



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217675943 U

(45) 授权公告日 2022.10.28

(21) 申请号 202221263833.3

(22) 申请日 2022.05.24

(73) 专利权人 安庆市花蕾纺织材料有限公司  
地址 246121 安徽省安庆市怀宁县工业园

(72) 发明人 方逐昌 倪崎明 方胜明 王伟  
戴振磊

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务  
所(普通合伙) 34155

专利代理师 李蕾

(51) Int. Cl.

B65H 35/02 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

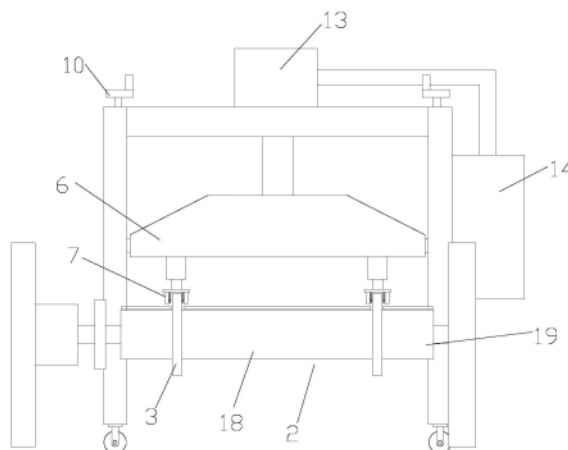
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种熔喷布可回收废料的卷绕装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及熔喷布生产设备技术领域，具体公开了一种熔喷布可回收废料的卷绕装置，包括放卷辊、分切刀具、收卷辊和除尘装置；所述分切刀具安装在收卷辊和放卷辊之间，收卷辊上间隔安装有分隔板，分隔板将收卷辊分为成品收卷区和废料回收区；所述分切刀具包括分切辊轴和分切刀片，分切刀片固定安装在分切辊轴上，除尘装置包括安装在分切辊轴上方的吸尘箱，吸尘箱的底部安装有用于清理刀片的固定刷头。该卷绕装置在实际使用时，通过收卷辊实现对熔喷布分切成品的收卷和分切废料的收卷，同时，该卷绕装置上还设置有除尘组件，使其能够通过吸尘箱实现对分切组件的除尘工作，减少环境污染，保障工作人员的身体健康。



1. 一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:包括放卷辊(1)、分切刀具、收卷辊(2)和除尘装置;所述分切刀具安装在收卷辊(2)和放卷辊(1)之间,收卷辊(2)上间隔安装有分隔板(3),分隔板(3)将收卷辊(2)分为成品收卷区(18)和废料回收区(19);所述分切刀具包括分切辊轴(4)和分切刀片(5),分切刀片(5)固定安装在分切辊轴(4)上,除尘装置包括安装在分切辊轴(4)上方的吸尘箱(6),吸尘箱(6)的底部安装有用于清理刀片的固定刷头(7);所述吸尘箱(6)上安装有吸尘风机(13),吸尘箱(6)上下滑动安装在移动支架(8)上,移动支架(8)上转动安装有用于驱动吸尘箱(6)上下滑动的传动丝杆(9),传动丝杆(9)的顶端连接有旋转手轮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:所述吸尘箱(6)通过管道与吸尘风机(13)的进风口连通,吸尘风机(13)的出风口通过管道与集尘箱(14)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:所述吸尘箱(6)的左右侧壁上均固定设置有连接滑块(15),连接滑块(15)滑动安装在移动支架(8)上,移动支架(8)的底部安装有带有刹车功能的万向轮(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:所述移动支架(8)上开设有与连接滑块(15)结构适配的连接滑槽,连接滑块(15)上下滑动安装在连接滑槽内,传动丝杆(9)转动安装在连接滑槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:所述固定刷头(7)安装在分切刀片(5)的正上方,固定刷头(7)的顶端固定设置有螺纹杆(11),螺纹杆(11)螺纹安装在螺纹筒(12)内,螺纹筒(12)的顶端固定在吸尘箱(6)的下表面。

6. 根据权利要求1所述的一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,其特征在於:所述固定刷头(7)包括左侧刷头、右侧刷头,左侧刷头、右侧刷头分别设置在分切刀片(5)顶端的左右两侧,左侧刷头、右侧刷头的内侧壁上均设置有清理刷丝(17)。

