



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220097274 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321604543.5

(22) 申请日 2023.06.24

(73) 专利权人 珠海臻尚彩合科技有限公司

地址 519000 广东省珠海市前山鞍山路66
号3楼310-10室

(72) 发明人 于赞德

(74) 专利代理机构 广东中衢知识产权代理事务
所(普通合伙) 44755

专利代理师 林静涛

(51) Int. Cl.

B65D 85/34 (2006.01)

B65D 6/34 (2006.01)

B65D 6/14 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 25/04 (2006.01)

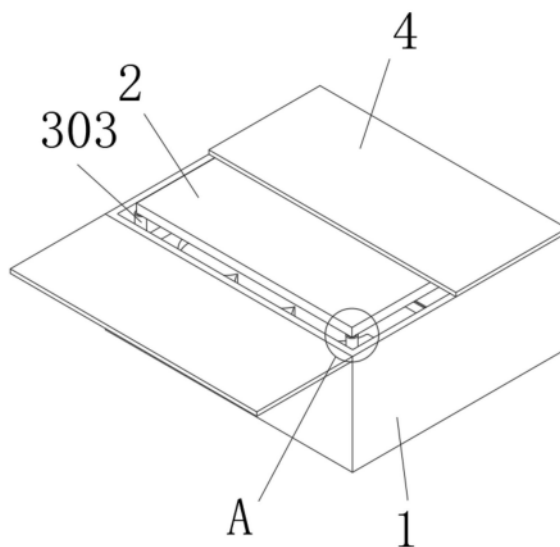
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种包装箱加固防护结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装箱加固防护结构,属于防护技术领域,其技术方案要点包括包装箱本体和盖板,包装箱的内部设置有挡板,包装箱的内部设置有放置板,放置板的数量为两个,两个放置板顶部的四角均固定连接有固定机构;固定机构包括限位柱、限位孔和支撑柱,顶部限位柱的顶部与挡板的底部固定连接,解决了现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱简单放置一些海绵来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本等问题。



1. 一种包装箱加固防护结构,包括包装箱本体(1)和盖板(4),其特征在于:所述包装箱的内部设置有挡板(2),所述包装箱的内部设置有放置板(5),所述放置板(5)的数量为两个,两个放置板(5)顶部的四角均固定连接有固定机构(3);

所述固定机构(3)包括限位柱(301)、限位孔(302)和支撑柱(303),顶部限位柱(301)的顶部与挡板(2)的底部固定连接,所述限位孔(302)开设在支撑柱(303)的内部,所述限位柱(301)的底部延伸至限位孔(302)的内部且与限位孔(302)的内部紧密接触。

2. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:顶部放置板(5)底部的四角均开设有连接孔(12),底部支撑柱(303)的顶部延伸至连接孔(12)的内部且与连接孔(12)的内部紧密接触。

3. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述放置板(5)内壁两侧均固定连接有海绵(7),所述放置板(5)的内部开设有存放区(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述放置板(5)的顶部固定连接有隔板(10),所述隔板(10)设置在两个海绵(7)相对一侧之间。

5. 根据权利要求4所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述隔板(10)的两侧均固定连接有缓冲绵(8),所述缓冲绵的数量为若干个。

6. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述放置板(5)的表面固定连接有摩擦垫(6),所述摩擦垫(6)的数量为四个。

7. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述挡板(2)的底部开设有防护槽(9),所述防护槽(9)的数量为若干个。

8. 根据权利要求1所述的一种包装箱加固防护结构,其特征在于:所述挡板(2)的材质为泡沫。

一种包装箱加固防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护技术领域,特别涉及一种包装箱加固防护结构。

背景技术

[0002] 包装箱主要是为了便于运输装卸和仓储,其中包括木箱、塑料箱、纸箱,在现今绿色环保风潮的刺激下,纸质包装箱因其独具的绿色环保特点成为众多企业包装箱领域的首选,在运输包装水果需要使用纸质包装箱对水果进行包装。

