



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218318043 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222982700.8

B65D 25/20 (2006.01)

(22) 申请日 2022.11.09

A61B 10/00 (2006.01)

(73) 专利权人 江门市中心医院

地址 529000 广东省江门市北街海傍街23号

(72) 发明人 田孝苗 刘健 王俊峰 邵寒梅

(74) 专利代理机构 武汉帅丞知识产权代理有限公司 42220

专利代理师 朱必武

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 81/18 (2006.01)

B65D 81/24 (2006.01)

B65D 55/02 (2006.01)

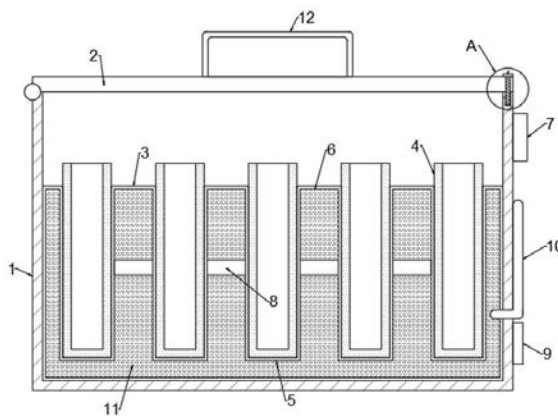
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种痰液标本低温存放转运盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种痰液标本低温存放转运盒,包括盒体,所述盒体的上侧壁开放设置,且盒体的上侧壁和转动连接有盒盖,所述盒盖和盒体之间设有锁定机构,所述盒体的内底壁固定连接有冷却块,所述冷却块的上侧壁活动插设有多个冷却筒,所述冷却筒外壁设有内腔,所述冷却块的上侧壁开设有与冷却筒相匹配的冷却槽,所述冷却块内开设有冷却腔,所述冷却腔和内腔内均设有冷却液。本实用新型通过对含有痰液标本盒的直立存放,可避免痰液标本盒内部痰液出现泄漏的情况,同时还能够对转运过程中以及痰液送至检验科后到真正开始上机做检验过程中的痰液标本盒起到低温保存的效果,大大提高了痰液标本盒内痰液的送检质量在提高痰液标本的送检质量。



1. 一种痰液标本低温存放转运盒,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的上侧壁开放设置,且箱体(1)的上侧壁和转动连接有盒盖(2),所述盒盖(2)和箱体(1)之间设有锁定机构,所述箱体(1)的内底壁固定连接冷却块(3),所述冷却块(3)的上侧壁活动插设有多个冷却筒(4),所述冷却筒(4)外壁设有内腔,所述冷却块(3)的上侧壁开设有与冷却筒(4)相匹配的冷却槽(5),所述冷却块(3)内开设有冷却腔(6),所述冷却腔(6)和内腔内均设有冷却液(11),且冷却腔(6)的内底壁通过多个固定杆固定连接有两个直径大小不等的环形半导体制冷管(8),所述箱体(1)的外壁固定插设有直角温度检测器(10),所述箱体(1)的侧壁安装有与两个环形半导体制冷管(8)电性连接的插头连接座(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种痰液标本低温存放转运盒,其特征在于,所述锁定机构包括共同螺纹连接在盒盖(2)上侧壁和箱体(1)上端的螺栓(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种痰液标本低温存放转运盒,其特征在于,所述箱体(1)的外壁安装有计时器(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种痰液标本低温存放转运盒,其特征在于,所述盒盖(2)的上侧壁固定连接提手(12)。

5. 根据权利要求2所述的一种痰液标本低温存放转运盒,其特征在于,所述螺栓(13)的上侧壁固定连接固定板(14)。

一种痰液标本低温存放转运盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及痰液标本转运技术领域,尤其涉及一种痰液标本低温存放转运盒。

背景技术

[0002] 痰液标本送至微生物检查,可为呼吸道系统感染疾病提供精准诊断依据,并有效指导抗生素使用,有助于感染的控制并减少细菌耐药的发生,根据临床微生物标本采集及送检指南,痰液标本采集后应保证2小时内送达微生物实验室并得到接种,不能及时送检可置于4℃冰箱保存,但不能超过24小时,以避免致病菌死亡或者其他杂菌繁殖,痰液标本是临床上送检率最高的微生物标本,采集数目多,送检压力大。

