



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222060492 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420696206.1

(22) 申请日 2024.04.07

(73) 专利权人 青岛中昊天国际贸易有限公司

地址 266000 山东省青岛市前湾保税港区

北京路38号四号厂房二楼东2015号

(A)

(72) 发明人 郑磊

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理

有限公司 11297

专利代理师 白秀梅

(51) Int. Cl.

B26D 7/06 (2006.01)

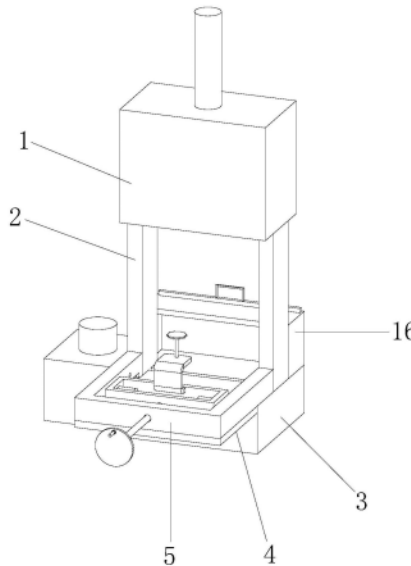
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种橡胶制品加工的切胶机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种橡胶制品加工的切胶机,包括切胶机本体,所述切胶机本体底部的两侧均固定安装有立柱,所述立柱的底部固定安装有底座,所述底座的正面固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有安装框架,所述安装框架位于底座的顶部,所述安装框架的正面开设有螺纹孔。本实用新型通过设置螺纹孔和驱动螺杆相互配合用于驱动推动架进行移动,进而推动架对放置的橡胶进行推动,再利用立柱对橡胶进行裁切,使得橡胶被裁切成小块,避免人工手推橡胶,提高操作人员的安全性,同时解决了现有的切胶机在对橡胶裁切时,需要操作人员对橡胶进行推送,完成橡胶的裁切,但操作人员对橡胶推送时,存在较大的安全隐患,易造成操作人员受伤的问题。



1. 一种橡胶制品加工的切胶机,包括切胶机本体(1),其特征在于:所述切胶机本体(1)底部的两侧均固定安装有立柱(2),所述立柱(2)的底部固定安装有底座(3),所述底座(3)的正面固定安装有支撑板(4),所述支撑板(4)的顶部固定安装有安装框架(5),所述安装框架(5)位于底座(3)的顶部,所述安装框架(5)的正面开设有螺纹孔(6),所述支撑板(4)的顶部且位于安装框架(5)的内侧设置有推动架(7),所述推动架(7)的正面轴承连接有驱动螺杆(8),所述驱动螺杆(8)的另一侧贯穿螺纹孔(6)并与螺纹孔(6)螺纹连接,所述驱动螺杆(8)的另一侧固定安装有驱动盘,所述推动架(7)内侧的两侧均固定安装有侧箱(9),所述侧箱(9)的内部固定安装有挤压弹簧(10),所述挤压弹簧(10)相对远离的一侧均固定安装有连接板(11),所述连接板(11)的另一侧固定安装有卡杆(12),所述安装框架(5)内侧的两侧均开设有均匀分布的顿挫槽(13),所述卡杆(12)的另一侧卡接于顿挫槽(13)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工的切胶机,其特征在于:所述安装框架(5)内侧的两侧均开设有限位槽(15),所述推动架(7)的两侧均固定安装有限位块(14),所述限位块(14)位于限位槽(15)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工的切胶机,其特征在于:所述底座(3)的顶部固定安装有防护板(16),所述防护板(16)位于立柱(2)的背面。

4. 根据权利要求3所述的一种橡胶制品加工的切胶机,其特征在于:所述防护板(16)的顶部开设有插槽(17),所述插槽(17)的内部设置有插板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种橡胶制品加工的切胶机,其特征在于:所述推动架(7)的内侧固定安装有固定板(19),所述固定板(19)的顶部螺纹连接有限位螺杆(20),所述限位螺杆(20)的底部贯穿固定板(19)并轴承连接有限位板(21)。

6. 根据权利要求5所述的一种橡胶制品加工的切胶机,其特征在于:所述限位板(21)的底部固定安装有均匀分布的限位凸块(22),所述限位螺杆(20)的顶部固定安装有手轮。

一种橡胶制品加工的切胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橡胶制品加工技术领域,具体为一种橡胶制品加工的切胶机。

