



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210942544 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921930259.0

(22)申请日 2019.11.11

(73)专利权人 芯创(湖北)半导体科技有限公司

地址 431700 湖北省天门经济开发区天仙
路4号(芯创(湖北)半导体)

(72)发明人 李强

(51)Int.Cl.

B65B 51/14(2006.01)

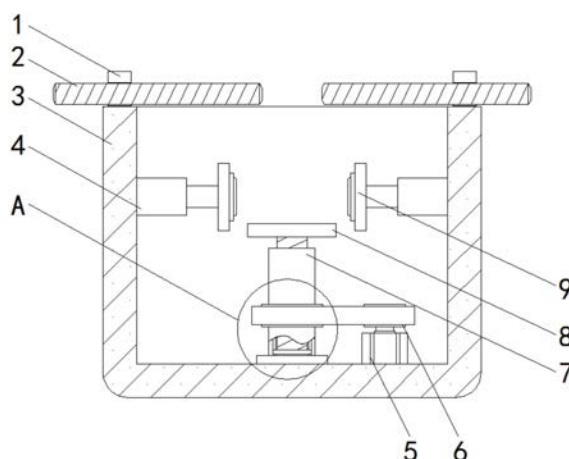
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有防尘结构的封口机

(57)摘要

本实用新型涉及封口机技术领域,且公开了一种具有防尘结构的封口机,包括设备本体,所述设备本体正面的底部固定安装有底板,所述底板的顶部固定安装有第二电机。该具有防尘结构的封口机,通过设置第二电机,启动第二电机,使螺杆转动,通过在活动套杆内开设有与螺杆相适配的螺纹孔,当螺杆转动时,活动套杆受螺杆的螺纹推力而上下移动,通过连接轴推动斜杆相对转动,即可带动左右两个移动套杆在横杆上朝着相背的方向滑动,通过连接杆带动两个移动门板反向运动,通过控制第二电机的转向,即可灵活控制移动门板的开合,即可使产品在封口的过程中处于封闭状态,使设备具有良好的防尘效果,大大提高了成品的包装质量,使得装置更加实用。



1. 一种具有防尘结构的封口机,包括设备本体(3),其特征在于:所述设备本体(3)正面的底部固定安装有底板(11),所述底板(11)的顶部固定安装有第二电机(10),所述第二电机(10)的输出轴固定安装有螺杆(16),所述底板(11)顶部的左右两侧均固定安装有限位架(1),两个所述限位架(1)之间固定安装有一端与螺杆(16)活动连接的横杆(18),所述螺杆(16)的外侧活动安装有活动套杆(12),所述横杆(18)外侧的左右两端均活动安装有移动套杆(15),所述移动套杆(15)与活动套杆(12)相对的一侧均固定安装有连接轴(14),两个所述连接轴(14)之间活动连接有斜杆(13),所述移动套杆(15)的顶部固定安装有连接杆(17),所述连接杆(17)的顶部固定安装有一端与设备本体(3)活动连接的移动门板(2),所述设备本体(3)的内底壁活动安装有转动套杆(7),所述转动套杆(7)的外侧固定连接有从动轮(19),所述设备本体(3)的内顶壁固定安装有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴固定安装有转动轮(6),所述转动轮(6)与从动轮(19)的外侧传动连接有传动皮带(20),所述转动套杆(7)的顶部活动安装有螺纹杆(21),所述螺纹杆(21)的顶部固定安装有置物台(8),所述螺纹杆(21)的底部固定安装有一端与转动套杆(7)活动连接的滑块(22),所述设备本体(3)内腔的左右两侧壁均固定安装有电动推杆(4),两个所述电动推杆(4)相对的一侧均固定安装有封口板(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的封口机,其特征在于:两个所述限位架(1)相对的一侧均开设有卡口,且卡口与移动门板(2)相适配,所述电动推杆(4)与设备本体(3)呈九十度垂直安装。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的封口机,其特征在于:所述转动套杆(7)的顶部开设有螺纹槽,且螺纹槽与螺纹杆(21)相适配,所述电动推杆(4)的数量为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的封口机,其特征在于:所述转动套杆(7)内腔的左右两侧壁均开设有滑槽,且滑槽与滑块(22)相适配,所述斜杆(13)与螺杆(16)之间的夹角为锐角。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的封口机,其特征在于:两个所述移动套杆(15)相对的一侧均开设有通孔,且通孔与横杆(18)相适配,所述螺杆(16)的顶部通过轴承与横杆(18)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防尘结构的封口机,其特征在于:所述活动套杆(12)的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔与螺杆(16)相适配,两个所述限位架(1)以底板(11)的中垂线呈对称分布。