[0003] 目前,公告号为CN210618767U的中国专利,公开了一种包装箱用防护泡沫,包括包装箱,包装箱顶端的四个边侧均铰接有箱盖,包装箱的内部嵌设有防护泡沫,包装箱内部的底端等距固定安装有若干个套筒,若干个套筒的内部均固定安装有弹簧,若干个弹簧的一端均与T型支撑板的底端固定连接,T型支撑板的顶端与防护泡沫的底端相接触,防护泡沫由耐磨层,此实用新型一种包装箱用防护泡沫,防护泡沫通过设置的耐磨层,增加防护泡沫的耐磨度,通过设置的保温层,具有保温效果,通过设置的弹性层,具有缓冲效果,有效的保护运输物品,通过设置的防水层具有防水效果,通过包装箱与防护泡沫之间安装的弹簧具有缓冲效果,避免物体运输撞击过大损坏物品。

[0004] 现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱简单放置一些海绵来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种包装箱加固防护结构,旨在解决现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱简单放置一些海绵来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种包装箱加固防护结构,包括包装箱本体和盖板,所述包装箱的内部设置有挡板,所述包装箱的内部设置有放置板,所述放置板的数量为两个,两个放置板顶部的四角均固定连接有固定机构;

[0007] 所述固定机构包括限位柱、限位孔和支撑柱,顶部限位柱的顶部与挡板的底部固定连接,所述限位孔开设在支撑柱的内部,所述限位柱的底部延伸至限位孔的内部且与限位孔的内部紧密接触。

[0008] 为了达到使顶部放置板固定在支撑柱顶部的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,顶部放置板底部的四角均开设有连接孔,底部支撑柱的顶部延伸至连接孔的内部且与连接孔的内部紧密接触。

[0009] 为了达到对水果防护的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选

的,所述放置板内壁两侧均固定连接有海绵,所述放置板的内部开设有存放区。

[0010] 为了达到隔开水果的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,所述放置板的顶部固定连接有隔板,所述隔板设置在两个海绵相对一侧之间。

[0011] 为了达到对水果间缓冲的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,所述隔板的两侧均固定连接有缓冲绵,所述缓冲绵的数量为若干个。

[0012] 为了达到增大对纸质包装箱内壁摩擦力的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,所述放置板的表面固定连接有摩擦垫,所述摩擦垫的数量为四个。

[0013] 为了达到对水果限位的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,所述挡板的底部开设有防护槽,所述防护槽的数量为若干个。

[0014] 为了达到避免挤压水果的效果,作为本实用新型的一种包装箱加固防护结构优选的,所述挡板的材质为泡沫。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 该包装箱加固防护结构,通过使用纸质包装箱本体来对水果进行包装,先将放置板移至包装箱本体的内部,使摩擦垫与包装箱本体的内壁接触,从而使放置板在纸质包装箱本体的内部不易晃动,接着将需要包装的水果放置在放置板的存放区,使水果的表面与海绵接触,隔板的两侧均固定连接有缓冲绵,即可使水果在运输时避免水果之间发生移动碰撞,造成损失,将顶部放置板移至纸质包装箱本体内部,使顶部放置板平稳的落在底部支撑柱的顶部,从而避免了放置板对水果的挤压,最后将挡板移至纸质包装箱本体,使挡板对水果进行防护,避免在运输时造成纸质包装箱的变形,进而增大运输的成本,解决了现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱本体简单放置一些海绵来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的包装箱加固防护结构的整体结构图;

[0018] 图2为本实用新型中放置板与支撑柱的立体连接示意图;

[0019] 图3为本实用新型中海绵与放置板的立体连接示意图;

[0020] 图4为本实用新型中固定机构的立体连接示意图;

[0021] 图5为本实用新型中挡板底部的立体结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型中顶部放置板底部的立体结构示意图。

[0023] 图中,1、包装箱本体;2、挡板;3、固定机构;301、限位柱;302、限位孔;303、支撑柱;4、盖板;5、放置板;6、摩擦垫;7、海绵;8、缓冲绵;9、防护槽;10、隔板;11、存放区;12、连接孔。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供技术方案:一种包装箱加固防护结构,包括包装箱本体1和盖板4,包装箱的内部设置有挡板2,包装箱的内部设置有放置板5,放置板5的数量为两个,两个放置板5顶部的四角均固定连接有固定机构3;

[0027] 固定机构3包括限位柱301、限位孔302和支撑柱303,顶部限位柱301的顶部与挡板2的底部固定连接,限位孔302开设在支撑柱303的内部,限位柱301的底部延伸至限位孔302的内部且与限位孔302的内部紧密接触。

