

【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 1 区分
 【発行日】 平成 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【公表番号】 特表 2007-508530 (P2007-508530A)
 【公表日】 平成 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)
 【年通号数】 公開・登録公報 2007-013
 【出願番号】 特願 2006-530136 (P2006-530136)
 【国際特許分類】

G 0 1 N **1/00** **(2006.01)**
B 0 4 B **5/02** **(2006.01)**
G 0 1 N **1/10** **(2006.01)**
G 0 1 N **33/48** **(2006.01)**
A 6 1 J **1/05** **(2006.01)**
A 6 1 M **1/02** **(2006.01)**

【F I】

G 0 1 N 1/00 1 0 1 H
 B 0 4 B 5/02 A
 G 0 1 N 1/10 H
 G 0 1 N 33/48 J
 A 6 1 J 1/00 3 5 1 B
 A 6 1 M 1/02 5 2 5

【手続補正書】
 【提出日】 平成 19 年 10 月 4 日 (2007.10.4)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】 明細書
 【補正対象項目名】 特許請求の範囲
 【補正方法】 変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

開いた上端と閉じた下端 (16) とを設けられた、流動性生体物質の遠心分離および処理のための使い捨て型容器 (1) において、

前記開いた上端は取り外し可能な蓋 (2) を具え、前記蓋 (2) は、

(a) 前記容器に対する流動性生体物質の出し入れに伴う、空気の入りを制御するために外部環境に操作的に接続できる第一カニユーレ (4) により貫通されている第一開口 (3) と、

(b) 中空針 (9) を通して前記容器 (1) に対し流動性生体物質を出し入れするために、前記中空針 (9) で接続できる第二のカニユーレ (8) により貫通されている第二開口 (7) と、

(c) 少なくとも前記容器 (1) の高さ (H) と等しい長さの第三カニユーレ (12) を通して流動性生体物質を前記容器 (1) に対し出し入れするために、シリンジ (18) の一端を受容しそれに適合することができるアタッチメントに操作的に接続している前記第三カニユーレ (12) により貫通されている第三開口 (11) と、
 を有しており、

(d) 前記第一カニユーレ (4) の上端 (5、24) は、前記容器に対する流動性生体物質の出し入れに伴う、空気の入りの前記制御を行うための取り外し可能な栓 (20、25) を設けられていることを特徴とする容器。

【請求項 2】

請求項 1 に係る容器 (1) において、前記第一カニューレ (4) を通して流動性生体物質を前記容器 (1) に対し出し入れするために、前記第一カニューレ (4) の前記上端 (5) がシリンジ (18) の一端 (19) あるいは、シリンジ (18) の一端 (19) に嵌合するアダプタ (23) を受容しそれに適合するように形成されていることを特徴とする容器。

【請求項 3】

請求項 2 に係る容器 (1) において、栓 (6) が前記上端 (5) と前記第一カニューレ (4) との間に配置されていることを特徴とする容器。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記第二カニューレ (8) が前記中空針 (9) によって、突き刺し可能な膜 (10) を通して接続できることを特徴とする容器。

【請求項 5】

請求項 4 に係る容器 (1) において、前記中空針 (9) がシリンジ (18) の一端 (19) を受容しそれに適合できるコネクタ (21) を具備していることを特徴とする容器。

【請求項 6】

請求項 5 に係る容器 (1) において、シリンジ (18) の前記一端 (19) が、突き刺し可能な膜 (10') を有するアダプタ (23) を具備していることを特徴とする容器。

【請求項 7】

請求項 5 に係る容器 (1) において、前記コネクタ (21) が、やわらかく突き刺し可能なさやで覆われている硬いまっすぐな導管を中心に具備していることを特徴とする容器。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 7 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記アタッチメント (22) が、やわらかくて突き刺し可能なさやで覆われている硬いまっすぐな導管 (13) を中心に具備していることを特徴とする容器。

【請求項 9】

請求項 1 から請求項 8 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記中空針 (9) の長さが、前記容器 (1) の高さ (H) と同じかそれより短いことを特徴とする容器。

【請求項 10】

請求項 1 から請求項 9 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記容器 (1) の形状が、実質的に円筒型であることを特徴とする容器。

【請求項 11】

請求項 1 から請求項 10 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記容器 (1) の前記下端 (16) の形状が実質的に先細りであることを特徴とする容器。

【請求項 12】

請求項 11 に係る容器 (1) において、前記容器 (1) の前記下端 (16) の形状が、円錐形であることを特徴とする容器。

【請求項 13】

請求項 11 に係る容器 (1) において、前記容器 (1) の前記下端 (16) の形状が、截頭円錐形であることを特徴とする容器。

【請求項 14】

請求項 11 に係る容器 (1) において、前記容器 (1) の前記下端 (16) の形状が、半球形状であることを特徴とする容器。

【請求項 15】

請求項 11 から請求項 14 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記容器 (1) が、前記容器 (1) の下端 (16) の周りに拡がり、前記容器の円形の壁面からの延長部 (15) によって形成される実質的に円形の基部を具備していることを特徴とする容器。

【請求項 16】

請求項 1 から請求項 15 までのいずれかに係る容器 (1) において、前記蓋 (2) が前記容器 (1) の上端部にねじ止めできることを特徴とする容器。

【請求項 17】

請求項 1 から請求項 16 までのいずれかに係る容器（1）において、目盛つきであることを特徴とする容器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

より良い好適実施形態において、前記第一カニューレは、例えば、前記容器へ入ってくる空気の滅菌性を確実にする、フィルタリング手段のような手段に操作的に接続されている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

使用中に、前記アダプタを具えている前記シリンジは前記コネクタに挿入され、前記硬いまっすぐな導管はアダプタの膜と管状のさやとの両方に穴を開け、こうして、シリンジと中空針との間の流動性接続を形成する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

第三の穴（11）は第三カニューレ（12）を収容している。第三カニューレ（12）の上端は、エラストマー材でできているやわらかく突き刺し可能な管状のさや（図示していない）で覆われている硬いまっすぐな導管（13）を中心に有するアタッチメント（22）を具えている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

この第二実施例において、患者から採血された静脈血は第二カニューレ（8）を通してその容器（1）に移される。この目的のために、静脈血が患者から採血されたときに用いた滅菌シリンジ（18）の針は、前記突き刺し可能な膜を貫いて、前記第二カニューレ（8）に挿入される。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

全ての血液を前記第一シリンジから容器（1）に無菌状態で移した後、栓（6）は閉じられる。容器（1）は遠心分離機（図示していない）の中におかれ、2つの相、すなわち、赤血球と白血球とによって形成された濃い底の相と多血小板血漿からなる薄い上の相を

得るために、予め選ばれた速度で、所定の期間遠心分離機にかけられる。遠心分離が、180 gで、20分間行われると有利である。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

最終的に、第三滅菌シリンジ（18）のプランジャをゆっくりと上昇させることで、後者は前記中空針（9）を通して容器（1）から引き上げられる。この操作の間、中空針（9）の下端は、血小板の沈殿物からなる材料と、少血小板血漿からなるある割合の上澄み液とを約6mlを目盛つき容器の底に残すように操作され位置決めされている。さらに、前記引き上げ操作の間、前記中空針（9）を通して引き抜かれた前記上澄み液の体積を埋め合わせるための量の空気が前記カニューレ（4）を通して入ることを可能にするために、前記栓（6）は開かれている。