一种具有防尘结构的封口机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封口机技术领域,具体为一种具有防尘结构的封口机。

背景技术

[0002] 封口机是将充填有包装物的容器进行封口的机械,在产品装入包装容器后,为了使产品得以密封保存,保持产品质量,避免产品流失,需要对包装容器进行封口,这种操作是在封口机上完成的。

[0003] 目前现有的封口机一般不具备良好的防尘效果,在产品进行封口包装的过程中产品一般是处于裸露状态,这使得产品在包装的过程中很容易沾染灰尘污渍,特别是在灰尘污染严重环境下的工厂内,会直接影响到成品的质量,进而影响销售,使得装置不能更好的满足使用的需求,故而提出一种具有防尘结构的封口机来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有防尘结构的封口机,具备良好的防尘效果等优点,解决了目前现有的封口机一般不具备良好的防尘结构,在产品进行封口包装的过程中产品一般是处于裸露状态,这使得产品在包装的过程中很容易沾染灰尘污渍,特别是在灰尘污染严重环境下的工厂内,会直接影响到成品的质量,进而影响销售,使得装置不能更好的满足使用的需求的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述良好的防尘效果的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防尘结构的封口机,包括设备本体,所述设备本体正面的底部固定安装有底板,所述底板的顶部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出轴固定安装有螺杆,所述底板顶部的左右两侧均固定安装有限位架,两个所述限位架之间固定安装有一端与螺杆活动连接的横杆,所述螺杆的外侧活动安装有活动套杆,所述横杆外侧的左右两端均活动安装有移动套杆,所述移动套杆与活动套杆相对的一侧均固定安装有连接轴,两个所述连接轴之间活动连接有斜杆,所述移动套杆的顶部固定安装有连接杆,所述连接杆的顶部固定安装有一端与设备本体活动连接的移动门板,所述设备本体的内底壁活动安装有转动套杆,所述转动套杆的外侧固定连接有从动轮,所述设备本体的内顶壁固定安装有第一电机,所述第一电机的输出轴固定安装有转动轮,所述转动轮与从动轮的外侧传动连接有传动皮带,所述转动套杆的顶部活动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部固定安装有置物台,所述螺纹杆的底部固定安装有一端与转动套杆活动连接的滑块,所述设备本体内腔的左右两侧壁均固定安装有电动推杆,两个所述电动推杆相对的一侧均固定安装有封口板。

[0008] 优选的,两个所述限位架相对的一侧均开设有卡口,且卡口与移动门板相适配,所述电动推杆与设备本体呈九十度垂直安装。

[0009] 优选的,所述转动套杆的顶部开设有螺纹槽,且螺纹槽与螺纹杆相适配,所述电动

推杆的数量为两个。

[0010] 优选的,所述转动套杆内腔的左右两侧壁均开设有滑槽,且滑槽与滑块相适配,所述斜杆与螺杆之间的夹角为锐角。

[0011] 优选的,两个所述移动套杆相对的一侧均开设有通孔,且通孔与横杆相适配,所述螺杆的顶部通过轴承与横杆活动连接。

[0012] 优选的,所述活动套杆的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔与螺杆相适配,两个所述限位架以底板的中垂线呈对称分布。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有防尘结构的封口机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该具有防尘结构的封口机,通过设置第二电机,启动第二电机,使螺杆转动,通过在活动套杆内开设有与螺杆相适配的螺纹孔,当螺杆转动时,活动套杆受螺杆的螺纹推力而上下移动,通过连接轴推动斜杆相对转动,即可带动左右两个移动套杆在横杆上朝着相背的方向滑动,通过连接杆带动两个移动门板反向运动,通过控制第二电机的转向,即可灵活控制移动门板的开合,即可使产品在封口的过程中处于封闭状态,使设备具有良好的防尘效果,大大提高了成品的包装质量,使得装置更加实用。

