



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220040099 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202321321921.9

(22) 申请日 2023.05.29

(73) 专利权人 青岛凯尼恩酒业有限公司

地址 266000 山东省青岛市崂山区同安路  
880号5号楼332

(72) 发明人 王卓

(51) Int. Cl.

G01N 3/30 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

G01N 3/04 (2006.01)

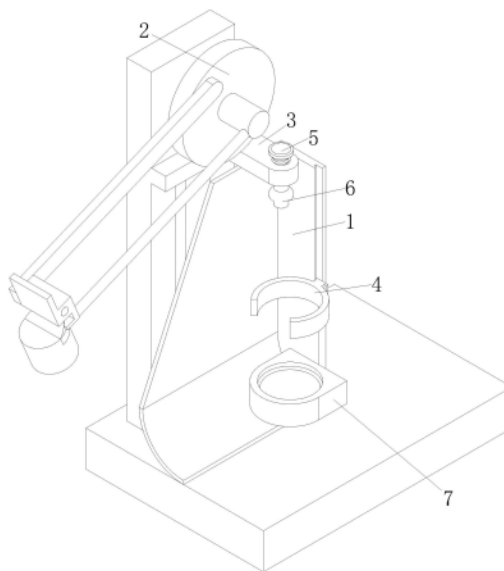
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种啤酒瓶生产强度检测装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种啤酒瓶生产强度检测装置,涉及啤酒瓶强度检测装置技术领域,包括放置罩和夹持组件,夹持组件包括放置座和定位板,放置座固定安装在放置罩的内壁底面,放置座的顶部开设有用于放置瓶子的凹槽,定位板滑动安装在放置罩的侧壁中部,定位板的内壁弯曲设置,且定位板远离导向槽的一端为开口状,进一步地,放置罩的顶部一侧开设有用于安装定位板的导向槽,导向槽为T字形结构定位板的侧壁固定安装有与导向槽内壁滑动贴合的导向板,导向板的底部外壁与导向槽的底侧贴合。通过以上各装置之间的配合使用可以对瓶子进行固定过程,并尽量避免瓶子在测定过程中发生脱落或倾斜的情况,来使得瓶子在测定时的结果更加准确。



1. 一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:包括放置罩(1)和夹持组件;

所述夹持组件包括放置座(7)和定位板(4),所述放置座(7)固定安装在放置罩(1)的内壁底面,所述放置座(7)的顶部开设有用于放置瓶子的凹槽,所述定位板(4)滑动安装在放置罩(1)的侧壁中部;

所述定位板(4)的内壁弯曲设置,且所述定位板(4)远离导向槽(8)的一端为开口状。

2. 根据权利要求1所述的一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:所述放置罩(1)的顶部一侧开设有用于安装定位板(4)的导向槽(8),所述导向槽(8)为T字形结构,所述定位板(4)的侧壁固定安装有与导向槽(8)内壁滑动贴合的导向板,所述导向板的底部外壁与导向槽(8)的底侧贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:所述夹持组件还包括延伸板(3),所述放置罩(1)的底部固定连接有L型支撑板;所述延伸板(3)的一端侧壁与支撑板的侧壁固定连接,所述延伸板(3)的顶部转动安装有螺纹柱(5),所述螺纹柱(5)的底部贯穿延伸板(3)并转动连接有定位头(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:所述定位头(6)的外壁为弧形结构,且所述定位头(6)与螺纹柱(5)的轴心重合。

5. 根据权利要求4所述的一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:所述凹槽的底部外壁弯曲设置,所述定位头(6)、凹槽和定位板(4)的轴心重合。

6. 根据权利要求3所述的一种啤酒瓶生产强度检测装置,其特征在于:所述支撑板靠近顶部的一侧中部转动安装有底座(2),所述底座(2)为圆盘形结构,且所述底座(2)的侧壁活动安装有检测组件。

