(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216317716 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202122837332.3

(22)申请日 2021.11.18

(73)专利权人 南通市第一老年病医院(上海大学附属南通医院、南通市第六人民医院、南通市肺科医院)
地址 226000 江苏省南通市港闸区永和路500号

(72)发明人 缪婷婷 张胜男 袁丹

(74)专利代理机构 苏州衡创知识产权代理事务所(普通合伙) 32329
代理人 张芹

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

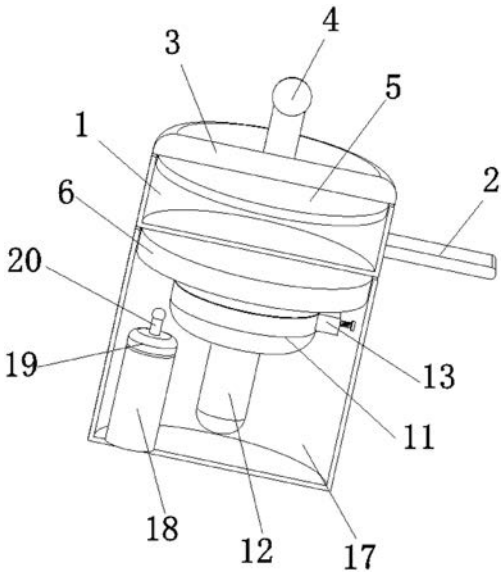
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种大小便取样组合用具

(57)摘要

本实用新型公开了一种大小便取样组合用具,包括大便存储盒,所述大便存储盒右侧的中部固定连接有移动把手,大便存储盒的顶部设置有第一封盖,第一封盖顶部的正中固定连接有第一密封胶塞,第一封盖底部的正中固定连接有第一提拉把手,大便存储盒底部的正中固定连接有固定台,固定台底部的正中固定连接有第二封盖,第二封盖右侧的中部固定连接有支撑板,支撑板底部的中部固定连接有定位柱。本实用新型所述的一种大小便取样组合用具,通过固定台与收纳盒螺纹连接使收纳盒与大便存储盒对接,为大便存储盒提供承载基础,为送检提供便利,且可将尿液与大便同时送检,提高工作效率,操作方便,不易产生污染。



CN 216317716 U

1.一种大小便取样组合用具,包括大便存储盒(1),其特征在于:所述大便存储盒(1)右侧的中部固定连接有移动把手(2),所述大便存储盒(1)的顶部设置有第一封盖(3),所述第一封盖(3)顶部的正中固定连接有第一密封胶塞(4),所述第一封盖(3)底部的正中固定连接有第一提拉把手(5),所述大便存储盒(1)底部的正中固定连接有固定台(6),所述固定台(6)底部的正中固定连接有第二封盖(7),所述第二封盖(7)右侧的中部固定连接有支撑板(8),所述支撑板(8)底部的中部固定连接有定位柱(9),所述第二封盖(7)底部的正中固定连接有第二密封胶塞(10),所述大便存储盒(1)的底部设置有收纳盒(17),所述收纳盒(17)内腔的中部设置有集尿盒(11),所述集尿盒(11)底部的正中固定连接有储尿管(12),所述集尿盒(11)右侧的中部固定连接有承台(13),所述承台(13)右侧的中部设置有定位销(14),所述定位销(14)的右端固定连接有防滑帽(15),所述定位销(14)的右端套设有拉伸弹簧(16),所述收纳盒(17)底部内壁的左侧固定连接有密封管(18),所述密封管(18)的顶部设置有第三封盖(19),所述第三封盖(19)顶部的正中固定连接有第二提拉把手(20),所述第三封盖(19)底部的正中固定连接有第三密封胶塞(21),所述第三密封胶塞(21)底部的正中固定连接有提取勺(22)。

2.根据权利要求1所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述大便存储盒(1)的内腔由其顶部与外界相连通,所述第一密封胶塞(4)的底端由大便存储盒(1)顶部的开口延伸至大便存储盒(1)的内部,第一密封胶塞(4)的正面、背面以及左右两侧与第一密封胶塞(4)正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙,所述第一封盖(3)底部的外壁贴合大便存储盒(1)顶部的外壁。

3.根据权利要求2所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述收纳盒(17)的内腔由其顶部与外界相连通,所述固定台(6)的底端由收纳盒(17)顶部的开口延伸至收纳盒(17)的内部,固定台(6)的正面、背面以及左右两侧与收纳盒(17)正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接,所述大便存储盒(1)底部的外壁贴合收纳盒(17)顶部的外壁。

4.根据权利要求3所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述集尿盒(11)的内腔由其顶部与外界相连通,所述储尿管(12)的由其顶部与外界相连通,储尿管(12)的顶端贯穿集尿盒(11)底部的外壁并延伸至集尿盒(11)的内部。

5.根据权利要求4所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述集尿盒(11)正面、背面以及左右两侧底部的内壁为缓坡结构,集尿盒(11)底部的内壁向储尿管(12)顶部的开口倾斜。

6.根据权利要求5所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述第二密封胶塞(10)的底端由集尿盒(11)顶部的开口延伸至集尿盒(11)的内部,第二密封胶塞(10)的正面、背面以及左右两侧与集尿盒(11)正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙,所述第二封盖(7)底部的外壁贴合集尿盒(11)顶部的外壁。

7.根据权利要求6所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述支撑板(8)与承台(13)对应设置,所述定位柱(9)的底端贯穿承台(13)顶部的外壁并延伸至承台(13)的内部,定位柱(9)与承台(13)的壁体紧密贴合无间隙。

