



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209547985 U

(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201822119419.5

(22)申请日 2018.12.18

(73)专利权人 张学军

地址 256658 山东省滨州市人民医院检验
科

(72)发明人 张学军

(51)Int.Cl.

A61B 5/15(2006.01)

B01L 9/06(2006.01)

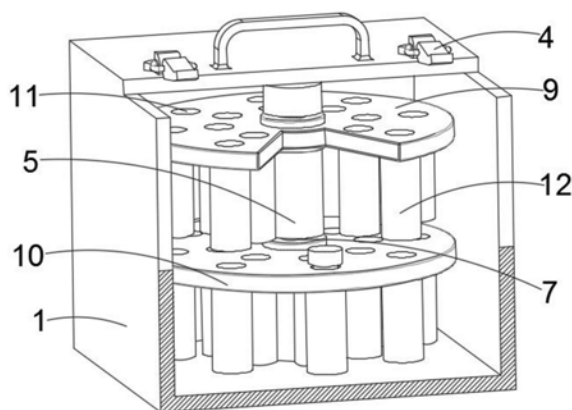
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种临床检验用采血装置

(57)摘要

本实用新型涉及医疗辅助设备技术领域,具体涉及一种临床检验用采血装置,包括箱体,箱体的开口处设置有L形箱门,且箱体的顶端面的中心处设置有提手,箱体内腔底端面的中心处设置有支撑轴,支撑轴的侧壁上自上而下开设有上凹槽和下凹槽,上凹槽和下凹槽内均套接有转轴套板;上凹槽内转轴套板的侧壁上固定有弧形支撑板,且下凹槽内转轴套板的侧壁上固定有圆形支撑板;弧形支撑板和圆形支撑板的顶端面上均周向开设有插入孔,插入孔的下方均设置有支撑套管。本实用新型结构简单、操作简便且生产成本较低,既能够更加便捷地对采血管进行收纳和取放,又能够增强采血装置的密封性且在一定程度上降低采血管发生破损的概率,实用性强。



1. 一种临床检验用采血装置,包括箱体(1),所述箱体(1)的开口处设置有L形箱门(2),且所述箱体(1)的顶端面的中心处设置有提手(3),其特征在于:所述箱体(1)内腔底端面的中心处设置有支撑轴(5),所述支撑轴(5)的侧壁上自上而下开设有上凹槽(6)和下凹槽(7),所述上凹槽(6)和下凹槽(7)内均套接有转轴套板(8);所述上凹槽(6)内转轴套板(8)的侧壁上固定有弧形支撑板(9),且所述下凹槽(7)内转轴套板(8)的侧壁上固定有圆形支撑板(10);所述弧形支撑板(9)和圆形支撑板(10)的顶端面上均周向开设有插入孔(11),所述插入孔(11)的下方均设置有支撑套管(12),所述支撑套管(12)的内腔中均开设有插入槽(13);所述插入槽(13)内腔的底端面上均设置有弹簧(14),所述弹簧(14)的顶端均设置有硅胶块(15),且所述插入槽(13)内插接有采血管(16),所述采血管(16)的顶口处均设置有密封盖(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种临床检验用采血装置,其特征在于,所述转轴套板(8)均以支撑轴(5)为中心自由转动。

3. 根据权利要求1所述的一种临床检验用采血装置,其特征在于,所述弧形支撑板(9)和圆形支撑板(10)均通过转轴套板(8)以支撑轴(5)为中心自由转动。

4. 根据权利要求1所述的一种临床检验用采血装置,其特征在于,所述插入槽(13)的直径均与所述插入孔(11)的直径相同,且插入槽(13)和插入孔(11)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种临床检验用采血装置,其特征在于,所述插入孔(11)的直径小于所述密封盖(17)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种临床检验用采血装置,其特征在于,所述箱体(1)和L形箱门(2)上均设置有锁扣(4)。

一种临床检验用采血装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备技术领域,具体涉及一种临床检验用采血装置。

