(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219557380 U
(45)授权公告日 2023.08.22

(21)申请号 202320493588.3

(22)申请日 2023.03.15

(73)专利权人 李想
地址 121000 辽宁省盘锦市锦州市古塔区解放路三段2号锦州市妇婴医院

(72)发明人 李想 李满元 王明娴 王佳美 孙雨婷

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 祖骞

(51)Int.Cl.
A61B 10/00(2006.01)

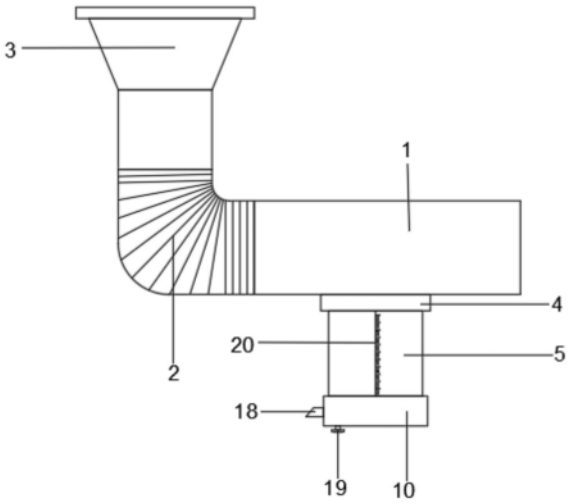
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种尿液采集检验器

(57)摘要

本实用新型公开了一种尿液采集检验器，涉及医疗器械技术领域，包括过液管、采集杯和杯盖，所述过液管的一端设置有软管，所述软管的一端设置有接头，本实用新型的有益效果为：通过过液管、软管、接头、安装头、采集杯、内螺纹槽、上螺纹和进液口配合，在采集过程中无论通过将接头对准生殖器部位，随后排尿，在排尿过程中尿液便会通过过液管底部的进液口流入至采集杯内部，便于对尿液进行收集，并且在收集过程中，无需中断排尿，当采集杯内收集满了过后，尿液便会通过过液管的一端排出，避免排尿中断对身体造成不适与损伤，在收集完成后再将采集杯从安装头上取下，并将杯盖盖在采集杯上进行密封，避免尿液洒出沾染到手上的情况出现。



CN 219557380 U

1.一种尿液采集检验器,包括过液管(1)、采集杯(5)和杯盖(10),其特征在于:所述过液管(1)的一端设置有软管(2),所述软管(2)的一端设置有接头(3),所述过液管(1)的底部固定安装有安装头(4),所述安装头(4)的底部开设有内螺纹槽(6),所述采集杯(5)顶部的外侧开设有上螺纹(7),所述上螺纹(7)与内螺纹槽(6)螺纹连接,所述安装头(4)的内部开设有进液口(8),所述进液口(8)与采集杯(5)配合。

2.根据权利要求1所述的一种尿液采集检验器,其特征在于:所述采集杯(5)底部的外侧开设有下螺纹(9),所述杯盖(10)分别与上螺纹(7)和下螺纹(9)配合,所述杯盖(10)的内部开设有通槽(11),所述杯盖(10)的内部且位于通槽(11)的下方开设有进液槽(12),所述通槽(11)与进液槽(12)的内部活动安装有安装杆(13),所述安装杆(13)的一端固定安装有密封塞(14),所述密封塞(14)与进液槽(12)配合,所述安装杆(13)的中部固定安装有抵板(15),所述安装杆(13)的外侧且位于抵板(15)的一侧套接有弹簧(16),所述弹簧(16)与抵板(15)配合,所述杯盖(10)的内部且位于通槽(11)的一侧开设有出液槽(17),所述杯盖(10)的一侧设置有出液管(18),所述出液槽(17)与出液管(18)配合。

3.根据权利要求2所述的一种尿液采集检验器,其特征在于:所述安装杆(13)的一端延伸至杯盖(10)的外侧安装有按钮(19)。

4.根据权利要求1所述的一种尿液采集检验器,其特征在于:所述采集杯(5)的外侧设置有刻度标识(20)。

5.根据权利要求2所述的一种尿液采集检验器,其特征在于:所述抵板(15)与通槽(11)滑动连接。

6.根据权利要求2所述的一种尿液采集检验器,其特征在于:所述进液槽(12)与通槽(11)、出液槽(17)和出液管(18)贯通。

一种尿液采集检验器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种尿液采集检验器。

背景技术

[0002] 尿液检查，是医学的一种检测方式，包括尿常规分析、尿液中有形成分检测(如尿红细胞、白细胞等)、蛋白成分定量测定、尿酶测定等，尿液检查对临床诊断、判断疗效和预后有着十分重要的价值，在尿液检验之前需要对尿液进行取样，一种检验用尿液取样器在医学中运用广泛。