[0003] 目前,大多数医院是患者自留取痰液标本后集中放置于护士站的痰液标本柜中或者是采集后集中放置于冰箱冷藏保存,但是,护工在装运痰标本过程中没有统一的转运盒,只是用一个手提篮放置痰液标本送至微生物室,在这种情况下,护工转运痰液标本过程中,可能会造成痰液标本倾倒致使痰液标本发生泄漏,会大大降低痰液标本送检质量,因此,我们发明设计了这种防泄漏的痰液标本转运盒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决背景技术中的问题,而提出的一种痰液标本低温存放转运盒。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种痰液标本低温存放转运盒,包括盒体,所述盒体的上侧壁开放设置,且盒体的上侧壁和转动连接有盒盖,所述盒盖和盒体之间设有锁定机构,所述盒体的内底壁固定连接有冷却块,所述冷却块的上侧壁活动插设有多个冷却筒,所述冷却筒外壁设有内腔,所述冷却块的上侧壁开设有与冷却筒相匹配的冷却槽,所述冷却块内开设有冷却腔,所述冷却腔和内腔内均设有冷却液,且冷却腔的内底壁通过多个固定杆固定连接有两个直径大小不等的环形半导体制冷管,所述盒体1的外壁固定插设有直角温度检测器10,所述盒体的侧壁安装有与两个环形半导体制冷管电性连接的插头连接座。

[0007] 优选地,所述锁定机构包括共同螺纹连接在盒盖上侧壁和盒体上端的螺栓。

[0008] 优选地,所述盒体的外壁安装有计时器。

[0009] 优选地,所述盒盖的上侧壁固定连接有提手。

[0010] 优选地,所述螺栓的上侧壁固定连接有固定板。

[0011] 与现有的技术相比,本一种痰液标本低温存放转运盒的优点在于:

[0012] 1、设置冷却筒和冷却槽,由于每个冷却筒4均为为直立结构,所以痰液标本盒能够直接放入到存放筒12内部存放,保证每个痰液标本盒都能够保证直立位置,避免痰液标本盒内部痰液出现泄漏的情况,提高痰液标本的送检质量;

[0013] 2、设置冷却液,通过冷却液对冷却槽和冷却筒的冷却,可对痰液标本盒内痰液在

转运过程及痰液送至检验科后到真正开始上机做检验的过程中起到低温保存的效果,大大提高了痰液标本盒内痰液的送检质量;

[0014] 综上所述,本实用新型通过对含有痰液标本盒的直立存放,可避免痰液标本盒内部痰液出现泄漏的情况,同时还能够对转运过程中以及痰液送至检验科后到真正开始上机做检验过程中的痰液标本盒起到低温保存的效果,大大提高了痰液标本盒内痰液的送检质量在提高痰液标本的送检质量。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种痰液标本低温存放转运盒的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种痰液标本低温存放转运盒的俯视剖面图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种痰液标本低温存放转运盒中盒体的侧视图;

[0018] 图4为图1中A的结构放大图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种痰液标本低温存放转运盒中螺栓和固定板连接处的立体结构示意图。

[0020] 图中:1盒体、2盒盖、3冷却块、4冷却筒、5冷却槽、6冷却腔、7计时器、8环形半导体制冷管、9插头连接座、10直角温度检测器、11冷却液、12提手、13螺栓、14固定板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1-5,一种痰液标本低温存放转运盒,包括盒体1,盒体1的上侧壁开放设置,且盒体1的上侧壁和转动连接有盒盖2,盒盖2的上侧壁固定连接提手12,使得转运人员能够方便携带盒体1进行痰液标本送检工作。

[0024] 盒盖2和盒体1之间设有锁定机构,锁定机构包括共同螺纹连接在盒盖2上侧壁和盒体1上端的螺栓13,螺栓13的上侧壁固定连接固定板14,在对装置转运时,可关闭盒盖2直至与盒体1的上端相抵,然后拧紧螺栓13,使得螺栓13和盒体1和盒盖2均螺纹咬合,实现对盒盖2的固定,对盒体1的顶部起到遮挡作用,让冷却筒4内腔和冷却腔6内冷却液11的温度散发速度降低,使冷却筒4痰液标本盒得到很好的存放,同时在拧紧螺栓13时可通过固定板14带动螺栓13进行转动,有利于医护人员拧动螺栓13进行转动。

