



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223054545 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 04

(21) 申请号 202421614715.1

(22) 申请日 2024.07.09

(73) 专利权人 罗姣

地址 615000 四川省凉山彝族自治州昭觉  
县新城镇交通路103号8幢1号

(72) 发明人 罗姣 李华 曲比阿依 吉火阿衣

(74) 专利代理机构 成都智言知识产权代理有限公司 51282

专利代理师 王志炜

(51) Int. Cl.

A61B 50/30 (2016.01)

A61B 5/145 (2006.01)

A61B 5/151 (2006.01)

A61M 5/00 (2006.01)

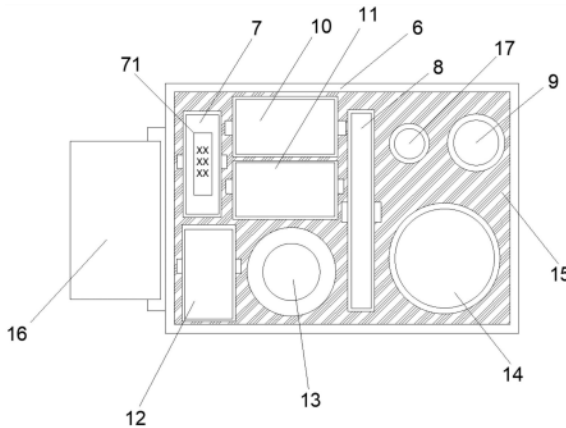
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种放置单元盒及用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒

### (57) 摘要

本实用新型公开一种放置单元盒及用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,涉及医疗器械技术领域,解决现有糖尿病患者护理工具箱无法实现便捷拿取各类器械的同时保证器械盒的体积不会过大以便随身携带的技术问题;本实用新型包括箱体,所述箱体内设有多个放置框,所述放置框内可拆卸连接有放置单元盒作为放置盒,所述放置盒用于放置防治器械,防治器械包括胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头,其中针对血糖试纸、棉签单、采血针和胰岛素针头的放置盒的内部结构与放置单元盒的结构相同;采用放置单元盒的结构,可以在需要时使得放置物品的平面向上倾斜,从而可以帮助医护人员更好地拿取物品。



1. 一种放置单元盒,其特征在于,所述放置单元盒包括容纳腔(5),所述容纳腔(5)内水平设有放置板(1),所述放置板(1)两端与容纳腔(5)内壁可接触连接,所述放置板(1)两侧与容纳腔(5)内壁铰接,所述放置板(1)下方设有弹性板(4),所述放置板(1)上方设有下压板(2),所述弹性板(4)盒下压板(2)设于放置板(1)的同一侧,所述弹性板(4)通过弹性件与容纳腔(5)底部固定连接,所述下压板(2)一面与容纳腔(5)内壁滑动连接,所述下压板(2)顶部高于容纳腔(5)顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种放置单元盒,其特征在于,所述容纳腔(5)内固定设有限位板(3),所述限位板(3)的顶部与放置板(1)的底部可接触连接,所述限位板(3)设于远离弹性板(4)的一端。

3. 一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,包括箱体(6),所述箱体(6)内设有多个放置框,所述放置框内可拆卸连接有如权利要求1-2任一项所述的放置单元盒作为放置盒,放置框内壁设有滑动槽,放置盒外壁设有对的凸条,二者滑动连接实现放置盒与放置框的可拆卸连接,所述放置盒用于放置防治器械,防治器械包括胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头。

4. 根据权利要求3所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,所述放置盒顶部设有可拆卸连接有单元盖,所述单元盖的底部边缘设有密封条。

5. 根据权利要求4所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,所述箱体(6)一侧铰接有盒盖,所述箱体(6)与盒盖之间设有提盖板(15),所述提盖板(15)边缘与箱体(6)顶部可接触连接,所述提盖板(15)设有与放置框对应的通孔,所述通孔两侧设有凹槽,所述单元盖两侧设有与凹槽对应的卡块,所述卡块与凹槽可拆卸连接。