8.根据权利要求7所述的一种大小便取样组合用具,其特征在于:所述定位销(14)的左端贯穿承台(13)左侧的外壁并延伸至承台(13)的内部,定位销(14)与承台(13)的壁体紧密

贴合无间隙，所述定位销(14)的左端贯穿定位柱(9)并延伸至定位柱(9)左侧的外部，定位销(14)与定位柱(9)的壁体紧密贴合无间隙。

9.根据权利要求8所述的一种大小便取样组合用具，其特征在于：所述拉伸弹簧(16)设置在防滑帽(15)与承台(13)右侧的外壁之间，拉伸弹簧(16)的右端固定连接在防滑帽(15)左侧的外壁上，拉伸弹簧(16)的左端固定连接在承台(13)右侧的外壁上。

10.根据权利要求9所述的一种大小便取样组合用具，其特征在于：所述密封管(18)的内腔由其顶部与外界相连通，所述第三密封胶塞(21)的底端由密封管(18)顶部的开口延伸至密封管(18)的内部，第三密封胶塞(21)的正面、背面以及左右两侧与密封管(18)正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接，所述第三封盖(19)底部的外壁贴合密封管(18)顶部的外壁，所述提取勺(22)的底端延伸至密封管(18)内腔的底部。

一种大小便取样组合用具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用辅助用具领域，特别涉及一种大小便取样组合用具。

背景技术

[0002] 医院的尿液检验及大便检验均需使用标本取样容器，这些都是消耗品，用量非常大。然而，现有的标本取样容器均是采用普通的类似一次性水杯的容器，该取样容器具有以下不足之处：一、收集大便时，采用棉签收集，病人收集完后，棉签常被扔到厕所内，经常导致下水道阻塞；而检验人员取出检验时，也需要用棉签把大便从该取样容器中取出，造成医用棉签材料的浪费；二、病人及送检人员在收集小便时，该取样容器中的尿液容易洒出；甚至需要重新留取尿液标本而造成病人不满，且送检时尿液洒出后易造成交叉感染；三、不管取样大便还是小便，该取样容器直接可看到容器内，不仅不雅，且气味挥发难闻污染环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种大小便取样组合用具，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种大小便取样组合用具，包括大便存储盒，所述大便存储盒右侧的中部固定连接有移动把手，所述大便存储盒的顶部设置有第一封盖，所述第一封盖顶部的正中固定连接有第一密封胶塞，所述第一封盖底部的正中固定连接有第一提拉把手，所述大便存储盒底部的正中固定连接有固定台，所述固定台底部的正中固定连接有第二封盖，所述第二封盖右侧的中部固定连接有支撑板，所述支撑板底部的中部固定连接有定位柱，所述第二封盖底部的正中固定连接有第二密封胶塞，所述大便存储盒的底部设置有收纳盒，所述收纳盒内腔的中部设置有集尿盒，所述集尿盒底部的正中固定连接有储尿管，所述集尿盒右侧的中部固定连接有承台，所述承台右侧的中部设置有定位销，所述定位销的右端固定连接有防滑帽，所述定位销的右端套设有拉伸弹簧，所述收纳盒底部内壁的左侧固定连接有密封管，所述密封管的顶部设置有第三封盖，所述第三封盖顶部的正中固定连接有第二提拉把手，所述第三封盖底部的正中固定连接有第三密封胶塞，所述第三密封胶塞底部的正中固定连接有提取勺。

[0006] 优选的，所述大便存储盒的内腔由其顶部与外界相连通，所述第一密封胶塞的底端由大便存储盒顶部的开口延伸至大便存储盒的内部，第一密封胶塞的正面、背面以及左右两侧与第一密封胶塞正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙，所述第一封盖底部的外壁贴合大便存储盒顶部的外壁。

[0007] 优选的，所述收纳盒的内腔由其顶部与外界相连通，所述固定台的底端由收纳盒顶部的开口延伸至收纳盒的内部，固定台的正面、背面以及左右两侧与收纳盒正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接，所述大便存储盒底部的外壁贴合收纳盒顶部的外壁。

[0008] 优选的，所述集尿盒的内腔由其顶部与外界相连通，所述储尿管的由其顶部与外界相连通，储尿管的顶端贯穿集尿盒底部的外壁并延伸至集尿盒的内部。

[0009] 优选的，所述集尿盒正面、背面以及左右两侧底部的内壁为缓坡结构，集尿盒底部的内壁向储尿管顶部的开口倾斜。

[0010] 优选的，所述第二密封胶塞的底端由集尿盒顶部的开口延伸至集尿盒的内部，第二密封胶塞的正面、背面以及左右两侧与集尿盒正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙，所述第二封盖底部的外壁贴合集尿盒顶部的外壁。

[0011] 优选的，所述支撑板与承台对应设置，所述定位柱的底端贯穿承台顶部的外壁并延伸至承台的内部，定位柱与承台的壁体紧密贴合无间隙。

[0012] 优选的，所述定位销的左端贯穿承台左侧的外壁并延伸至承台的内部，定位销与承台的壁体紧密贴合无间隙，所述定位销的左端贯穿定位柱并延伸至定位柱左侧的外部，定位销与定位柱的壁体紧密贴合无间隙。