背景技术

[0002] 切胶机是一种橡胶的加工设备。其功能是把天然橡胶或合成橡胶的胶块(胶包)切成易于进行加工的较小的胶块。橡胶是一种高弹性和韧性的固体,加工规模不同,加工条件不同,橡胶的品种和性能不同,因此切胶机有多种规格和性能的品种,选购和使用时要密切根据需要进行选择和操控。

[0003] 针对上述及现有的相关技术,发明人认为往往存在以下缺陷:现有的切胶机在对橡胶裁切时,需要操作人员对橡胶进行推送,完成橡胶的裁切,但操作人员对橡胶推送时,存在较大的安全隐患,易造成操作人员受伤;因此,针对上述问题提出一种橡胶制品加工的切胶机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种橡胶制品加工的切胶机,具备避免人工推送,降低安全隐患的优点,解决了现有的切胶机在对橡胶裁切时,需要操作人员对橡胶进行推送,完成橡胶的裁切,但操作人员对橡胶推送时,存在较大的安全隐患,易造成操作人员受伤的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种橡胶制品加工的切胶机,包括切胶机本体,所述切胶机本体底部的两侧均固定安装有立柱,所述立柱的底部固定安装有底座,所述底座的正面固定安装有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有安装框架,所述安装框架位于底座的顶部,所述安装框架的正面开设有螺纹孔,所述支撑板的顶部且位于安装框架的内侧设置有推动架,所述推动架的正面轴承连接有驱动螺杆,所述驱动螺杆的另一侧贯穿螺纹孔并与螺纹孔螺纹连接,所述驱动螺杆的另一侧固定安装有驱动盘,所述推动架内侧的两侧均固定安装有侧箱,所述侧箱的内部固定安装有挤压弹簧,所述挤压弹簧相对远离的一侧均固定安装有连接板,所述连接板的另一侧固定安装有卡杆,所述安装框架内侧的两侧均开设有均匀分布的顿挫槽,所述卡杆的另一侧卡接于顿挫槽的内部。

[0006] 上述部件所达到的效果为:通过设置切胶机本体用于驱动器底部的裁切刀具下移并对放置于底座顶部的橡胶进行裁切,通过设置螺纹孔和驱动螺杆相互配合用于驱动推动架进行移动,进而推动架对放置的橡胶进行推动,再利用立柱对橡胶进行裁切,使得橡胶被裁切成小块,避免人工手推橡胶,提高操作人员的安全性,通过设置挤压弹簧用于对连接板造成挤压,进而连接板对卡杆挤压,使得卡杆的另一侧卡接于顿挫槽的内部,当推动架推动橡胶移动时,卡杆的另一侧会脱离顿挫槽的内部,随着推动架的移动,卡杆的另一侧会再次卡接于另一个顿挫槽的内部,此时,停止推动架的移动,当立柱对橡胶裁切完成后,操作人员再继续转动驱动螺杆驱动橡胶移动,有效的将橡胶裁切成均匀大小的块状。

[0007] 优选的,所述安装框架内侧的两侧均开设有限位槽,所述推动架的两侧均固定安

装有限位块,所述限位块位于限位槽的内部。

[0008] 上述部件所达到的效果为:通过设置限位块和限位槽相互配合用于对推动架进行移动限位,提高推动架在安装框架内侧的移动稳定性,进而提高推动架对需要裁切的橡胶推动时的稳定性。

[0009] 优选的,所述底座的顶部固定安装有防护板,所述防护板位于立柱的背面。

[0010] 上述部件所达到的效果为:通过设置防护板用于对裁切后的橡胶进行集中收集,避免橡胶在裁切时发生弹射,易造成人员受伤,且不方便对裁切后的橡胶进行收集。

[0011] 优选的,所述防护板的顶部开设有插槽,所述插槽的内部设置有插板。

[0012] 上述部件所达到的效果为:通过设置插板方便对防护板进行打开和关闭,进而方便将裁切完成的橡胶取出,或者防止在橡胶裁切时,橡胶发生弹射,对裁切后的橡胶进行有效的收集,在插槽的作用下方便对插板进行安装和取下。

[0013] 优选的,所述推动架的内侧固定安装有固定板,所述固定板的顶部螺纹连接有限位螺杆,所述限位螺杆的底部贯穿固定板并轴承连接有限位板。

[0014] 上述部件所达到的效果为:通过设置固定板和限位螺杆相互配合用于驱动限位板移动,进而限位板下移时对需要裁切的橡胶进行挤压限位,提高橡胶在裁切时的稳定性。