6. 根据权利要求3所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,用于放置血糖试纸的放置盒即血糖试纸放置盒(7)顶部设有透明的卡片展示框(71),所述卡片展示框(71)一端设有开口。

7. 根据权利要求3所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,用于放置胰岛素笔的放置盒即胰岛素笔放置盒(8)内固定设有倾斜向上的固定架,所述固定架与胰岛素笔可拆卸连接;便于医护人员将胰岛素笔倾斜放置,以便后续拿取。

8. 根据权利要求3所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,所述箱体(6)内还可拆卸连接有锐器盒(9)。

9. 根据权利要求3所述的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,其特征在于,所述箱体(6)一侧可拆卸连接有垃圾回收盒(16)。

## 一种放置单元盒及用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种放置单元盒及用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒。

### 背景技术

[0002] 根据《基层2型糖尿病筛查专家共识》,有糖尿病患病风险的人群应该每年做一次血糖检测,没有糖尿病患病风险的人员,应该至少每3年做一次血糖检测;而已经患有糖尿病的人群有时需要在一周固定时间进行血糖检测,有时需要每天检测,甚至有的人需要在一天不同时段检测,以判断血糖变化情况,便于患者控制病情。

[0003] 未患有糖尿病的患者需根据自身情况进行周期性的血糖检测,以便及时获知患病风险,进行预防措施;而患有糖尿病的人群需要实时监测血糖情况并通过降糖药或注射胰岛素等方式进行治疗;上述过程需要用到的医疗器械包括胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头等;由于器械种类繁多,如果分开存放不便于携带,现有技术如专利CN218739151U一种糖尿病患者医用护理工具箱,采用了在箱体中设置多个区域以存放不同的器械的技术思路,从而在每个盒内就可以同时获取多种器械,但每个器械区域的面积有限,而有些器械由于形状扁平或者体积较小,平躺放置在狭窄区域中可能不便于医护人员拿取,而若是每个区域面积较大则会导致整个工具箱的体积增大并不便于医护人员或患者随身携带。可见,现有技术缺少既可以分类存放糖尿病检测治疗用的多种器械又便于医护人员随身携带以及在需要时拿取想要器械的技术效果。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述现有技术中存在的问题,本实用新型拟提供一种放置单元盒及用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,拟解决现有糖尿病患者护理工具箱无法实现便捷拿取各类器械的同时保证器械盒的体积不会过大以便随身携带的技术问题。

[0005] 一种放置单元盒,所述放置单元盒包括容纳腔,所述容纳腔内水平设有放置板,所述放置板两端与容纳腔内壁可接触连接,所述放置板两侧与容纳腔内壁铰接,所述放置板下方设有弹性板,所述放置板上方设有下压板,所述弹性板盒下压板设于放置板的同一侧,所述弹性板通过弹性件与容纳腔底部固定连接,所述下压板一面与容纳腔内壁滑动连接,所述下压板顶部高于容纳腔顶部;将物品放置到放置单元盒内的放置板上,当需要拿取时,将下压板向下挤压,此时放置板沿铰接处旋转,对下方的弹性板进行挤压,放置板一端向上,一端向下,形成倾斜的斜面,此时相较于水平的放置板更方便将体积较小或形状比较扁平的物品取出,拿取完毕后,松开下压板,此时没有下压板的挤压,弹性板复位,推动放置板恢复水平状态;从而在不影响容纳腔容纳量的同时使得从容纳腔中拿取物品更方便。

[0006] 优选的,所述容纳腔内固定设有限位板,所述限位板的顶部与放置板的底部可接触连接,所述限位板设于远离弹性板的一端;利用限位板对放置板远离弹性板的一端进行支撑,同时在放置板旋转复位后对放置板进行限位,避免复位时放置板远离弹性板的一端

向下倾斜。

[0007] 一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,包括盒体,所述盒体内设有多个放置框,所述放置框内可拆卸连接有放置单元盒作为放置盒,所述放置盒用于放置防治器械,防治器械包括胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头,其中针对血糖试纸、棉签单、采血针和胰岛素针头的放置盒的内部结构与放置单元盒的结构相同;采用放置单元盒的结构,可以在需要时使得放置物品的平面向上倾斜,从而可以帮助医护人员更好地拿取物品。