[0013] 优选的，所述拉伸弹簧设置在防滑帽与承台右侧的外壁之间，拉伸弹簧的右端固定连接在防滑帽左侧的外壁上，拉伸弹簧的左端固定连接在承台右侧的外壁上。

[0014] 优选的，所述密封管的内腔由其顶部与外界相连通，所述第三密封胶塞的底端由密封管顶部的开口延伸至密封管的内部，第三密封胶塞的正面、背面以及左右两侧与密封管正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接，所述第三封盖底部的外壁贴合密封管顶部的外壁，所述提取勺的底端延伸至密封管内腔的底部。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0016] 本实用新型中，可先将患者尿液由集尿盒引入储尿管中，通过集尿盒与第二密封胶塞对接，对集尿盒进行密封，通过第二提拉把手拿取提取勺挖取适量粪便置入大便存储盒中，通过大便存储盒与第一密封胶塞对接将大便存储盒密封，将提取勺放入密封管中，以密封管与第三密封胶塞对接，对密封管进行密封，防止粪便产生污染，通过固定台与收纳盒螺纹连接使收纳盒与大便存储盒对接，为大便存储盒提供承载基础，为送检提供便利，且可将尿液与大便同时送检，提高工作效率，操作方便，不易产生污染。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型的结构剖视图；

[0019] 图3是本实用新型第一封盖的结构示意图；

[0020] 图4是本实用新型第二封盖的结构示意图；

[0021] 图5是本实用新型集尿盒的剖视图；

[0022] 图6是本实用新型密封管的剖视图；

[0023] 图7是本实用新型图5中A处的放大图。

[0024] 图中：1、大便存储盒；2、移动把手；3、第一封盖；4、第一密封胶塞；5、第一提拉把手；6、固定台；7、第二封盖；8、支撑板；9、定位柱；10、第二密封胶塞；11、集尿盒；12、储尿管；13、承台；14、定位销；15、防滑帽；16、拉伸弹簧；17、收纳盒；18、密封管；19、第三封盖；20、第二提拉把手；21、第三密封胶塞；22、提取勺。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0026] 如图1-7所示，一种大小便取样组合用具，包括大便存储盒1，大便存储盒1右侧的中部固定连接有移动把手2，大便存储盒1的顶部设置有第一封盖3，第一封盖3顶部的正中固定连接有第一密封胶塞4，大便存储盒1的内腔由其顶部与外界相连通，第一密封胶塞4的底端由大便存储盒1顶部的开口延伸至大便存储盒1的内部，第一密封胶塞4的正面、背面以及左右两侧与第一密封胶塞4正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙，第一封盖3底部的外壁贴合大便存储盒1顶部的外壁，第一封盖3底部的正中固定连接有第一提拉把手5，大便存储盒1底部的正中固定连接有固定台6，固定台6底部的正中固定连接有第二封盖7，第二封盖7右侧的中部固定连接有支撑板8，支撑板8底部的中部固定连接有定位柱9，第二封盖7底部的正中固定连接有第二密封胶塞10，大便存储盒1的底部设置有收纳盒17，收纳盒17的内腔由其顶部与外界相连通，固定台6的底端由收纳盒17顶部的开口延伸至收纳盒17的内部，固定台6的正面、背面以及左右两侧与收纳盒17正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接，大便存储盒1底部的外壁贴合收纳盒17顶部的外壁，收纳盒17内腔的中部设置有集尿盒11，集尿盒11底部的正中固定连接有储尿管12，集尿盒11的内腔由其顶部与外界相连通，储尿管12的由其顶部与外界相连通，储尿管12的顶端贯穿集尿盒11底部的外壁并延伸至集尿盒11的内部，集尿盒11正面、背面以及左右两侧底部的内壁为缓坡结构，集尿盒11底部的内壁向储尿管12顶部的开口倾斜，第二密封胶塞10的底端由集尿盒11顶部的开口延伸至集尿盒11的内部，第二密封胶塞10的正面、背面以及左右两侧与集尿盒11正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合无间隙，第二封盖7底部的外壁贴合集尿盒11顶部的外壁，集尿盒11右侧的中部固定连接有承台13，支撑板8与承台13对应设置，定位柱9的底端贯穿承台13顶部的外壁并延伸至承台13的内部，定位柱9与承台13的壁体紧密贴合无间隙，承台13右侧的中部设置有定位销14，定位销14的左端贯穿承台13左侧的外壁并延伸至承台13的内部，定位销14与承台13的壁体紧密贴合无间隙，定位销14的左端贯穿定位柱9并延伸至定位柱9左侧的外部，定位销14与定位柱9的壁体紧密贴合无间隙，定位销14的右端固定连接有防滑帽15，定位销14的右端套设有拉伸弹簧16，拉伸弹簧16设置在防滑帽15与承台13右侧的外壁之间，拉伸弹簧16的右端固定连接在防滑帽15左侧的外壁上，拉伸弹簧16的左端固定连接在承台13右侧的外壁上，收纳盒17底部内壁的左侧固定连接有密封管18，密封管18的顶部设置有第三封盖19，第三封盖19顶部的正中固定连接有第二提拉把手20，第三封盖19底部的正中固定连接有第三密封胶塞21，第三密封胶塞21底部的正中固定连接有提取勺22，密封管18的内腔由其顶部与外界相连通，第三密封胶塞21的底端由密封管18顶部的开口延伸至密封管18的内部，第三密封胶塞21的正面、背面以及左右两侧与密封管18正面、背面以及左右两侧的内壁紧密贴合并通过螺纹连接，第三封盖19底部的外壁贴合密封管18顶部的外壁，提取勺22的底端延伸至密封管18内腔的底部。

[0027] 需要说明的是，本实用新型为一种大小便取样组合用具，使用时，可先将患者尿液由集尿盒11引入储尿管12中，通过集尿盒11与第二密封胶塞10对接，对集尿盒11进行密封，通过第二提拉把手20拿取提取勺22挖取适量粪便置入大便存储盒1中，通过大便存储盒1与第一密封胶塞4对接将大便存储盒1密封，将提取勺22放入密封管18中，以密封管18与第三