[0028] 在本实施例中:通过使用纸质包装箱本体1来对水果进行包装,先将放置板5移至包装箱本体1的内部,使摩擦垫6与包装箱本体1的内壁接触,从而使放置板5在纸质包装箱本体1的内部不易晃动,接着将需要包装的水果放置在放置板5的存放区11,使水果的表面与海绵7接触,隔板10的两侧均固定连接有缓冲绵8,即可使水果在运输时避免水果之间发生移动碰撞,造成损失,将顶部放置板5移至纸质包装箱本体1,使顶部放置板5平稳的落在底部支撑柱303的顶部,从而避免了放置板5对水果的挤压,最后将挡板2移至纸质包装箱本体1,使挡板2对水果进行防护,避免在运输时造成纸质包装箱的变形,进而增大运输的成本,解决现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱本体1简单放置一些海绵7来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本的问题。

[0029] 作为本实用新型的技术优化方案,顶部放置板5底部的四角均开设有连接孔12,底部支撑柱303的顶部延伸至连接孔12的内部且与连接孔12的内部紧密接触。

[0030] 在本实施例中:通过顶部支撑柱303的顶部延伸至连接孔12的内部且与连接孔12的内部紧密接触,即可使顶部支撑柱303的顶部与连接孔12的内部紧密接触,达到了使顶部放置板5固定在支撑柱303顶部的效果。

[0031] 作为本实用新型的技术优化方案,放置板5内壁两侧均固定连接有海绵7,放置板5的内部开设有存放区11。

[0032] 在本实施例中:通过在放置板5内壁两侧均固定连接有海绵7,即可使盖面对水果进行防护,达到了对水果防护的效果。

[0033] 作为本实用新型的技术优化方案,放置板5的顶部固定连接有隔板10,隔板10设置在两个海绵7相对一侧之间。

[0034] 在本实施例中:通过隔板10设置在两个海绵7相对一侧之间,即可使隔板10对水果进行隔离,使达了到隔开水果的效果。

[0035] 作为本实用新型的技术优化方案,隔板10的两侧均固定连接有缓冲绵8,缓冲绵的数量为若干个。

[0036] 在本实施例中:通过隔板10的两侧均固定连接有缓冲绵8,即可对水果间的碰撞进

行缓冲,达到了对水果间缓冲的效果。

[0037] 作为本实用新型的技术优化方案,放置板5的表面固定连接有摩擦垫6,摩擦垫6的数量为四个。

[0038] 在本实施例中:通过使摩擦垫6与包装箱本体1的内壁接触,达到增大对纸质包装箱内壁摩擦力的效果。

[0039] 作为本实用新型的技术优化方案,挡板2的底部开设有防护槽9,防护槽9的数量为若干个。

[0040] 在本实施例中:通过将水果与防护槽9的内部接触,即可使对水果进行限位,达到了对水果限位的效果。

[0041] 作为本实用新型的技术优化方案,挡板2的材质为海绵7板。

[0042] 在本实施例中:通过将挡板2的材质设置为海绵7板,即可对水果进行防护,达到了避免挤压水果的泡沫。

[0043] 工作原理:首先,在使用纸质包装箱来对水果进行包装时,先将底部放置板5移至包装箱本体1的内部,由于底部放置板5的表面的固定连接有摩擦垫6,即可使摩擦垫6与纸质包装箱本体1的内壁接触,从而使底部放置板5在纸质包装箱本体1的内部不易发生晃动,接着将需要包装的水果放置在放置板5的存放区11,使水果的表面与海绵7接触,由于放置板5的顶部固定连接有隔板10,隔板10设置在两个海绵7相对一侧之间,隔板10的两侧均固定连接有缓冲绵8,即可使水果在运输时避免水果之间发生移动碰撞,造成损失,在装好底部的放置板5的水果时,将顶部放置板5移至纸质包装内部,由于放置板5底部的四角均开设有连接孔12,底部支撑柱303的顶部延伸至连接孔12的内部且与连接孔12的内部紧密接触,即可使顶部放置板5平稳的落在底部支撑柱303的顶部,从而避免了放置板5对水果的挤压,最后将挡板2移至纸质包装箱本体1的内部,由于挡板2底部的四角均固定连接有限位柱301,支撑柱303的内部开设有限位孔302,即可使挡板2底部的限位柱301延伸至限位孔302的内部与限位孔302的内部紧密接触,从而使挡板2达到对水果防护的效果,容易导致水果破损腐坏,进而增大运输的成本,解决了现有的大多数在使用纸质包装箱给水果进行包装时,工作人员会在纸质包装箱简单放置一些海绵来给水果包装,在运输时,将纸质包装箱一层一层的码在一起,由于重力的缘故会使上方的纸质包装箱对下方的纸质包装箱产生挤压,造成纸质包装箱的变形,容易导致水果破损腐坏,增大了运输成本的问题。