[0016] 2、该具有防尘结构的封口机,通过设置第一电机,启动第一电机,带动转动轮转动,并通过传动皮带带动从动轮转动,使得转动套杆转动,通过在转动套杆内开设有与螺纹杆相适配的螺纹槽,当转动套杆转动时,螺纹杆受到转动套杆转动时的螺纹推力而上下移动,即可推动置物台上下移动,从而方便工作人员将产品放置在置物台上,接着启动左右两个电动推杆,使两个封口板的闭合,即可对产品进行封口处理,整个操作基本使用机械化的方式处理,使设备使用起来更加方便,可有效提高封口效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A处放大图;

[0019] 图3为本实用新型设备本体外部结构正视图。

[0020] 图中:1限位架、2移动门板、3设备本体、4电动推杆、5第一电机、6转动轮、7转动套杆、8置物台、9封口板、10第二电机、11底板、12活动套杆、13斜杆、14连接轴、15移动套杆、16螺杆、17连接杆、18横杆、19从动轮、20传动皮带、21螺纹杆、22滑块。

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1-3,一种具有防尘结构的封口机,包括设备本体3,设备本体3正面的底部固定安装有底板11,底板11的顶部固定安装有第二电机10,第二电机10的型号可为SF980,通过设置第二电机10,启动第二电机10,使螺杆16转动,通过在活动套杆12内开设有

与螺杆16相适配的螺纹孔,当螺杆16转动时,活动套杆12受螺杆16的螺纹推力而上下移动,通过连接轴14推动斜杆13相对转动,即可带动左右两个移动套杆15在横杆18上朝着相背的方向滑动,通过连接杆17带动两个移动门板2反向运动,通过控制第二电机10的转向,即可灵活控制移动门板2的开合,即可使产品在封口的过程中处于封闭状态,使设备具有良好的防尘效果,大大提高了成品的包装质量,使得装置更加实用,第二电机10的输出轴固定安装有螺杆16,底板11顶部的左右两侧均固定安装有限位架1,两个限位架1相对的一侧均开设有卡口,且卡口与移动门板2相适配,电动推杆4与设备本体3呈九十度垂直安装,两个限位架1之间固定安装有一端与螺杆16活动连接的横杆18,螺杆16的外侧活动安装有活动套杆12,活动套杆12的顶部开设有螺纹孔,且螺纹孔与螺杆16相适配,两个限位架1以底板11的中垂线呈对称分布,横杆18外侧的左右两端均活动安装有移动套杆15,两个移动套杆15相对的一侧均开设有通孔,且通孔与横杆18相适配,螺杆16的顶部通过轴承与横杆18活动连接,移动套杆15与活动套杆12相对的一侧均固定安装有连接轴14,两个连接轴14之间活动连接有斜杆13,移动套杆15的顶部固定安装有连接杆17,连接杆17的顶部固定安装有一端与设备本体3活动连接的移动门板2,设备本体3的内底壁活动安装有转动套杆7,转动套杆7的顶部开设有螺纹槽,且螺纹槽与螺纹杆21相适配,电动推杆4的数量为两个,转动套杆7的外侧固定连接有从动轮19,设备本体3的内顶壁固定安装有第一电机5,第一电机5的型号可为YL,通过设置第一电机5,启动第一电机5,带动转动轮6转动,并通过传动皮带20带动从动轮19转动,使得转动套杆7转动,通过在转动套杆7内开设有与螺纹杆21相适配的螺纹槽,当转动套杆7转动时,螺纹杆21受到转动套杆7转动时的螺纹推力而上下移动,即可推动置物台8上下移动,从而方便工作人员将产品放置在置物台8上,接着启动左右两个电动推杆4,使两个封口板9的闭合,即可对产品进行封口处理,整个操作基本使用机械化的方式处理,使设备使用起来更加方便,可有效提高封口效率,第一电机5的输出轴固定安装有转动轮6,转动轮6与从动轮19的外侧传动连接有传动皮带20,转动套杆7的顶部活动安装有螺纹杆21,螺纹杆21的顶部固定安装有置物台8,螺纹杆21的底部固定安装有一端与转动套杆7活动连接的滑块22,转动套杆7内腔的左右两侧壁均开设有滑槽,且滑槽与滑块22相适配,斜杆13与螺杆16之间的夹角为锐角,设备本体3内腔的左右两侧壁均固定安装有电动推杆4,电动推杆4的型号可为XTL100,两个电动推杆4相对的一侧均固定安装有封口板9。