密封胶塞21对接，对密封管18进行密封，防止粪便产生污染，通过固定台6与收纳盒17螺纹连接使收纳盒17与大便存储盒1对接，为大便存储盒1提供承载基础，为送检提供便利，提高工作效率，操作方便，不易产生污染。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

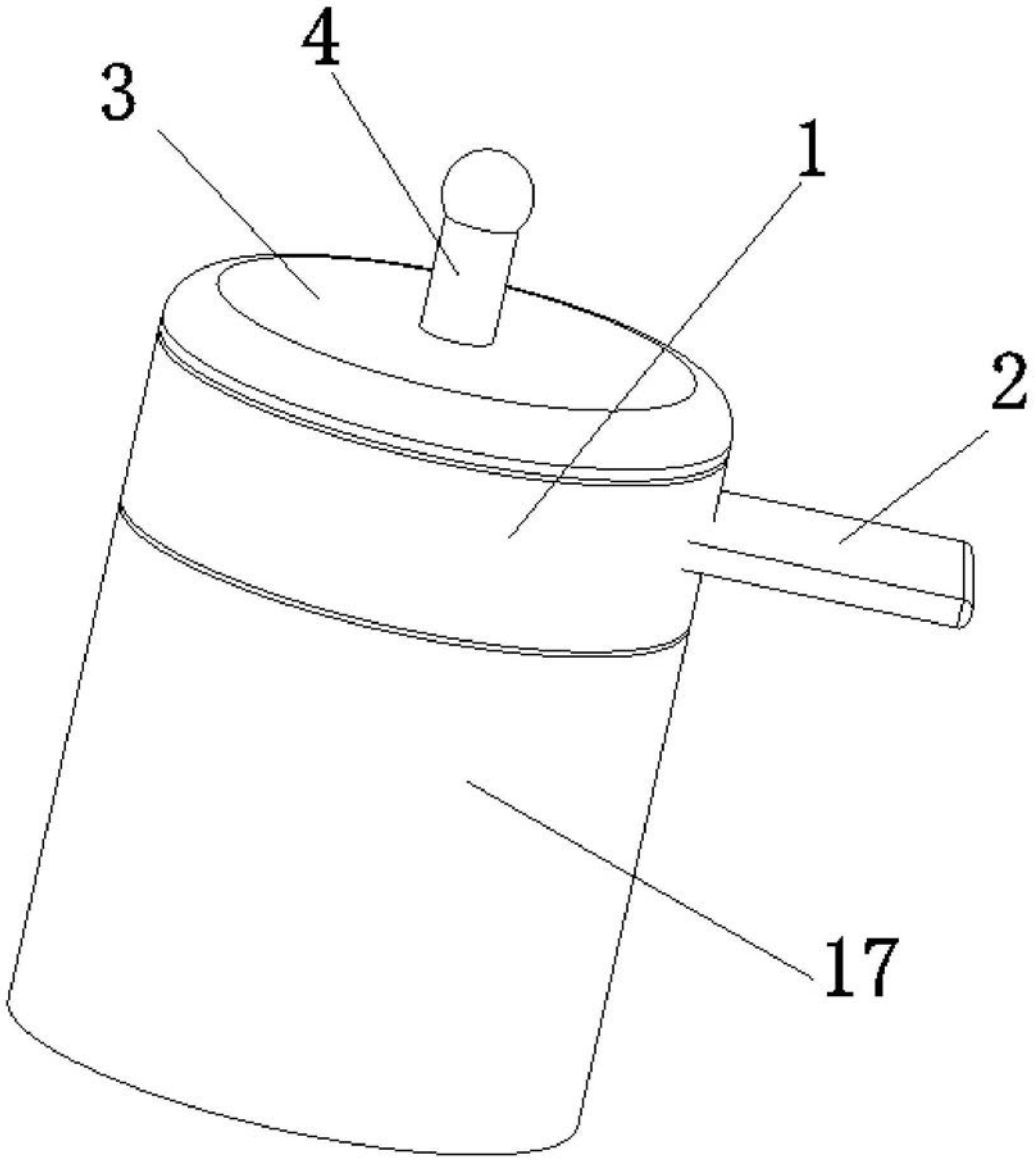


