



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212048523 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020627270.6

(22) 申请日 2020.04.23

(73) 专利权人 天津市盛誉达包装有限公司

地址 300000 天津市滨海新区大港中塘镇
西河筒村

(72) 发明人 赵俊智

(74) 专利代理机构 天津清漩知识产权代理事务
所(普通合伙) 12243

代理人 高璇

(51) Int.Cl.

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 81/107 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

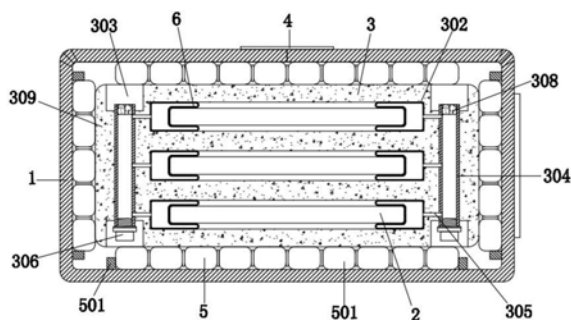
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于手机屏幕运输储存包装箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于手机屏幕运输储存包装箱,包括箱体,所述箱体的内部设有手机屏幕,所述手机屏幕的外侧安装有存储芯,所述箱体的顶端粘合有胶带,所述存储芯包括通槽、空心囊、凹槽、竖筒、横管、丝堵、橡胶环、打气嘴和泡沫块,所述泡沫块位于箱体的内部,所述泡沫块的前表面从下到上依次开设有多个通槽。该用于手机屏幕运输储存包装箱,通过箱体、手机屏幕和存储芯之间的配合,将手机屏幕放置在通槽内部,然后通过打气嘴向竖筒内部注入空气,可以使空心囊进行膨胀,期间能够根据空心囊内部注入空气量的多少,来实现控制空心囊的膨胀量,进而可以使通槽的内部适用于不同型号手机屏幕进行使用。



1. 一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 包括箱体 (1), 其特征在于: 所述箱体 (1) 的内部设有手机屏幕 (2), 所述手机屏幕 (2) 的外侧安装有存储芯 (3), 所述箱体 (1) 的顶端粘合有胶带 (4);

所述存储芯 (3) 包括通槽 (301)、空心囊 (302)、凹槽 (303)、竖筒 (304)、横管 (305)、丝堵 (306)、橡胶环 (307)、打气嘴 (308) 和泡沫块 (309);

所述泡沫块 (309) 位于箱体 (1) 的内部, 所述泡沫块 (309) 的前表面从下到上依次开设有多个通槽 (301), 所述通槽 (301) 的内部插入有手机屏幕 (2), 所述通槽 (301) 的内部左右两侧均设有空心囊 (302), 所述空心囊 (302) 的内侧表面与手机屏幕 (2) 的外侧相抵紧, 所述泡沫块 (309) 的上下两面左右两侧均开设有凹槽 (303), 所述凹槽 (303) 的内侧表面插入有竖筒 (304), 所述竖筒 (304) 的外壁与泡沫块 (309) 的接触面固定相连, 所述竖筒 (304) 贯穿泡沫块 (309), 所述竖筒 (304) 的外壁内侧从下到上依次固接有多个横管 (305), 所述横管 (305) 贯穿泡沫块 (309) 的一部分与空心囊 (302) 固定相连, 所述竖筒 (304) 的内壁顶端固接有打气嘴 (308), 所述竖筒 (304) 的内壁底端螺纹连接有丝堵 (306), 所述丝堵 (306) 的与竖筒 (304) 的底端之间抵紧有橡胶环 (307)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 其特征在于: 所述空心囊 (302) 的内侧表面固接有多个橡胶球 (6), 所述橡胶球 (6) 与手机屏幕 (2) 相抵紧。

3. 根据权利要求1所述的一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 其特征在于: 两个所述空心囊 (302) 相对于手机屏幕 (2) 的中心点左右对称。

4. 根据权利要求1所述的一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 其特征在于: 所述箱体 (1) 的右侧表面粘合有易碎贴。

5. 根据权利要求1所述的一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 其特征在于: 所述打气嘴 (308) 的上表面中心加工有圆角。