## 一种啤酒瓶生产强度检测装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及啤酒瓶强度检测装置技术领域,特别涉及一种啤酒瓶生产强度检测装置。

### 背景技术

[0002] 啤酒是一种以小麦芽和大麦芽为主要原料,并加啤酒花,经过液态糊化和糖化,再经过液态发酵酿制而成的酒精饮料,啤酒在生产结束后通常需要进行装瓶操作,啤酒瓶就是用来装啤酒的,

[0003] 而啤酒瓶在生产结束也是需要对其抗冲击强度进行检测,来确保啤酒瓶的强度符合生产标准,因此需要用到强度检测装置来对啤酒瓶的抗冲击强度进行检测过程。

[0004] 测定中,需要将瓶子放置在测定位置,并通过横向冲击来测定玻璃瓶的抗冲击强度,如果出现瓶体倾斜,会造成测定的抗冲击强度出现误差,甚至有可能在横向冲击的过程中,瓶子直接脱出夹具内,导致无法撞碎玻璃瓶,造成测定失败,为此,我们提出一种啤酒瓶生产强度检测装置。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种啤酒瓶生产强度检测装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种啤酒瓶生产强度检测装置,包括放置罩和夹持组件。

[0007] 夹持组件包括放置座和定位板,放置座固定安装在放置罩的内壁底面,放置座的顶部开设有用于放置瓶子的凹槽,定位板滑动安装在放置罩的侧壁中部。

[0008] 定位板的内壁弯曲设置,且定位板远离导向槽的一端为开口状。

[0009] 进一步地,放置罩的顶部一侧开设有用于安装定位板的导向槽,导向槽为T字形结构,定位板的侧壁固定安装有与导向槽内壁滑动贴合的导向板,导向板的底部外壁与导向槽的底侧贴合。

[0010] 进一步地,夹持组件还包括延伸板,放置罩的底部固定连接有L型支撑板;延伸板的一端侧壁与支撑板的侧壁固定连接,延伸板的顶部转动安装有螺纹柱,螺纹柱的底部贯穿延伸板并转动连接有定位头。

[0011] 进一步地,定位头的外壁为弧形结构,且定位头与螺纹柱的轴心重合。

[0012] 进一步地,凹槽的底部外壁弯曲设置,定位头、凹槽和定位板的轴心重合。

[0013] 进一步地,支撑板靠近顶部的一侧中部转动安装有底座,底座为圆盘形结构,且底座的侧壁活动安装有检测组件。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 本实用新型中,通过夹持组件的配合使用可以实现瓶子的固定过程,避免瓶子在测定过程中因受到横向冲击而直接从放置座顶面脱落,从而确保玻璃瓶的正常测定过程,

使得玻璃瓶的强度测定结果更加准确,避免因瓶子小幅度移动而导致强度测定结果产生误差。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型放置罩的示意图;

[0017] 图2为本实用新型放置罩的剖视图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处结构放大图;

[0019] 图4为本实用新型放置座的示意图。

[0020] 图中:1、放置罩;2、底座;3、延伸板;4、定位板;5、螺纹柱;6、定位头;7、放置座;8、导向槽。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参照图1-4所示,本实用新型为一种啤酒瓶生产强度检测装置,包括放置罩1和夹持组件,夹持组件可以对瓶子进行固定过程,来避免瓶子在横向冲击测试中发生倾斜和脱离的情况。

[0024] 夹持组件包括放置座7和定位板4,放置座7固定安装在放置罩1的内壁底面,放置座7的顶部开设有用于放置瓶子的凹槽,定位板4滑动安装在放置罩1的侧壁中部。

[0025] 定位板4的内壁弯曲设置,且定位板4远离导向槽8的一端为开口状。

[0026] 通过将瓶子放置在凹槽内,并使得瓶子的底部外壁与凹槽的内壁贴合后,通过向下滑动定位板4使得定位板4弯曲设置的内壁与瓶子的中部外壁贴合后,可以实现瓶子的放置与夹持固定过程,利用定位板4对瓶子的夹持过程可以避免瓶子在测试过程中出现倾斜和脱落的情况,从而使得瓶子的抗冲击强度测试结果更加准确。