图1

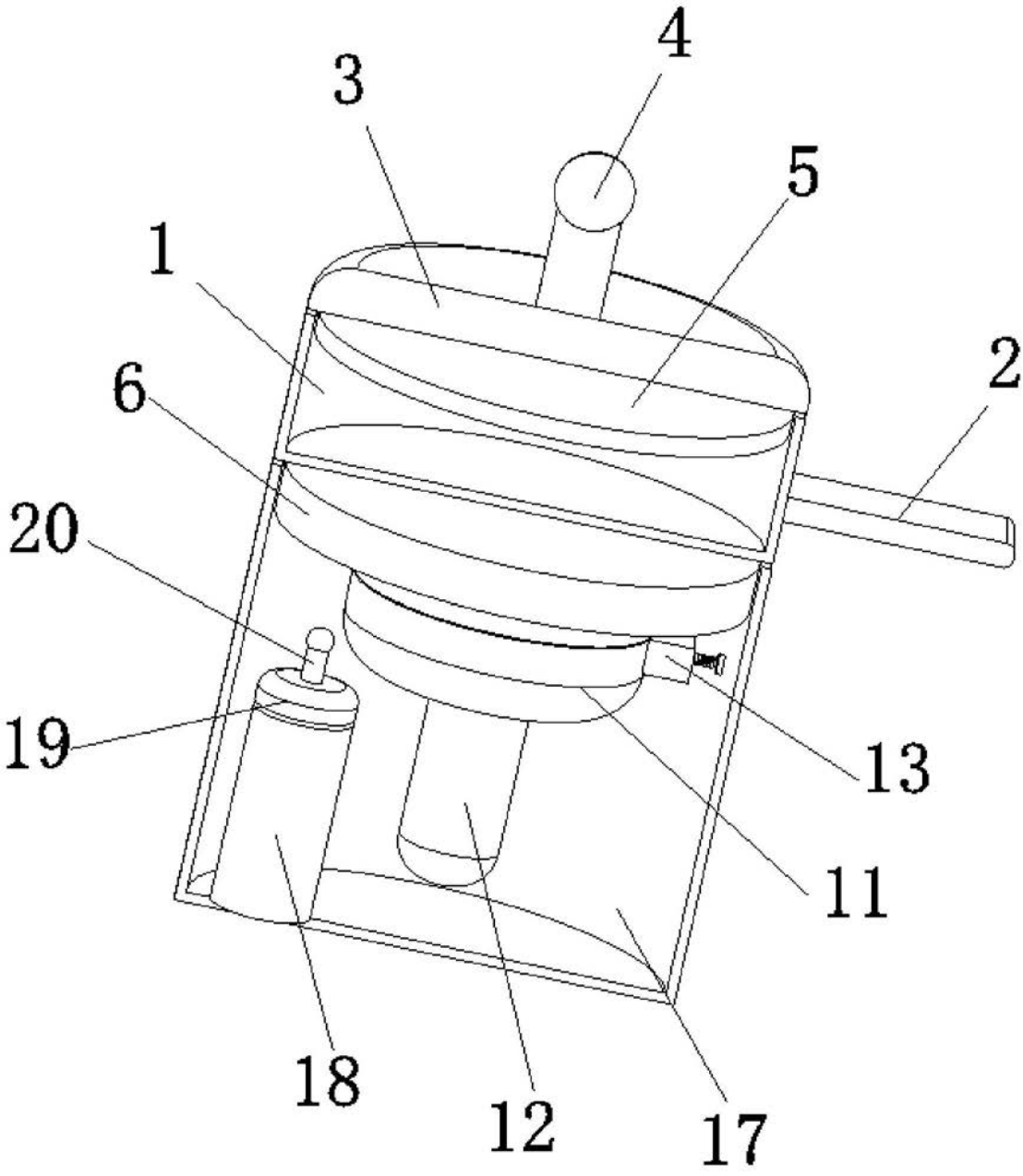


图2

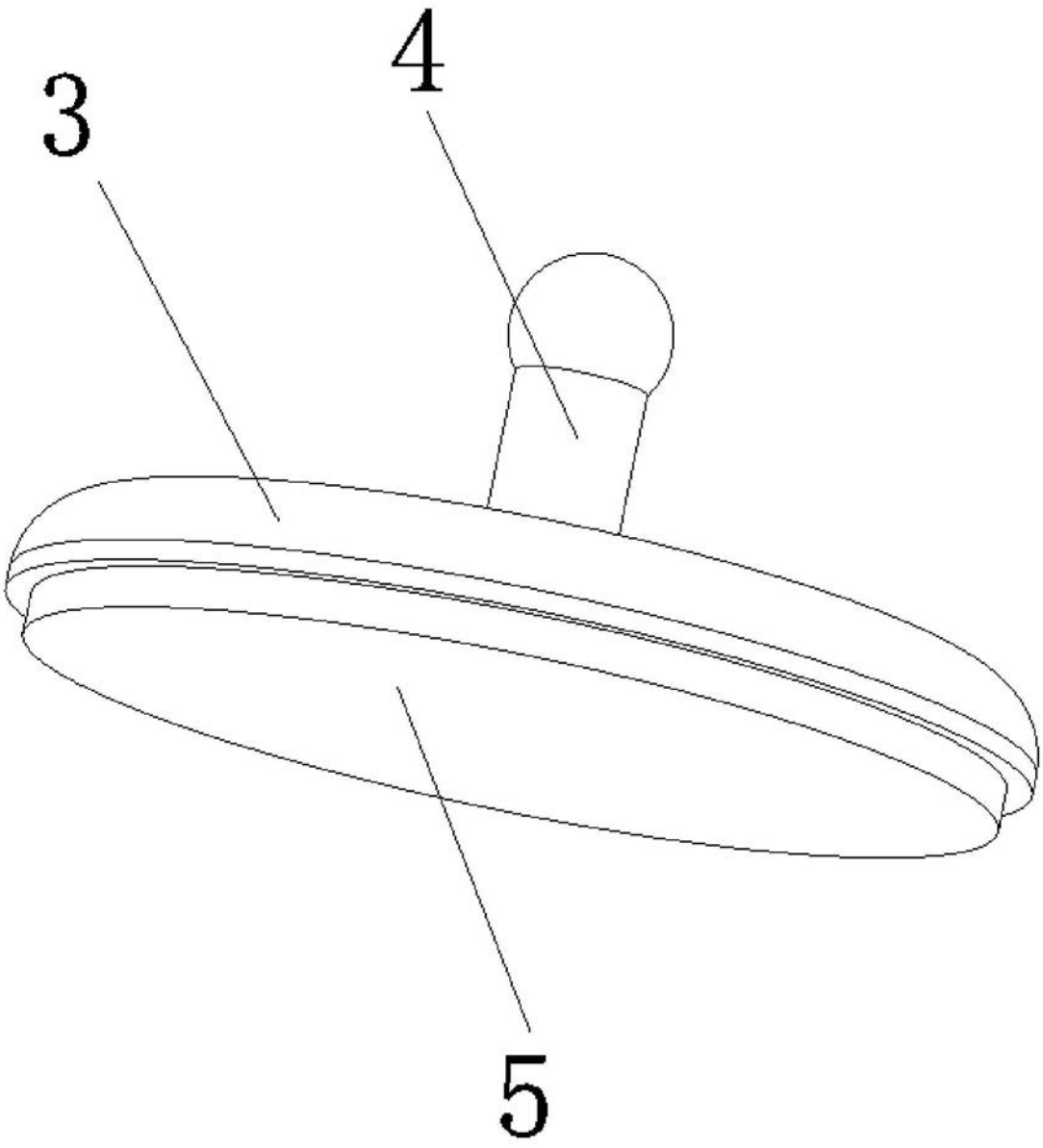