背景技术

[0002] 临床检验是将病人的血液、体液、分泌物、排泄物和脱落物等标本,通过目视观察、物理、化学、仪器或分子生物学方法检测,并强调对检验全过程分析前、分析中、分析后采取严密质量管理措施以确保检验质量,从而为临床、为病人提供有价值的实验资料。在临床检验中,大多需要对患者进行采血并对其血液进行化验,而采血过程中会用到采血装置对盛放血液的采血管进行收纳放置。目前在采血管进行统一收集的过程中,需要将采血管放置于采血架内,各个采血管之间的距离较近,在对血样进行检测时,不便于医护人员对采血管上的标签进行辨别,且将采血管放置在收纳架内密封效果较差,而且容易造成采血管的破损,所以如何设计一种采血装置使其便于既能够便于采血管的收纳且密封性较好,又能够便于医护人员对采血管上的标签进行辨别,成为了本领域技术人员急需解决的技术问题。

[0003] 如中国专利号CN201721779755.1,申请日为2017年12月19日的实用新型专利中公开了一种检验科用采血装置,包括采血管插入架,所述采血管插入架的上表面均匀竖直设有插入孔,每个所述插入孔的中部前侧均设有固定孔,所述采血管插入架的数量至少为四个,通过设置刻度线,可方便在采血时对照刻度线掌控采血量,通过密封塞和密封盖保证采血管的密封型,该采血装置方便医护人员逐排查找采血管,不需要一个个翻找,方便快捷,但是该采血装置密封性较差,容易造成血液检测出现误差,本实用新型提供了一种临床检验用采血装置用以解决以上现有技术的采血装置所出现的技术问题。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 针对现有技术所存在的上述缺点,本实用新型提供了一种临床检验用采血装置,能够有效地解决现有技术的采血装置在对采血管进行收纳和取放时操作不方便的问题,同时解决了采血装置在对采血管进行收纳时密封性较差、容易造成采血管破损的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种临床检验用采血装置,包括箱体,所述箱体的开口处设置有L形箱门,且所述箱体的顶端面的中心处设置有提手,所述箱体内腔底端面的中心处设置有支撑轴,所述支撑轴的侧壁上自上而下开设有上凹槽和下凹槽,所述上凹槽和下凹槽内均套接有转轴套板;所述上凹槽内转轴套板的侧壁上固定有弧形支撑板,且所述下凹槽内转轴套板的侧壁上固定有圆形支撑板;所述弧形支撑板和圆形支撑板的顶端面上均周向开设有插入孔,所述插入孔的下方均设置有支撑套管,所述支撑套管的内腔中均开设有插入槽;所述插入槽内腔的底端面上均设置有弹簧,所述弹簧的顶端均设置有硅胶块,且所述插入槽内插接有

采血管,所述采血管的顶口处均设置有密封盖。

[0009] 更进一步地,所述转轴套板均以支撑轴为中心自由转动。

[0010] 更进一步地,所述弧形支撑板和圆形支撑板均通过转轴套板以支撑轴为中心自由转动。

[0011] 更进一步地,所述插入槽的直径均与所述插入孔的直径相同,且插入槽和插入孔相连通,从而使采血管通过插入孔插接在插入槽内进行收纳。

[0012] 更进一步地,所述插入孔的直径小于所述密封盖的直径,从而当采血管插接在插入槽内时,密封盖处于插入孔的上方,进而便于采血管的取放。

[0013] 更进一步地,所述箱体和L形箱门上均设置有锁扣,从而可通过锁扣将箱体上的L形箱门进行关闭。

[0014] 有益效果

[0015] 采用本实用新型提供的技术方案,与已知的公有技术相比,具有如下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过增加弧形支撑板和圆形支撑板的设计,将弧形支撑板和圆形支撑板均通过转轴套板转动连接在上凹槽和下凹槽内,且在弧形支撑板和圆形支撑板的顶端面上开设有插入孔,插入孔的下方均设置有支撑套管,从而可以通过将采血管插接在支撑套管的插入槽内对其进行收纳,且可转动的弧形支撑板和圆形支撑板能够使采血管的收纳和取出更加便捷。

