



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216370480 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 26

(21) 申请号 202122681219.0

(22) 申请日 2021.11.04

(73) 专利权人 湖州科锐精密科技有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县新市镇
田心路15号1幢

(72) 发明人 肖建国

(74) 专利代理机构 杭州兴知捷专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33338

代理人 周文停

(51) Int. Cl.

B23D 63/14 (2006.01)

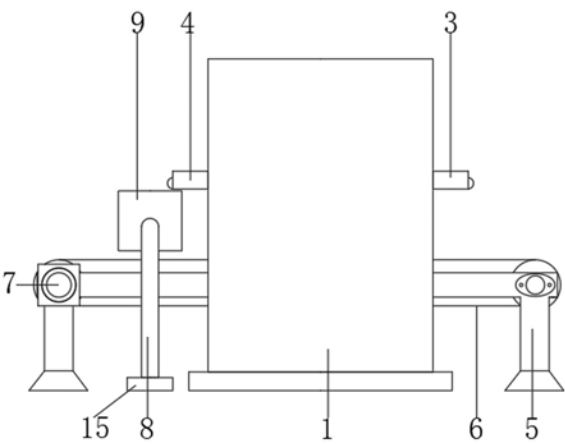
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种单人可操控的锯片打磨车床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种单人可操控的锯片打磨车床,包括锯片磨床本体,所述锯片磨床本体的内部设置有操作口,所述操作口的内侧设置有支架,所述支架的内侧设置有传送皮带,所述支架的一侧设置有驱动电机,所述锯片磨床本体的一侧设置有连接架和安装盒,所述安装盒的内部一侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧设置有转动轴,所述转动轴的一侧设置有安装板,所述安装板的一侧设置有弹簧,所述安装板的另一侧设置有护垫;该一种单人可操控的锯片打磨车床通过设置有支架、传送皮带和驱动电机,可以达到能够通过只需一名工作人员完成锯片的打磨和收集操作,并且无需工作人员进行移动,能够提高打磨效率,节省劳动成本的目的。



1. 一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:包括锯片磨床本体(1),所述锯片磨床本体(1)的内部设置有操作口(2),所述操作口(2)的内侧设置有支架(5),所述支架(5)的内侧设置有传送皮带(6),所述支架(5)的一侧设置有驱动电机(7),所述锯片磨床本体(1)的一侧设置有连接架(8)和安装盒(9),所述安装盒(9)的内部一侧固定连接连接有连接块(10),所述连接块(10)的一侧设置有转动轴(11),所述转动轴(11)的一侧设置有安装板(12),所述安装板(12)的一侧设置有弹簧(13),所述安装板(12)的另一侧设置有护垫(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:所述锯片磨床本体(1)的一侧设置有进料口(3),所述锯片磨床本体(1)的另一侧设置有出料口(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:所述连接架(8)的一端与安装盒(9)的一侧固定连接,所述安装盒(9)位于出料口(4)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:所述弹簧(13)的一端与安装盒(9)的内部一侧固定连接,所述弹簧(13)的另一端与安装板(12)的一侧固定连接,所述弹簧(13)与安装板(12)呈垂直状。

5. 根据权利要求1所述的一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:所述护垫(14)的一侧与安装板(12)的一侧固定连接,所述护垫(14)的材质为橡胶制品。

6. 根据权利要求1所述的一种单人可操控的锯片打磨车床,其特征在于:所述连接架(8)的底端固定连接连接有垫脚(15),所述垫脚(15)的底端设置有防滑纹。

一种单人可操控的锯片打磨车床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锯片打磨车床技术领域，具体为一种单人可操控的锯片打磨车床。

背景技术

[0002] 锯片是用于切割固体材料的薄片圆形刀具的统称。锯片可分为：用于石材切割的金刚石锯片；用于金属材料切割的高速钢锯片；用于实木、家具、人造板、铝合金、铝型材、散热器、塑料、塑钢等切割的硬质合金锯片，在锯片的生产过程中，需要通过磨床对其进行打磨处理，在打磨过程中，需要一位工作人员将锯片放入到磨床上进行传送打磨，而另一位工作人员需要在磨床的出料口处等待锯片打磨完成后进行接收。