[0044] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

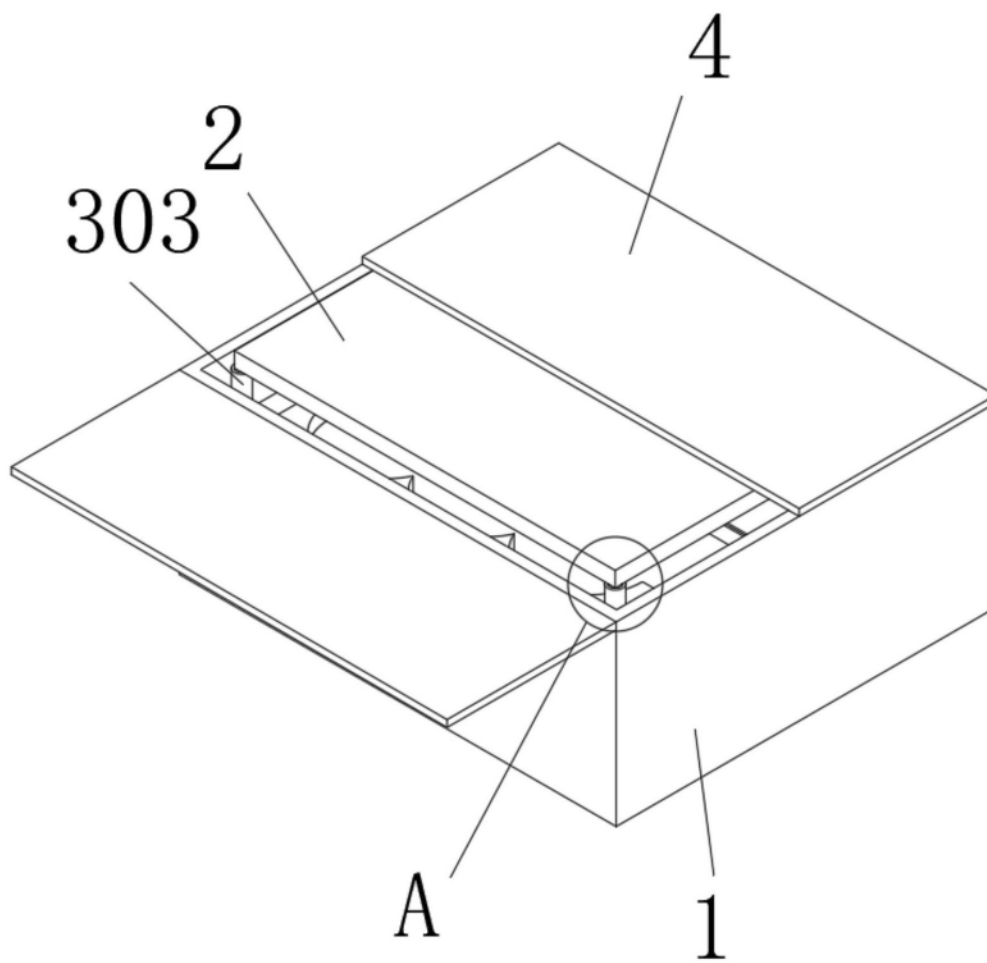


