

【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22年8月5日(2010.8.5)

【公表番号】特表2009-540957(P2009-540957A)  
 【公表日】平成21年11月26日(2009.11.26)  
 【年通号数】公開・登録公報2009-047  
 【出願番号】特願2009-516714(P2009-516714)  
 【国際特許分類】

A 6 1 J 1/10 (2006.01)

B 6 5 D 81/32 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 1/00 3 3 0 Z

A 6 1 J 1/00 3 3 5 A

B 6 5 D 81/32 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月18日(2010.6.18)

【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】

医療用流体を收容するための内側チャンバを画定する薬剤コンテナと、  
 該コンテナと関連し、該薬剤コンテナと流体連通して配置されるように適合されたポートであって、該ポートは、該内側チャンバ内への開口部を規定するように作動可能な少なくとも1つの脆性部材を備える、ポートと、

該ポート内に受容される回転可能な切断部材であって、該切断部材は、カッティングエッジを備え、該切断部材は、該カッティングエッジと該脆性部材とを接触させて該脆性部材を開放するために、該ポートに対して回転可能である、切断部材と、  
 を備える、薬剤送達システム。

【請求項2】

流体を患者に送達するための投与ポートをさらに備える、請求項1に記載の薬剤送達システム。

【請求項3】

前記ポートおよび前記投与ポートのうちの少なくとも1つが、前記薬剤コンテナと一体的に形成されている、請求項2に記載の薬剤送達システム。

【請求項4】

前記切断部材が、突出部を備え、該突出部は、前記ポートのバリアと係合して予備ロックを形成し、該ポートに対する該切断部材の偶発的な回転を防止するように構成されている、請求項1に記載の薬剤送達システム。

【請求項5】

持続的な回転によって前記予備ロックを克服するように、前記切断部材が前記ポートに対して回転可能である、請求項4に記載の薬剤送達システム。

【請求項6】

前記突出部および前記バリアが、前記予備ロックが克服されたことの触知インジケータを提供するように構成されている、請求項5に記載の薬剤送達システム。

【請求項7】

前記カッティングエッジが前記脆性部材を開放した後に前記切断部材が最終ロック位置まで回転するように、該切断部材および前記ポートが構成されており、該最終ロック位置は、該切断部材のさらなる回転をさらに防止する、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 8】

前記最終ロック位置が、該最終ロックが形成されたことの触知インジケータを提供するように構成されている、請求項 7 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 9】

前記切断部材が管状であり、該切断部材を通る流体通路を提供する、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 10】

前記切断部材が、第一の開口部分を規定し、該第一の開口部分は、前記脆性部材が開放した場合に形成される第二の開口部分と嵌合して、前記薬剤流体が、前記薬剤コンテナの前記内側チャンバから、該第一の開口部分および該第二の開口部分を通り、そして該薬剤コンテナまで通ることを可能にする、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 11】

前記切断部材が 2 つのカッティングエッジを備える、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 12】

前記カッティングエッジが、前記切断部材の外壁に形成されている、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 13】

前記脆性部材が前記ポートの内壁に形成されている、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【請求項 14】

前記脆性部材が開放した後には閉鎖され得ない、請求項 1 に記載の薬剤送達システム。

【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、例えば、以下を提供する：

(項目 1)

医療用流体を収容することができる内側チャンバを画定し、上端部と、底端部と、該チャンバから医療用流体を送達するための投与ポートと、薬剤を収容するコンテナを受けるように適合された再構成ポートとを有する略可撓性バッグを備える薬剤再構成システムであって、

該再構成ポートを通る流体流は、該再構成ポートの部材および該再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナのうちの一方を、選択された位置へ回転させることによって開放され、該再構成ポートを通る流体流は、該再構成ポートの部材および該再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナのうちの該一方を、別の選択された位置へ回転させることによって閉鎖される、薬剤再構成システム。

(項目 2)

上記投与ポートおよび再構成ポートは、上記バッグの底端部を少なくとも部分的に画定する比較的剛性なポート構造の一部として一体的に形成される、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 3)

上記ポート構造は、上記内側チャンバの底端部全体を実質的に画定する、項目 2 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 4)

上記再構成ポートは、上記バッグの垂直軸に対してある角度をなして配置される、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 5)

上記再構成ポート内に回転可能に受けられることができる貫通部材をさらに備え、該貫通部材は、該再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナの貫通可能な膜を貫通するために、上記バッグの外側へ延在する、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 6)

上記バッグと上記再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナとの間の流体連通を制御するための上記貫通部材を介して、該バッグの内側チャンバから連通する流体流路をさらに備え、該貫通部材は、該流体流路の一部を画定し、該流体流路が閉鎖されている第 1 の位置と、該流体流路が開放されている第 2 の位置との間で移動可能である、項目 5 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 7)

上記貫通部材は、薬剤コンテナを回転により固定された関係で係合するように適合され、その結果、係合された薬剤コンテナの回転が該貫通部材を回転させる、項目 6 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 8)

上記再構成ポートを通る上記流体流が、上記閉鎖または開放位置のうち的一方にあるときを示すための、視覚、触覚、または聴覚インジケータをさらに備える、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 9)