[0003] 现有技术存在以下缺陷或问题：

[0004] 1、现有的锯片打磨车床，需要两人进行锯片打磨处理，劳动成本提高，且浪费人力；

[0005] 2、在锯片打磨好从出料口掉落时其表面容易被砸伤损坏。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处，提供一种单人可操控的锯片打磨车床，以解决背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种单人可操控的锯片打磨车床，包括锯片磨床本体，所述锯片磨床本体的内部设置有操作口，所述操作口的内侧设置有支架，所述支架的内侧设置有传送皮带，所述支架的一侧设置有驱动电机，所述锯片磨床本体的一侧设置有连接架和安装盒，所述安装盒的内部一侧固定连接有连接块，所述连接块的一侧设置有转动轴，所述转动轴的一侧设置有安装板，所述安装板的一侧设置有弹簧，所述安装板的另一侧设置有护垫。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案，所述锯片磨床本体的一侧设置有进料口，所述锯片磨床本体的另一侧设置有出料口。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案，所述连接架的一端与安装盒的一侧固定连接，所述安装盒位于出料口的下方。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案，所述弹簧的一端与安装盒的内部一侧固定连接，所述弹簧的另一端与安装板的一侧固定连接，所述弹簧与安装板呈垂直状。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案，所述护垫的一侧与安装板的一侧固定连接，所述护垫的材质为橡胶制品。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案，所述连接架的底端固定连接有垫脚，所述垫脚的底端设置有防滑纹。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种单人可操控的锯片打磨车床，具备以下有益效果：

[0014] 1、该一种单人可操控的锯片打磨车床,通过设置有支架、传送皮带和驱动电机,在进行打磨作业时,通过驱动电机使得传送皮带进行开启输送,这时,只需一位工作人员将锯片放入到锯片磨床本体上的进料口内进行打磨处理,锯片磨床本体将锯片打磨完成后会通过出料口将锯片传送出,这时锯片便会掉落到传送皮带上,传送皮带带动锯片到达工作人员处,工作人员可以不需挪动位置便可接收到打磨好的锯片,此装置能够通过只需一名工作人员完成锯片的打磨和收集操作,并且无需工作人员进行移动,能够提高打磨效率,节省劳动成本;

[0015] 2、该一种单人可操控的锯片打磨车床,通过设置有连接架、安装盒、连接块、转动轴、安装板、弹簧和护垫,当锯片经过锯片磨床本体的处理后便会从出料口掉落,此时锯片便会掉落进安装盒内,锯片进入安装盒后用于势能首先会对安装板和护垫进行冲击,在对安装板和护垫冲击时,护垫能够对安装板和锯片起到保护作用,避免锯片在对安装板的冲击时使其表面损坏,而安装板在受到冲击时会把冲击力反馈到弹簧的一端,这时弹簧会被压缩,使得安装板进行移动,锯片通过势能继续向下掉落,由于锯片在与安装板进行冲击时,安装板和弹簧会抵消锯片大部分的势能,便使得锯片能够平稳的掉入到传送带上,此装置能够避免锯片在掉落到传送带上造成损伤。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构左视图;

[0018] 图3为本实用新型安装盒结构的剖面图;

[0019] 图4为本实用新型连接架和安装盒的结构示意图。

[0020] 图中:1、锯片磨床本体;2、操作口;3、进料口;4、出料口;5、支架;6、传送皮带;7、驱动电机;8、连接架;9、安装盒;10、连接块;11、转动轴;12、安装板;13、弹簧;14、护垫;15、垫脚。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实施方案中:一种单人可操控的锯片打磨车床,包括锯片磨床本体1,锯片磨床本体1的内部设置有操作口2,操作口2的内侧设置有支架5,支架5的内侧设置有传送皮带6,支架5的一侧设置有驱动电机7,锯片磨床本体1的一侧设置有连接架8和安装盒9,安装盒9的内部一侧固定连接连接有连接块10,连接块10的一侧设置有转动轴11,转动轴11的一侧设置有安装板12,安装板12的一侧设置有弹簧13,安装板12的另一侧设置有护垫14。