6. 根据权利要求1所述的一种用于手机屏幕运输储存包装箱, 其特征在于: 所述箱体 (1) 的内壁与泡沫块 (309) 的外壁之间设有缓震垫 (5);

所述缓震垫 (5) 包括方环 (501) 和气囊垫 (502);

多个所述方环 (501) 分别固接在箱体 (1) 的内部底端和侧壁表面, 所述方环 (501) 的内部设有气囊垫 (502), 所述气囊垫 (502) 均与箱体 (1) 和泡沫块 (309) 相抵紧。

一种用于手机屏幕运输储存包装箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机屏幕包装运输技术领域,具体为一种用于手机屏幕运输储存包装箱。

背景技术

[0002] 手机屏幕也称显示屏,用于显示图像及色彩。荧幕尺寸依荧幕对角线计算,通常以英寸(inch)作单位,指荧幕对角的长度。屏幕材质引随着手机彩屏的逐渐普遍,手机屏幕的材质也越来越显得重要,手机屏幕属于精密易碎物品,在运输过程中对包装有着严格要求,现有技术中在对手机屏幕装箱运输时,需要使用特定的泡沫盒将手机屏幕放置其内部进行防护,虽然能够较为有效的对手机屏幕进行防护,但是每一种手机屏幕需要对应同一形状的泡沫盒存储芯进行使用,由于手机的更新换代速率较快,需要厂家不断的更新制作包装箱存储芯(泡沫盒)来满足市场所需,无法做到同一种包装箱手机屏幕存储芯,适用于多种不同型号手机屏幕进行使用,较为浪费能源,不利于推广使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于手机屏幕运输储存包装箱,以解决上述背景技术中提出的现有技术中在对手机屏幕装箱运输时,需要使用特定的泡沫盒将手机屏幕放置其内部进行防护,虽然能够较为有效的对手机屏幕进行防护,但是每一种手机屏幕需要对应同一形状的泡沫盒存储芯进行使用,由于手机的更新换代速率较快,需要厂家不断的更新制作包装箱存储芯(泡沫盒)来满足市场所需,无法做到同一种包装箱手机屏幕存储芯,适用于多种不同型号手机屏幕进行使用,较为浪费能源,不利于推广使用问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于手机屏幕运输储存包装箱,包括箱体,所述箱体的内部设有手机屏幕,所述手机屏幕的外侧安装有存储芯,所述箱体的顶端粘合有胶带;

[0005] 所述存储芯包括通槽、空心囊、凹槽、竖筒、横管、丝堵、橡胶环、打气嘴和泡沫块;

[0006] 所述泡沫块位于箱体的内部,所述泡沫块的前表面从下到上依次开设有多个通槽,所述通槽的内部插入有手机屏幕,所述通槽的内部左右两侧均设有空心囊,所述空心囊的内侧表面与手机屏幕的外侧相抵紧,所述泡沫块的上下两面左右两侧均开设有凹槽,所述凹槽的内侧表面插入有竖筒,所述竖筒的外壁与泡沫块的接触面固定相连,所述竖筒贯穿泡沫块,所述竖筒的外壁内侧从下到上依次固接有多个横管,所述横管贯穿泡沫块的一部分与空心囊固定相连,所述竖筒的内壁顶端固接有打气嘴,所述竖筒的内壁底端螺纹连接有丝堵,所述丝堵的与竖筒的底端之间抵紧有橡胶环。

