

【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 3 年 12 月 9 日 (2021.12.9)

【公表番号】特表 2019-509140 (P2019-509140A)
 【公表日】平成 31 年 4 月 4 日 (2019.4.4)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-013
 【出願番号】特願 2018-549838 (P2018-549838)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

A 6 1 M 16/20 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 M 15/00 Z

A 6 1 M 16/20 D

A 6 1 M 16/20 B

【誤訳訂正書】
 【提出日】令和 3 年 10 月 28 日 (2021.10.28)
 【誤訳訂正 1】
 【訂正対象書類名】明細書
 【訂正対象項目名】0 0 0 2
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【0 0 0 2】

本発明は、呼吸治療システムに関し、具体的には、吸気、呼気及び／又は呼吸サイクルの完了、並びにシステム又は装置の寿命末期情報についての視覚、聴覚又は触覚フィードバックをユーザ又は介護者に提供できる電子インジケータをそれぞれが含むように構成された薬剤送達装置、薬剤送達装置の付属装置又は呼吸練習装置に関する。

【誤訳訂正 2】
 【訂正対象書類名】明細書
 【訂正対象項目名】0 0 0 3
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【0 0 0 3】

喘息、COPD 又はその他の呼吸器疾患を患っている人々は、呼吸器疾患の治療又は予防のために、エアロゾルの形で送達される薬剤を肺に吸入することが必要となり得る。いくつかの例では、薬剤が、ネブライザ、カテーテル、粉末吸入器 (DPI) 又は定量吸入器 (MDI) からエアロゾルの形で投与される。呼吸器疾患を患っている患者は、振動型呼気圧装置などの呼吸練習装置を使用することから恩恵を受けることもある。

【誤訳訂正 3】
 【訂正対象書類名】明細書
 【訂正対象項目名】0 0 1 0
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【0 0 1 0】

様々な態様及び実施形態は、従来の既知の装置に比べて著しい利点をもたらす。例えば、1 つの実施形態では、保持チャンバを、MDI、或いは粉末吸入器又はネブライザなどの他の薬剤送達装置、及び／又は PEP 装置又は OPEP 装置などの呼吸練習装置と共に使用することができ、インジケータが、LED を介した視覚フィードバックによって、限定ではなく一例として十分な吸入がいつ行われたか、及び／又は全ての薬物がいつ吸入さ

れて治療が完了したかに関する電子フィードバックを提供することができる。流量インジケータは、吸入が十分であることを示す第1及び第2の位置間の移動による機械的フィードバックのために組み込むことができる。これらの電子部品は、装置のアセンブリに一体化することも、又は既存のバルブ付き保持チャンバ又はその他の薬剤送達システム及び/又は呼吸練習システムに適合又は接続されたモジュラー部品内に具体化することもできる。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

本明細書で使用する「複数」という用語は、2つ又は3つ以上を意味すると理解されたい。「結合された」という用語は、例えば直接的であるか、それとも間接的であるかに関わらず、介在する部材に接続又は係合していることを意味し、この係合は固定的又は恒久的なものである必要はないが、固定的又は恒久的なものであってもよい。本明細書における「第1の」、「第2の」、「第3の」などの序数を表す用語の使用は、要素のいずれかの特定の順序又は序列を意味するものではなく、例えば「第1」及び「第2」のリング状ハウジング要素は、このような部材のあらゆる順序を意味することができ、別途指定していない限り、特定の構成の第1及び第2のリング状ハウジング要素に限定されるものではないと理解されたい。本明細書で使用する「呼吸治療システム」は、薬剤送達装置、薬剤送達装置の付属装置及び呼吸練習装置のうちのいずれか1つ又は2つ以上を含む。

【誤訳訂正5】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

呼吸送達システムであって、

入力端と、出口を有するユーザインターフェイスを備える出力端と、前記入力端と前記出力端との間に定められる空間の内部容積とを有する保持チャンバであって、前記入力端は吸入器を受け入れるように構成されている、保持チャンバと、

ユーザが前記出口を通じて吸気又は呼気を行ったことに応答して第1及び第2の位置間で移動可能な流量インジケータであって、該流量インジケータは第1の導電性領域を備えるように構成された、流量インジケータと、

第2の導電性領域を備える台座と、

スイッチを備える回路であって、前記流量インジケータが前記第1及び第2の位置間で移動すると、前記流量インジケータの前記第1の導電性領域は前記台座の前記第2の導電性領域と接触するように又は接触しなくなるように移動可能であり、前記スイッチが閉じられる又は開かれる、回路と、

前記流量インジケータの移動により開かれる又は閉じられる前記スイッチに応答して前記回路により送信される電子信号に応答して動作可能な電子インジケータと、を備え、

前記流量インジケータは、変形可能なフラップを備え、前記第1の導電性領域は、前記変形可能なフラップの自由端に沿って設けられる、ことを特徴とする呼吸送達システム。

【請求項2】

呼吸送達システムであって、

入力端と、出口を有するユーザインターフェイスを備える出力端と、前記入力端と前記出力端との間に定められる空間の内部容積とを有する保持チャンバであって、前記入力端

は吸入器を受け入れるように構成されている、保持チャンバと、

ユーザが前記出口を通じて吸気又は呼気を行ったことに応答して第１及び第２の位置間で移動可能な流量インジケータであって、該流量インジケータは第１の導電性領域を備えるように構成された、流量インジケータと、

