



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204241276 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201420792543. 7

(22) 申请日 2014. 12. 16

(73) 专利权人 董建红

地址 266000 山东省青岛市辽阳西路 217 号
青岛市妇女儿童医院检验科

(72) 发明人 董建红 蒋永升

(51) Int. Cl.

G01N 1/20(2006. 01)

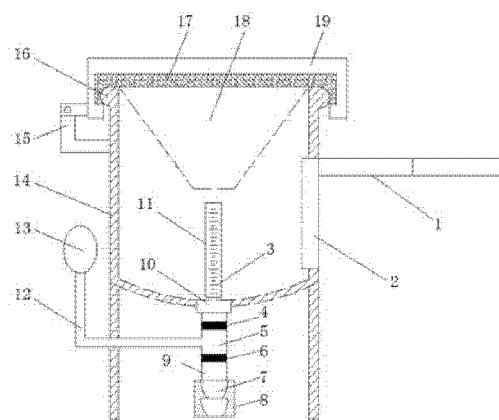
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种医学检验用尿液收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医学检验用尿液收集装置,包括折叠手柄、出液管、气囊、收集杯、漏斗、杯盖和试管,所述收集杯为中空圆柱结构,收集杯上部设有外突的杯沿,收集杯上端一侧固定设有支撑架,支撑架上端铰接杯盖,收集杯内设有漏斗,所述收集杯远离杯沿的一侧设有折叠手柄,收集杯底部通过连接头连接出液管,出液管沿尿液流动方向依次设置有单向阀一和单向阀二,缓冲腔通过排液管连接气囊,所述出液管底部连接软管接头,软管接头外侧套有橡胶塞,橡胶塞与试管对应连接,所述一种医学检验用尿液收集装置,结构简单,使用方便,保证了尿液收集的卫生性,也提高了尿检的精确性,方便尿液的采集和送检过程。



1. 一种医学检验用尿液收集装置,包括折叠手柄、出液管、气囊、收集杯、漏斗、杯盖和试管,其特征在于,所述收集杯为中空圆柱结构,收集杯上部设有外突的杯沿,收集杯上端一侧固定设有支撑架,支撑架上端铰接杯盖,收集杯内设有漏斗,所述收集杯远离杯沿的一侧设有折叠手柄,收集杯底部通过接头连接出液管,出液管沿尿液流动方向依次设置有单向阀一和单向阀二,缓冲腔通过排液管连接气囊,所述出液管底部连接软管接头,软管接头外侧套有橡胶塞,橡胶塞与试管对应连接,试管上设有刻度线。