图3

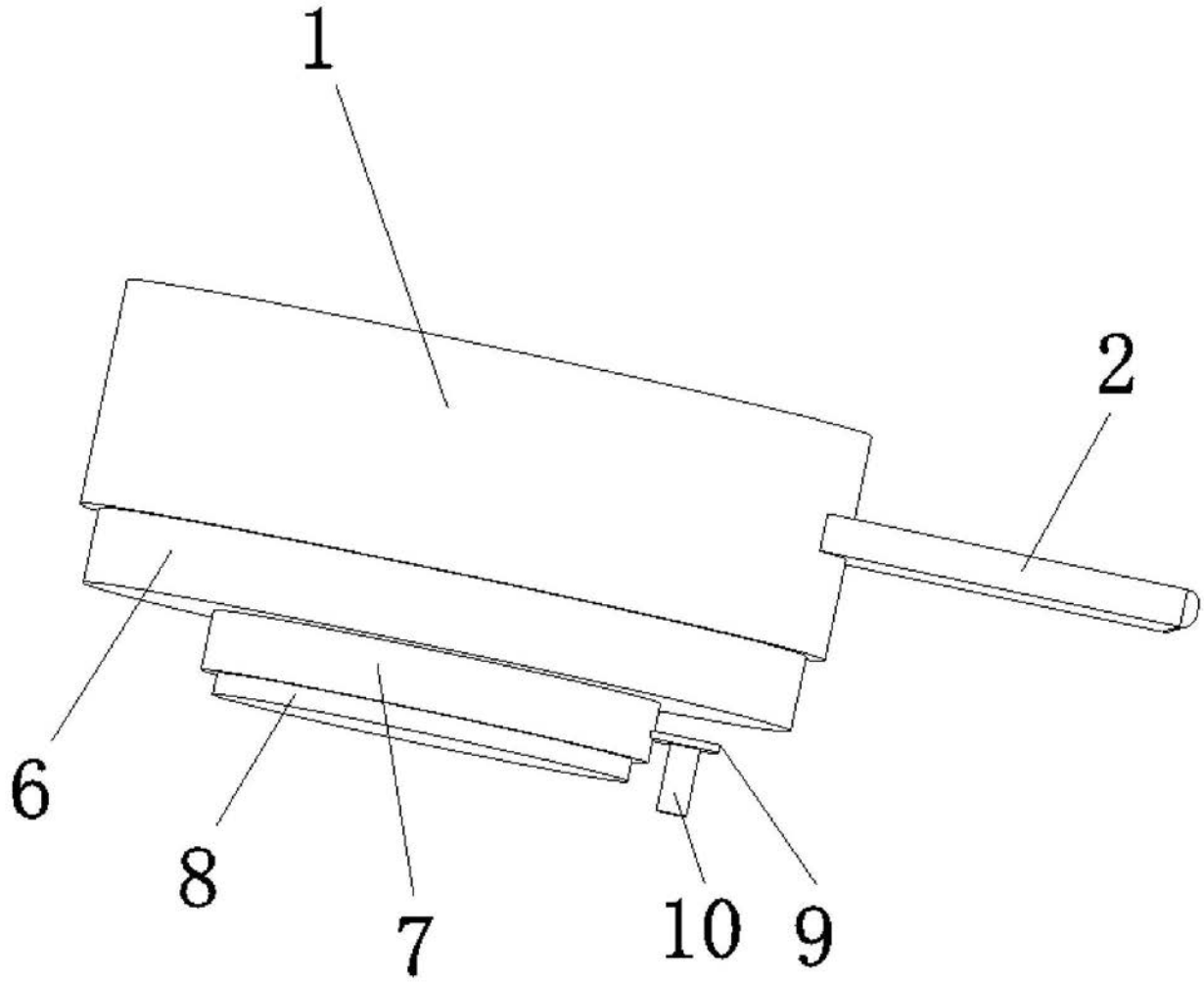


图4

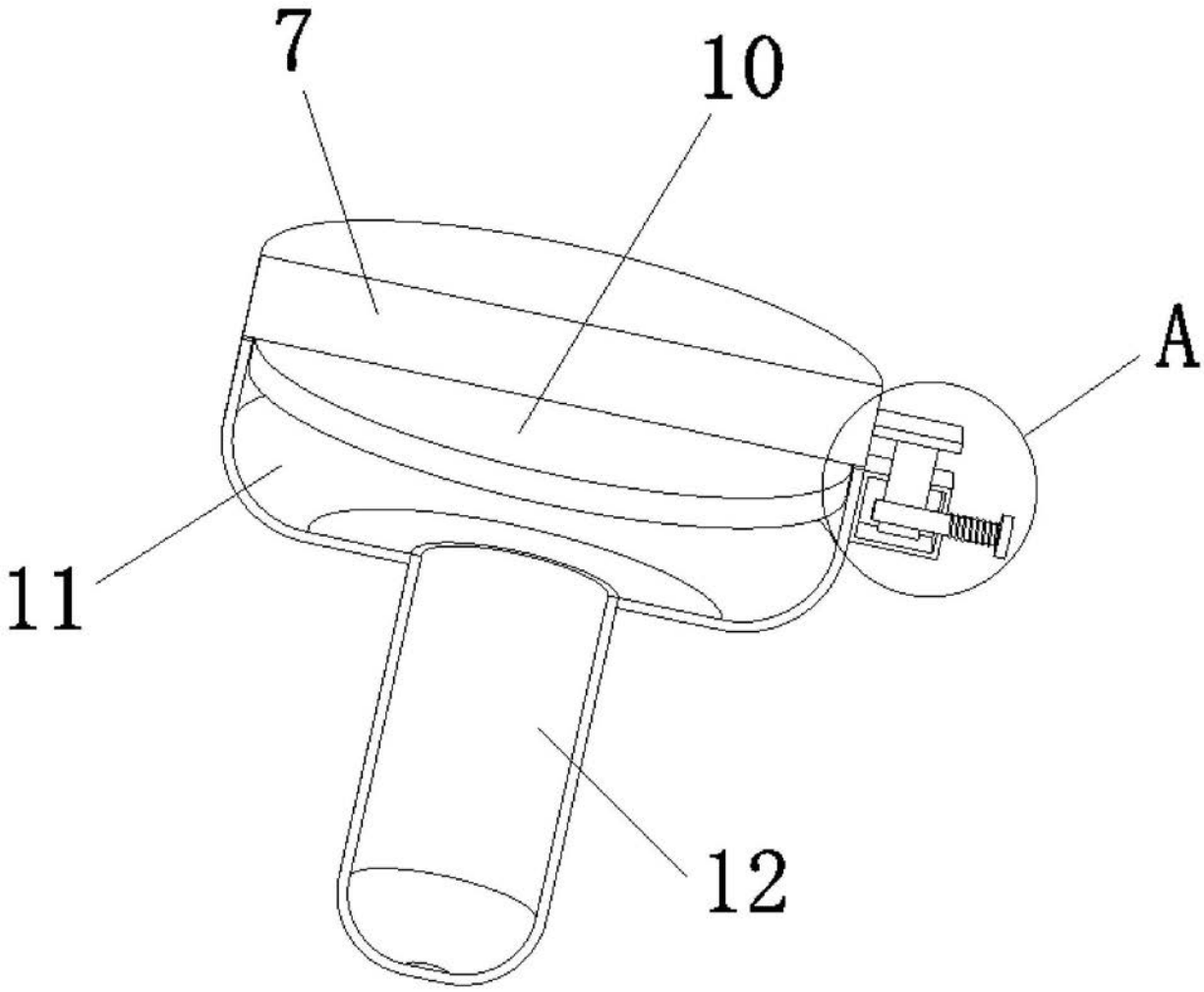