图1

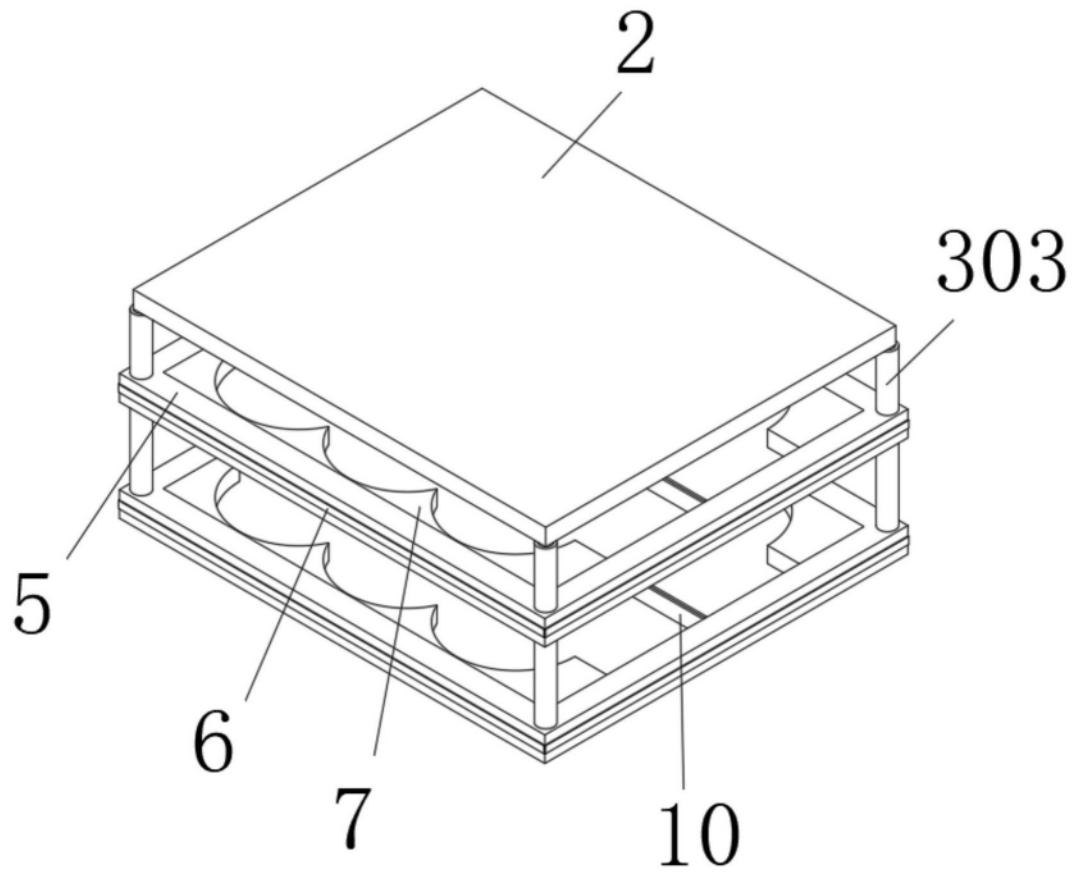


图2