[0023] 本实施例中,锯片磨床本体1的一侧设置有进料口3,锯片从进料口3内进入进行打磨,锯片磨床本体1的另一侧设置有出料口4,打磨好的锯片从出料口4处移出。连接架8的一端与安装盒9的一侧固定连接,连接架8起到支撑固定作用,安装盒9位于出料口4的下方,便于锯片能够从出料口4掉入进安装盒9内。弹簧13的一端与安装盒9的内部一侧固定连接,弹

簧13的另一端与安装板12的一侧固定连接,弹簧13与安装板12呈垂直状,使得弹簧13能够更好的受到安装板12的力,使其能够完全缩紧。护垫14的一侧与安装板12的一侧固定连接,护垫14的材质为橡胶制品,能够对锯片进行保护。连接架8的底端固定连接有垫脚15,用于支撑盒固定连接架8盒安装盒9,垫脚15的底端设置有防滑纹,避免打滑。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:在进行打磨作业时,通过驱动电机7使得传送皮带6进行开启输送,这时,只需一位工作人员将锯片放入到锯片磨床本体1上的进料口3内进行打磨处理,锯片磨床本体1将锯片打磨完成后会通过出料口4将锯片传送出,此时锯片便会掉落进安装盒9内,锯片进入安装盒9后由于势能首先会对安装板12和护垫14进行冲击,在对安装板12和护垫14冲击时,护垫14能够对安装板12和锯片起到保护作用,避免锯片在对安装板12的冲击时使其表面损坏,而安装板12在受到冲击时会将冲击力反馈到弹簧13的一端,这时弹簧13便会被压缩,使得安装板12进行移动,锯片通过势能继续向下掉落,由于锯片在与安装板12进行冲击时,安装板12和弹簧13会抵消锯片大部分的势能,便使得锯片能够平稳的掉入到传送皮带6上,传送皮带6带动锯片到达工作人员处,工作人员可以不需挪动位置便可接收到打磨好的锯片。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