[0015] 优选的,所述限位板的底部固定安装有均匀分布的限位凸块,所述限位螺杆的顶部固定安装有手轮。

[0016] 上述部件所达到的效果为:通过设置限位凸块用于增加限位板底部的摩擦力,进而提高限位板对需要裁切的橡胶进行有效的限位,提高橡胶在裁切时的稳定性。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0018] 本实用新型通过设置切胶机本体用于驱动器底部的裁切刀具下移并对放置于底座顶部的橡胶进行裁切,通过设置螺纹孔和驱动螺杆相互配合用于驱动推动架进行移动,进而推动架对放置的橡胶进行推动,再利用立柱对橡胶进行裁切,使得橡胶被裁切成小块,避免人工手推橡胶,提高操作人员的安全性,通过设置挤压弹簧用于对连接板造成挤压,进而连接板对卡杆挤压,使得卡杆的另一侧卡接于顿挫槽的内部,当推动架推动橡胶移动时,卡杆的另一侧会脱离顿挫槽的内部,随着推动架的移动,卡杆的另一侧会再次卡接于另一个顿挫槽的内部,此时,停止推动架的移动,当立柱对橡胶裁切完成后,操作人员再继续转动驱动螺杆驱动橡胶移动,有效的将橡胶裁切成均匀大小的块状,同时解决了现有的切胶机在对橡胶裁切时,需要操作人员对橡胶进行推送,完成橡胶的裁切,但操作人员对橡胶推送时,存在较大的安全隐患,易造成操作人员受伤的问题。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构立体图;

[0020] 图2为本实用新型安装框架和推动架结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型推动架截面结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型防护板和插板结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型固定板结构示意图。

[0024] 图中:1、切胶机本体;2、立柱;3、底座;4、支撑板;5、安装框架;6、螺纹孔;7、推动架;8、驱动螺杆;9、侧箱;10、挤压弹簧;11、连接板;12、卡杆;13、顿挫槽;14、限位块;15、限

位槽;16、防护板;17、插槽;18、插板;19、固定板;20、限位螺杆;21、限位板;22、限位凸块。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-5,一种橡胶制品加工的切胶机,包括切胶机本体1,切胶机本体1底部的两侧均固定安装有立柱2,立柱2的底部固定安装有底座3,底座3的正面固定安装有支撑板4,支撑板4的顶部固定安装有安装框架5,安装框架5位于底座3的顶部,安装框架5的正面开设有螺纹孔6,支撑板4的顶部且位于安装框架5的内侧设置有推动架7,推动架7的正面轴承连接有驱动螺杆8,驱动螺杆8的另一侧贯穿螺纹孔6并与螺纹孔6螺纹连接,驱动螺杆8的另一侧固定安装有驱动盘,推动架7内侧的两侧均固定安装有侧箱9,侧箱9的内部固定安装有挤压弹簧10,挤压弹簧10相对远离的一侧均固定安装有连接板11,连接板11的另一侧固定安装有卡杆12,安装框架5内侧的两侧均开设有均匀分布的顿挫槽13,卡杆12的另一侧卡接于顿挫槽13的内部。

[0027] 具体的,安装框架5内侧的两侧均开设有限位槽15,推动架7的两侧均固定安装有限位块14,限位块14位于限位槽15的内部。

[0028] 限位块14和限位槽15相互配合用于对推动架7进行移动限位,提高推动架7在安装框架5内侧的移动稳定性,进而提高推动架7对需要裁切的橡胶推动时的稳定性。

[0029] 具体的,底座3的顶部固定安装有防护板16,防护板16位于立柱2的背面。

[0030] 防护板16用于对裁切后的橡胶进行集中收集,避免橡胶在裁切时发生弹射,易造成人员受伤,且不方便对裁切后的橡胶进行收集。

[0031] 具体的,防护板16的顶部开设有插槽17,插槽17的内部设置有插板18。

[0032] 插板18方便对防护板16进行打开和关闭,进而方便将裁切完成的橡胶取出,或者防止在橡胶裁切时,橡胶发生弹射,对裁切后的橡胶进行有效的收集,在插槽17的作用下方便对插板18进行安装和取下。