[0003] 目前，现有的尿液采集是通过尿杯进行采集，在采集过程中无法有效的控制采集量，由于一次性尿杯容量较小，患者在使用一次性尿杯进行取样时，无论是排尿前期、中期或后期采样，都必须强行中断排尿，将尿杯置于/撤离适当位置后才能继续排尿，否则将导致尿液喷溅至尿杯外壁、手部或衣物等处，极为不便；导致使用采集杯时也较为不便，尤其是女性患者、身体机能障碍人士与肥胖患者，并且在采集过程中以及采集完成后极易导致尿液沾染到手上，极为不便，最后一些采集杯在采集完成后会通过盖子过盈配合进行密封，在检验时需要医生开启盒盖才可取出尿液进行检验，医生在将端盖用力拔出时，容易使集尿筒抖动，而造成尿液洒出，很不卫生，会给医生造成不便，为此，我们提出了一种尿液采集检验器。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种尿液采集检验器，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种尿液采集检验器，包括过液管、采集杯和杯盖，所述过液管的一端设置有软管，所述软管的一端设置有接头，所述过液管的底部固定安装有安装头，所述安装头的底部开设有内螺纹槽，所述采集杯顶部的外侧开设有上螺纹，所述上螺纹与内螺纹槽螺纹连接，所述安装头的内部开设有进液口，所述进液口与采集杯配合。

[0006] 优选的，所述采集杯底部的外侧开设有下螺纹，所述杯盖分别与上螺纹和下螺纹配合，所述杯盖的内部开设有通槽，所述杯盖的内部且位于通槽的下方开设有进液槽，所述通槽与进液槽的内部活动安装有安装杆，所述安装杆的一端固定安装有密封塞，所述密封塞与进液槽配合，所述安装杆的中部固定安装有抵板，所述安装杆的外侧且位于抵板的一侧套接有弹簧，所述弹簧与抵板配合，所述杯盖的内部且位于通槽的一侧开设有出液槽，所述杯盖的一侧设置有出液管，所述出液槽与出液管配合。

[0007] 优选的，所述安装杆的一端延伸至杯盖的外侧安装有按钮。

[0008] 优选的，所述采集杯的外侧设置有刻度标识。

[0009] 优选的，所述抵板与通槽滑动连接。

[0010] 优选的，所述进液槽与通槽、出液槽和出液管贯通。

[0011] 本实用新型提供了一种尿液采集检验器，具备以下有益效果：

[0012] 1、该尿液采集检验器，通过过液管、软管、接头、安装头、采集杯、内螺纹槽、上螺纹和进液口配合，在采集过程中无论通过将接头对准生殖器部位，随后排尿，在排尿过程中尿液便会通过过液管底部的进液口流入至采集杯内部，便于对尿液进行收集，并且在收集过程中，无需中断排尿，当采集杯内收集满了过后，尿液便会通过过液管的一端排出，避免排尿中断对身体造成不适与损伤，在收集完成后再将采集杯从安装头上取下，并将杯盖盖在采集杯上进行密封，避免尿液洒出沾染到手上的情况出现。

[0013] 2、该尿液采集检验器，通过通槽、进液槽、安装杆、密封塞、抵板、弹簧、出液槽、出液管和按钮配合，在我们需要对采集杯内收集的尿液进行检验时，仅需按压按钮，便可推动安装杆以及密封塞，随后采集杯内的尿液便可通过进液槽进入通槽后通过出液槽与出液管排出，即可将尿液排出进行检验，在取样过程中无需开启杯盖，避免尿液洒出以及味道散出的情况出现。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的局部剖视图；

[0016] 图3为本实用新型采集杯示意图；

[0017] 图4为本实用新型杯盖剖视图；

[0018] 图5为本实用新型杯盖与下螺纹安装示意图；

[0019] 图6为本实用新型图2中的A处放大图；

[0020] 图7为本实用新型图4中的B处放大图。

[0021] 图中：1、过液管；2、软管；3、接头；4、安装头；5、采集杯；6、内螺纹槽；7、上螺纹；8、进液口；9、下螺纹；10、杯盖；11、通槽；12、进液槽；13、安装杆；14、密封塞；15、抵板；16、弹簧；17、出液槽；18、出液管；19、按钮；20、刻度标识。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1至图7，本实用新型提供一种技术方案：一种尿液采集检验器，包括过液管1、采集杯5和杯盖10，采集杯5的外侧设置有刻度标识20，刻度标识20的主要作用是用于观察采集杯5内收集的尿液容量，过液管1的一端设置有软管2，软管2的一端设置有接头3，过液管1的底部固定安装有安装头4，安装头4的底部开设有内螺纹槽6，采集杯5顶部的外侧开设有上螺纹7，上螺纹7与内螺纹槽6螺纹连接，安装头4的内部开设有进液口8，进液口8与采集杯5配合，接头3可以适用于男性与女性，兼容性高，通过设置有软管2，可以便于调节接头3的角度，继而便于男性与女性分别使用。