[0027] 放置罩1的顶部一侧开设有用于安装定位板4的导向槽8,导向槽8为T字形结构,定位板4的侧壁固定安装有与导向槽8内壁滑动贴合的导向板,导向板的底部外壁与导向槽8的底侧贴合,T字形结构的导向槽8可以使得定位板4的滑动过程更加顺畅,导向槽8可以对定位板4的滑动轨迹进行限定,由于导向槽8为竖向,定位板4只能够沿导向槽8的内壁向上或向下滑动板。

[0028] 在放置瓶子时,向上滑动定位板4,使得定位板4不会阻碍瓶子的放置过程,将瓶子放置在凹槽内后,通过向下滑动定位板4可以带动定位板4罩在瓶子的外壁,并利用定位板4可以对瓶子进行夹持固定过程。

[0029] 夹持组件还包括延伸板3,放置罩1的底部固定连接有L型支撑板;延伸板3的一端侧壁与支撑板的侧壁固定连接,延伸板3的顶部转动安装有螺纹柱5,螺纹柱5的底部贯穿延

伸板3并转动连接有定位头6,将瓶子放置结束后,通过转动螺纹柱5可以带动定位头6向下移动,利用定位头6外壁与瓶口的内壁贴合可以进一步的对瓶子进行固定过程,从而尽量避免瓶子在检测过程中出现移动的情况。

[0030] 定位头6的外壁为弧形结构,且定位头6与螺纹柱5的轴心重合,弧形结构的外壁可以更好的与瓶口的内壁贴合,从而使瓶子在放置结束后定位头6与瓶口内壁的贴合更加方便。

[0031] 凹槽的底部外壁弯曲设置,定位头6、凹槽和定位板4的轴心重合,弯曲设置的底部外壁可以更好的适配玻璃瓶的底部外壁,使得玻璃瓶在放置后与凹槽的底部外壁更加贴合,来使得瓶子的放置更加平稳。

[0032] 支撑板靠近顶部的一侧中部转动安装有底座2,底座2为圆盘形结构,且底座2的侧壁活动安装有检测组件,圆盘形结构的底座2可以方便在支撑板一侧转动,检测组件可以为现有技术中常用于玻璃瓶强度检测的机械冲击试验仪器。