[0023] 在使用时,通过控制第二电机10的转动,灵活调节两个移动门板2的开合,可使产品在封口的过程中处于封闭状态,使设备具有良好的防尘效果,大大提高了成品的包装质量,使得装置更加实用。

[0024] 综上所述,该具有防尘结构的封口机,通过设置第二电机10,启动第二电机10,使螺杆16转动,通过在活动套杆12内开设有与螺杆16相适配的螺纹孔,当螺杆16转动时,活动套杆12受螺杆16的螺纹推力而上下移动,通过连接轴14推动斜杆13相对转动,即可带动左右两个移动套杆15在横杆18上朝着相背的方向滑动,通过连接杆17带动两个移动门板2反向运动,通过控制第二电机10的转向,即可灵活控制移动门板2的开合,即可使产品在封口的过程中处于封闭状态,使设备具有良好的防尘效果,大大提高了成品的包装质量,使得装置更加实用。

[0025] 并且,通过设置第一电机5,启动第一电机5,带动转动轮6转动,并通过传动皮带20带动从动轮19转动,使得转动套杆7转动,通过在转动套杆7内开设有与螺纹杆21相适配的

螺纹槽,当转动套杆7转动时,螺纹杆21受到转动套杆7转动时的螺纹推力而上下移动,即可推动置物台8上下移动,从而方便工作人员将产品放置在置物台8上,接着启动左右两个电动推杆4,使两个封口板9的闭合,即可对产品进行封口处理,整个操作基本使用机械化的方式处理,使设备使用起来更加方便,可有效提高封口效率,解决了目前现有的封口机一般不具备良好的防尘结构,在产品进行封口包装的过程中产品一般是处于裸露状态,这使得产品在包装的过程中很容易沾染灰尘污渍,特别是在灰尘污染严重环境下的工厂内,会直接影响到成品的质量,进而影响销售,使得装置不能更好的满足使用的需求的问题。