[0008] 优选的,所述放置盒顶部设有可拆卸连接有单元盖,所述单元盖的底部边缘设有密封条;利用带密封条的单元盖盖住放置盒,避免放置中的物品因为碰撞洒落或者受潮,更好地起到保存的作用。

[0009] 优选的,所述盒体一侧铰接有盒盖,所述盒体与盒盖之间设有提盖板,所述提盖板边缘与盒体顶部可接触连接,所述提盖板设有与放置框对应的通孔,所述通孔两侧设有凹槽,所述单元盖两侧设有与凹槽对应的卡块,所述卡块与凹槽可拆卸连接;所述盒盖内设有缓冲材料,可对盒体内的单元盖进行挤压固定;使用时,医护人员可以根据需要打开单个放置盒的单元盖,避免在仅需一种器械的时候将所有器械暴露在空气中,不仅容易搞混,针对血糖试纸等器械与空气接触过多还会影响其使用期限;也可以在需要的器械种类较多时通过提盖板打开所有放置盒的单元盖,使得后续操作更方便

[0010] 优选的,用于放置血糖试纸的放置盒即血糖试纸放置盒顶部设有透明的卡片展示框,所述卡片展示框一端设有开口;所述卡片展示框用于放置提示纸片,记录血糖试纸放置盒中的血糖试纸的存放时间和使用有效期,从而便于医护人员了解盒内的血糖试纸情况,避免使用过期的血糖试纸进行血糖检测影响检测效果准确性。

[0011] 优选的,用于放置胰岛素笔的放置盒即胰岛素笔放置盒内固定设有倾斜向上的固定架,所述固定架与胰岛素笔可拆卸连接;便于医护人员将胰岛素笔倾斜放置,以便后续拿取。

[0012] 优选的,所述盒体内还可拆卸连接有锐器盒;用于单独存放医疗用的针头。

[0013] 优选的,所述盒体一侧可拆卸连接有垃圾回收盒;便于医护人员将血糖检测或治疗过程中产生医疗垃圾进行收集后续统一处理。

[0014] 本实用新型的有益效果包括:

[0015] 1、设计了一种放置单元盒,以便在盒体较小并且盒体存放的物品不易拿取的时候,将放置物品的平面倾斜,从而可仅用一根手指将物品沿倾斜平面滑动取出而无需两根手指夹取,从而针对不同大小的放置盒都能便捷取出其中的物品。

[0016] 2、根据放置单元盒设置了一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,可以同时收纳胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头等多种糖尿病防治器械,针对血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头此类不便于在狭小空间便捷拿取的器械也可以实现便捷拿取,从而使得盒体无需为每类器械设计过大的区域空间,使得盒内的空间得到合理的有效运用,即可保证盒体不会过大,使得整个器械盒更便于携带。

[0017] 3、针对血糖试纸开封后使用期限大幅下降的问题,在血糖试纸放置盒顶部设置卡片展示框,以便医护人员每次更换或补充其中的血糖试纸时能够记录相应时间和试纸的有效时间,从而避免因为血糖试纸失效影响检测效果。

## 附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定,其中:

[0019] 图1为本申请涉及的一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒的俯视图。

[0020] 图2为本申请涉及的放置单元盒的静态时的结构示意图。

[0021] 图3为本申请涉及的放置单元盒的动态时的结构示意图。

[0022] 图4为本申请涉及的放置板和下压板的结构示意图。

[0023] 图5为本申请涉及的胰岛素笔放置盒的结构示意图。

[0024] 附图标记

[0025] 1-放置板、11-旋转头、2-下压板、21-下压条、3-限位板、4-弹性板、5-容纳腔、51-下压槽、6-盒体、7-血糖试纸放置盒、71-卡片展示框、8-胰岛素笔放置盒、9-锐器盒、10-采血针放置盒、11-胰岛素针头放置盒、12-棉签放置盒、13-酒精瓶、14-血糖仪放置盒、15-提盖板、16-垃圾回收盒、17-镊子盒。