## 一种熔喷布可回收废料的卷绕装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及熔喷布生产设备技术领域,具体为一种熔喷布可回收废料的卷绕装置。

### 背景技术

[0002] 现有的熔喷布分切机在使用时,通过放卷辊将布料放出,经由刀片裁切后,通过收卷辊对成品和废料进行收卷工作,在设备工作的同时,刀片上极易粘附废料屑,既影响刀片的工作效率,容易粘附到分切后的成品上,影响产品质量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,包括放卷辊、分切刀具、收卷辊和除尘装置;所述分切刀具安装在收卷辊和放卷辊之间,收卷辊上间隔安装有分隔板,分隔板将收卷辊分为成品收卷区和废料回收区;所述分切刀具包括分切辊轴和分切刀片,分切刀片固定安装在分切辊轴上,除尘装置包括安装在分切辊轴上方的吸尘箱,吸尘箱的底部安装有用于清理刀片的固定刷头;

[0005] 所述吸尘箱上安装有吸尘风机,吸尘箱上下滑动安装在移动支架上,移动支架上转动安装有用于驱动吸尘箱上下滑动的传动丝杆,传动丝杆的顶端连接有旋转手轮。

[0006] 优选的,所述吸尘箱通过管道与吸尘风机的进风口连通,吸尘风机的出风口通过管道与集尘箱连通。

[0007] 优选的,所述吸尘箱的左右侧壁上均固定设置有连接滑块,连接滑块滑动安装在移动支架上,移动支架的底部安装有带有刹车功能的万向轮。

[0008] 优选的,所述移动支架上开设有与连接滑块结构适配的连接滑槽,连接滑块上下滑动安装在连接滑槽内,传动丝杆转动安装在连接滑槽内。

[0009] 优选的,所述固定刷头安装在分切刀片的正上方,固定刷头的顶端固定设置有螺纹杆,螺纹杆螺纹安装在螺纹筒内,螺纹筒的顶端固定在吸尘箱的下表面。

[0010] 优选的,所述固定刷头包括左侧刷头、右侧刷头,左侧刷头、右侧刷头分别设置在分切刀片顶端的左右两侧,左侧刷头、右侧刷头的内侧壁上均设置有清理刷丝。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型提供了一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,该卷绕装置在实际使用时,通过收卷辊实现对熔喷布分切成品的收卷和分切废料的收卷,同时,该卷绕装置上还设置有除尘组件,使其能够通过吸尘箱实现对分切组件的除尘工作,减少环境污染,保障工作人员的身体健康。

[0013] 2、本实用新型提供了一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,该卷绕装置上的除尘组件的除尘工位和除尘高度均为可调节式结构设计,使其能够适用于多种除尘需求,而且该

除尘箱为移动式结构,使其便于搬运和移动。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的局部侧视图;

[0016] 图3为本实用新型的吸尘箱的安装结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的固定刷头的安装结构示意图。

[0018] 图中:1、放卷辊;2、收卷辊;3、分隔板;4、分切辊轴;5、分切刀片;6、吸尘箱;7、固定刷头;8、移动支架;9、传动丝杆;10、旋转手轮;11、螺纹杆;12、螺纹筒;13、吸尘风机;14、集尘箱;15、连接滑块;16、万向轮;17、清理刷丝;18、成品收卷区;19、废料回收区。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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发明和简化描述,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发明的限制。

[0021] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种熔喷布可回收废料的卷绕装置,包括放卷辊1、分切刀具、收卷辊2和除尘装置;分切刀具安装在收卷辊2和放卷辊1之间,收卷辊2上间隔安装有分隔板3,分隔板3将收卷辊2分为成品收卷区18和废料回收区19;分切刀具包括分切辊轴4和分切刀片5,分切刀片5固定安装在分切辊轴4上,除尘装置包括安装在分切辊轴4上方的吸尘箱6,吸尘箱6的底部安装有用于清理刀片的固定刷头7;

[0023] 吸尘箱6上安装有吸尘风机13,吸尘箱6上下滑动安装在移动支架8上,移动支架8上转动安装有用于驱动吸尘箱6上下滑动的传动丝杆9,传动丝杆9的顶端连接有旋转手轮10。

[0024] 进一步的,吸尘箱6通过管道与吸尘风机13的进风口连通,吸尘风机13的出风口通过管道与集尘箱14连通。

[0025] 进一步的,吸尘箱6的左右侧壁上均固定设置有连接滑块15,连接滑块15滑动安装在移动支架8上,移动支架8的底部安装有带有刹车功能的万向轮16。

[0026] 进一步的,移动支架8上开设有与连接滑块15结构适配的连接滑槽,连接滑块15上下滑动安装在连接滑槽内,传动丝杆9转动安装在连接滑槽内。

[0027] 进一步的,固定刷头7安装在分切刀片5的正上方,固定刷头7的顶端固定设置有螺纹杆11,螺纹杆11螺纹安装在螺纹筒12内,螺纹筒12的顶端固定在吸尘箱6的下表面。