[0024] 采集杯5底部的外侧开设有下螺纹9，通过开设有下螺纹9，便于当采集杯5与安装头4配合时将杯盖10安装在采集杯5的底部，使其配套避免丢失，杯盖10分别与上螺纹7和下螺纹9配合，杯盖10的内部开设有通槽11，杯盖10的内部且位于通槽11的下方开设有进液槽

12，通槽11与进液槽12的内部活动安装有安装杆13，安装杆13的一端固定安装有密封塞14，密封塞14与进液槽12配合，安装杆13的中部固定安装有抵板15，抵板15与通槽11滑动连接，安装杆13的外侧且位于抵板15的一侧套接有弹簧16，弹簧16与抵板15配合，杯盖10的内部且位于通槽11的一侧开设有出液槽17，杯盖10的一侧设置有出液管18，出液槽17与出液管18配合，进液槽12与通槽11、出液槽17和出液管18贯通，安装杆13的一端延伸至杯盖10的外侧安装有按钮19，通过通槽11、进液槽12、安装杆13、密封塞14、抵板15、弹簧16、出液槽17、出液管18和按钮19配合，在我们需要对采集杯5内收集的尿液进行检验时，仅需按压按钮19，便可推动安装杆13以及密封塞14，随后采集杯5内的尿液便可通过进液槽12进入通槽11后通过出液槽17与出液管18排出，即可将尿液排出进行检验，在取样过程中无需开启杯盖10，避免尿液洒出以及味道散出的情况出现。

[0025] 综上，该尿液采集检验器，使用时，我们仅需将采集杯5通过上螺纹7与内螺纹槽6配合安装在安装头4底部，随后便可进行使用，使用过程中我们可以通过软管2调节接头3的角度，调节完成后便可通过接头3对准生殖器部位，随后排尿，需要注意的是在排尿过程中需要确保采集杯5的方位在下方，排尿过程中尿液进入过液管1内通过进液口8流入采集杯5内进行收集，当采集杯5内尿液收集满了后尿液便会从过液管1的一端排出，无需中断排尿，避免中断排尿导致身体不适与损伤的情况出现，当采集杯5收集完成后我们先将杯盖10从采集杯5下方取下，再通过上螺纹7从安装头4上取下，取下完成后再将杯盖10与上螺纹7配合将采集杯5盖住，最后当我们需要取出采集杯5内收集的尿液时，仅需按压按钮19按下安装杆13即可推动密封塞14解除密封塞14与进液槽12的封堵，使得进液槽12、通槽11、出液槽17与出液管18贯通，随后我们便可将采集杯5内的尿液从出液管18处倒出，进行检验。