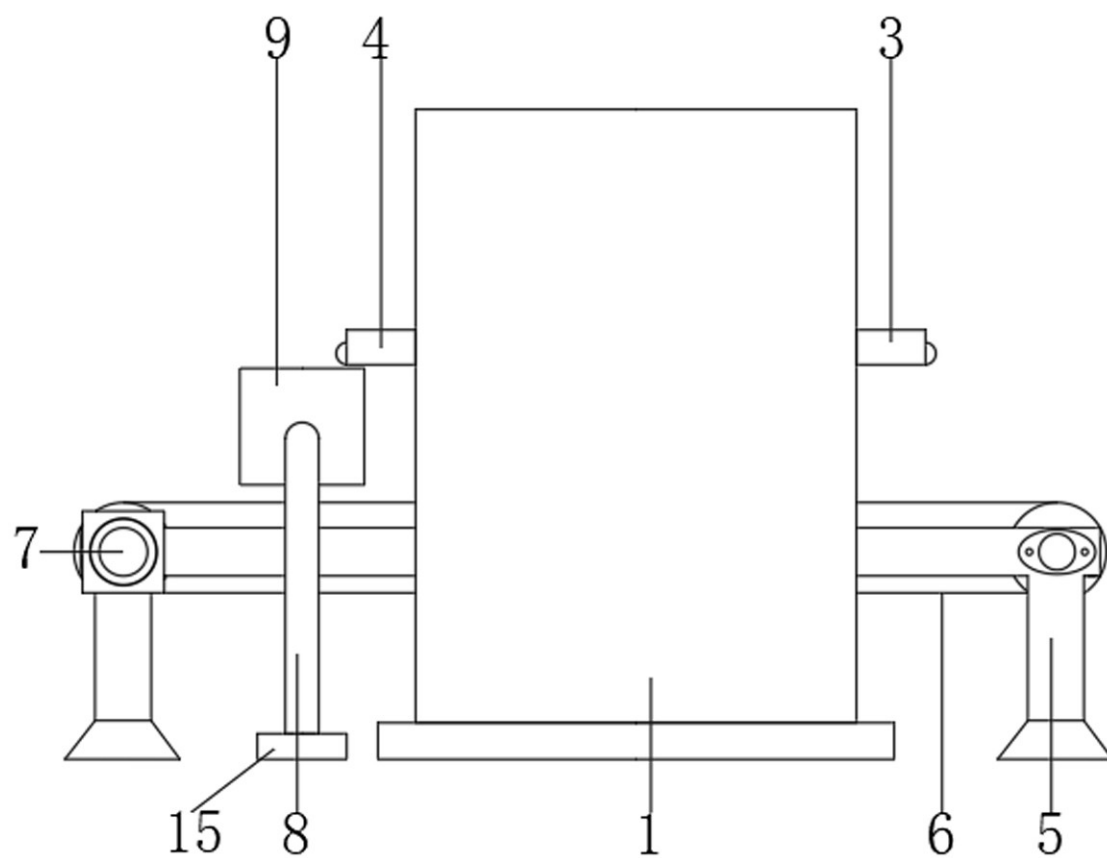


图1