[0025] 盒体1的内底壁固定连接冷却块3,冷却块3的上侧壁活动插设有多个冷却筒4,冷却筒4外壁设有内腔,冷却块3的上侧壁开设有与冷却筒4相匹配的冷却槽5,使用时拧出螺栓13然后打开盒盖2,随后将每个患者的痰液放进专用的痰液标本盒内,此痰液标本盒为本领域技术人员所掌握的现有技术,之后再装入患者痰液的痰液标本盒放入至每个冷却筒4内,由于每个冷却筒4均为直立结构,所以痰液标本盒能够直接放入到冷却筒内部存

放,保证每个痰液标本盒都能够保证直立位置,避免痰液标本盒内部痰液出现泄漏的情况,提高痰液标本的送检质量。

[0026] 冷却块3内开设有冷却腔6,冷却腔6和内腔内均设有冷却液11,箱体1的外壁固定插设有直角温度检测器10,通过直角温度检测器10对箱体1内冷却液11的温度测量,能够让转运人员及时得知箱体1内部的温度情况,从而让箱体1内部送检痰液的质量不容易受影响。

[0027] 且冷却腔6的内底壁通过多个固定杆固定连接有两个直径大小不等的环形半导体制冷管8,箱体1的侧壁安装有与两个环形半导体制冷管8电性连接的插头连接座9,使用前,利用外置专用的连接插头插入插头连接座9内,使得每个环形半导体制冷管8均通电并开始对冷却液11进行制冷,通过观察直角温度检测器10的示数,在达到存放温度时,把含有患者痰液的痰液标本盒放入到冷却筒4内,从而可为含有痰液标本盒内痰液起到低温保存的作用,同时在取出冷却筒4使痰液标本内的痰液送至检验科后到真正开始上机做检验的时间内冷却筒4内的冷却液11依然可以对痰液标本盒内的痰液起到低温保存的作用,提高了痰液标本盒内痰液的送检质量。

[0028] 进一步的,箱体1的外壁安装有计时器7,在转运送检途中,转运人员能够通过查看计时器7及时转运途中耗费的时间,以及痰液标本送至检验科后到真正开始上机做检验的时间损耗,让痰液标本转运效率提高,很好的保证了痰液标本盒内痰液的送检质量。

[0029] 本一种痰液标本低温存放转运盒的工作原理为:首先对装置进行通电,使得环形半导体制冷管8对冷却液11进行制冷,提供低温保存的环境,达到存放温度时,断电打开盒盖2,将含有痰液的痰液标本盒放入至每个冷却筒4内,使其直立存放,避免痰液标本盒内部痰液出现泄漏的情况,然后关闭盒盖2,同时通过计时器7进行计时,转运人员通过提手12便可提起箱体1进行转运送检工作,转运送检途中,转运人员能够通过查看计时器7及时转运途中耗费的时间,以及痰液标本送至检验科后到真正开始上机做检验的时间损耗,让痰液标本转运效率提高,很好的保证了痰液标本盒内痰液的送检质量。

[0030] 进一步说明,上述固定连接,除非另有明确的规定和限定,否则应做广义理解,例如,可以是焊接,也可以是胶合,或者一体成型设置等本领域技术人员熟知的惯用手段。