[0033] 具体的,推动架7的内侧固定安装有固定板19,固定板19的顶部螺纹连接有限位螺杆20,限位螺杆20的底部贯穿固定板19并轴承连接有限位板21。

[0034] 固定板19和限位螺杆20相互配合用于驱动限位板21移动,进而限位板21下移时对需要裁切的橡胶进行挤压限位,提高橡胶在裁切时的稳定性。

[0035] 具体的,限位板21的底部固定安装有均匀分布的限位凸块22,限位螺杆20的顶部固定安装有手轮。

[0036] 限位凸块22用于增加限位板21底部的摩擦力,进而提高限位板21对需要裁切的橡胶进行有效的限位,提高橡胶在裁切时的稳定性。

[0037] 使用时,将需要裁切的橡胶放置于支撑板4的顶部,使得橡胶位于安装框架5的内侧,将橡胶移动至靠近推动架7的一侧,操作人员通过手轮转动限位螺杆20,限位螺杆20驱动限位板21下移,进而限位板21对橡胶进行挤压限位,启动立柱2,操作人员再通过驱动盘转动驱动螺杆8,在螺纹孔6的作用下,驱动螺杆8驱动推动架7移动,进而推动架7推动橡胶

进行移动,使得橡胶移动至立柱2的下方,在立柱2的作用下对橡胶进行裁切,在推动架7移动时,由于挤压力的作用下,卡杆12的一侧脱离顿挫槽13的内部,随着推动架7移动,在挤压弹簧10的弹力作用下,卡杆12的另一侧会再次卡接于下一个顿挫槽13内部,此时,操作人员停止转动驱动螺杆8,使得立柱2完成对橡胶的裁切后,再继续转动驱动螺杆8,并在卡杆12卡接于下一个顿挫槽13内部时,再次停止转动驱动螺杆8,立柱2再对橡胶进行裁切,直到将橡胶裁切完成,将插板18向上提拉,使得插板18完全脱离插槽17的内部,将防护板16内部裁切完成的橡胶取出,再将插板18插入插槽17的内部,再进行新一轮的橡胶裁切。

