



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108918201 B

(45) 授权公告日 2021. 10. 12

(21) 申请号 201810827777.3

(22) 申请日 2018.07.25

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108918201 A

(43) 申请公布日 2018.11.30

(73) 专利权人 赵磊明
地址 252600 山东省聊城市临清市健康街
306号

(72) 发明人 赵磊明 刘英超

(51) Int.Cl.
G01N 1/20 (2006.01)

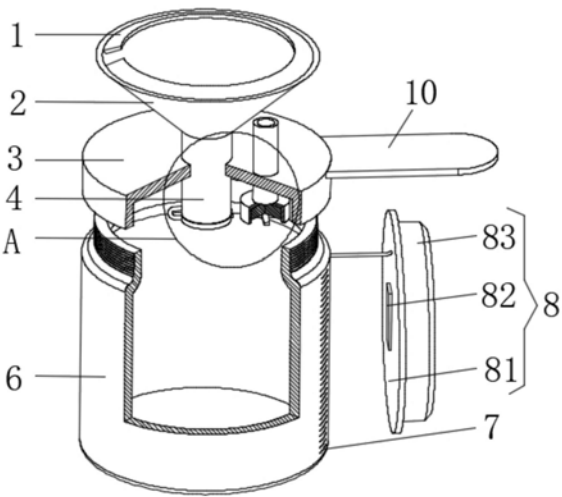
审查员 苏会珍

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称
一种医用检验科采尿装置

(57) 摘要

本发明公开了一种医用检验科采尿装置,包括透明瓶体,所述透明瓶体的上方设有固定盖,固定盖侧面的上端和握杆的一端固定连接,固定盖下端卡槽的内壁和透明瓶体外侧面的上端螺纹连接,透明瓶体的外侧面通过连接绳和封闭装置连接,患者不必对尿液进行转移,尿样不会受到污染,保证尿样检测结果的准确;患者将尿液排入到漏斗中,尿液由漏斗、竖管进入到透明瓶体中,透明瓶体中的空气经医用棉、出气管排出到透明瓶体中,当透明瓶体中尿液的液位和医用棉的高度相等时,医用棉吸附尿液,潮湿的医用棉使得尿液通过圆柱形壳体缓慢,此时尿液在漏斗中集聚,透明瓶体内尿液不逸出,保证患者的心情舒畅。



1. 一种医用检验科采尿装置,包括透明瓶体(6),其特征在于:所述透明瓶体(6)的上方设有固定盖(3),固定盖(3)侧面的上端和握杆(10)的一端固定连接,固定盖(3)下端卡槽的内壁和透明瓶体(6)外侧面的上端螺纹连接,透明瓶体(6)的外侧面通过连接绳和封闭装置(8)连接,透明瓶体(6)的外侧面沿其竖直方向开设有刻度(7),固定盖(3)上表面中间位置的圆孔内固定有竖管(4),竖管(4)的上端和漏斗(2)的下端连通,漏斗(2)的内壁从上到下逐渐缩小,竖管(4)的下端安装有防倒流装置(5),固定盖(3)上表面的安装孔内固定有出气管(11),出气管(11)的下端安装有出气装置(9);

出气装置(9)包括圆柱形壳体(91),圆柱形壳体(91)上表面的排气孔和出气管(11)下端的进气口连通,圆柱形壳体(91)下端开放设置,圆柱形壳体(91)的内部填充有医用棉(92),圆柱形壳体(91)内壁的下端固定有阻挡固定板(93),所述封闭装置(8)包括圆板(81),圆板(81)左侧面的中部粘接有双面胶(82),圆板(81)的右侧面同轴固定有圆柱形橡胶块(83),圆柱形橡胶块(83)的直径和透明瓶体(6)内壁上端的直径相等,所述防倒流装置(5)包括圆挡板(52),圆挡板(52)侧面的一端和竖管(4)的下端通过合页(53)转动连接,圆挡板(52)侧面的另一端和竖管(4)的下端短绳(51)连接,所述漏斗(2)内壁的上端固定有防溅弧形板(1),防溅弧形板(1)的开口和短绳(51)位于竖管(4)的同一侧,短绳(51)和握杆(10)位于竖管(4)的两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种医用检验科采尿装置,其特征在于:所述圆板(81)的左侧面和透明瓶体(6)外侧面的上部通过连接绳连接,圆板(81)的直径大于圆柱形橡胶块(83)的直径。