## 具体实施方式

[0026] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例中附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。因此,以下对在附图中提供的本申请的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本申请的范围,而是仅仅表示本申请的选定实施例。基于本申请的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0027] 一种放置单元盒,所述放置单元盒包括容纳腔5,所述容纳腔5内水平设有放置板1,所述放置板1两端与容纳腔5内壁可接触连接,所述放置板1两侧与容纳腔5内壁铰接,所述放置板1下方设有弹性板4,所述放置板1上方设有下压板2,所述弹性板4盒下压板2设于放置板1的同一侧,所述弹性板4通过弹性件与容纳腔5底部固定连接,所述下压板2一面与容纳腔5内壁滑动连接,所述下压板2顶部高于容纳腔5顶部;具体的,放置板1两侧设有旋转头11,所述容纳腔5内壁上对应设有旋转孔,所述旋转头11和旋转孔转动连接,所述下压板2靠近容纳腔5内壁的一侧设有下压条21,所述容纳腔5内壁设有下压槽51,所述下压条21与下压槽51滑动连接;将物品放置到放置单元盒内的放置板1上,当需要拿取时,将下压板2向下挤压,此时放置板1沿铰接处旋转,对下方的弹性板4进行挤压,放置板1一端向上,一端向下,形成倾斜的斜面,此时相较于水平的放置板1更方便将体积较小或形状比较扁平的物品取出,拿取完毕后,松开下压板2,此时没有下压板2的挤压,弹性板4复位,推动放置板1恢复水平状态;从而在不影响容纳腔5容纳量的同时使得从容纳腔5中拿取物品更方便。

[0028] 其中,所述下压板2顶部为倒L形,当下压板2顶部与容纳腔5顶部接触时即下压板2压倒底,此时下压板2底部与放置板1底部仍然接触,以确保存放的物品不会在放置板1倾斜的过程中滚落到放置板1下方。

[0029] 在另一实施例中,所述容纳腔5内固定设有限位板3,所述限位板3的顶部与放置板1的底部可接触连接,所述限位板3设于远离弹性板4的一端;具体的,当放置板1未被挤压时,限位板3和弹性板4分别对放置板1的两端进行支撑,同时在放置板1旋转复位后限位板3

对放置板1进行限位,避免复位时放置板1远离弹性板4的一端向下倾斜。

[0030] 一种用于血糖监测、胰岛素注射的便携盒,包括箱体6,所述箱体6内设有多个放置框,所述放置框内可拆卸连接有放置盒,所述放置盒用于放置防治器械,防治器械包括胰岛素笔,血糖仪,血糖试纸,棉签,采血针,胰岛素针头,其中针对血糖试纸、棉签单、采血针和胰岛素针头的放置盒的内部结构与放置单元盒的结构相同;具体的,放置框内壁设有滑动槽,放置盒外壁设有对的凸条,二者滑动连接实现放置盒与放置框的可拆卸连接,采用放置单元盒的结构,可以在需要时使得放置物品的平面向上倾斜,从而可以帮助医护人员更好地拿取物品。可见箱体6内包括胰岛素笔放置盒8,血糖仪放置盒14,血糖试纸放置盒7,棉签放置盒12,采血针放置盒10,胰岛素针头放置盒11,不同用处的放置盒可以根据放置的物品设置适宜的尺寸。

[0031] 在另一实施例中,所述放置盒顶部设有可拆卸连接有单元盖,所述单元盖的底部边缘设有密封条;利用带密封条的单元盖盖住放置盒,避免放置中的物品因为碰撞洒落或者受潮,更好地起到保存的作用,此外,所述单元盖的尺寸与放置盒尺寸相差1mm,通过密封条与放置盒边缘的摩擦力,保证单元盖和放置盒不会因箱体6翻转等原因分开,只能通过外力打开。

