(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221227580 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202323174973.0

(22)申请日 2023.11.24

(73)专利权人 深圳市德盛兴实业有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明区新湖街道楼村社区红银路121德盛兴1层A段、2层A段、3层、4层A段

(72)发明人 张延朝 李朋渊 钟运洪

(74)专利代理机构 北京亿知臻成专利代理事务所(普通合伙) 16123
专利代理师 车丽媛

(51)Int.Cl.
H04M 1/02(2006.01)
H04M 1/18(2006.01)

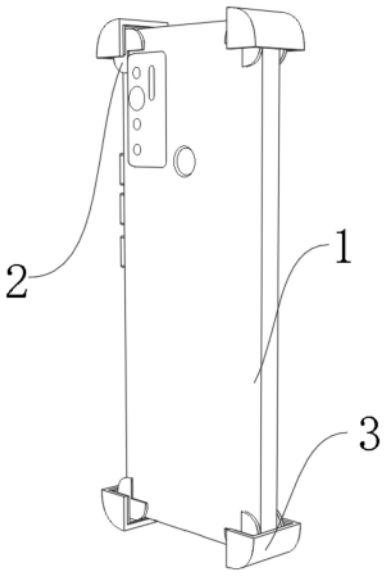
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于手机模型边角保护的防护结构

(57)摘要

本实用新型提供一种用于手机模型边角保护的防护结构,涉及手机模型防护设备领域,包括防护壳体,防护壳体设置有四个,四个防护壳体的一侧均呈垂直方向上下相对设置有两个固定装置,四个防护壳体一侧分别通过两个固定装置与手机模型主体的四角位置相连接,该装置较传统的通过边缘防护壳粘连在手机模型主体上的方式,该方式实现了即使在长时间使用时,该装置依然可以对防护壳体与手机模型主体之间形成固定的效果,且较传统的通过边缘防护壳粘连在手机模型主体上的方式,在拆除防护壳体时无需清理粘连的痕迹,使得对于手机模型主体的防护更佳。



CN 221227580 U

1.一种用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,包括防护壳体(5),所述防护壳体(5)设置有四个,四个防护壳体(5)的一侧均呈垂直方向上下相对设置有两个固定装置,四个防护壳体(5)一侧分别通过两个固定装置与手机模型主体(1)的四角位置相连接;

所述固定装置包括限位盘(2)以及连接件,所述限位盘(2)的底端与所述手机模型主体(1)的一侧相贴合,限位盘(2)与手机模型主体(1)贴合的一侧的边缘处设置为倾斜状,限位盘(2)的一侧与所述连接件的一侧固定连接,所述防护壳体(5)的内部设置有活动槽,连接件远离限位盘(2)的一侧设置在活动槽内并沿活动槽滑动,连接件接近活动槽的一侧固定连接有弹性件,所述弹性件远离连接件的一端与所述活动槽的内侧底壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,所述弹性件为弹簧(6),所述弹簧(6)的一端与所述连接件接近限位盘(2)的一侧固定连接,弹簧(6)远离连接件的一端与所述防护壳体(5)内部设置的活动槽的内侧底壁固定连接。

3.根据权利要求2所述的用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,所述防护壳体(5)的外侧壁固定连接有缓冲壳(3)。

4.根据权利要求3所述的用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,所述限位盘(2)接近所述手机模型主体(1)的一侧设置有防滑垫(4)。

5.根据权利要求4所述的用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,所述连接件为连接块(7),所述连接块(7)的一侧与所述限位盘(2)的一侧固定连接,连接块(7)远离限位盘(2)的一侧与所述防护壳体(5)内部设置的活动槽的内侧壁活动连接,连接块(7)接近活动槽的一端与所述弹簧(6)的一端固定连接。

6.根据权利要求5所述的用于手机模型边角保护的防护结构,其特征在于,所述防护壳体(5)的内侧壁设置为圆弧状,所述限位盘接近防护壳体(5)的内侧壁的一侧与防护壳体(5)的内侧壁相贴合,限位盘与防护壳体(5)的内侧壁活动连接。