[0028] 进一步的,固定刷头7包括左侧刷头、右侧刷头,左侧刷头、右侧刷头分别设置在分切刀片5顶端的左右两侧,左侧刷头、右侧刷头的内侧壁上均设置有清理刷丝17。

[0029] 工作原理:在该设备实际使用之前,操作人员先根据分切刀片5的位置来调整固定刷头7的高度,转动移动支架8上的旋转手轮10,使得该旋转手轮10带动传动丝杆9转动,传动丝杆9通过与连接滑块15的螺纹连接,带动吸尘箱6高度同步下降至合适的位置,使得左侧刷头、右侧刷头分别位于对应的分切刀片5的左右两侧。

[0030] 在设备使用时,通过放卷辊1将需要分切的熔喷布送出,经由分切辊轴4带动分切刀片5转动,进而对经过的熔喷布进行分切工作,分切后的成品和废料均通过收卷辊2对其进行收卷;同时,分切刀片5通过与清理刷丝17的摩擦,对分切刀片5起到清理的作用。

[0031] 在设备工作的同时,启动吸尘风机13,经由吸尘箱6将熔喷布分切过程中产生的废料屑等抽吸至集尘箱14内进行收集。

[0032] 值得注意的是:整个装置通过控制器对其实现控制,由于控制器为常用设备,属于现有成熟技术,在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0033] 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。