[0026] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

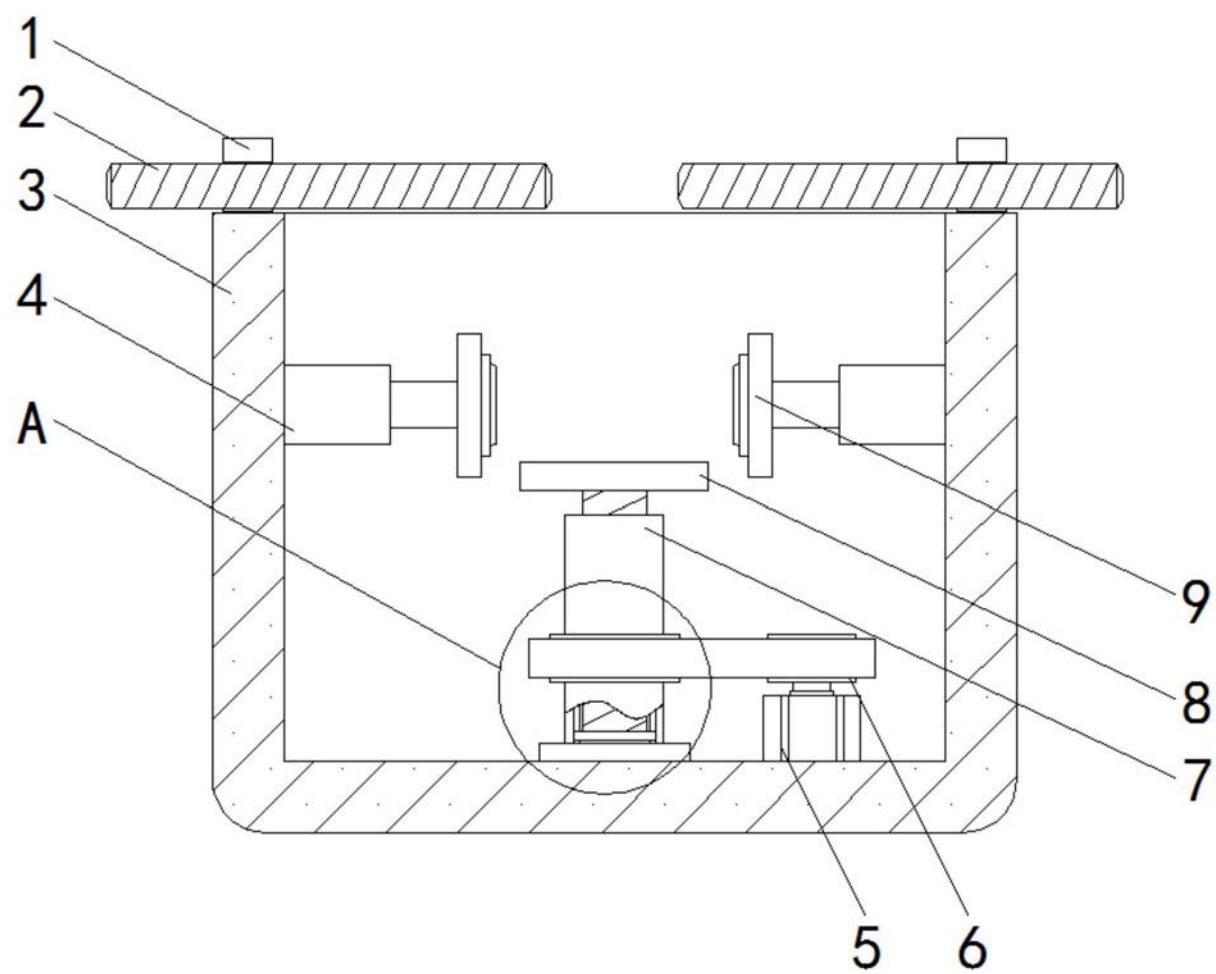