第２の導電性領域を備える弁座と、

スイッチを備える回路であって、前記流量インジケータが前記第１及び第２の位置間で移動すると、前記流量インジケータの前記第１の導電性領域は前記弁座の前記第２の導電性領域と接触するように又は接触しなくなるように移動可能であり、前記スイッチが閉じられる又は開かれる、回路と、

前記流量インジケータの移動により開かれる又は閉じられる前記スイッチに応答して前記回路により送信される電子信号に応答して動作可能な電子インジケータと、を備え、

前記流量インジケータは、環状弁体を備え、前記第１の導電性領域は、前記環状弁体の内周又は外周に沿って設けられる、

ことを特徴とする呼吸送達システム。

【請求項３】

前記流量インジケータは、前記出口を通じたユーザの吸気に応答して開く吸気バルブである、

請求項１または２に記載の呼吸送達システム。

【請求項４】

前記電子インジケータは、視覚的インジケータを備える、

請求項１または２に記載の呼吸送達システム。

【請求項５】

前記流量インジケータは、前記出口を通じたユーザの呼気に応答して開く呼気バルブである、

請求項１または２に記載の呼吸送達システム。

【請求項６】

前記呼吸送達システムは前記保持チャンバに固定されたマスクを備え、

前記呼気バルブは、前記マスク上に配置される、

請求項１または２に記載の呼吸送達システム。

【請求項７】

前記流量インジケータは、吸気流路の外側に位置する流量インジケータを備える、請求項１に記載の呼吸送達システム。

【請求項８】

呼吸治療システムであって、

出口を有するユーザインターフェイスと、

ユーザが前記出口を通じて吸気又は呼気を行ったことに応答して第１及び第２の位置間で移動可能な流量インジケータであって、該流量インジケータは第１の導電性領域を備えるように構成された、流量インジケータと、

第２の導電性領域を備える台座と、

スイッチを備える回路であって、前記流量インジケータが前記第１及び第２の位置間で移動すると、前記流量インジケータの前記第１の導電性領域は前記台座の前記第２の導電性領域と接触するように又は接触しなくなるように移動可能であり、前記スイッチが閉じられる又は開かれる、回路と、

前記流量インジケータの移動により開かれる又は閉じられる前記スイッチに応答して前記回路により送信される電子信号に応答して動作可能な電子インジケータと、

を備え、

前記流量インジケータは、変形可能なフラップを備え、前記第１の導電性領域は、前記変形可能なフラップの自由端に沿って設けられる、呼吸治療システム。

【請求項９】

呼吸治療システムであって、

出口を有するユーザインターフェイスと、

ユーザが前記出口を通じて吸気又は呼気を行ったことに応答して第１及び第２の位置間で移動可能な流量インジケータであって、該流量インジケータは第１の導電性領域を備えるように構成された、流量インジケータと、

第２の導電性領域を備える弁座と、

スイッチを備える回路であって、前記流量インジケータが前記第１及び第２の位置間で移動すると、前記流量インジケータの前記第１の導電性領域は前記弁座の前記第２の導電性領域と接触するように又は接触しなくなるように移動可能であり、前記スイッチが閉じられる又は開かれる、回路と、

前記流量インジケータの移動により開かれる又は閉じられる前記スイッチに応答して前記回路により送信される電子信号に応答して動作可能な電子インジケータと、
を備え、

前記流量インジケータは、環状弁体を備え、前記第１の導電性領域は、前記環状弁体の内周又は外周に沿って設けられる、呼吸治療システム。

【請求項１０】

前記呼吸送達システムは、薬物送達装置である、
請求項８または９に記載の呼吸治療システム。

【請求項１１】

前記呼吸送達システムは、呼吸練習装置である、
請求項８または９に記載の呼吸治療システム。

【請求項１２】

前記呼吸送達システムは、付属装置である、
請求項８または９に記載の呼吸治療システム。

【請求項１３】

前記流量インジケータは、前記出口を通じたユーザの吸気に応答して開く吸気バルブである、
請求項８または９に記載の呼吸治療システム。

【請求項１４】

前記電子インジケータは、視覚的インジケータを備える、
請求項８または９に記載の薬物治療システム。

【請求項１５】

前記流量インジケータは、前記出口を通じたユーザの呼気に応答して開く呼気バルブである、
請求項８または９に記載の呼吸治療システム。

【請求項１６】

前記ユーザインターフェイスはマスクを備え、
前記呼気バルブは、前記マスク上に配置される、
請求項１５に記載の呼吸治療システム。

【請求項１７】

前記流量インジケータは、吸气流路の外側に位置する、
請求項８に記載の呼吸治療システム。