一种医用检验科采尿装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种医用检验科采尿装置。

背景技术

[0002] 医院检验科现采集尿样的方式,多为患者先将尿液排入尿杯,再由尿杯转移到检测用的集尿瓶中,这种方式不但不卫生,而且二次转移会使尿样本本身受到污染,导致尿样检测结果不准确;患者对尿液的转移过程中尿液可能溅出,给患者造成心理不适。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种医用检验科采尿装置,患者不必对尿液进行转移,尿样不会受到污染,保证尿样检测结果的准确;透明瓶体内尿液不会溅出或逸出,保证患者的心情舒畅,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种医用检验科采尿装置,包括透明瓶体,所述透明瓶体的上方设有固定盖,固定盖侧面的上端和握杆的一端固定连接,固定盖下端卡槽的内壁和透明瓶体外侧面的上端螺纹连接,透明瓶体的外侧面通过连接绳和封闭装置连接,透明瓶体的外侧面沿其竖直方向开设有刻度,固定盖上表面中间位置的圆孔内固定有竖管,竖管的上端和漏斗的下端连通,漏斗的内壁从上到下逐渐缩小,竖管的下端安装有防倒流装置,固定盖上表面的安装孔内固定有出气管,出气管的下端安装有出气装置。

[0005] 出气装置包括圆柱形壳体,圆柱形壳体上表面的排气孔和出气管下端的进气口连通,圆柱形壳体下端开放设置,圆柱形壳体的内部填充有医用棉,圆柱形壳体内壁的下端固定有阻挡固定板。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述封闭装置包括圆板,圆板左侧面的中部粘接有双面胶,圆板的右侧面同轴固定有圆柱形橡胶块,圆柱形橡胶块的直径和透明瓶体内壁上端的直径相等。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述圆板的左侧面和透明瓶体外侧面的上部通过连接绳连接,圆板的直径大于圆柱形橡胶块的直径。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述防倒流装置包括圆挡板,圆挡板侧面的一端和竖管的下端通过合页转动连接,圆挡板侧面的另一端和竖管的下端短绳连接。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述漏斗内壁的上端固定有防溅弧形板,防溅弧形板的开口和短绳位于竖管的同一侧,短绳和握杆位于竖管的两侧。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本医用检验科采尿装置,患者不必对尿液进行转移,尿样不会受到污染,保证尿样检测结果的准确;患者将尿液排入到漏斗中,尿液由漏斗、竖管进入到透明瓶体中,透明瓶体中的空气经医用棉、出气管排出到透明瓶体中,当透明瓶体中尿液的液位和医用棉的高度相等时,医用棉吸附尿液,潮湿的医用棉使得尿液通过圆柱形壳体缓慢,此时尿液在漏斗中集聚,透明瓶体内尿液不逸出,保证患者的心情舒畅。

附图说明

[0011] 图1为本发明主视结构示意图；

[0012] 图2为本发明A处结构放大示意图。

[0013] 图中：1防溅弧形板、2漏斗、3固定盖、4竖管、5防倒流装置、51短绳、52圆挡板、53合页、6透明瓶体、7刻度、8封闭装置、81圆板、82双面胶、83圆柱形橡胶块、9出气装置、91圆柱形壳体、92医用棉、93阻挡固定板、10握杆、11出气管。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-2，本发明提供一种技术方案：一种医用检验科采尿装置，包括透明瓶体6，透明瓶体6的上方设有固定盖3，固定盖3侧面的上端和握杆10的一端固定连接，固定盖3下端卡槽的内壁和透明瓶体6外侧面的上端螺纹连接，透明瓶体6的外侧面通过连接绳和封闭装置8连接。