2. 根据权利要求 1 所述的一种医学检验用尿液收集装置,其特征在于,所述收集杯侧面设有透明窗,透明窗上标有刻度条。

3. 根据权利要求 1 所述的一种医学检验用尿液收集装置,其特征在于,所述杯盖内装有与杯沿密封连接的密封胶垫。

4. 根据权利要求 1 所述的一种医学检验用尿液收集装置,其特征在于,所述漏斗的上边沿与收集杯上边沿重合,漏斗的高度不大于收集杯高度的三分之二。

5. 根据权利要求 1 所述的一种医学检验用尿液收集装置,其特征在于,所述收集杯表面设置有与折叠手柄的相适配的凹槽。

6. 根据权利要求 1 所述的一种医学检验用尿液收集装置,其特征在于,所述出液管上位于单向阀一和单向阀二之间设置为缓冲腔。

一种医学检验用尿液收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体是一种医学检验用尿液收集装置。

背景技术

[0002] 尿检验是临床上诊断疾病的常用辅助手段,医院检验科现有采集尿液样本的方式多为先将尿液液排入尿液杯,再由尿液杯转移到检测用的集尿液试管中,这种方式不但不卫生,而且二次转移会使尿液样本受到污染,导致尿液样检测结果不准确,杯内的尿液标本常常会洒出,或者不小心被碰倒,污染环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医学检验用尿液收集装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种医学检验用尿液收集装置,包括折叠手柄、出液管、气囊、收集杯、漏斗、杯盖和试管,所述收集杯为中空圆柱结构,收集杯上部设有外突的杯沿,收集杯上端一侧固定设有支撑架,支撑架上端铰接杯盖,收集杯内设有漏斗,所述收集杯远离杯沿的一侧设有折叠手柄,收集杯底部通过连接头连接出液管,出液管沿尿液流动方向依次设置有单向阀一和单向阀二,缓冲腔通过排液管连接气囊,所述出液管底部连接软管接头,软管接头外侧套有橡胶塞,橡胶塞与试管对应连接,试管上设有刻度线。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述收集杯侧面设有透明窗,透明窗上标有刻度条。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述杯盖内装有与杯沿密封连接的密封胶垫。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述漏斗的上边沿与收集杯上边沿重合,漏斗的高度不大于收集杯高度的三分之二。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述收集杯表面设置有与折叠手柄的相适配的凹槽。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述出液管上位于单向阀一和单向阀二之间设置为缓冲腔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:所述一种医学检验用尿液收集装置,结构简单,使用方便,折叠手柄保证病人收集尿液时手不接触收集杯,保证了尿液收集的卫生性,杯盖内设有密封胶垫,收集尿样后可以对尿样进行密闭保存,因此在拿送的过程中不会洒出,防止送检过程中尿液污染收集杯外壁,利用排液管和气囊在提取尿样时免除了传统取液管的使用,提高了取样的效率,降低了医疗成本,也提高了尿检的精确性,方便尿液的采集和送检过程。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型中试管的结构示意图。

[0014] 图中：1- 折叠手柄、2- 凹槽、3- 刻度条、4- 单向阀一、5- 缓冲腔、6- 单向阀二、7- 软管接头、8- 橡胶塞、9- 出液管、10- 连接头、11- 透明窗、12- 排液管、13- 气囊、14- 收集杯、15- 支撑架、16- 杯沿、17- 密封胶垫、18- 漏斗、19- 杯盖、20- 试管、21- 刻度线。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图 1～2，本实用新型实施例中，一种医学检验用尿液收集装置，包括折叠手柄 1、出液管 9、气囊 13、收集杯 14、漏斗 18、杯盖 19 和试管 20，所述收集杯 14 为中空圆柱结构，收集杯 14 侧面设有透明窗 11，透明窗 11 上标有刻度条 3，所述收集杯 14 上部设有外突的杯沿 16，收集杯 14 上端一侧固定设有支撑架 15，支撑架 15 上端铰接杯盖 19，杯盖 19 内装有可与杯沿 16 密封连接的密封胶垫 17，收集杯 14 内设有漏斗 18，漏斗 18 的上边沿与收集杯 14 上边沿重合，漏斗 18 的高度不大于收集杯 14 高度的三分之二，所述收集杯 14 远离杯沿 16 的一侧设有折叠手柄 1，收集杯 14 表面设置有与折叠手柄 1 的相适配的凹槽 2，收集杯 14 底部通过连接头 10 连接出液管 9，出液管 9 沿尿液流动方向依次设置有单向阀一 4 和单向阀二 6，出液管 9 上位于单向阀一 4 和单向阀二 6 之间设置为缓冲腔 5，缓冲腔 5 通过排液管 12 连接气囊 13，所述出液管 9 底部连接软管接头 7，软管接头 7 外侧套有橡胶塞 8，所述橡胶塞 8 与试管 20 对应连接，试管 20 上设有刻度线 21。

[0017] 使用时，首先将收集杯 14 侧面凹槽 2 内的折叠手柄 1 取出并展开，然后将杯盖 19 打开，通过漏斗 18 收集病人尿液并流入收集杯 14 内，通过收集杯 14 侧面的透明窗 11 能直接观测内部尿液量，尿液检测时，将橡胶塞 8 套在软管接头 7 上，并将试管 20 与橡胶塞 8 连接，或者将软管接头 7 上的橡胶塞 8 取下，通过软管使软管接头 7 与试管 20 连接，连接好试管 20 后，通过挤压气囊 13 使收集杯 14 内尿液流入试管 20 内，挤压气囊 13，单向阀一 4 截止，单向阀二 6 打开，气囊 13 内空气排出，松开气囊 13，单向阀一 4 打开，单向阀二 6 截止，收集杯 14 内尿液流入缓冲腔 5 中，再次挤压气囊 13，缓冲腔 5 中尿液流入试管 20 内，通过观察试管 20 上的刻度线 21 控制尿液的排出量。