[0033] 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。

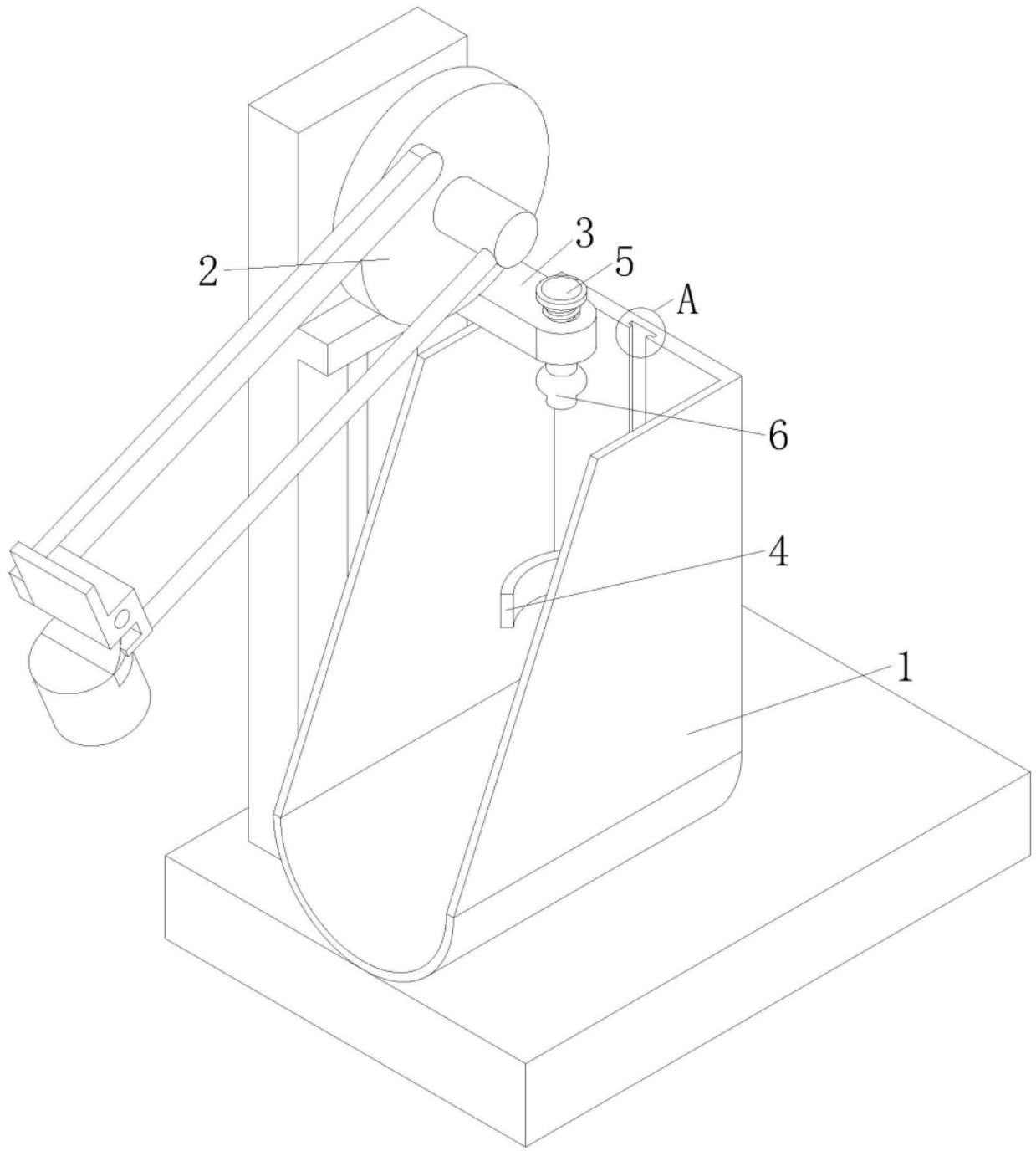


图1