[0031] 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。

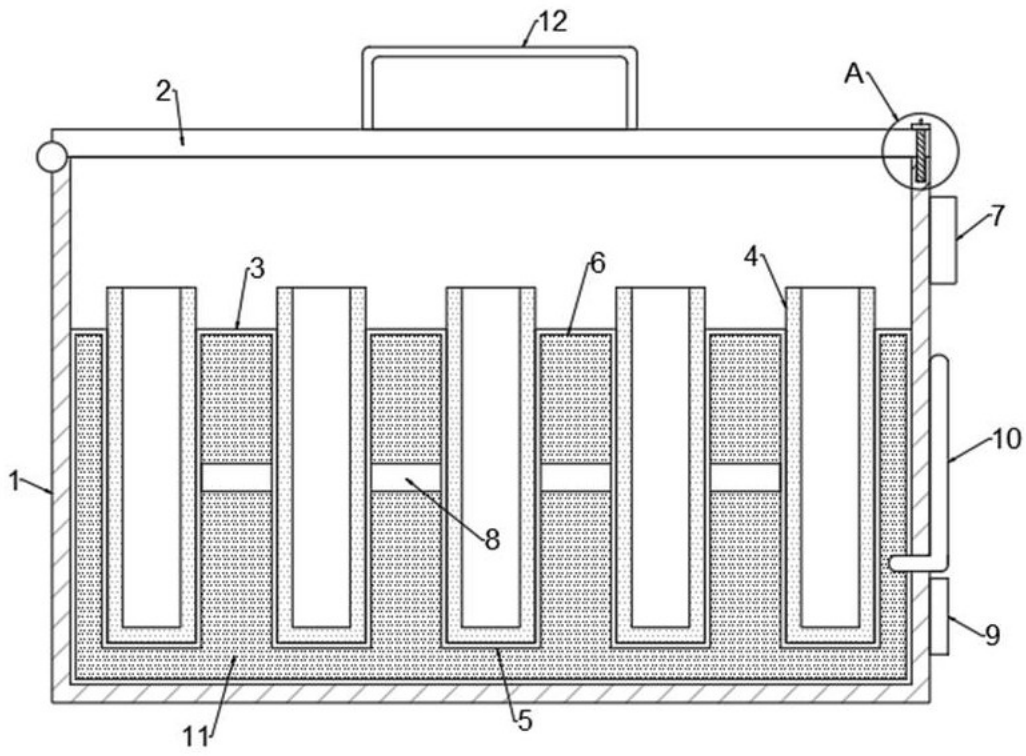