[0032] 在另一实施例中,所述箱体6一侧铰接有盒盖,所述箱体6与盒盖之间设有提盖板15,所述提盖板15边缘与箱体6顶部可接触连接,所述提盖板15设有与放置框对应的通孔,所述通孔两侧设有凹槽,所述单元盖两侧设有与凹槽对应的卡块,所述卡块与凹槽可拆卸连接;所述盒盖内设有缓冲材料,可对箱体6内的单元盖进行挤压固定;具体的,提盖板15边缘与箱体6顶部契合,二者相接触的位置设有磁铁,从而更好地对提盖板15进行固定;使用时,医护人员可以根据需要打开单个放置盒的单元盖,避免在仅需一种器械的时候将所有器械暴露在空气中,不仅容易搞混,针对血糖试纸等器械与空气接触过多还会影响其使用期限;也可以在需要的器械种类较多时通过提盖板15打开所有放置盒的单元盖,使得后续操作更方便。

[0033] 在另一实施例中,用于放置血糖试纸的放置盒即血糖试纸放置盒7顶部设有透明的卡片展示框71,所述卡片展示框71一端设有开口;所述卡片展示框71用于放置提示纸片,记录血糖试纸放置盒7中的血糖试纸的存放时间和使用有效期,从而便于医护人员了解盒内的血糖试纸情况,避免使用过期的血糖试纸进行血糖检测影响检测效果准确性。

[0034] 在另一实施例中,用于放置胰岛素笔的放置盒即胰岛素笔放置盒8内固定设有倾斜向上的固定架,所述固定架与胰岛素笔可拆卸连接;具体的,所述固定架为圆筒镂空形状,医护人员可将胰岛素笔插入固定架中实现固定,便于医护人员将胰岛素笔倾斜放置,以便后续拿取。

[0035] 在另一实施例中,所述箱体6内还可拆卸连接有锐器盒9;具体的,箱体6内设有容纳孔,所述容纳孔内为橡胶材质,使用时将锐器盒9插入容纳孔中利用容纳孔盒锐器盒之间的摩擦力对锐器盒9进行固定,以便单独存放医疗用的针头。

[0036] 按照上述设置方式,箱体6内还可拆卸连接有酒精瓶13,以存放酒精。具体酒精瓶13设置在棉签放置盒12旁边以便组合使用。

[0037] 按照上述设置方式,箱体6内还可拆卸连接有镊子盒17,以放置小型镊子;在需要的时候,医护人员可用镊子夹取相应器械。

[0038] 在另一实施例中,所述箱体6一侧可拆卸连接有垃圾回收盒16;具体的,所述箱体6一侧设有挂板,所述挂板上设有插入孔,所述垃圾回收盒16一侧设有垂直向下的插入板,所述插入板插入插入条从而可将垃圾回收盒16固定在箱体6上,便于医护人员将血糖检测或治疗过程中产生医疗垃圾进行收集后续统一处理。

[0039] 以上所述实施例仅表达了本申请的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本申请保护范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请技术方案构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。