[0016] 封闭装置8包括圆板81，圆板81左侧面的中部粘接有双面胶82，圆板81的右侧面同轴固定有圆柱形橡胶块83，圆柱形橡胶块83的直径和透明瓶体6内壁上端的直径相等，圆板81的左侧面和透明瓶体6外侧面的上部通过连接绳连接，圆板81的直径大于圆柱形橡胶块83的直径，圆板81左侧面中部的双面胶82和透明瓶体6的外侧面粘接从而将封闭装置8固定，封闭装置8位于握杆10的下方。

[0017] 透明瓶体6的外侧面沿其竖直方向开设有刻度7，刻度7便于患者观察透明瓶体6内尿液的液位，固定盖3上表面中间位置的圆孔内固定有竖管4，竖管4的上端和漏斗2的下端连通，漏斗2的内壁从上到下逐渐缩小，竖管4的下端安装有防倒流装置5，固定盖3上表面的安装孔内固定有出气管11，出气管11的下端安装有出气装置9。

[0018] 出气装置9包括圆柱形壳体91，圆柱形壳体91上表面的排气孔和出气管11下端的进气口连通，圆柱形壳体91下端开放设置，圆柱形壳体91的内部填充有医用棉92，圆柱形壳体91内壁的下端固定有阻挡固定板93。

[0019] 防倒流装置5包括圆挡板52，圆挡板52侧面的一端和竖管4的下端通过合页53转动连接，圆挡板52侧面的另一端和竖管4的下端短绳51连接，漏斗2内壁的上端固定有防溅弧形板1，防溅弧形板1的开口和短绳51位于竖管4的同一侧，短绳51和握杆10位于竖管4的两侧。

[0020] 患者将尿液排入到漏斗2中，尿液由漏斗2、竖管4进入到透明瓶体6中，透明瓶体6中的空气经医用棉92、出气管11排出到透明瓶体6中，当透明瓶体6中尿液的液位和医用棉92的高度相等时，医用棉92吸附尿液，潮湿的医用棉92使得尿液通过圆柱形壳体91缓慢，此时尿液在漏斗2中集聚，透明瓶体6内尿液不逸出，保证患者的心情舒畅，患者不必对尿液进行转移，尿样不会受到污染，保证尿样检测结果的准确。

[0021] 在使用时：患者使得固定盖3下端卡槽的内壁和透明瓶体6外侧面的上端螺纹连接，圆板81左侧面中部的双面胶82和透明瓶体6的外侧面粘接从而将封闭装置8固定，封闭

装置8位于握杆10的下方。

[0022] 患者手持握杆10,患者将尿液排入到漏斗2中,尿液由漏斗2、竖管4进入到透明瓶体6中,尿液进入到透明瓶体6中,透明瓶体6中的空气经医用棉92、出气管11排出到透明瓶体6中,当透明瓶体6中尿液的液位和医用棉92的高度相等时,医用棉92吸附尿液,医用棉92使得尿液通过圆柱形壳体91缓慢,此时尿液在漏斗2中集聚,患者操作本医用检验科采尿装置时间短,尿液不会通过圆柱形壳体91和出气管11排出。

[0023] 患者将漏斗2中的尿液由防溅弧形板1的开口处倒出,透明瓶体6倾斜过程中,透明瓶体6中的尿液使得圆挡板52和竖管4的下端接触,圆挡板52使得透明瓶体6中的尿液不易从竖管4中流出;患者旋转固定盖3使得固定盖3和透明瓶体6分离,患者使得圆柱形橡胶块83的侧面和透明瓶体6内壁的上端滑动连接,使得透明瓶体6的上端密闭。

[0024] 本发明,患者不必对尿液进行转移,尿样不会受到污染,保证尿样检测结果的准确;患者将尿液排入到漏斗2中,尿液由漏斗2、竖管4进入到透明瓶体6中,透明瓶体6中的空气经医用棉92、出气管11排出到透明瓶体6中,当透明瓶体6中尿液的液位和医用棉92的高度相等时,医用棉92吸附尿液,潮湿的医用棉92使得尿液通过圆柱形壳体91缓慢,此时尿液在漏斗2中集聚,透明瓶体6内尿液不逸出,保证患者的心情舒畅。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