[0026] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

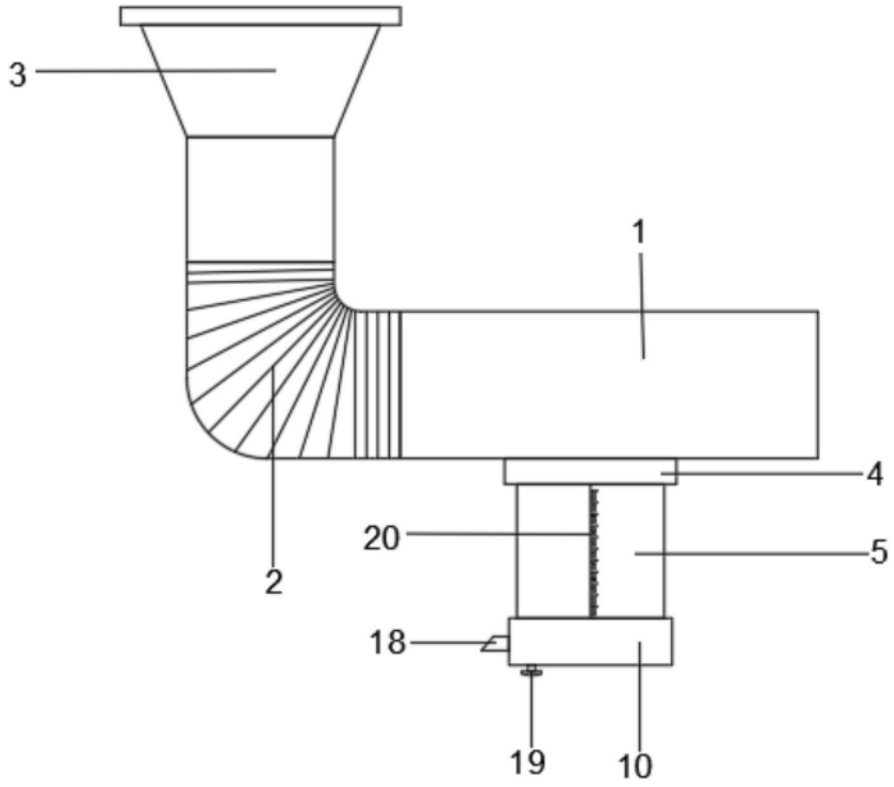


图1

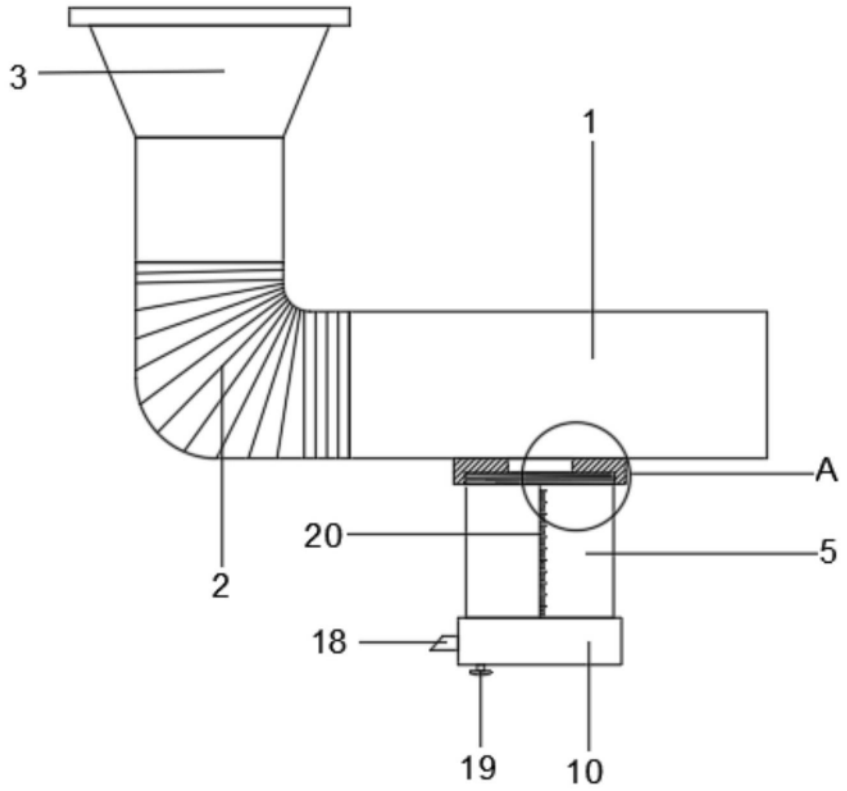


图2

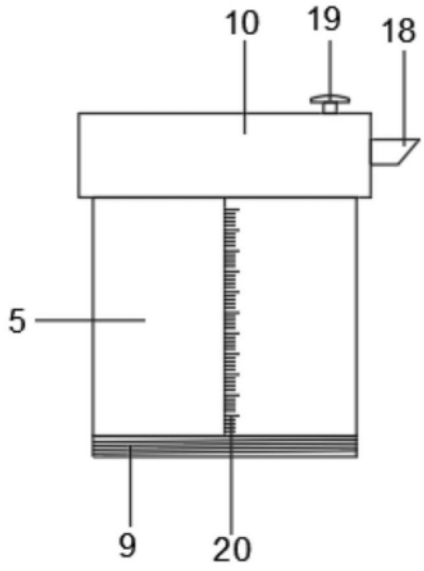