图5

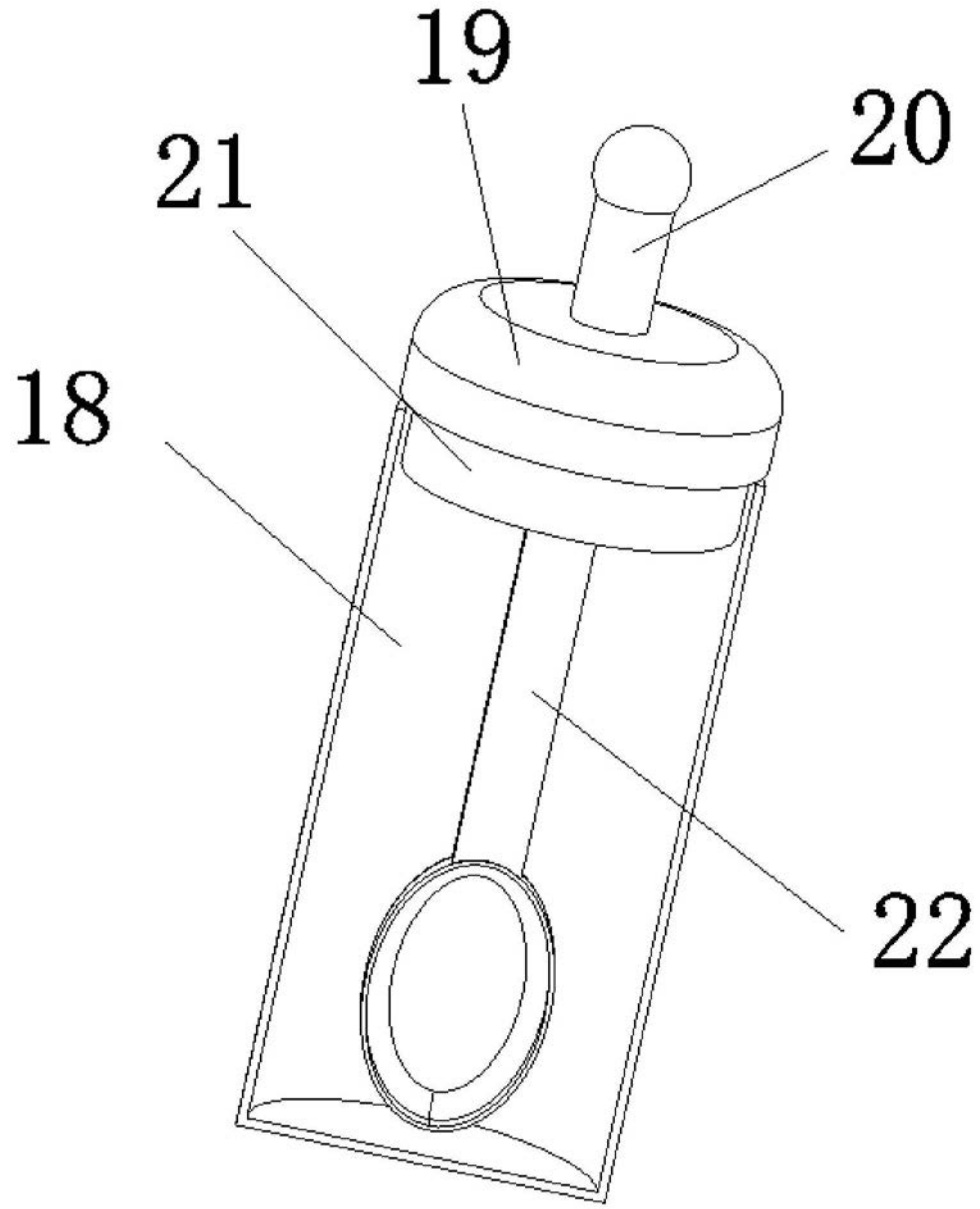


图6

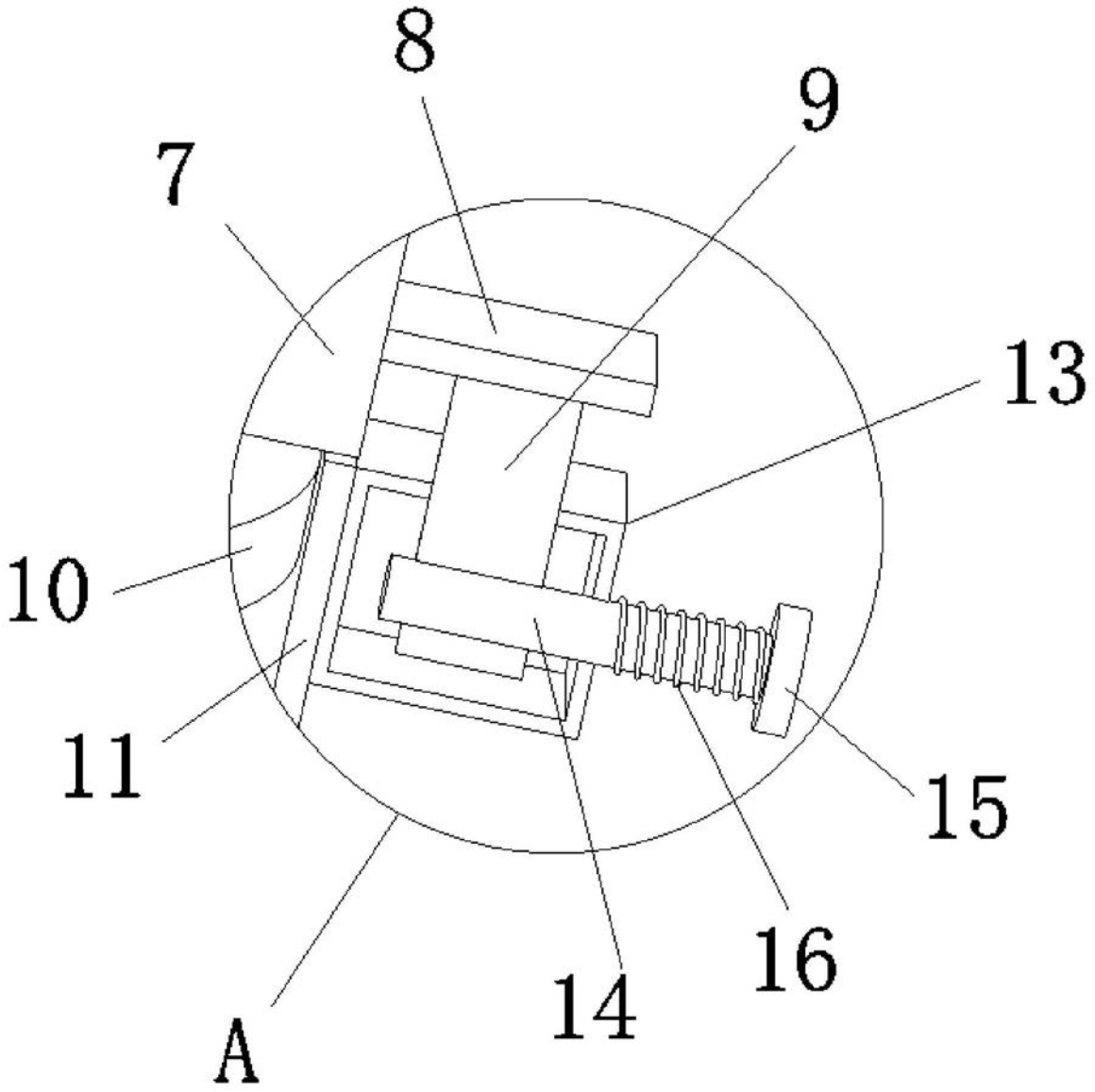


图7