[0007] 优选的,所述空心囊的内侧表面固接有多个橡胶球,所述橡胶球与手机屏幕相抵紧。

[0008] 优选的,两个所述空心囊相对于手机屏幕的中心点左右对称。

[0009] 优选的,所述箱体的右侧表面粘合有易碎贴。

- [0010] 优选的,所述打气嘴的上表面中心加工有圆角。
- [0011] 优选的,所述箱体的内壁与泡沫块的外壁之间设有缓震垫;
- [0012] 所述缓震垫包括方环和气囊垫;
- [0013] 多个所述方环分别固接在箱体的内部底端和侧壁表面,所述方环的内部设有气囊垫,所述气囊垫均与箱体和泡沫块相抵紧。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于手机屏幕运输储存包装箱,相对于传统技术,具有以下优点:
- [0015] 通过箱体、手机屏幕和存储芯之间的配合,当需要对手机屏幕放入包装箱内部进行存储运输时,首先将手机屏幕放置在通槽内部,然后通过打气嘴向竖筒内部注入空气,可以使空心囊进行膨胀,进而能将通槽内部的手机屏幕进行抵紧,即完成了手机屏幕与存储芯之间的安装,期间能够根据空心囊内部注入空气量的多少,来实现控制空心囊的膨胀量,进而可以使通槽的内部适用于不同型号手机屏幕进行使用,可以降低生产厂家更新制作包装箱存储芯的频率,较为节约能源,利于推广使用。
- [0016] 通过箱体、手机屏幕、存储芯和缓震垫之间的配合,手机屏幕与存储芯安装完成后,将气囊垫铺设在方环的内部,然后在将内部装入有手机屏幕的存储芯放入到箱体内部,使其与气囊垫相抵紧接触,然后在将存储芯的上表面铺设气囊垫,然后即可对箱体的顶端进行封箱作业,进而完成了对手机屏幕整体的装箱作业,在运输期间存储芯与箱体之间的气囊垫能够有效对箱体外界受力进行缓震,即可以降低存储芯的震动幅度,利于高效稳定的保护内侧的手机屏幕。
- [0017] 通过空心囊、橡胶球与手机屏幕之间的配合,橡胶球能够增加手机屏幕的稳定性,利于手机屏幕的安全。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型结构示意图;
- [0019] 图2为图1存储芯和手机屏幕的连接结构示意图;
- [0020] 图3为图2竖筒、横管和空心囊的连接结构示意图;
- [0021] 图4为图2竖筒、丝堵和橡胶环的连接结构示意图。
- [0022] 图中:1、箱体,2、手机屏幕,3、存储芯,301、通槽,302、空心囊,303、凹槽,304、竖筒,305、横管,306、丝堵,307、橡胶环,308、打气嘴,309、泡沫块,4、胶带,5、缓震垫,501、方环,502、气囊垫,6、橡胶球。

具体实施方式

[0023] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种用于手机屏幕运输储存包装箱,包括箱体1,箱体1的内部设有手机屏幕2,手机屏幕2的外侧安装有存储芯3,箱体1的顶端粘合有胶带4,存储芯3包括通槽301、空心囊302、凹槽303、竖筒304、横管305、丝堵306、橡

胶环307、打气嘴308和泡沫块309,泡沫块309位于箱体1的内部,泡沫块309的前表面从下到上依次开设有多个通槽301,通槽301的内部插入有手机屏幕2,通槽301的内部左右两侧均设有空心囊302,空心囊302为橡胶材质制成,具有较强的韧性,空心囊302的外侧表面与通槽301的接触面固定相连,空心囊302的内侧表面与手机屏幕2的外侧相抵紧,泡沫块309的上下两面左右两侧均开设有凹槽303,凹槽303的内侧表面插入有竖筒304,竖筒304为PVC材质制成的竖筒,竖筒304的外壁与泡沫块309的接触面固定相连,竖筒304贯穿泡沫块309,竖筒304的外壁内侧从下到上依次固接有多个横管305,横管305贯穿泡沫块309的一部分与空心囊302固定相连,横管305均与竖筒304和空心囊302互为连通,竖筒304的内壁顶端固接有打气嘴308,打气嘴308的工作原理足球篮球上的打气嘴相同,为橡胶材质制成,具有韧性,竖筒304的内壁底端螺纹连接有丝堵306,丝堵306的与竖筒304的底端之间抵紧有橡胶环307,橡胶环307为橡胶材质制成,具有一定的韧性,能够保障丝堵306与竖筒304之间的密封性,空心囊302的内侧表面固接有多个橡胶球6,橡胶球6与手机屏幕2相抵紧,橡胶球6能够增加空心囊302与手机屏幕2之间的摩擦力,利于手机屏幕2的稳定,两个空心囊302相对于手机屏幕2的中心点左右对称,可以使两个空心囊302对手机屏幕2均匀施力,箱体1的右侧表面粘合有易碎贴,可以提醒操作人员对箱体1进行轻拿轻放,打气嘴308的上表面中心加工有圆角,便于气针的插入。