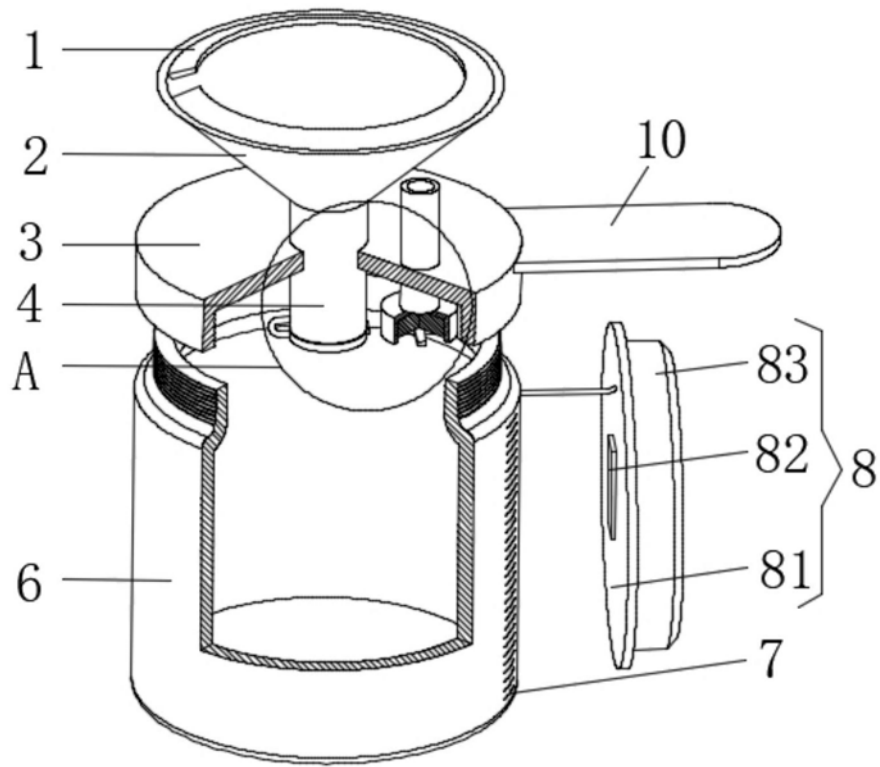


图1

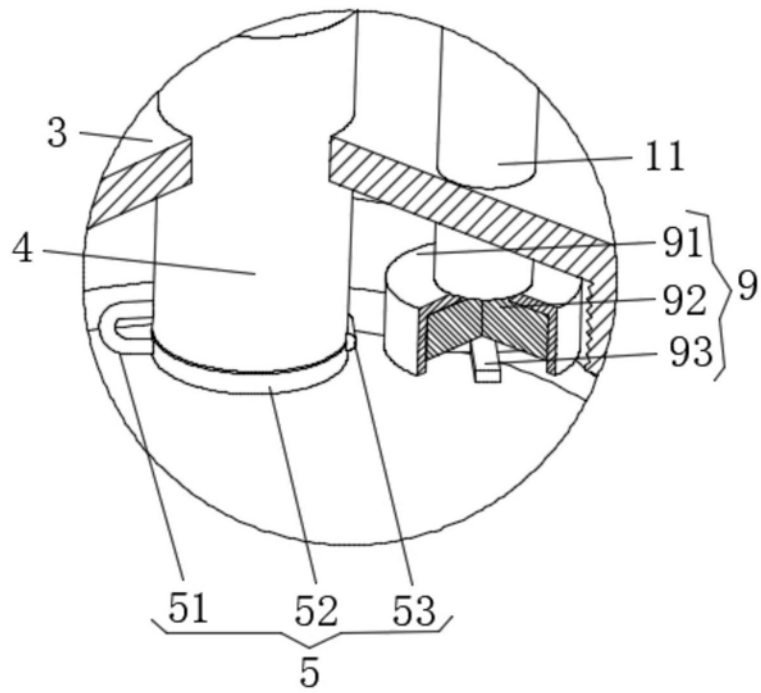


图2