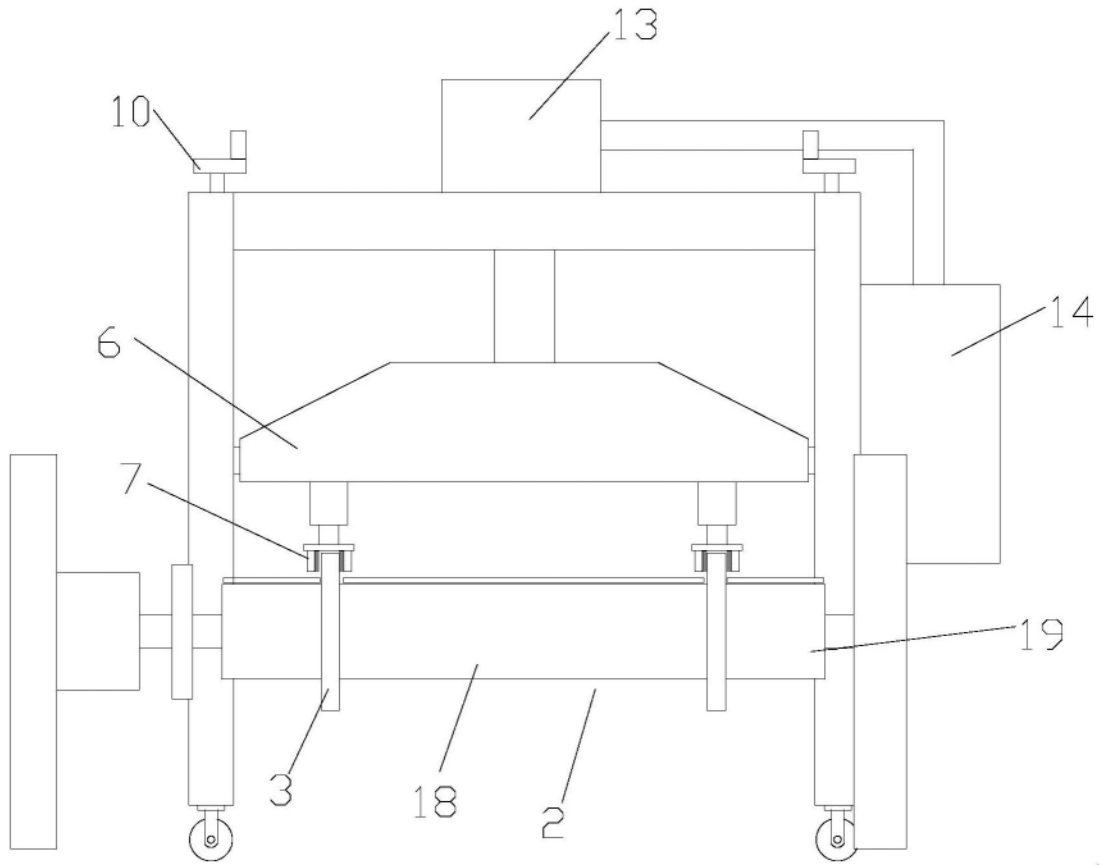


图1

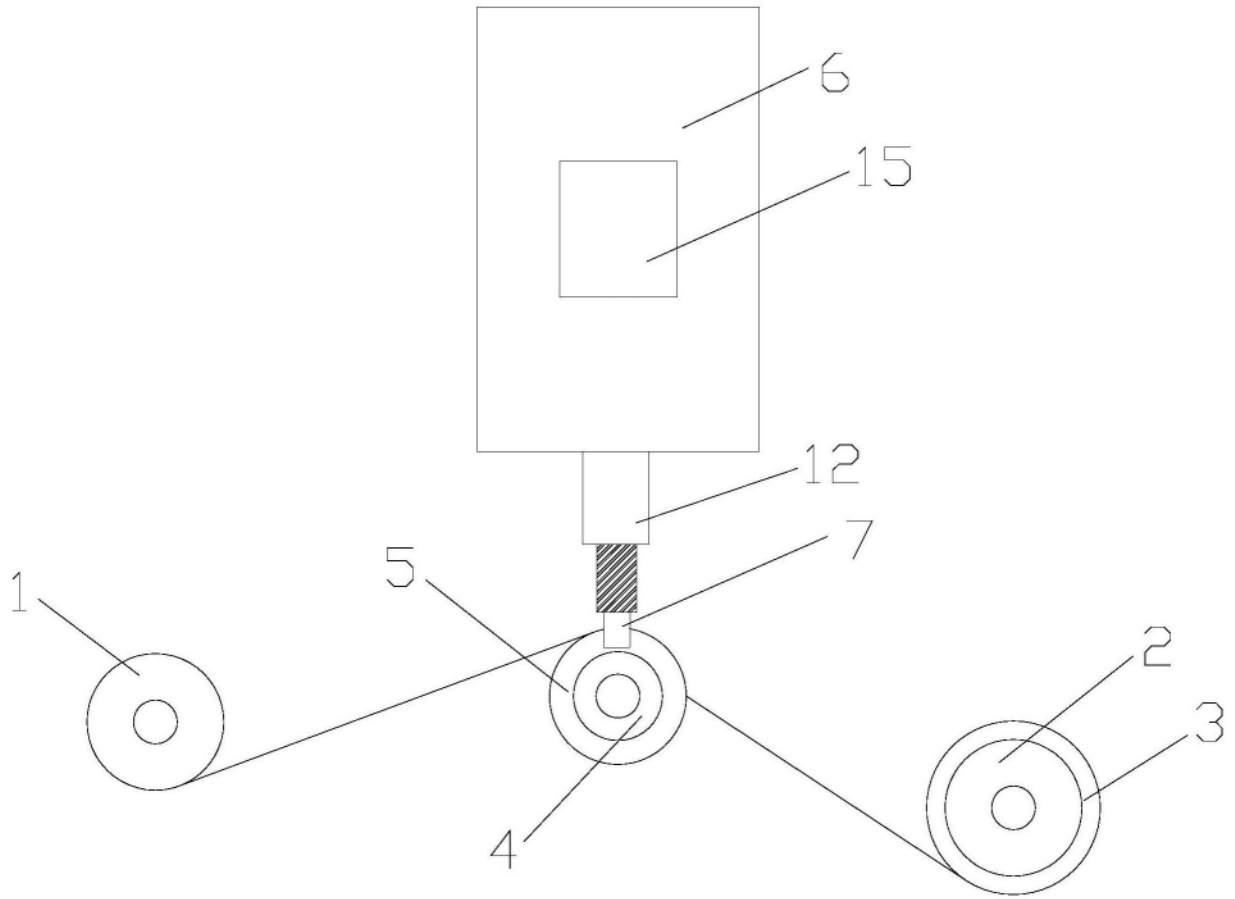


图2