[0025] 箱体1的内壁与泡沫块309的外壁之间设有缓震垫5,缓震垫5包括方环501和气囊垫502,多个方环501分别固接在箱体1的内部底端和侧壁表面,方环501的内部设有气囊垫502,气囊垫502为内部注入空气的PE材质制成,气囊垫502均与箱体1和泡沫块309相抵紧,泡沫块309上表面与箱体1的内部顶端之间同样设有气囊垫502。

[0026] 当需要对手机屏幕2放入箱体1内部进行存储运输时,首先将手机屏幕2放置在通槽301内部,然后在将气针通过打气嘴308插入到竖筒304的内部,使用打气筒向其内部注入适量的空气,进入到竖筒304内部后的空气会通过横管305进入到空心囊302的内部,可以使空心囊302进行膨胀,进而能将通槽301内部的手机屏幕2进行抵紧,即完成了手机屏幕2与存储芯3之间的安装,期间能够根据空心囊302内部注入空气量的多少,来实现控制空心囊302的膨胀量,进而可以使通槽301的内部适用于不同型号手机屏幕2进行使用,手机屏幕2与存储芯3安装完成后,将气囊垫502铺设在方环501的内部,然后在将内部装入有手机屏幕2的泡沫块309放入到箱体1内部,使其与气囊垫502相抵紧接触,然后在将泡沫块309的上表面铺设气囊垫502,然后即可对箱体1的顶端进行封箱作业,进而完成了对手机屏幕2整体的装箱作业,在运输期间泡沫块309与箱体1之间的气囊垫502能够有效对箱体1外界受力进行缓震,运输完成需要将手机屏幕2取出时,将丝堵306与竖筒304相分离,对其内部进行放气作业,即可将手机屏幕2取出。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;

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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