一种用于手机模型边角保护的防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手机模型防护设备领域,尤其涉及一种用于手机模型边角保护的防护结构。

背景技术

[0002] 手机模型是指手机的模型机,也称样板机,是用于展示和参考的手机样品。它通常展示了手机的外形、尺寸、屏幕、按键等设计元素,以便生产商、设计师、销售商等能够更直观地了解和评估手机的外观和结构。手机模型在产品设计、开发和市场推广等过程中起着重要的作用。

[0003] 在现有的手机模型主体在进行运输的过程中,需要对手机模型主体的边缘四角位置进行防护,防止其出现损坏,现有的对于手机模型主体的边缘四角防护一般通过设置边缘保护壳,该边缘保护壳的一侧设置有缓冲垫,边缘防护壳现对于缓冲垫的一侧设置有粘连性,在安装时,通过将边缘防护壳具有粘连性的一侧直接粘连在手机模型主体的边缘处即可,但是该方式在后续需要将边缘防护壳拆下时,由于边缘防护壳是直接粘连在手机模型主体的边缘处,当将其取下时则可能会出现手机模型主体的边缘处残余有粘连的痕迹,难以清理,且在长时间使用时,可能会出现粘连性失效的情况,导致边缘防护壳脱落的情况出现。

[0004] 因此,有必要提供一种新的用于手机模型边角保护的防护结构解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种用于手机模型边角保护的防护结构。

[0006] 本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构,包括防护壳体,所述防护壳体设置有四个,四个防护壳体的一侧均呈垂直方向上下相对设置有两个固定装置,四个防护壳体一侧分别通过两个固定装置与手机模型主体的四角位置相连接;

[0007] 所述固定装置包括限位盘以及连接件,所述限位盘的底端与所述手机模型主体的一侧相贴合,限位盘与手机模型主体贴合的一侧的边缘处设置为倾斜状,限位盘的一侧与所述连接件的一侧固定连接,所述防护壳体的内部设置有活动槽,连接件远离限位盘的一侧设置在活动槽内并延活动槽滑动,连接件接近活动槽的一侧固定连接有弹性件,所述弹性件远离连接件的一端与所述活动槽的内侧底壁固定连接。

[0008] 优选的,所述弹性件为弹簧,所述弹簧的一端与所述连接件接近限位盘的一侧固定连接,弹簧远离连接件的一端与所述防护壳体内部设置的活动槽的内侧底壁固定连接。

[0009] 优选的,所述防护壳体的外侧壁固定连接有缓冲壳。

[0010] 优选的,所述限位盘接近所述手机模型主体的一侧设置有防滑垫。

[0011] 优选的,所述连接件为连接块,所述连接块的一侧与所述限位盘的一侧固定连接,连接块远离限位盘的一侧与所述防护壳体内部设置的活动槽的内侧壁活动连接,连接块接

近活动槽的一端与所述弹簧的一端固定连接。

[0012] 优选的,所述防护壳体的内侧壁设置为圆弧状,所述限位盘接近防护壳体的内侧壁的一侧与防护壳体的内侧壁相贴合,限位盘与防护壳体的内侧壁活动连接。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构具有如下有益效果:

[0014] 该装置在使用时,当需要对防护壳体进行安装时,首先可以将手机模型主体的边缘处向两个限位盘之间运动,而由于两个限位盘与手机模型主体贴合的一侧的边缘处设置为倾斜状,使得在手机模型主体边缘处接触两个限位盘时,通过两个限位盘设置为倾斜状的边缘处使得手机模型主体进入到两个限位盘之间,且通过手机模型主体的运动使得将两个限位盘向相对的方向运动,在两个限位盘向相对的方向运动时,两个限位盘的一侧均固定连接有连接件以及弹性件,使得在两个限位盘运动时,将两个弹性件进行压缩,当手机模型主体完全进入到两个限位盘之间时,通过两个弹性件的弹性力使得对手机模型主体的边角处进行固定,最终实现对防护壳体与手机模型主体的边角处进行固定,该装置较传统的通过边缘防护壳粘连在手机模型主体上的方式,该方式实现了即使在长时间使用时,该装置依然可以对防护壳体与手机模型主体之间形成固定的效果,且较传统的通过边缘防护壳粘连在手机模型主体上的方式,在拆除防护壳体时无需清理粘连的痕迹,使得对于手机模型主体的防护更佳。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构的拆分图;