[0038] 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。

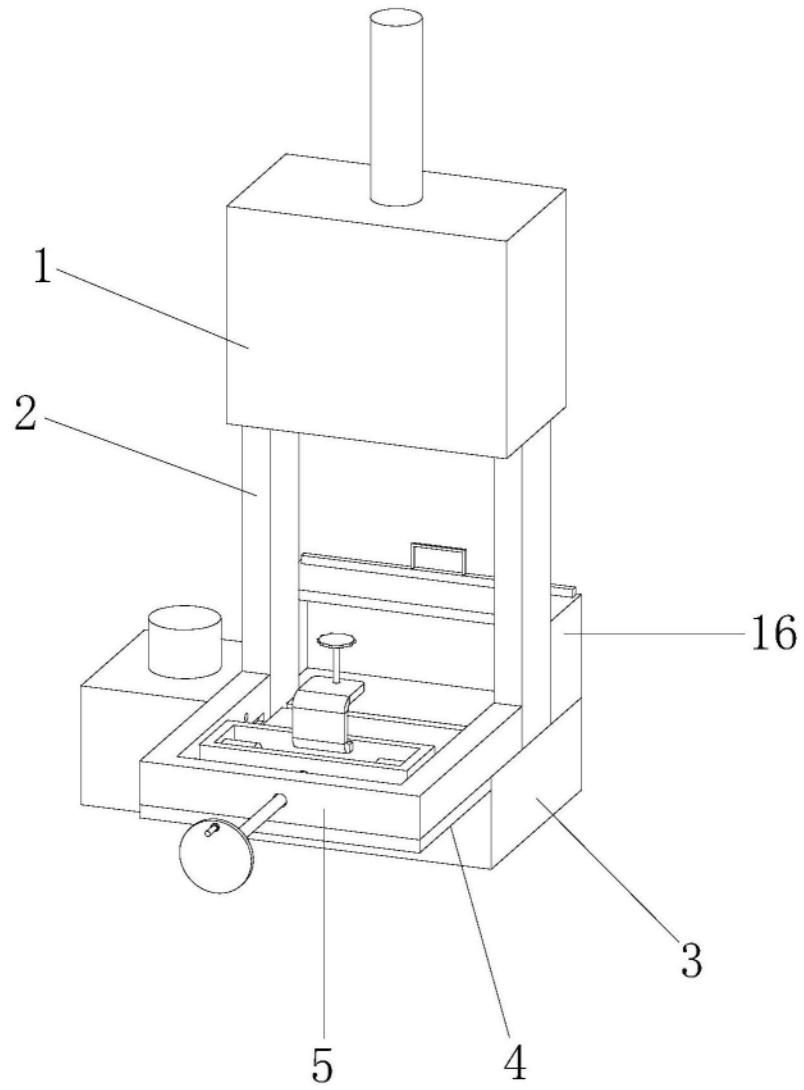


图1

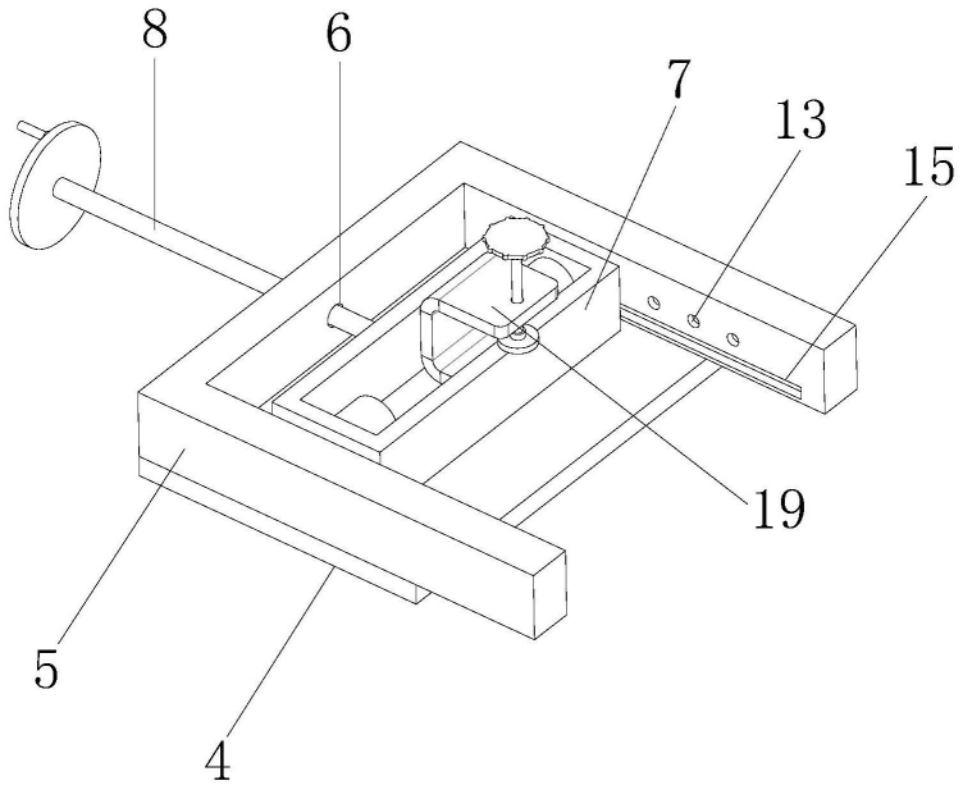