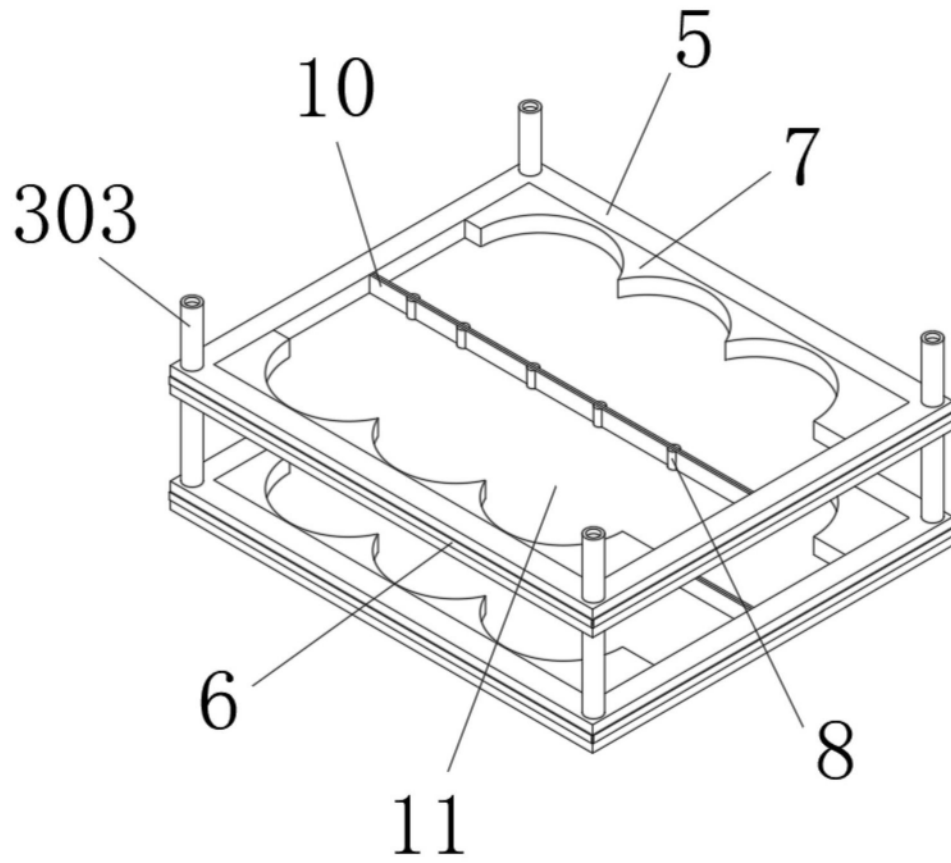


图3

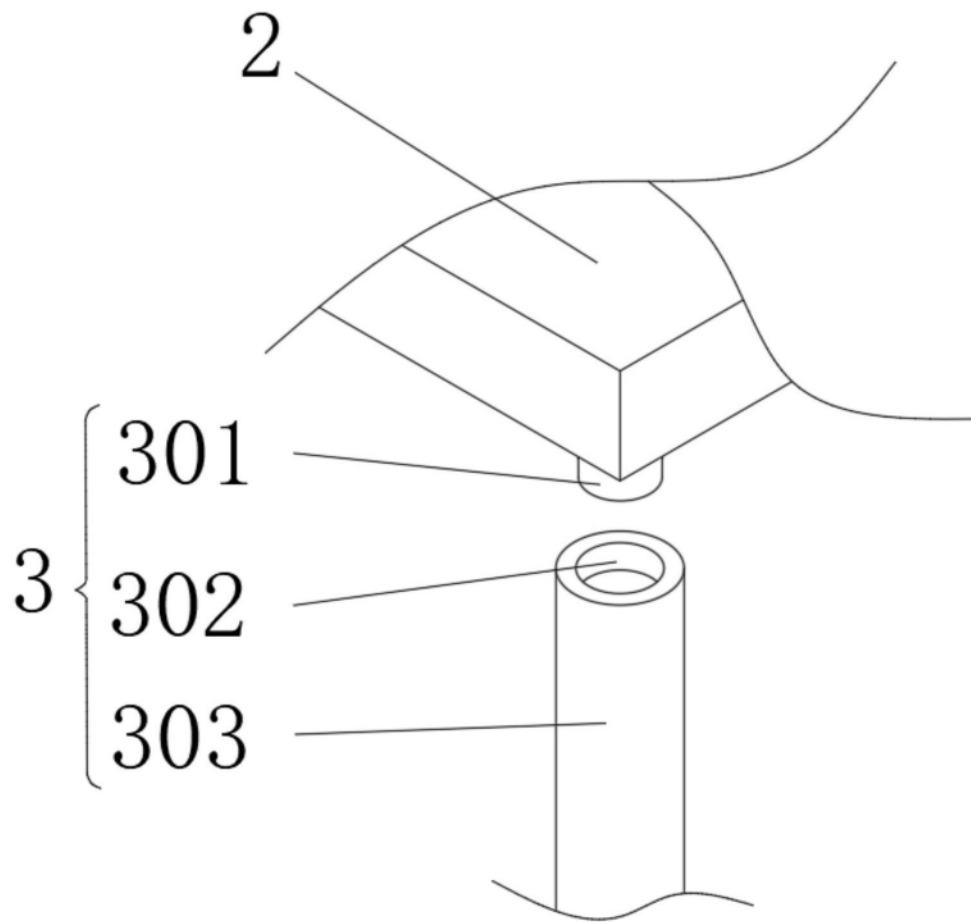


图4