[0017] 图3为图2所示的A处放大图;

[0018] 图4为本实用新型提供的固定装置示意图;

[0019] 图5为本实用新型提供的固定装置的拆分图。

[0020] 图中标号:1、手机模型主体;2、限位盘;3、缓冲壳;4、防滑垫;5、防护壳体;6、弹簧;7、连接块。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0022] 请结合参阅图1-图5,其中,图1为本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构的整体结构示意图;图2为本实用新型提供的用于手机模型边角保护的防护结构的拆分图;图3为图2所示的A处放大图;图4为本实用新型提供的固定装置示意图;图5为本实用新型提供的固定装置的拆分图。

[0023] 在具体实施过程中,如图1-图5所示,一种用于手机模型边角保护的防护结构,包括防护壳体5,防护壳体5设置有四个,四个防护壳体5的一侧均呈垂直方向上下相对设置有两个固定装置,四个防护壳体5一侧分别通过两个固定装置与手机模型主体1的四角位置相连接;

[0024] 固定装置包括限位盘2以及连接件,限位盘2的底端与手机模型主体1的一侧相贴合,限位盘2与手机模型主体1贴合的一侧的边缘处设置为倾斜状,限位盘2的一侧与连接件

的一侧固定连接,防护壳体5的内部设置有活动槽,连接件远离限位盘2的一侧设置在活动槽内并延活动槽滑动,连接件接近活动槽的一侧固定连接有弹性件,弹性件远离连接件的一端与活动槽的内侧底壁固定连接,弹性件为弹簧6,弹簧6的一端与连接件接近限位盘2的一侧固定连接,弹簧6远离连接件的一端与防护壳体5内部设置的活动槽的内侧底壁固定连接,连接件为连接块7,连接块7的一侧与限位盘2的一侧固定连接,连接块7远离限位盘2的一侧与防护壳体5内部设置的活动槽的内侧壁活动连接,连接块7接近活动槽的一端与弹簧6的一端固定连接;

[0025] 防护壳体5的外侧壁固定连接有缓冲壳3,通过缓冲壳3使得实现对手机模型主体1的四角位置的进一步保护,限位盘2接近手机模型主体1的一侧设置有防滑垫4,通过防滑垫4可以增大限位盘2与手机模型主体1之间的摩擦力,使得可以提高限位盘2与手机模型主体1之间的固定的效果,防护壳体5的内侧壁设置为圆弧状,限位盘接近防护壳体5的内侧壁的一侧与防护壳体5的内侧壁相贴合,限位盘与防护壳体5的内侧壁活动连接。

[0026] 本实用新型提供的工作原理如下:该装置在使用时,当需要对防护壳体5进行安装时,首先可以将手机模型主体1的边缘处向两个限位盘2之间运动,而由于两个限位盘2与手机模型主体1贴合的一侧的边缘处设置为倾斜状,使得在手机模型主体1边缘处接触两个限位盘2时,通过两个限位盘2设置为倾斜状的边缘处使得手机模型主体1进入到两个限位盘2之间,且通过手机模型主体1的运动使得将两个限位盘2向相对的方向运动,在两个限位盘2向相对的方向运动时,两个限位盘2的一侧均固定连接有连接块7以及弹簧6,使得在两个限位盘2运动时,将两个弹簧6进行压缩,当手机模型主体1完全进入到两个限位盘2之间时,通过两个弹簧6的弹性力使得对手机模型主体1的边角处进行固定,最终实现对防护壳体5与手机模型主体1的边角处进行固定,且通过设置防滑垫4,使得实现对于手机模型主体1的四角位置的进一步固定,通过防护壳体5以及防护壳体5一侧固定设置的缓冲壳3实现对手机模型主体1的四角处进行防护的效果。