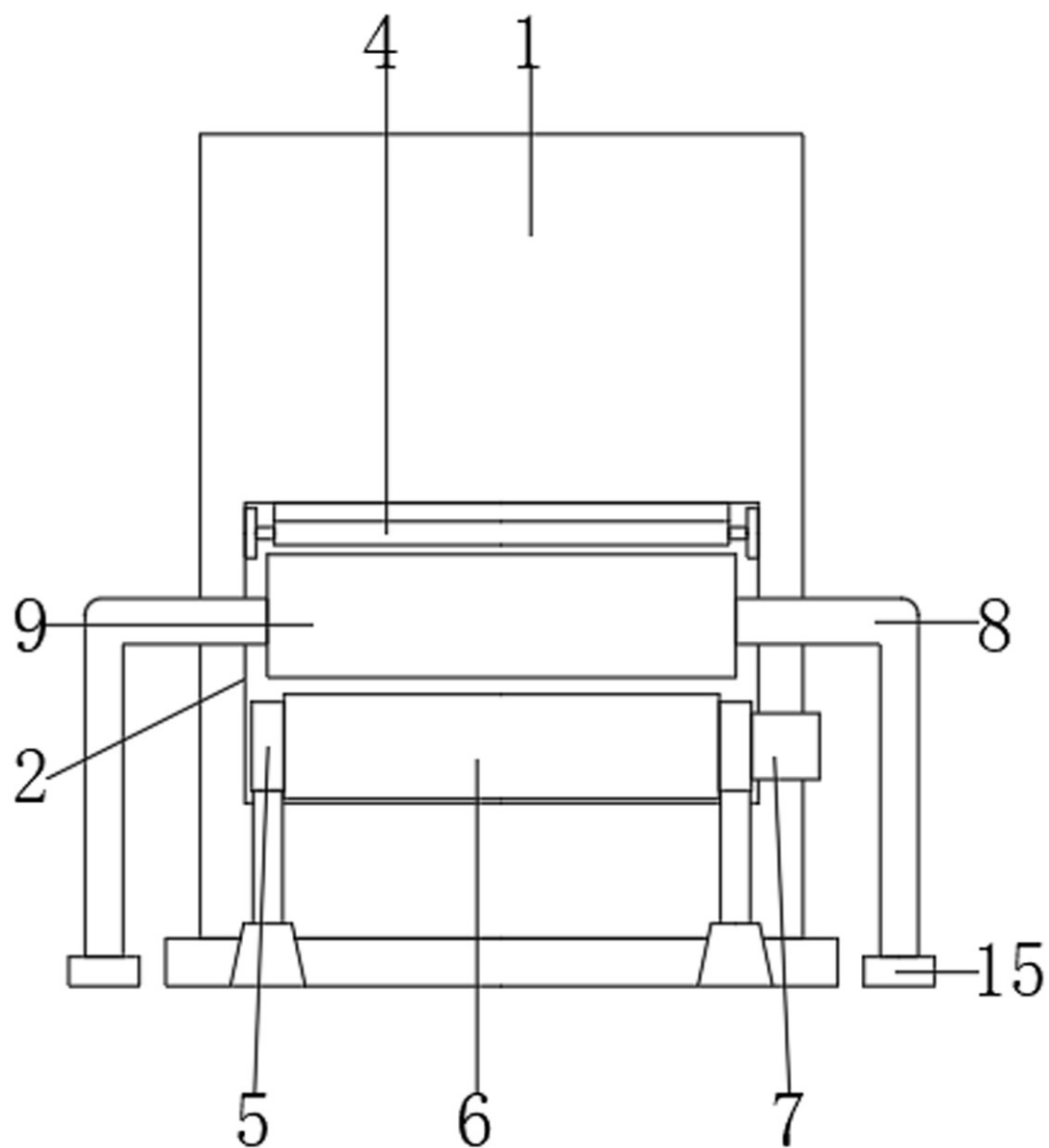


图2

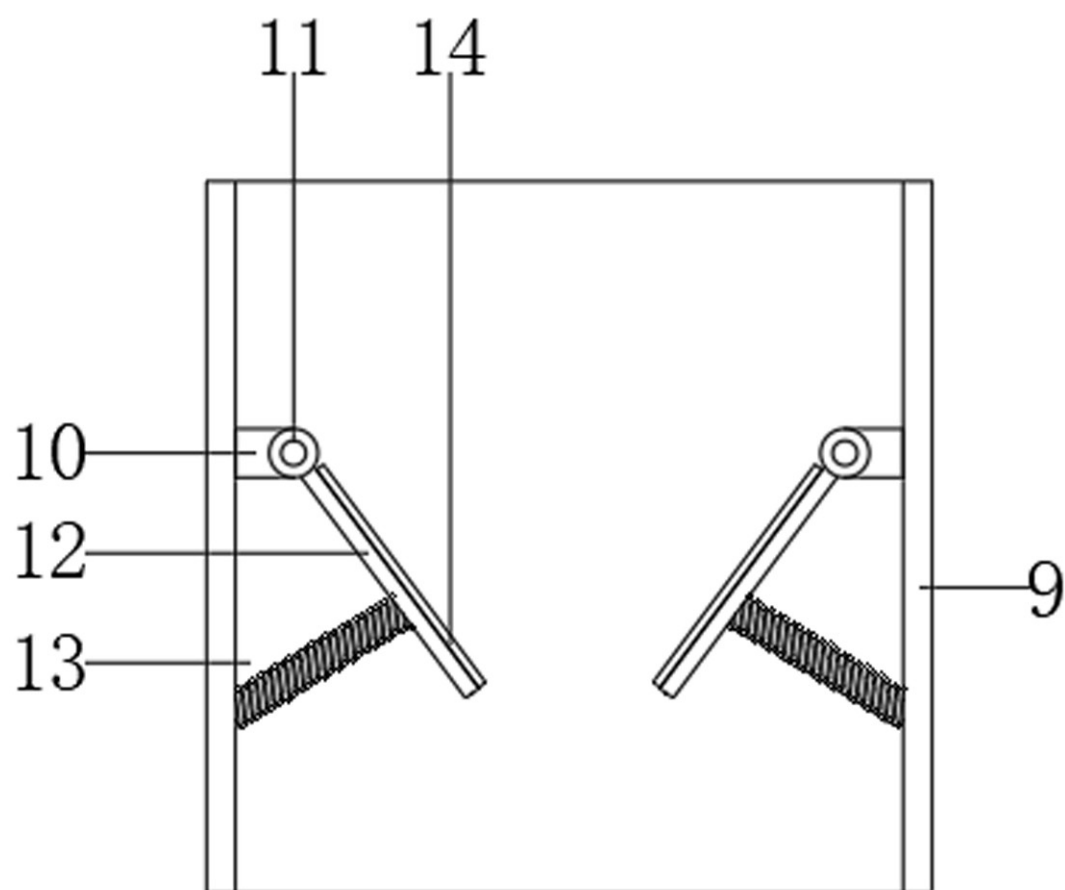