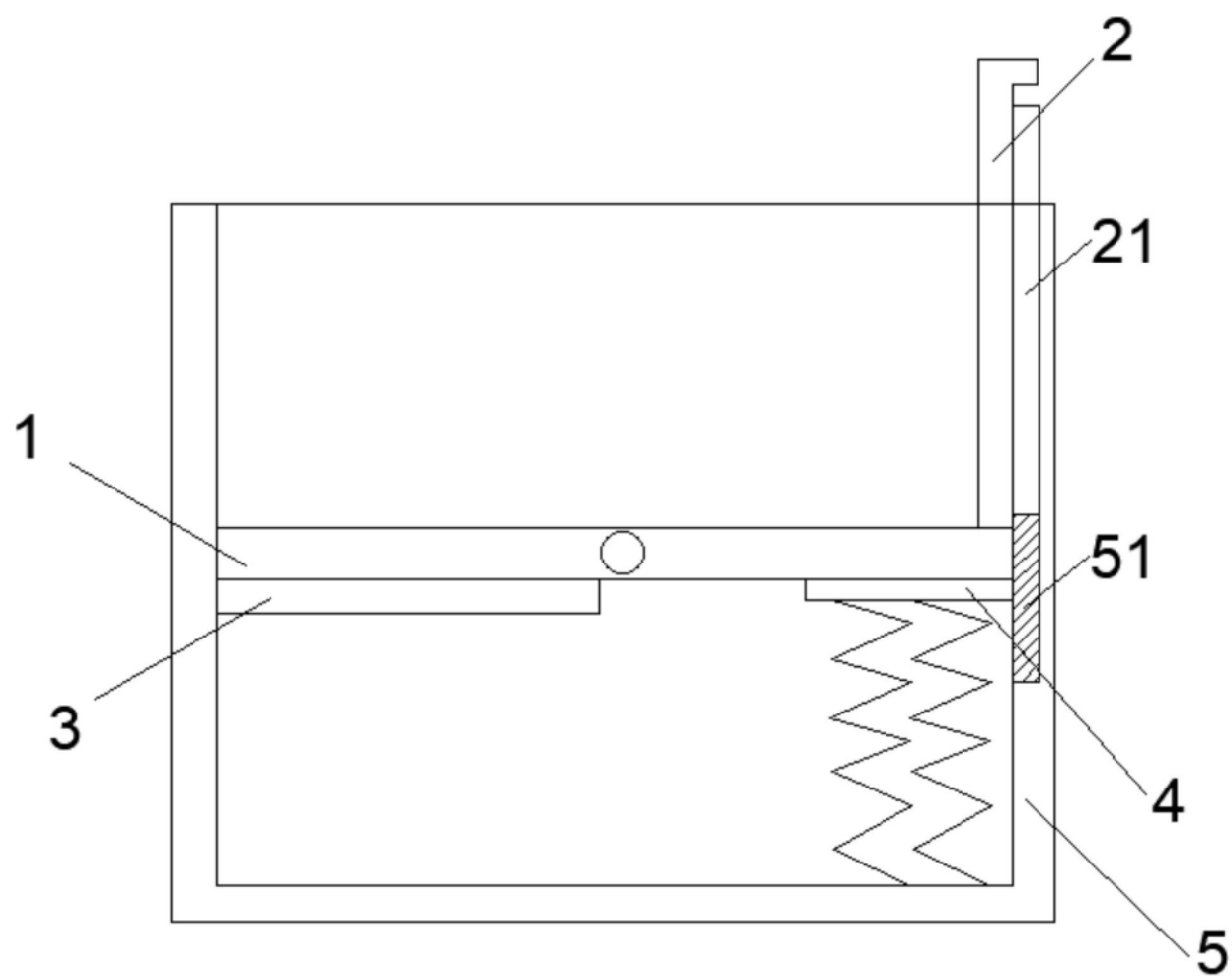


图2