[0027] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

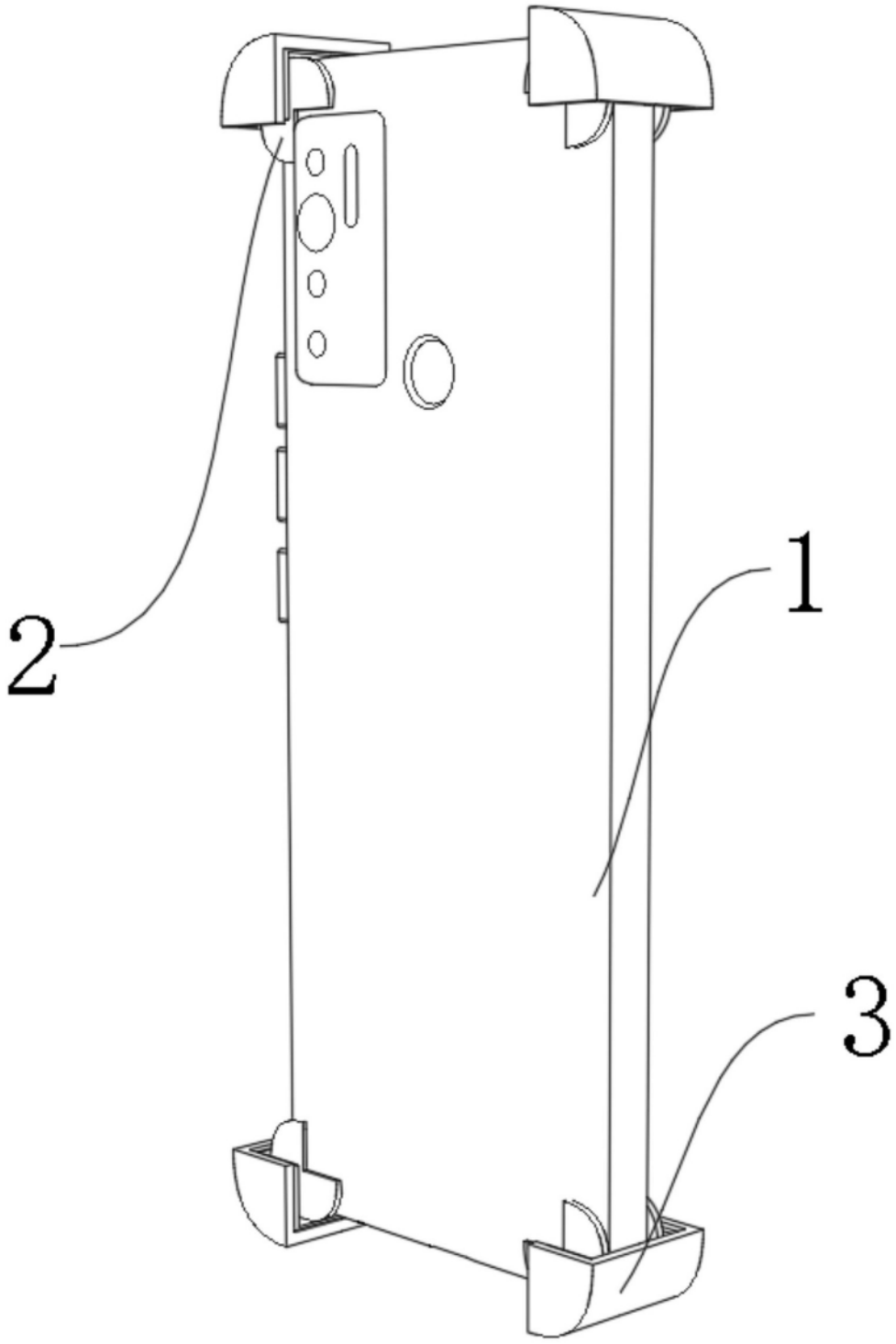


图1

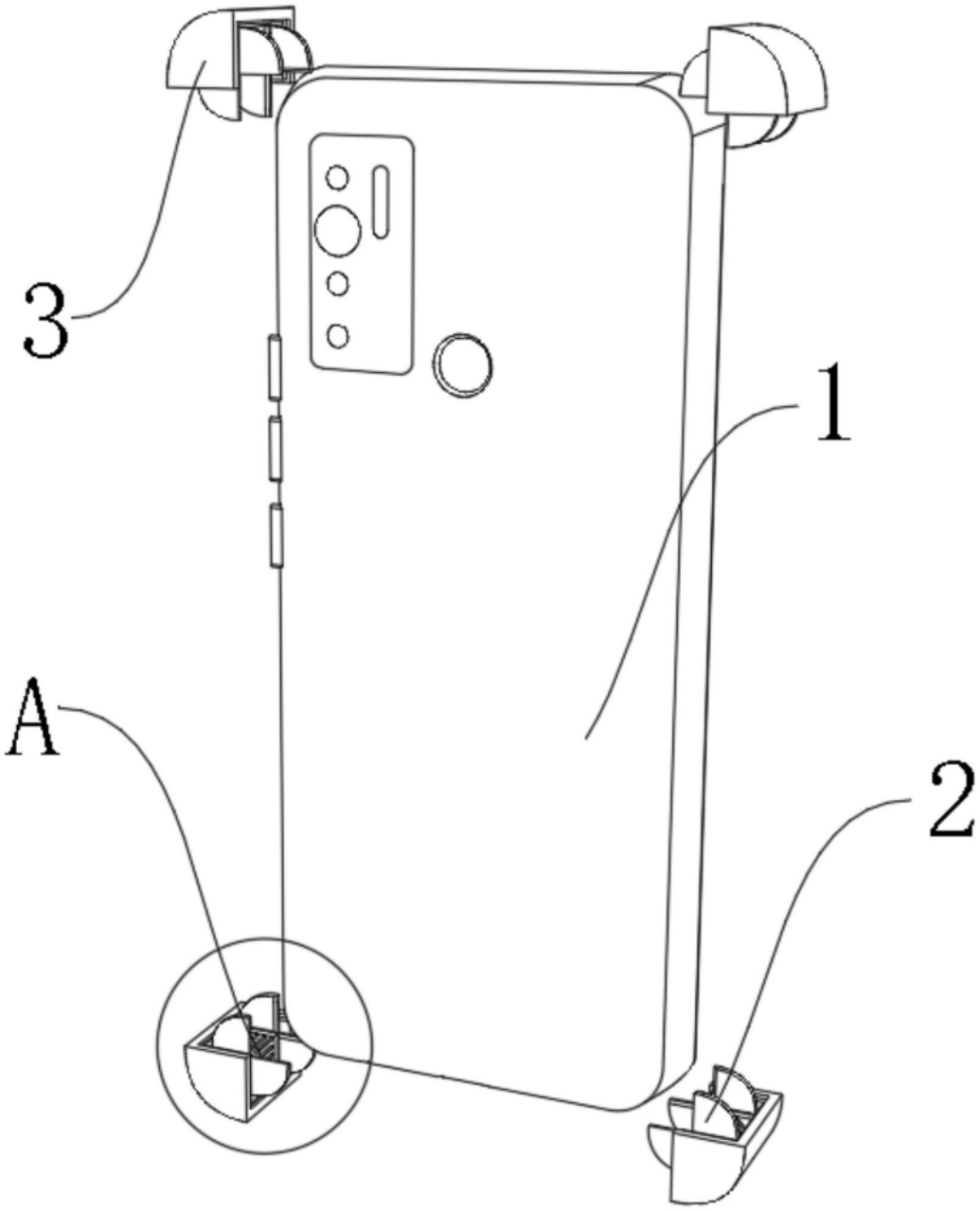