图2

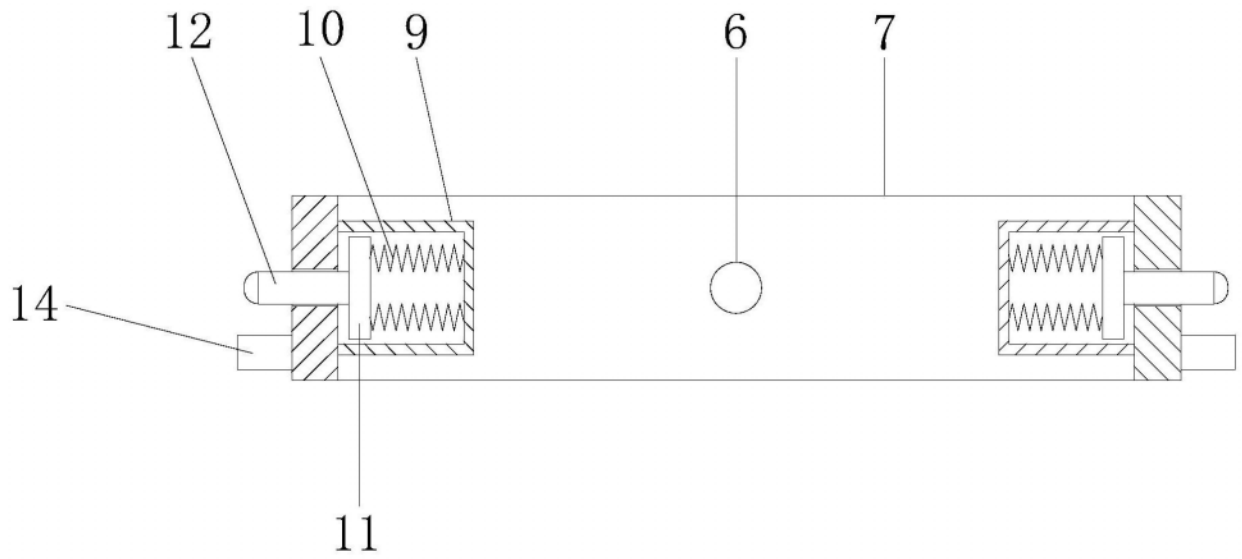


图3

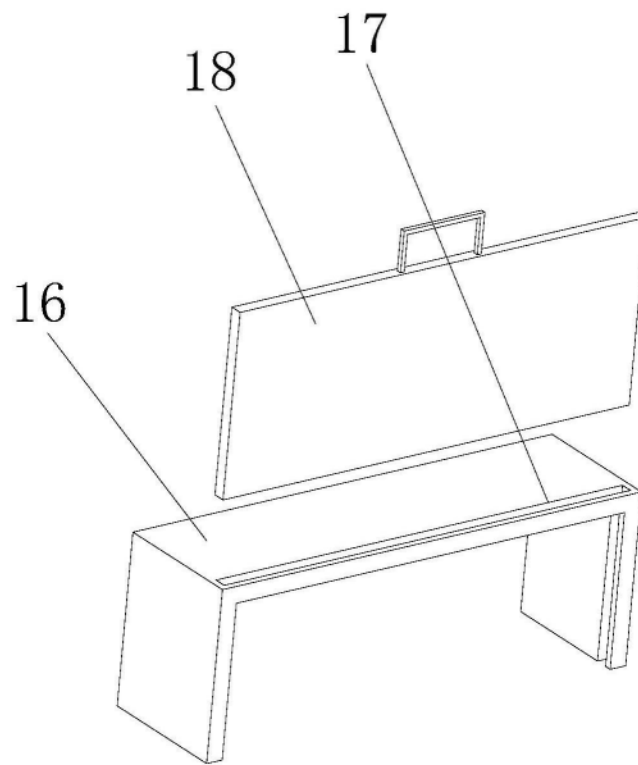


图4

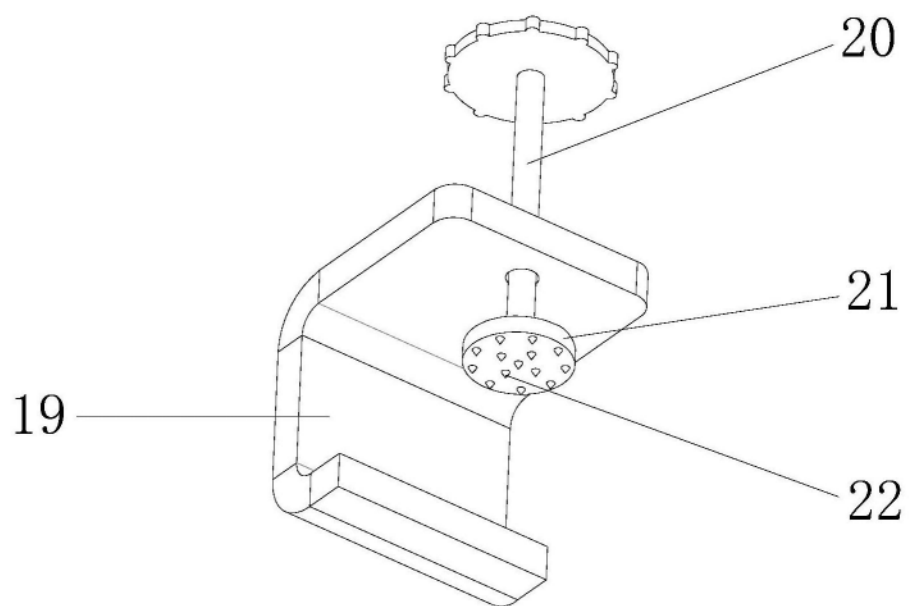


图5