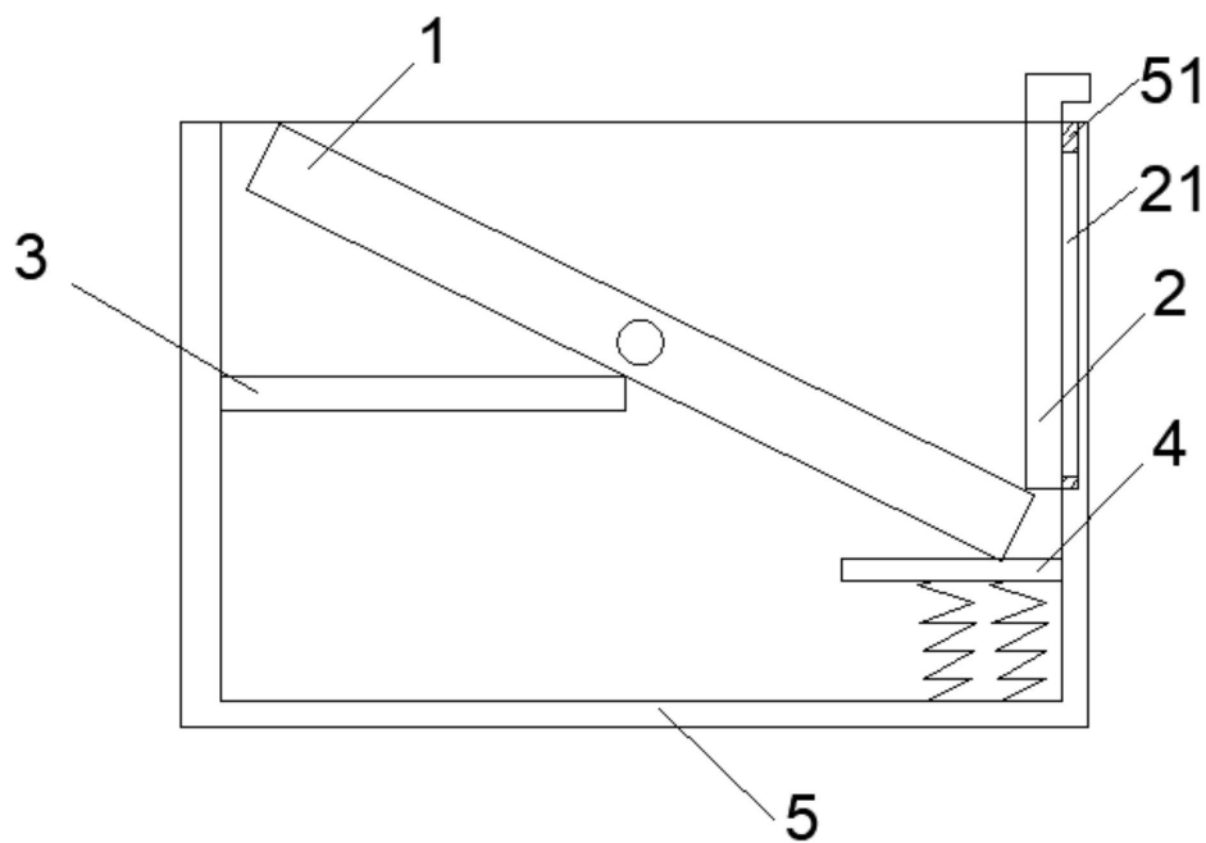


图3

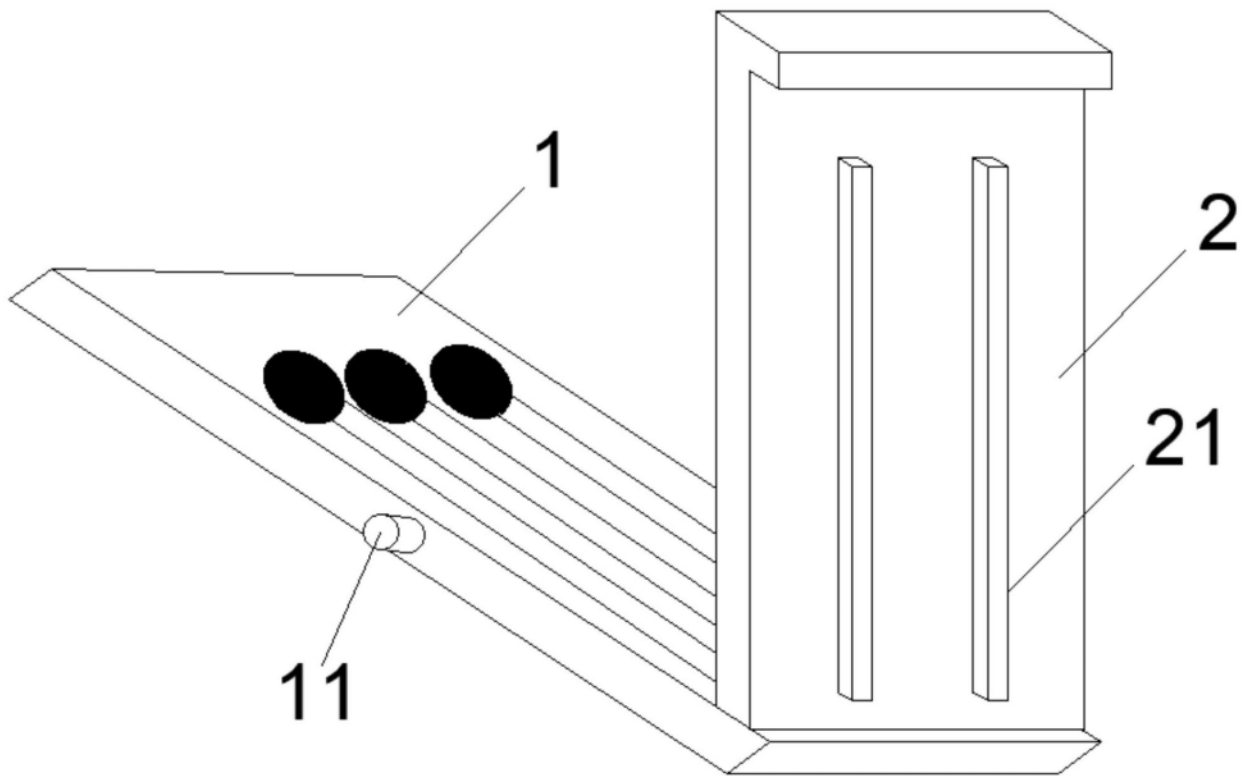