[0018] 本实用新型的工作原理是：所述一种医学检验用尿液收集装置，结构简单，使用方便，折叠手柄 1 保证病人收集尿液时手不接触收集杯 14，保证了尿液收集的卫生性，杯盖 19 内设有密封胶垫 17，收集尿样后可以对尿样进行密闭保存，因此在拿送的过程中不会洒出，防止送检过程中尿液污染收集杯 14 外壁，利用排液管 12 和气囊 13 在提取尿样时免除了传统取液管的使用，提高了取样的效率，降低了医疗成本，也提高了尿检的精确性，方便尿液的采集和送检过程。

[0019] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

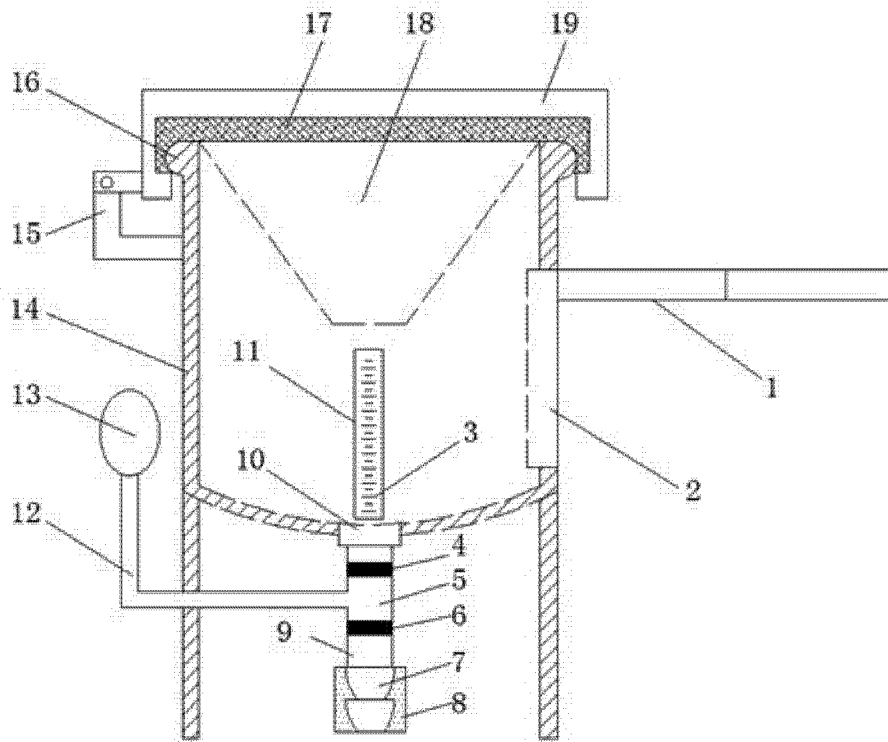


图 1

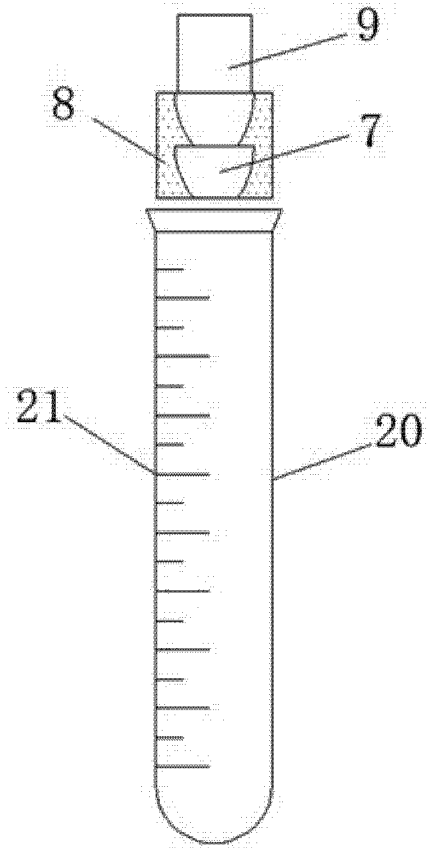


图 2