图1

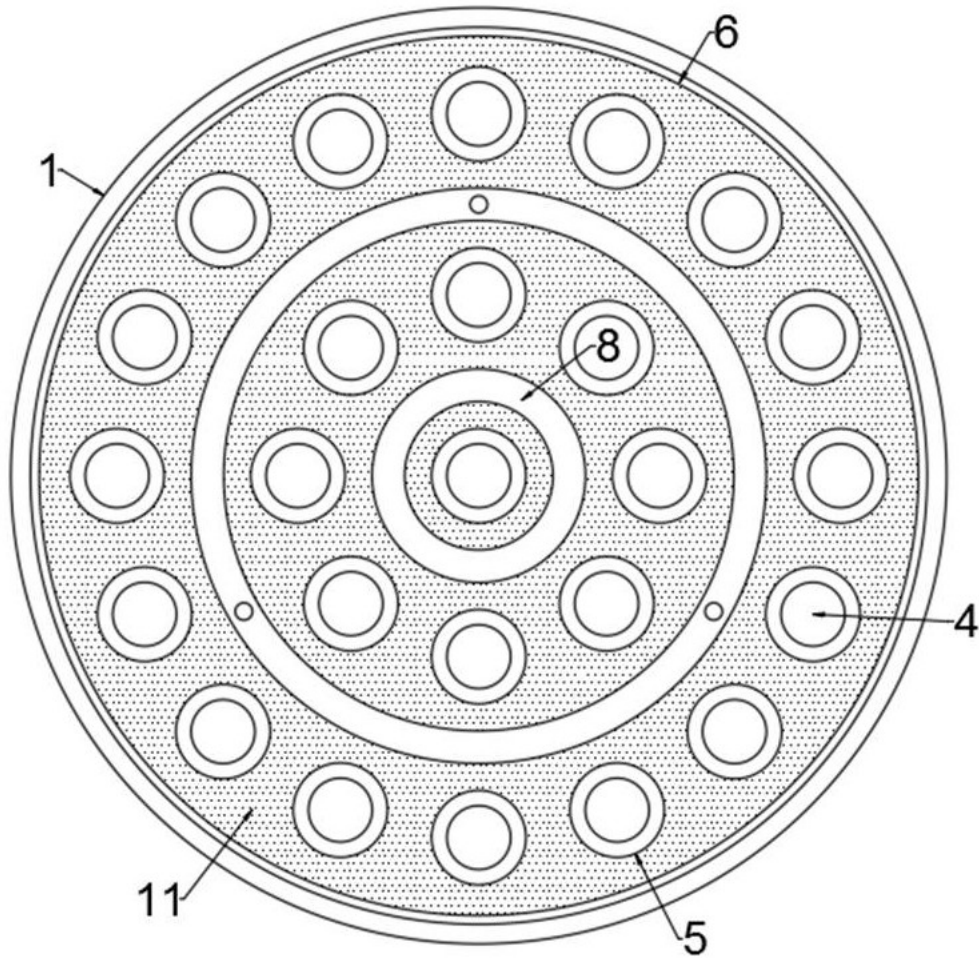


图2

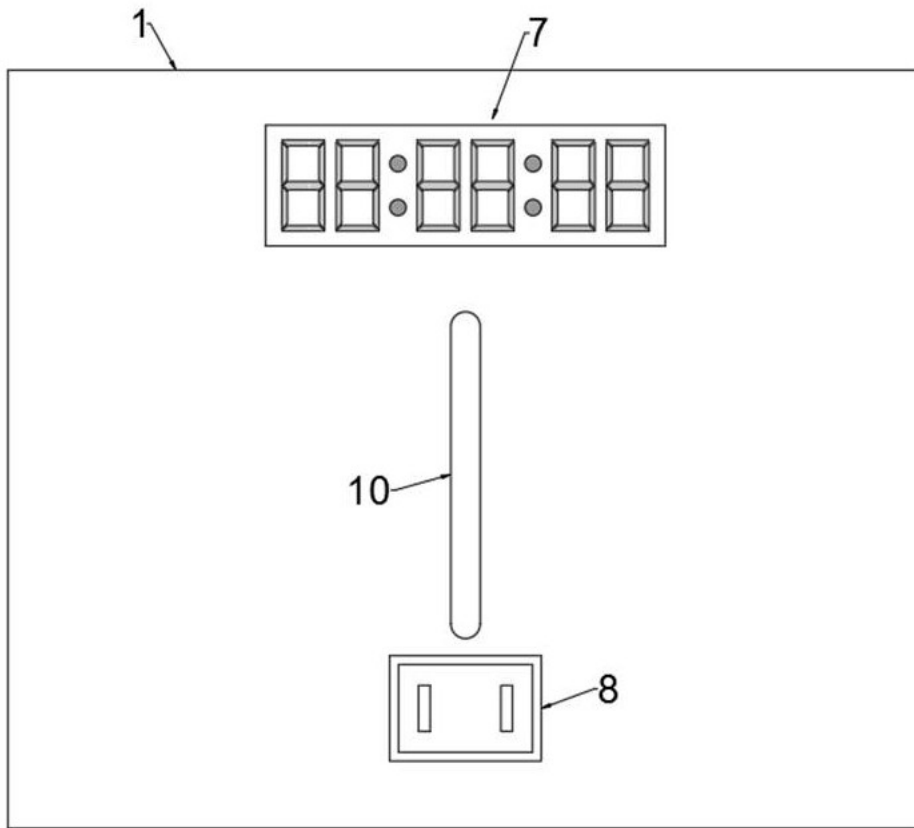