图3

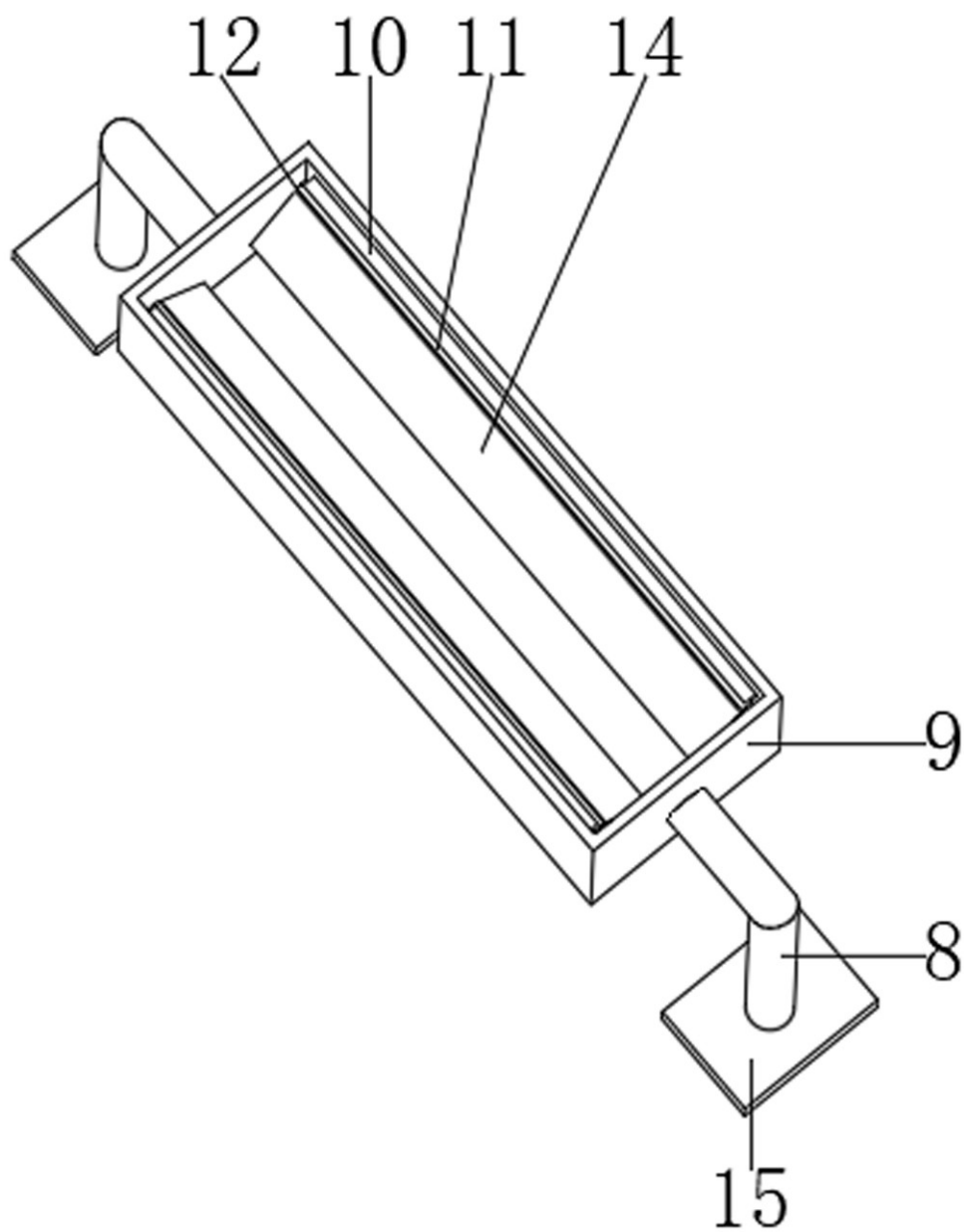


图4