图4

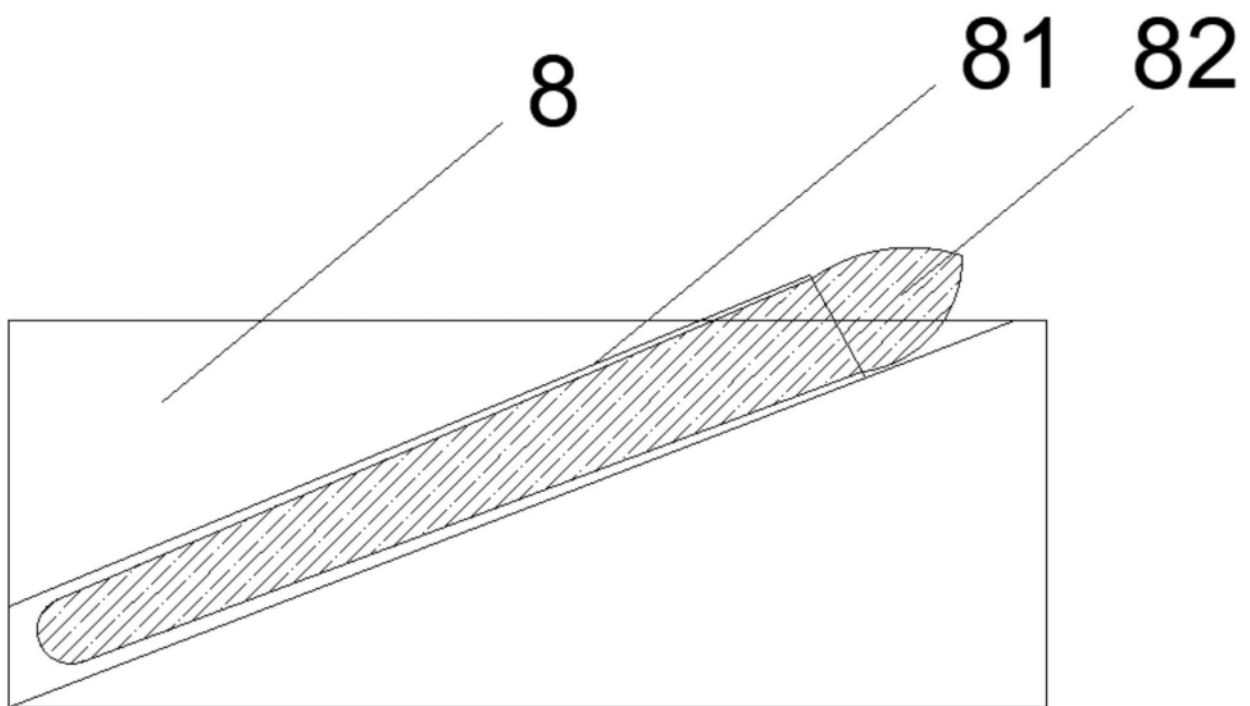


图5