图2

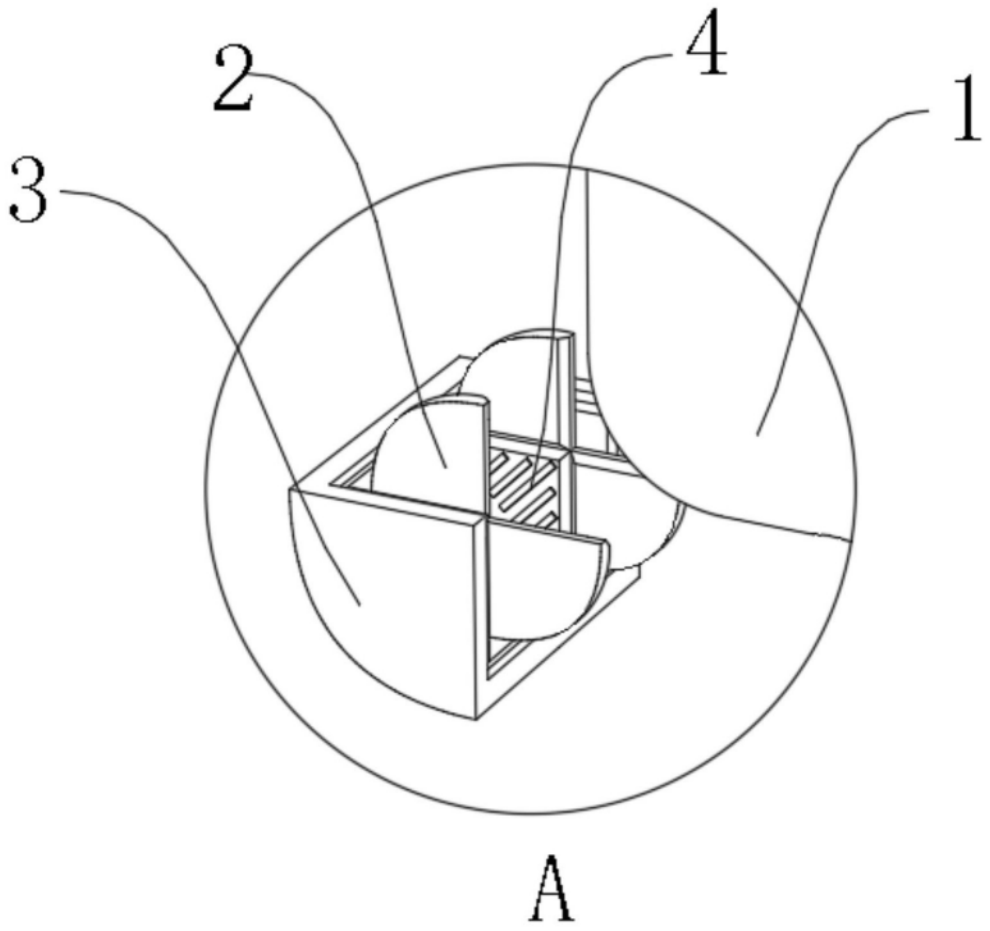


图3