[0017] 2、本实用新型通过增加弹簧和硅胶块的设计,在插入槽的底端面上设置有弹簧,且弹簧的顶端设置有硅胶块,从而当采血管插接在插入槽内时,能够通过弹簧和硅胶块的作用有效地防止采血管发生破损。

[0018] 3、本实用新型通过增加箱体和L形箱门的设计,将采血管收纳在箱体的内腔中,从而当需要对采集的血液样本进行转移时,可通过锁扣将箱体上的L形箱门进行关闭,进而能够增强采血装置的密封性。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的箱体的内部结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的箱体未盖上L形箱门时的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的正视剖面图;

[0023] 图4为本实用新型的主视立体图。

[0024] 图中的标号分别代表:1-箱体;2-L形箱门;3-提手;4-锁扣;5-支撑轴;6-上凹槽;7-下凹槽;8-转轴套板;9-弧形支撑板;10-圆形支撑板;11-插入孔;12-支撑套管;13-插入槽;14-弹簧;15-硅胶块;16-采血管;17-密封盖。

[0025] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0026] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

实施例

[0027] 本实施例的一种临床检验用采血装置,参照图1-4:包括箱体1,箱体1的开口处设置有L形箱门2,且箱体1的顶端面的中心处设置有提手3,箱体1内腔底端面的中心处设置有支撑轴5,支撑轴5的侧壁上自上而下开设有上凹槽6和下凹槽7,上凹槽6和下凹槽7内均套接有转轴套板8;上凹槽6内转轴套板8的侧壁上固定有弧形支撑板9,且下凹槽7内转轴套板8的侧壁上固定有圆形支撑板10;弧形支撑板9和圆形支撑板10的顶端面上均周向开设有插入孔11,插入孔11的下方均设置有支撑套管12,支撑套管12的内腔中均开设有插入槽13;插入槽13内腔的底端面上均设置有弹簧14,弹簧14的顶端均设置有硅胶块15,且插入槽13内插接有采血管16,采血管16的顶口处均设置有密封盖17。

[0028] 其中,转轴套板8均以支撑轴5为中心自由转动;弧形支撑板9和圆形支撑板10均通过转轴套板8以支撑轴5为中心自由转动;插入槽13的直径均与插入孔11的直径相同,且插入槽13和插入孔11相连通;插入孔11的直径小于密封盖17的直径;箱体1和L形箱门2上均设置有锁扣4。

[0029] 使用时,首先通过打开锁扣4将L形箱门2从箱体1上取下,再转动弧形支撑板9使其缺口处位于箱体1顶口的正下方,然后可将盛放血液的采血管16通过弧形支撑板9的缺口处插接在圆形支撑板10上的插入槽13内(如图1所示),通过转动圆形支撑板10使其顶面的插入孔11依次位于弧形支撑板9缺口处的下方,从而便于将采血管16插接在圆形支撑板10上的插入槽13内;当圆形支撑板10上的插入槽13内均插接有采血管16时,再通过转动弧形支撑板9将采血管16依次插接在弧形支撑板9上的插入槽13内,从而便于采血管16的收纳和取放。当采血管16插接在插入槽13内时,其底端与硅胶块15的顶端相接触,从而通过硅胶块15和弹簧14的作用,在一定程度上降低采血管16发生破损的概率;当需要对采集的血液样本进行转移时,可通过锁扣4将箱体1上的L形箱门2进行关闭,从而能够增强采血装置的密封性,防止因外界环境的影响使血液检测结果出现误差。本实用新型结构简单、操作简便且生产成本较低,既能够更加便捷地对采血管进行收纳和取放,又能够增强采血装置的密封性且在一定程度上降低采血管发生破损的概率,实用性强。

[0030] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不会使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