图3

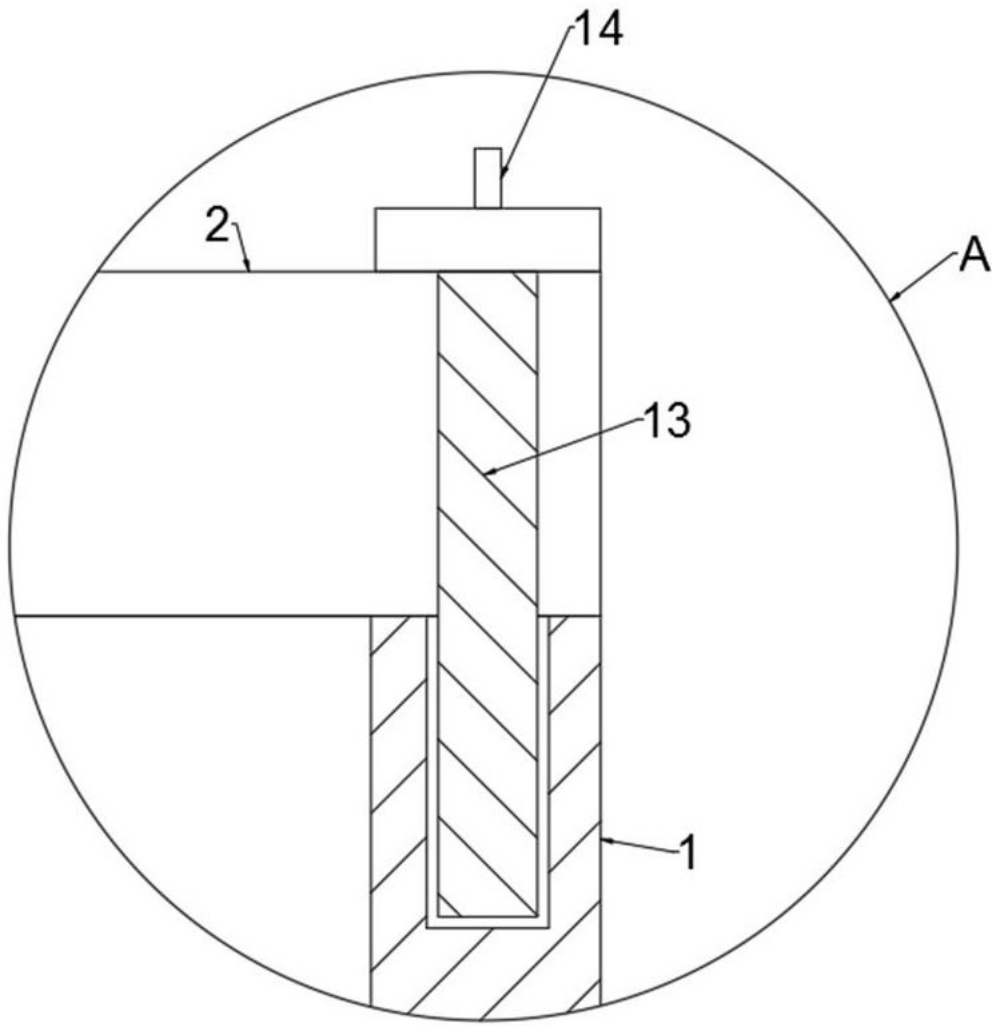


图4

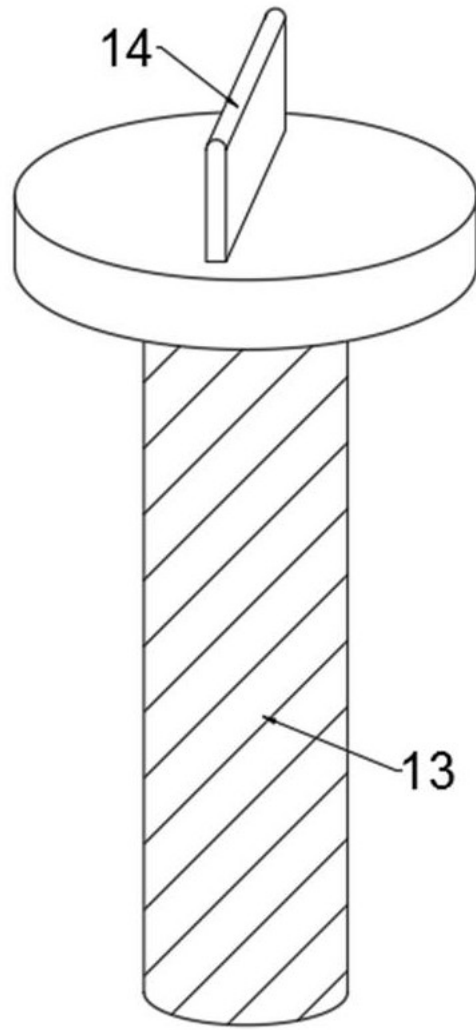


图5