图3

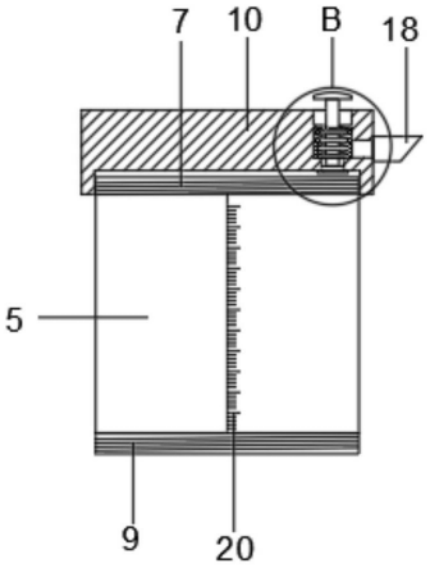


图4

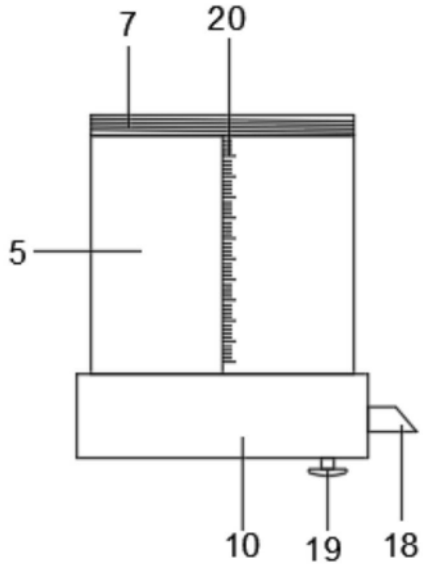


图5

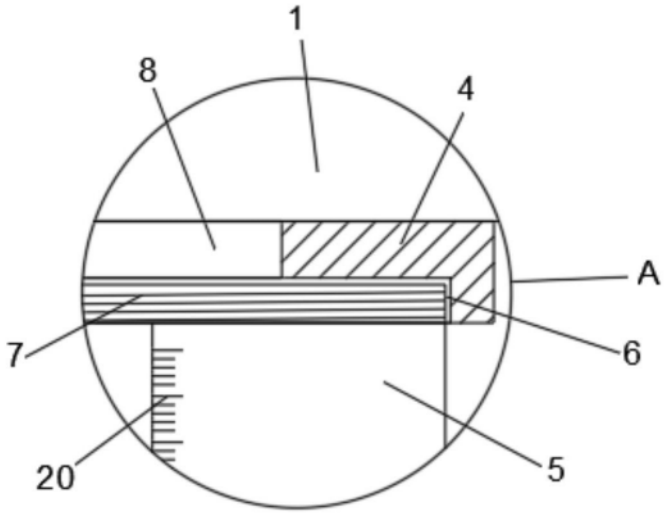


图6

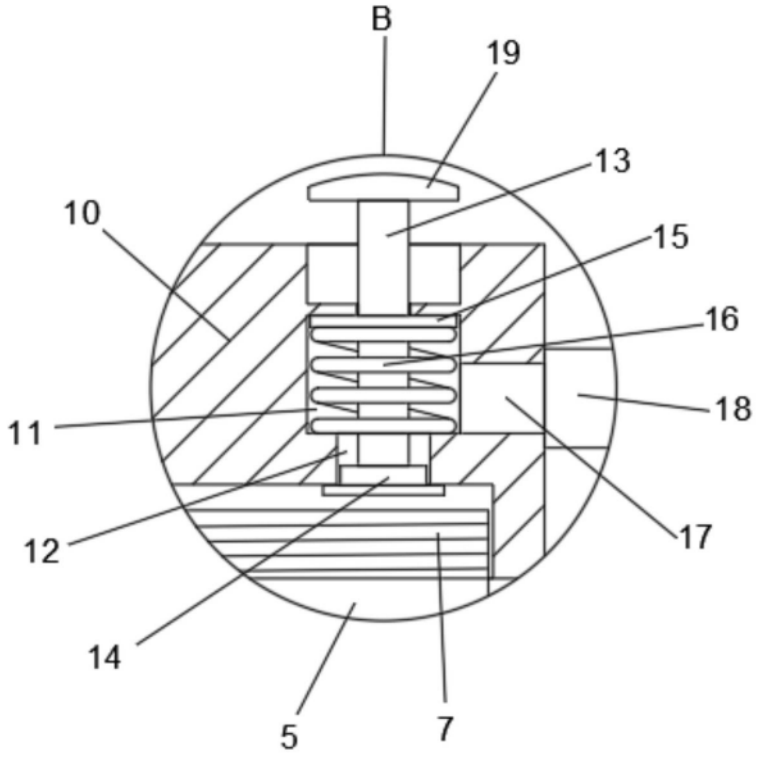


图7