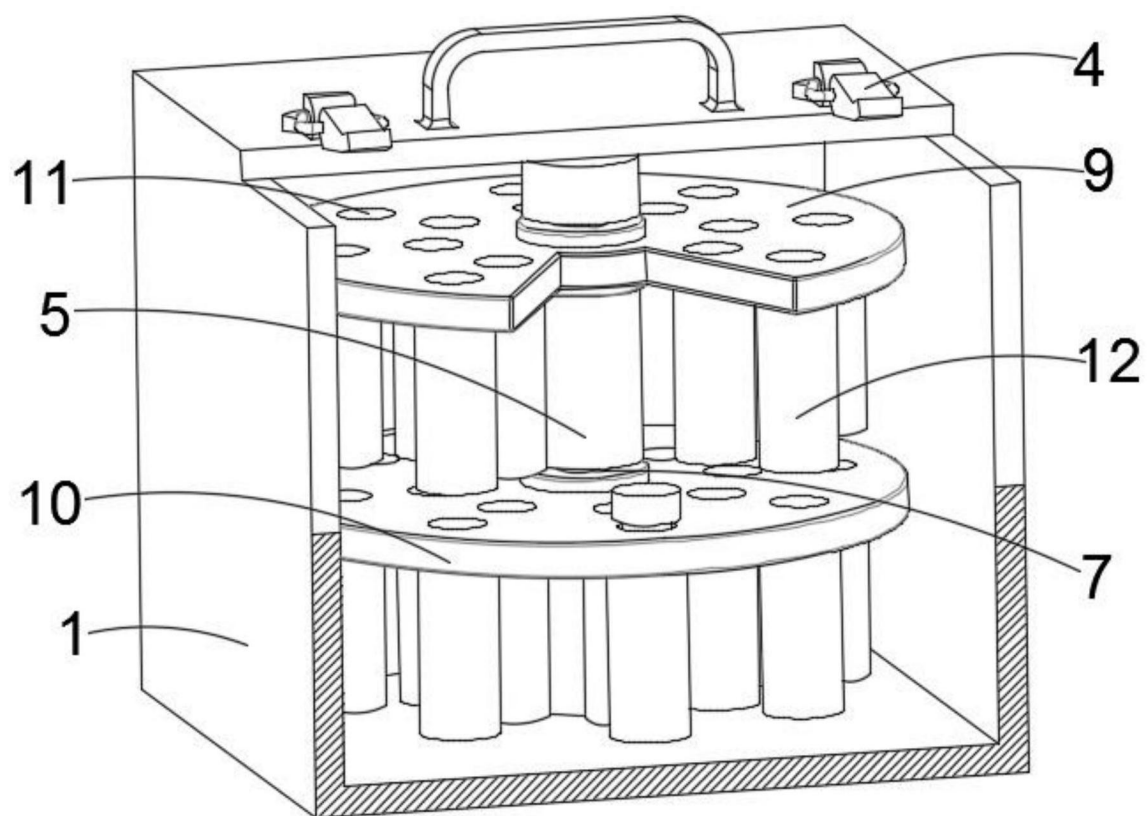


图1