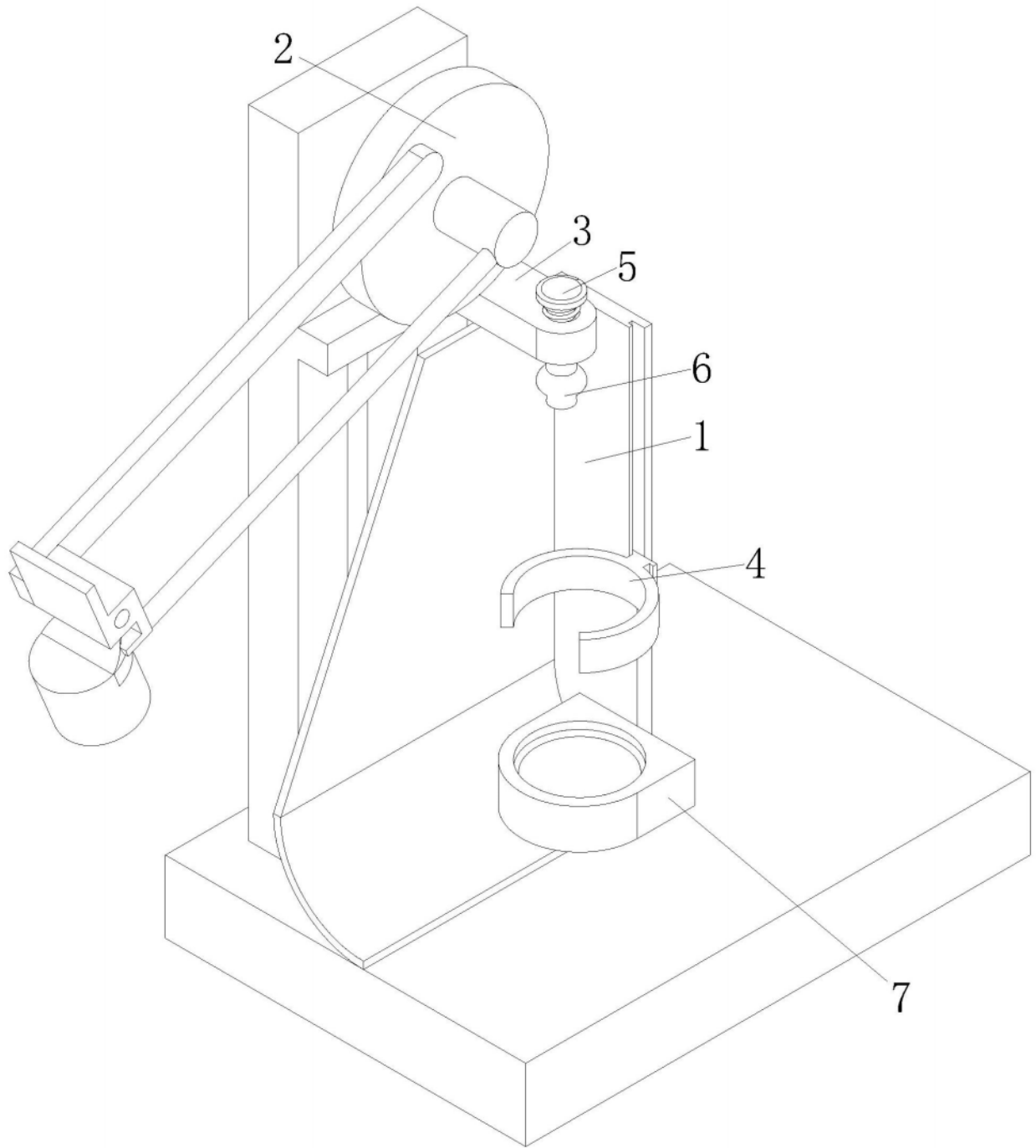


图2

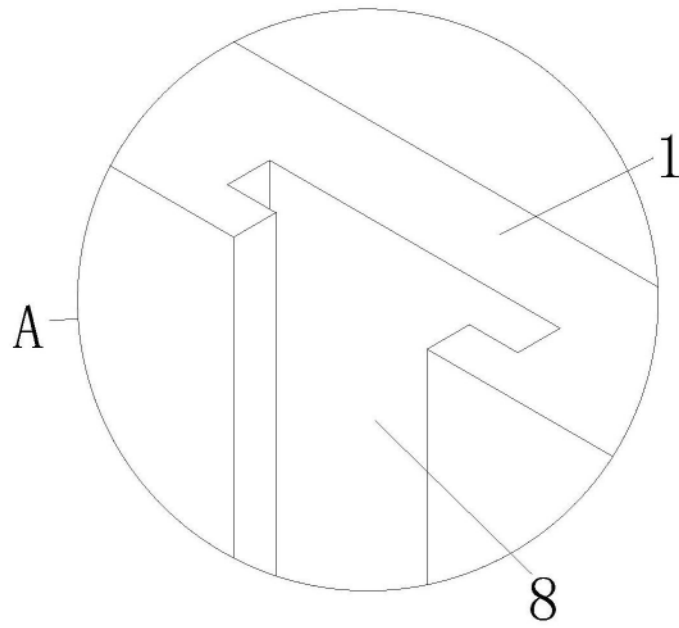


图3

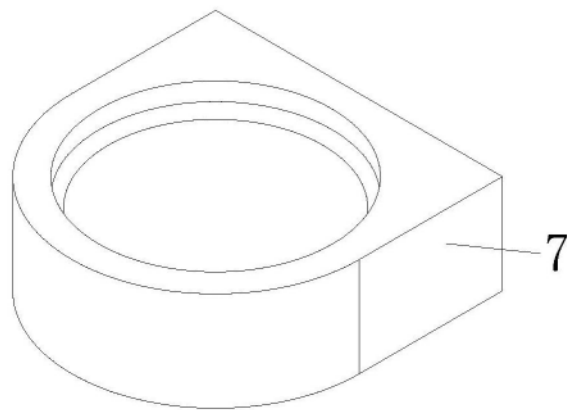


图4