り外しの検出後に、第2の消耗品を収容した第2の容器に前記アクセサリを取り付けると、前記センサは、前記第2の容器への前記アクセサリの取り付けを検出し、前記送信機は、前記アクセサリから前記外部デバイスに、前記第2の容器への前記取り付けに関する第3データを無線送信するステップをさらに含む
ことを特徴とする請求項20に記載の方法。

【請求項22】

前記ディスペンサに取り付けられた前記アクセサリにより、ユーザに対して、前記消耗品が所定のスケジュールに従って消費されるべきであることを示す通知を行うステップをさらに含む
ことを特徴とする請求項19に記載の方法。