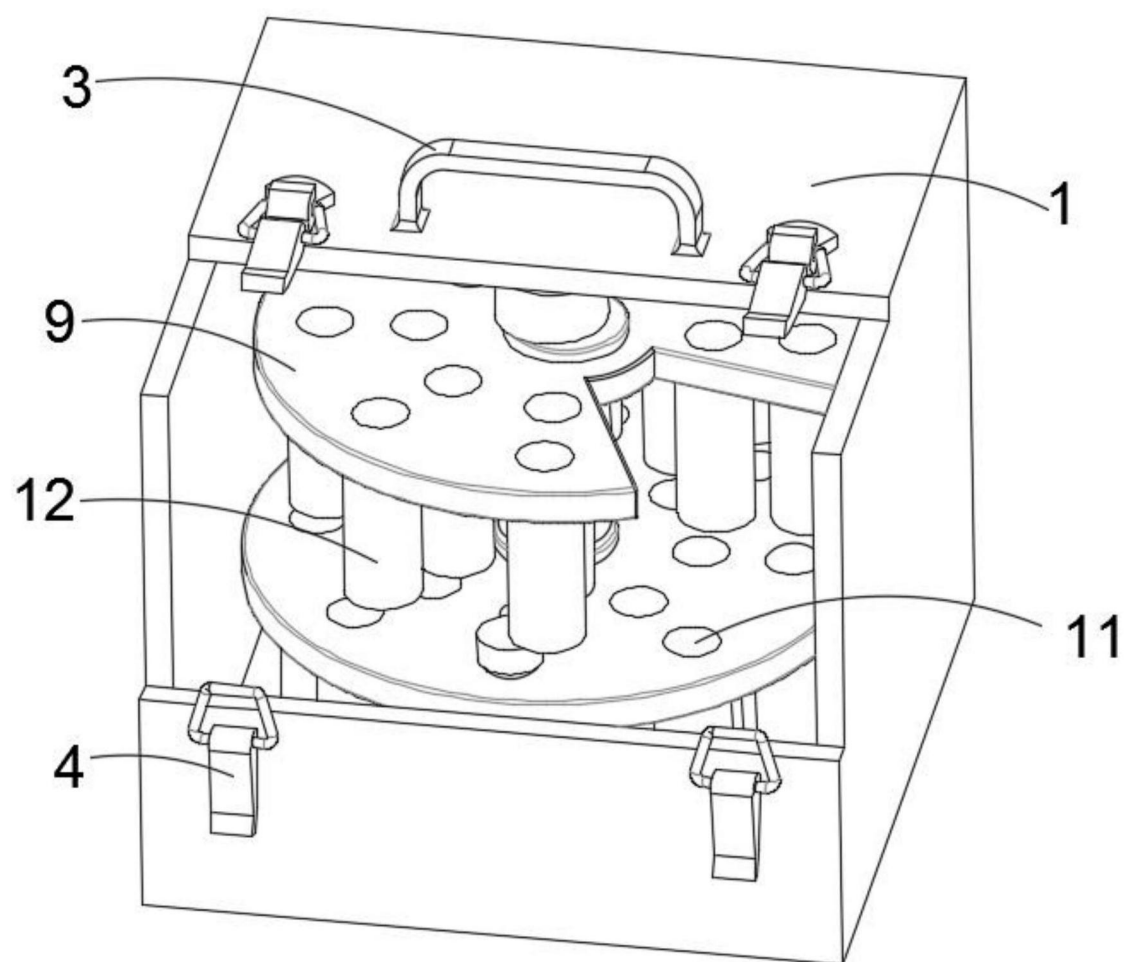


图2

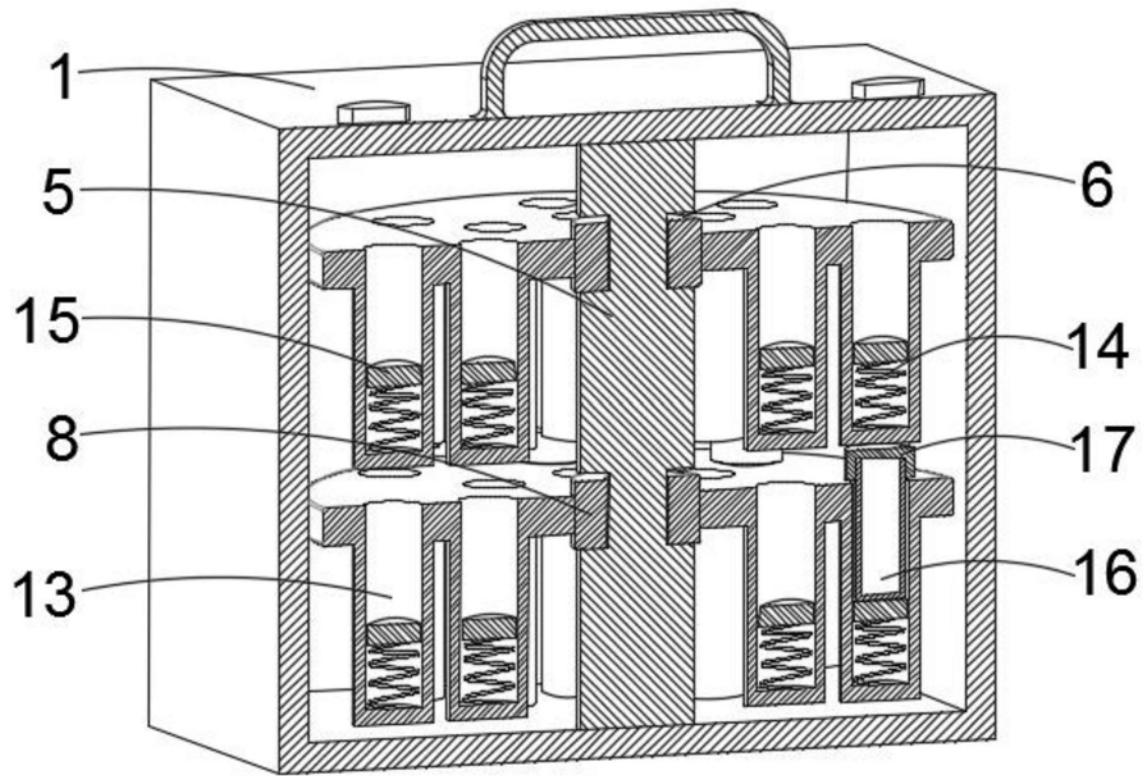