上記再構成ポートは、上記チャンバと該再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナとの間の流体連通を一時的に阻止するための脆性部材をさらに含む、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 10)

上記バッグを吊り下げるためのフックを受けられるように適合された吊り下げ開口をさらに備え、該吊り下げ開口および上記再構成ポートは、該バッグの中心垂直軸の同じ側に対し横方向にオフセットされる、項目 1 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 11)

薬剤再構成システムであって、

医療用流体を収容することができる内側チャンバを画定し、上端部および底端部を有する略可撓性バッグであって、該底端部は医療用流体を患者へ送達するための投与ポートを含む、略可撓性バッグと、

該バッグと関連付けられ、貫通可能な膜を有する薬剤コンテナを受けられるように適合された再構成ポートであって、該内側チャンバへの開口部を含む該再構成ポートと、

該再構成ポート内に受けられている回転可能な貫通部材であって、

該貫通可能な膜を貫通するために、該バッグの外側へ延在する貫通部材と、

外側開口と、

内側開口と、

該外側と内側開口との間に連通する管腔と、

を含み、該バッグと該外側開口との間の流体連通は、選択された位置への該貫通部材の回転の際に提供される、貫通部材と

を備える、薬剤再構成システム。

(項目 12)

上記再構成ポートは上記底端部に位置する、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 13)

上記投与および再構成ポートは、比較的剛性なポート構造の一部として一体的に形成される、項目 12 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 14)

上記ポート構造は、上記内側チャンバの底端部全体を実質的に画定する、項目 13 に記

載の薬剤再構成システム。

(項目 15)

上記再構成ポートは、上記バッグの垂直軸に対してある角度をなして配置される、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 16)

上記貫通部材と関連付けられ、薬剤コンテナを回転により固定された関係で係合するように適合された係合部材をさらに備え、その結果、係合された薬剤コンテナの回転が該貫通部材を回転させる、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 17)

上記開口部を一時的に閉鎖するために、上記再構成ポートと協調的に関連付けられた脆性部材をさらに備える、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 18)

上記バッグを吊り下げるためのフックを受けるように適合された吊り下げ開口をさらに備え、該吊り下げ開口および上記再構成ポートは、該バッグの中心垂直軸の同じ側に対し横方向にオフセットされている、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 19)

上記管腔を通る流体流が閉鎖または開放されていることを示すための、視覚、触覚、または聴覚インジケータをさらに備える、項目 11 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 20)

医療用流体を収容することができる内側チャンバを画定し、上端部および底端部を含む略可撓性バッグであって、該底端部は医療用流体を患者へ送達するための投与ポートを含む、略可撓性バッグと、

該バッグと関連付けられ、貫通可能な膜を有する薬剤コンテナを受けるように適合された再構成ポートと、

該再構成ポート内に回転可能に受けられている貫通部材であって、該再構成ポートおよび該貫通部材のうち的一方はカッティングエッジを含み、該再構成ポートおよび該貫通部材のうちのもう一方はそれを通る開口部を画定するように移動可能な脆性部材を含み、該貫通部材は、該カッティングエッジと該脆性部材とを接触させて該脆性部材を開放するために、該再構成ポートに対して回転可能である、貫通部材と

を備える、薬剤再構成システム。

(項目 21)

上記カッティングエッジは、上記内側チャンバと上記再構成ポートによって受けられている薬剤コンテナとの間の流体連通を可能にするために、上記脆性部材と接触する、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 22)

上記内側チャンバと上記薬剤コンテナとの間の流体連通が閉鎖または開放されていることを示すための、視覚、触覚、または聴覚インジケータをさらに備える、項目 21 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 23)

上記投与および再構成ポートは、比較的剛性なポート構造の一部として一体的に形成される、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 24)

上記ポート構造は、上記内側チャンバの底端部全体を実質的に画定する、項目 23 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 25)

上記再構成ポートは、上記バッグの垂直軸に対してある角度をなして配置される、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 26)

上記貫通部材と関連付けられ、薬剤コンテナを回転により固定された関係で係合するように適合された係合部材をさらに備え、その結果、係合された薬剤コンテナの回転が該貫

通部材を回転させる、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 27)

上記バッグを吊り下げるためのフックを受けるように適合された吊り下げ開口をさらに備え、該吊り下げ開口および上記再構成ポートは、上記バッグの中心垂直軸の同じ側に対し横方向にオフセットされている、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 28)

上記脆性部材は、可変の厚さを有する、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(項目 29)

上記カッティングエッジは、上記貫通部材によって保持され、該貫通部材から半径方向に離間し、上記脆性部材を切断するための切断部材を画定する、項目 20 に記載の薬剤再構成システム。

(発明の概要)

本発明は、一態様において、IV 流体コンテナ等の流体コンテナ、例えば、生理食塩水またはその他の液体等の医療用流体を収容することができる内側チャンバを概して画定するバッグを備える薬剤再構成システムを提供する。バッグは、概して、上端部および底端部を含む。本発明の一態様に従って、バッグの底端部は、少なくとも部分的に、ポート構造によって画定される。ポート構造は、好ましくは、バッグより剛性であってもよく、薬剤コンテナを受けるように適合された再構成ポートと、医療用流体の送達のための投与ポートとを含み、これらのポートは、ポート構造の一部として一体的に形成される。