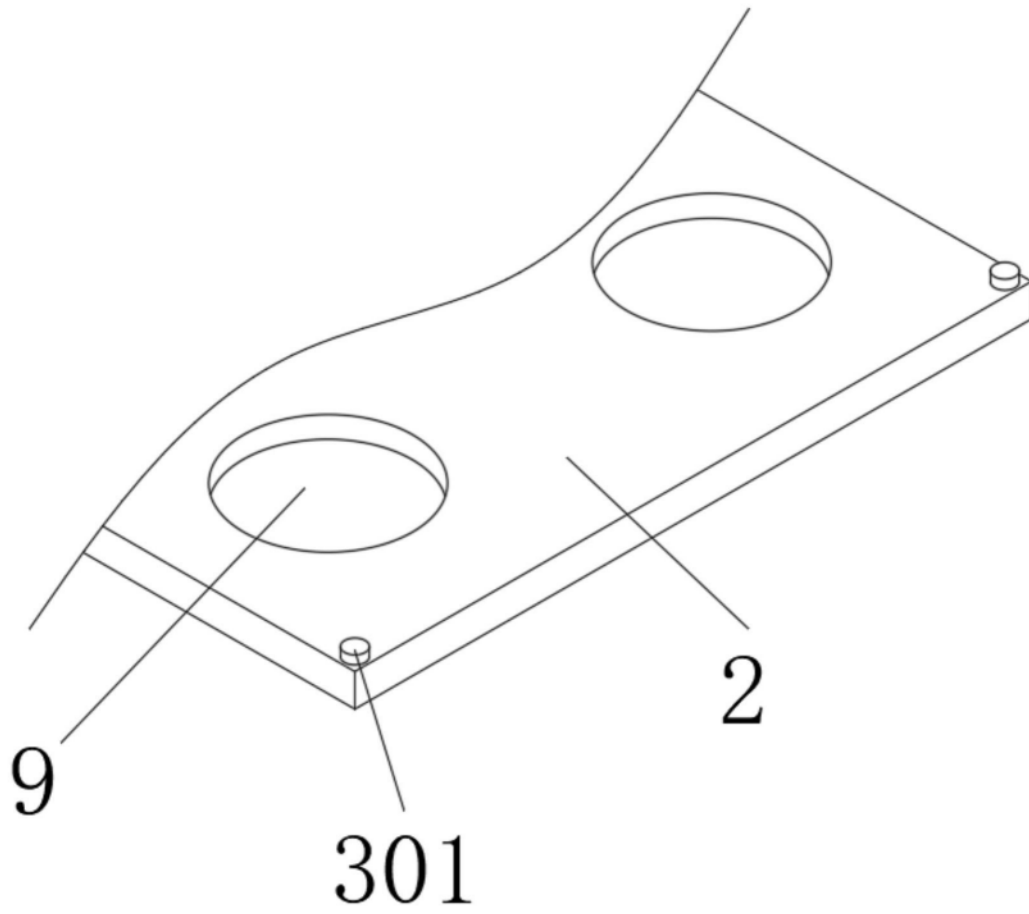


图5

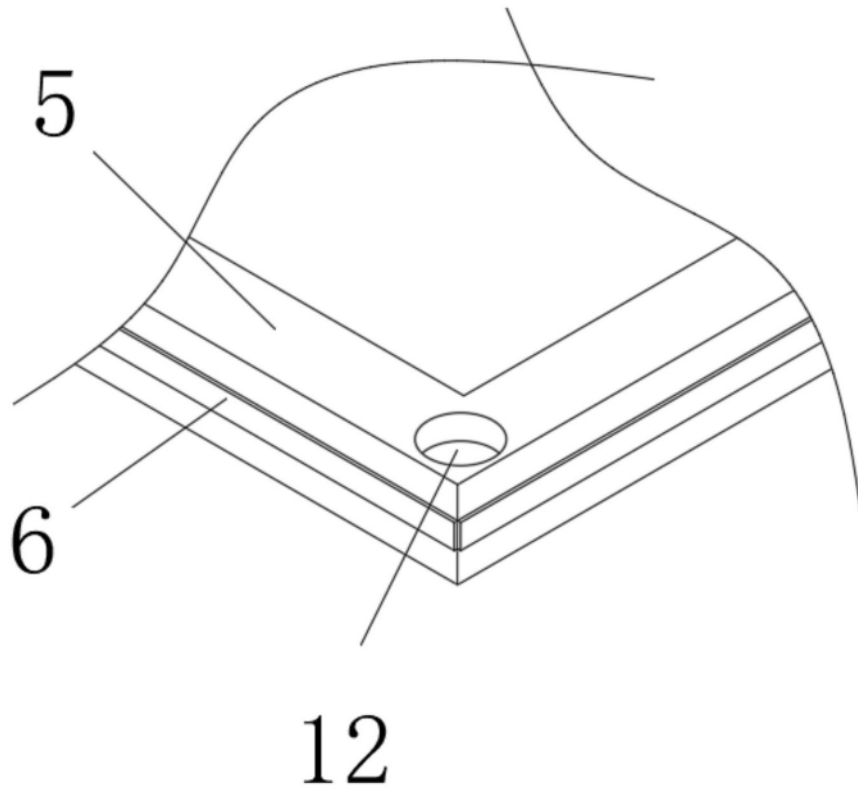


图6