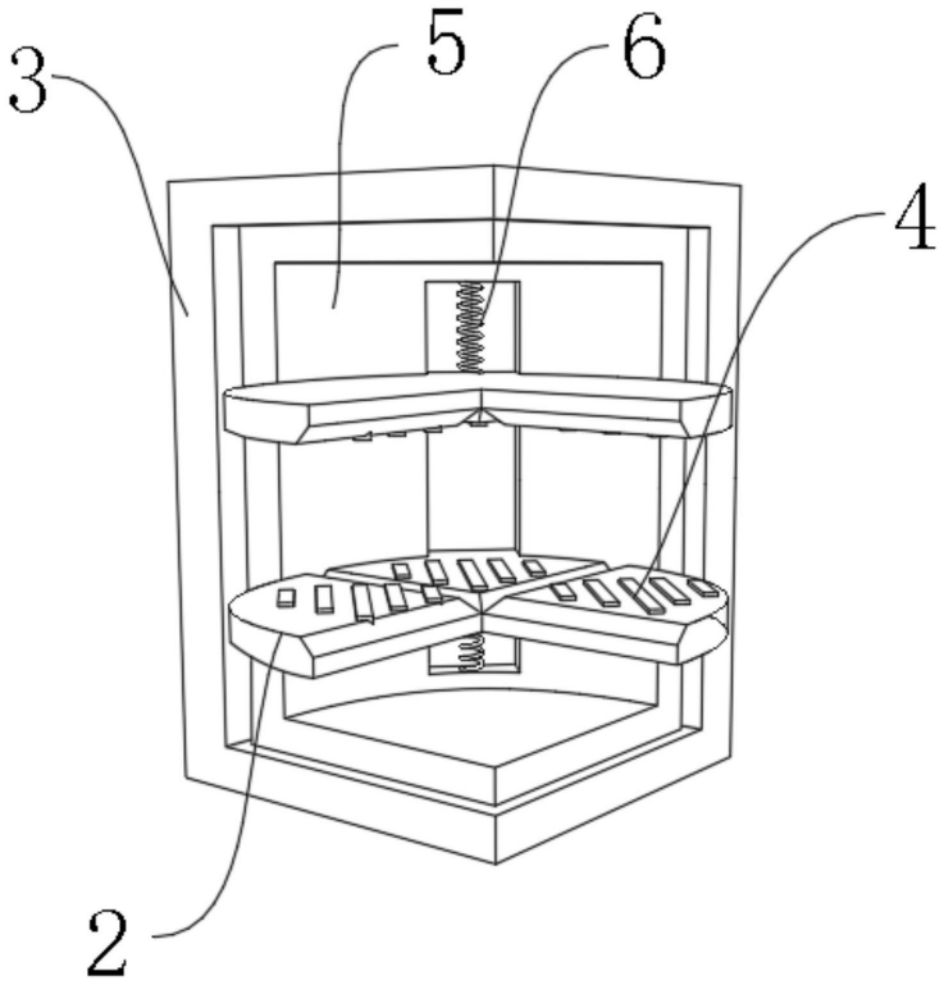


图4

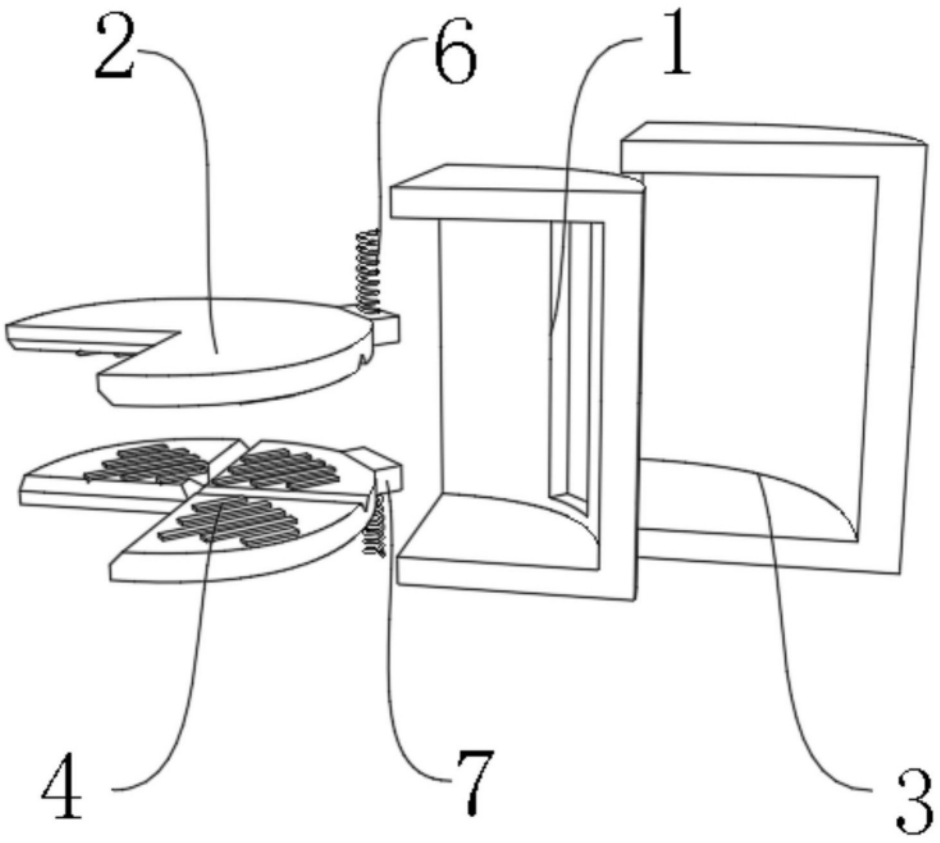


图5