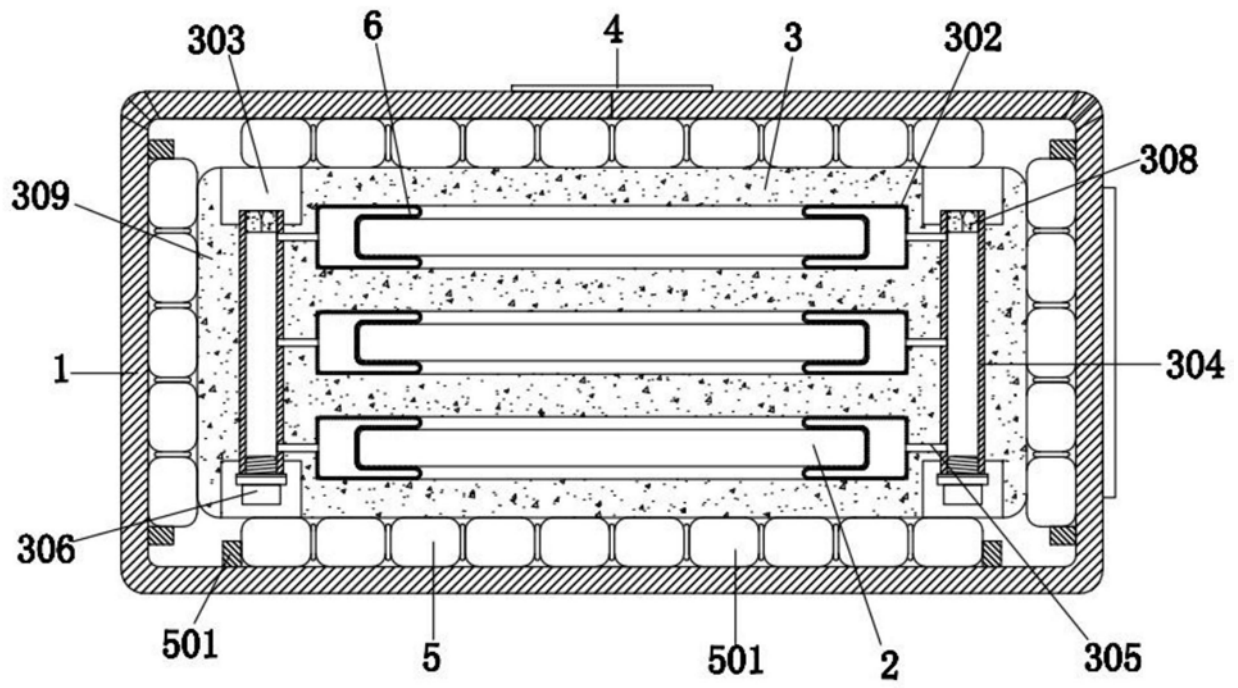


图1

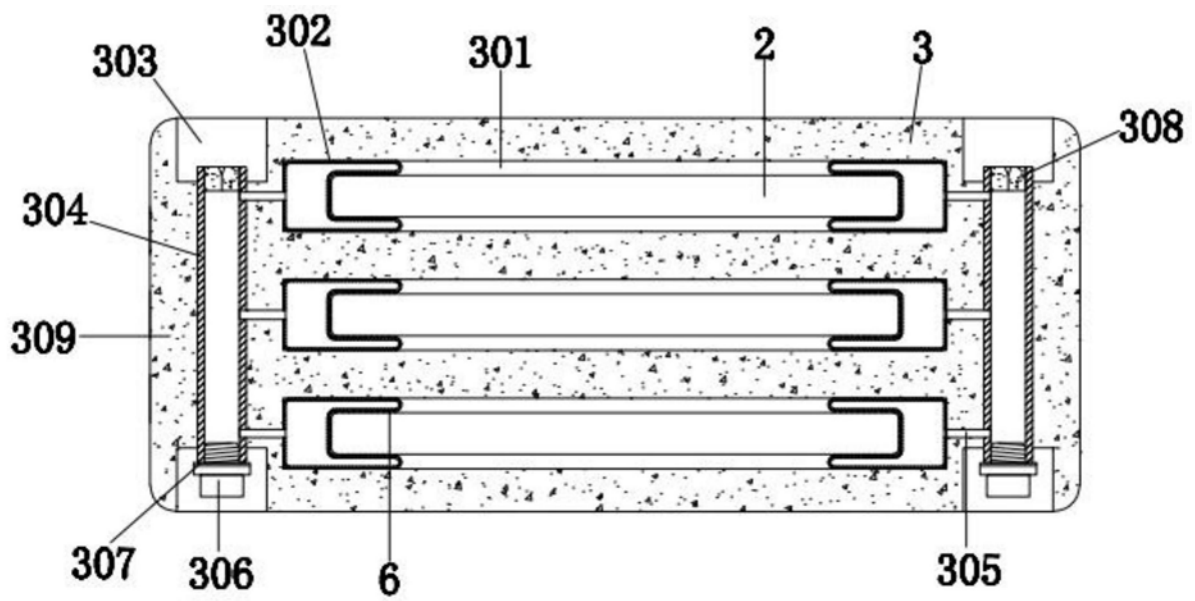


图2