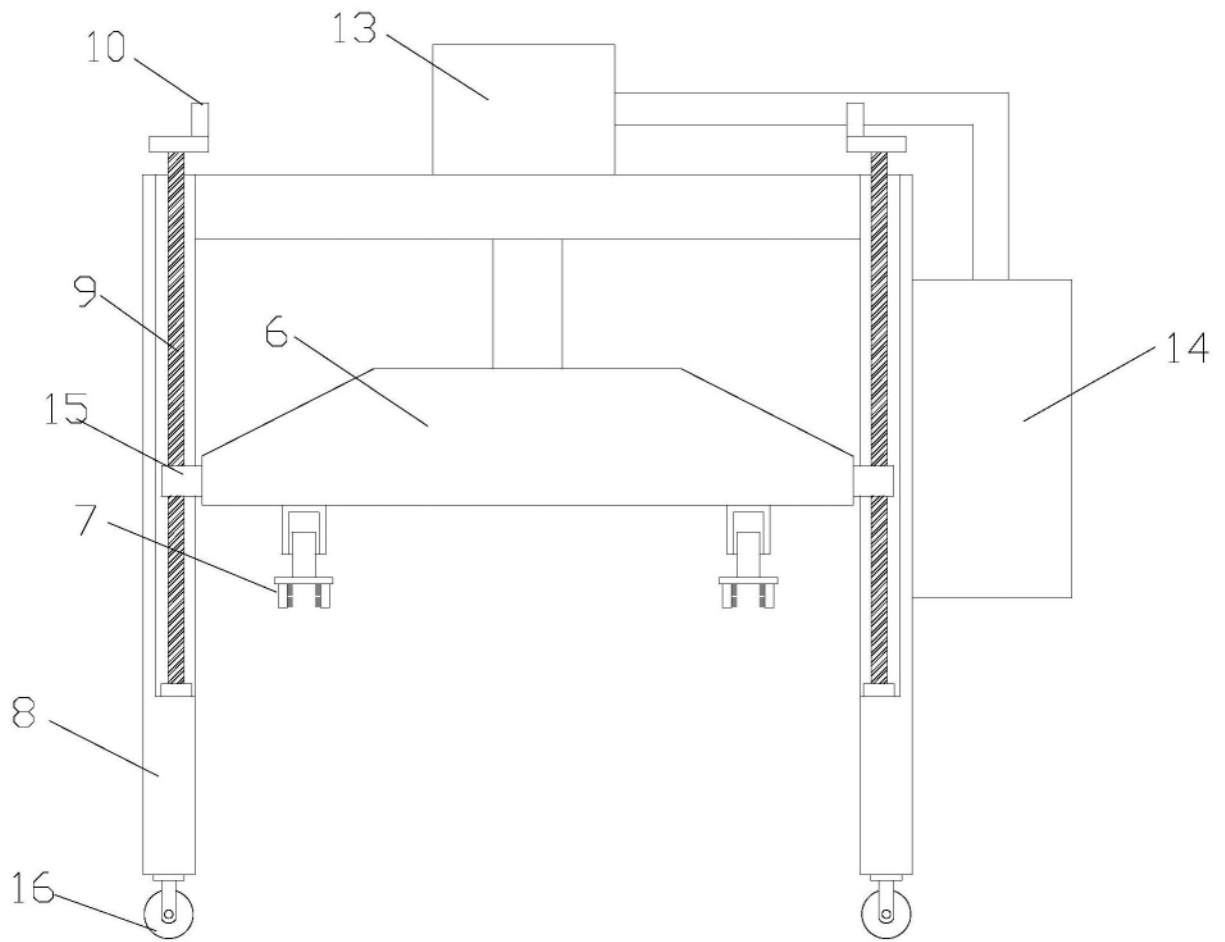


图3

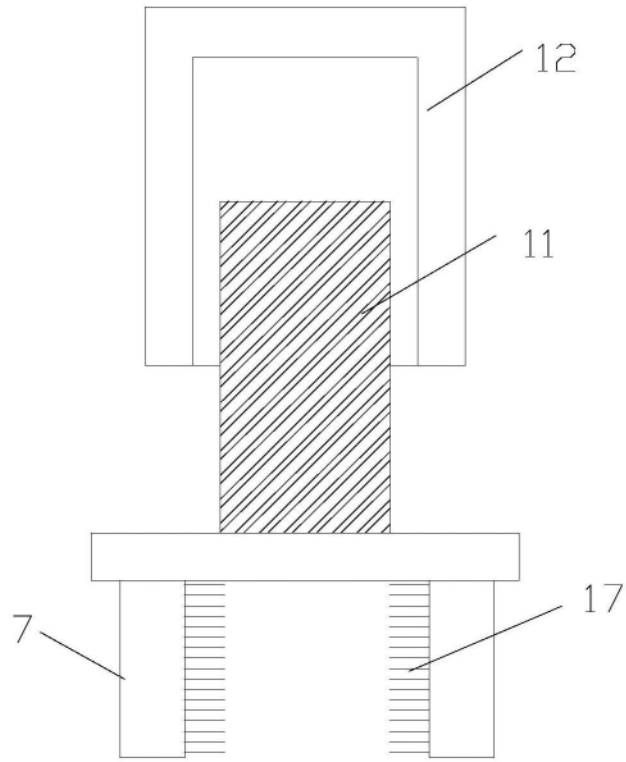


图4