图1

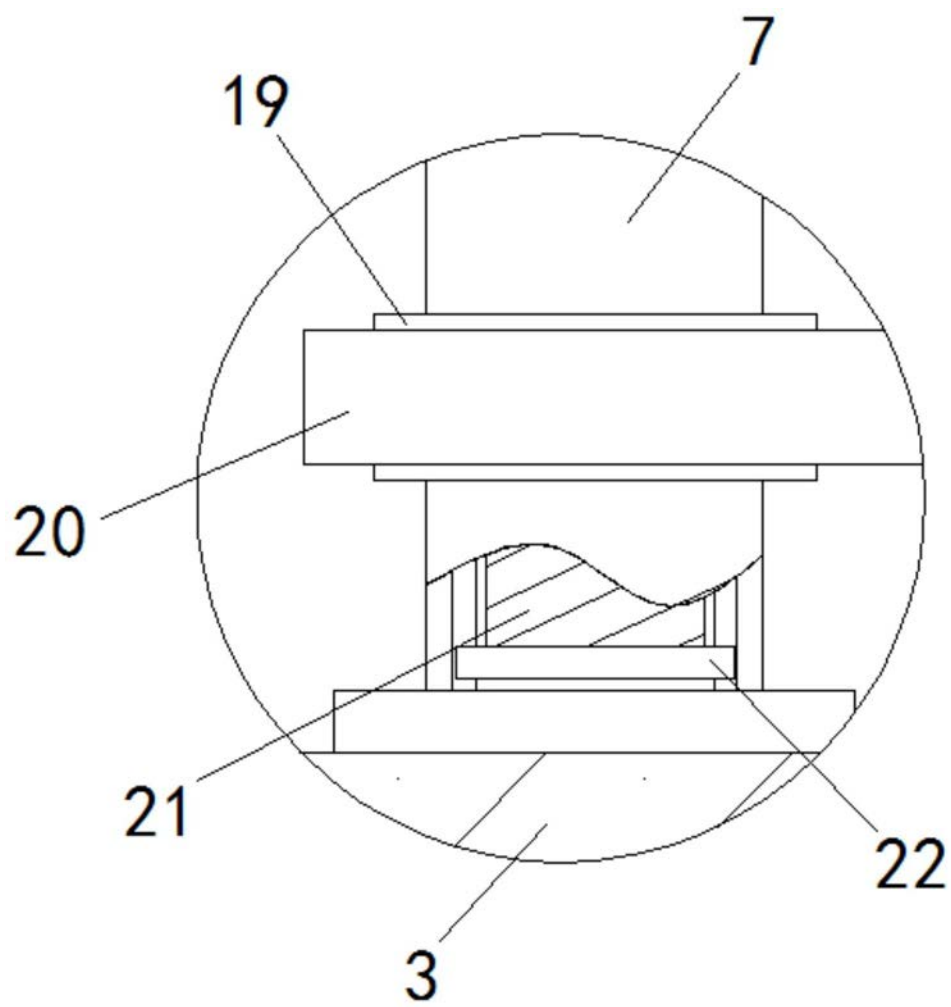


图2

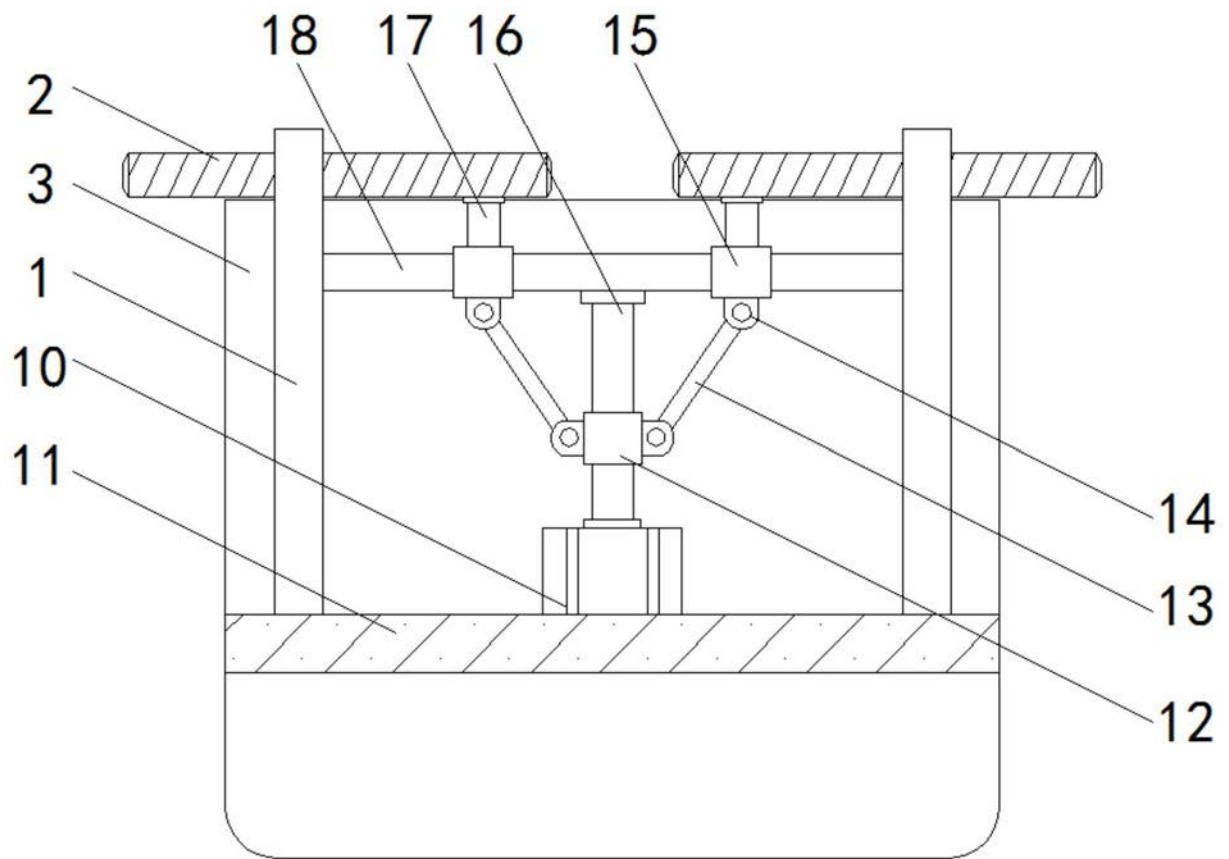


图3