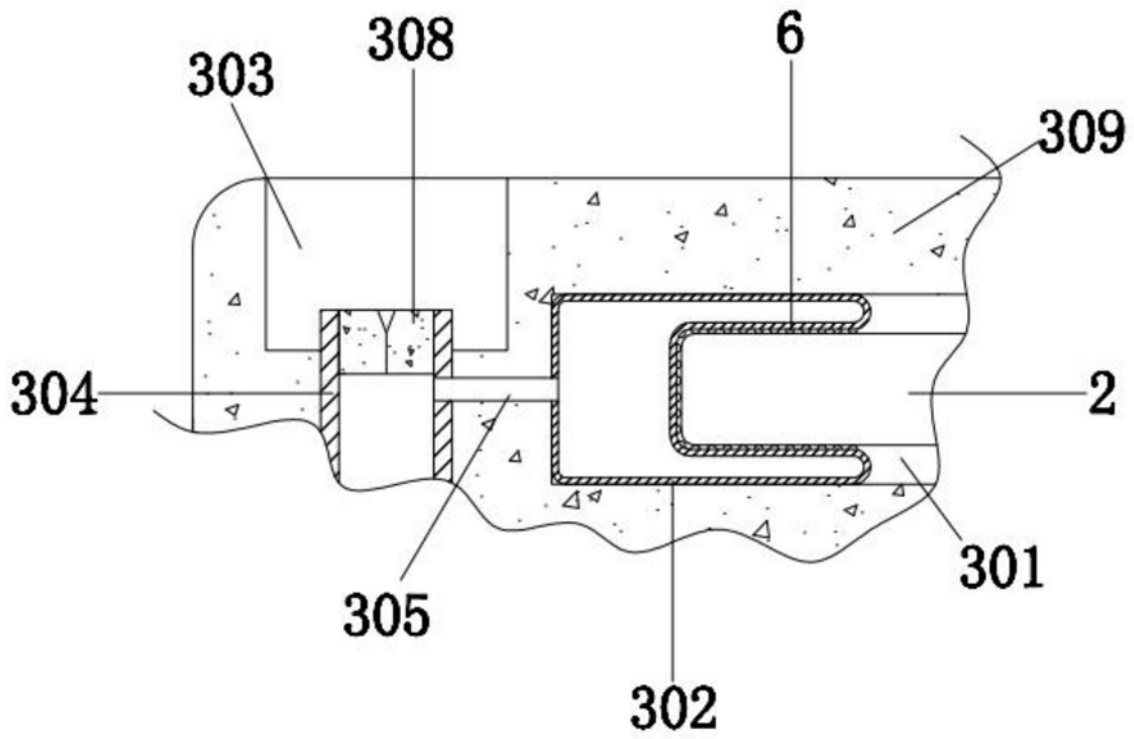


图3

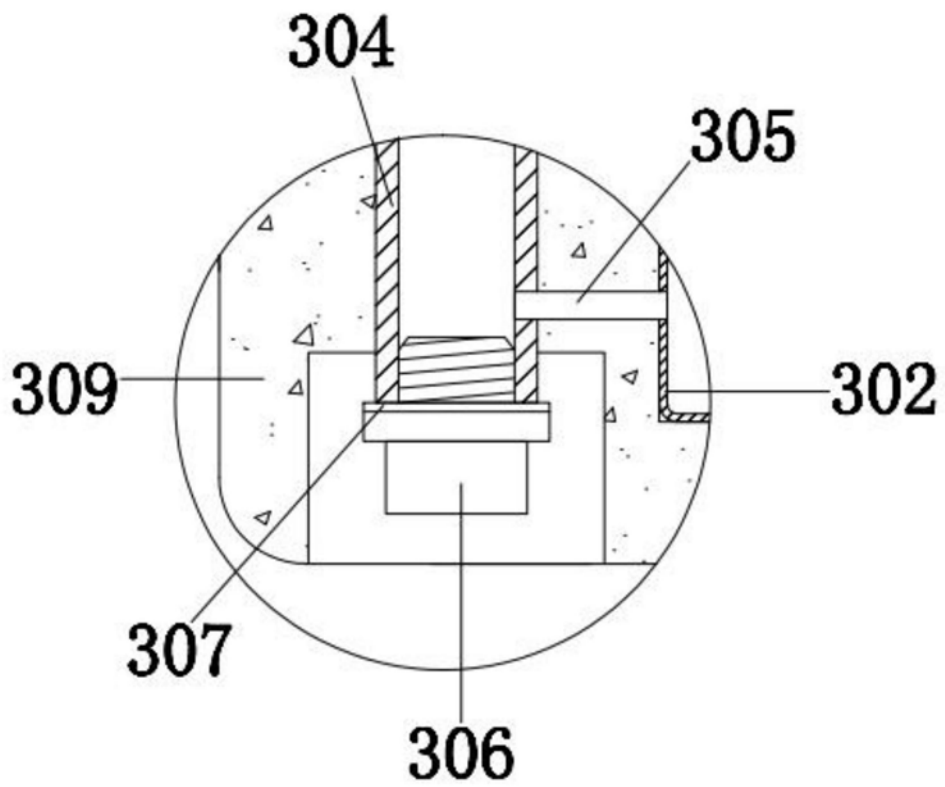


图4