图3

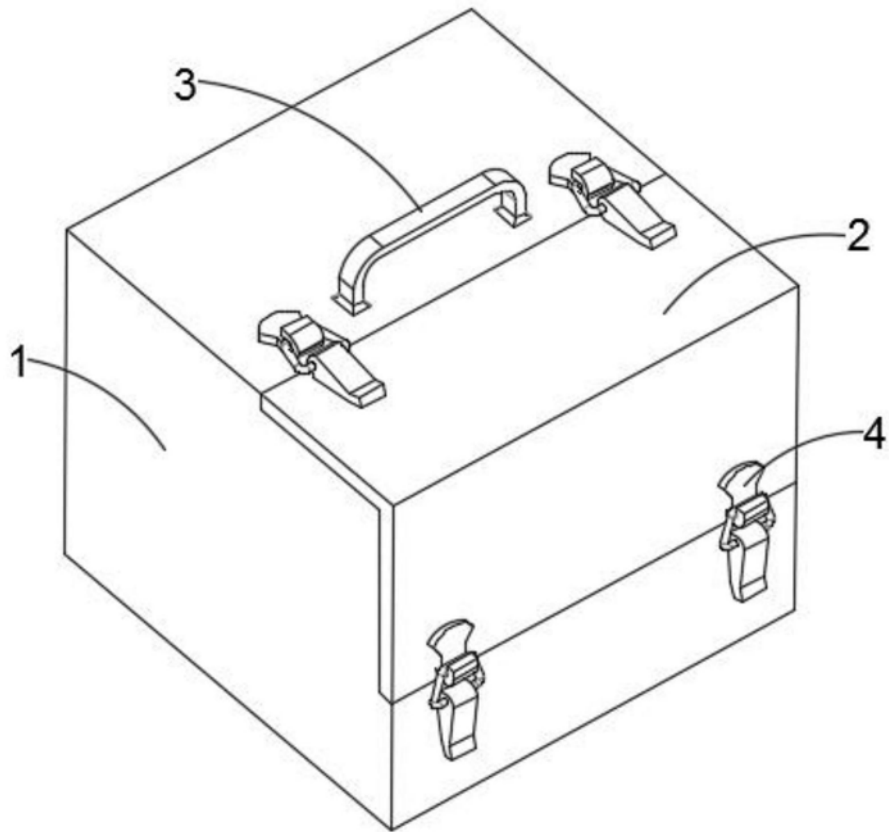


图4