



(21) 申请号 202420673074.0

(22) 申请日 2024.04.03

(73) 专利权人 沈阳森和盛源木业有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市苏家屯区玫瑰街136号

(72) 发明人 刘振平 刘振堂 刘元磊 张世吉  
王海龙

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

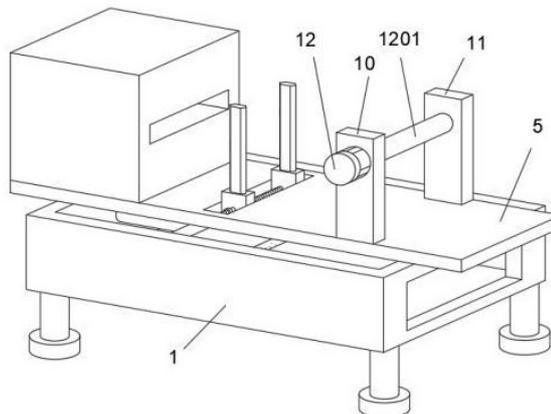
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种平贴线伸长用废料收集设备

(57) 摘要

本实用新型涉及废料收集设备技术领域,公开了一种平贴线伸长用废料收集设备;包括废料收集槽、废料收集结构和混合结构,所述废料收集槽的内部设置有废料收集结构,废料收集槽的上端设置有混合结构,通过滑块一和滑块二在长螺杆表面上的移动从而调节滑块一和滑块二之间的距离,从而调节两组切割刀片之间的距离,通过紧固螺纹套件将滑块一和滑块二固定在长螺杆的表面上,平贴完成的材料在进行传送时,两组切割刀片对平贴材料进行修剪,修剪之后的废料会落入废料收集槽的内部,通过电动推杆带动推杆运动,推杆运动推动推块将废料收集槽内部的废料推至废料清理口处,通过废料清理口可对废料收集槽内部收集的废料进行清理。



1. 一种平贴线伸长用废料收集设备,包括废料收集槽(1)、废料收集结构和混合结构,其特征在于,所述废料收集槽(1)的内部设置有废料收集结构,废料收集槽(1)的上端设置有混合结构,废料收集结构包括:废料清理口(101)、支撑腿(2)、电动推杆(3)、推杆(301)、推块(4)和刷毛(401),废料收集槽(1)的前侧表面上开设有废料清理口(101),废料收集槽(1)的底部表面四周设置有支撑腿(2),废料收集槽(1)的后侧表面中间设置有电动推杆(3),电动推杆(3)的前侧表面中间设置有推杆(301),推杆(301)远离电动推杆(3)的一端贯穿废料收集槽(1)并且位于废料收集槽(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述推杆(301)的前侧表面上设置有推块(4),推块(4)的左右两侧表面上和底部表面上均设置有刷毛(401)。

3. 根据权利要求1所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述刷毛(401)远离推块(4)的一端均与废料收集槽(1)的内部表面接触。

4. 根据权利要求1所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述混合结构包括:承接板(5)、滑槽(501)、长螺杆(6)、紧固螺纹套件(601)、滑块一(7)、滑块二(8)、切割刀片(9)、支撑板一(10)、支撑板二(11)、伺服电机(12)、传送辊(1201)、平贴生产机构(13)和出料口(1301),废料收集槽(1)的上表面中间设置有承接板(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述承接板(5)的上表面中间开设有滑槽(501),滑槽(501)的内部左右两侧表面之间设置有长螺杆(6)。

6. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述长螺杆(6)表面上的左右两端均设置有紧固螺纹套件(601),长螺杆(6)的表面左侧并且位于滑槽(501)的内部贯穿设置有滑块一(7)。

7. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述长螺杆(6)的表面右侧并且位于滑槽(501)的内部贯穿设置有滑块二(8),滑块一(7)和滑块二(8)位于两组紧固螺纹套件(601)之间。

8. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述滑块一(7)和滑块二(8)的上表面上均设置有切割刀片(9),承接板(5)上表面前侧的左端设置有支撑板一(10),承接板(5)上表面前侧的右端设置有支撑板二(11)。

9. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述支撑板一(10)和支撑板二(11)的位置相对称,支撑板一(10)的左侧表面上端设置有伺服电机(12),伺服电机(12)的右侧表面中间设置有传送辊(1201)。

10. 根据权利要求4所述的一种平贴线伸长用废料收集设备,其特征在于,所述传送辊(1201)远离伺服电机(12)的一端贯穿支撑板一(10)并且位于支撑板一(10)和支撑板二(11)相互对应的一侧表面之间,承接板(5)的上表面后侧设置有平贴生产机构(13),平贴生产机构(13)的前侧表面中间设置有出料口(1301)。

## 一种平贴线伸长用废料收集设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料收集设备技术领域,具体是一种平贴线伸长用废料收集设备。

### 背景技术

[0002] 平贴生产线可压贴PVC、PET等各类卷材,亦可压贴ABS、亚克力等片材,采用辊涂施胶,胶水一般为PUR胶水。平贴基材选择丰富,密度板、多层板、刨花板等多种材料均可作为压贴的基材。平贴生产线是一套以平贴机为核心,配备有相应输送装置、检测系统、打码机、包装机等设备的自动化生产线。它能够集成整个生产流程,实现贴标、检测、打码、包装以及出库过程的自动化,从而显著提升生产效率和质量,降低人工干预和成本。这种生产线尤其适用于装饰面材的贴面复合等领域。但是现有的平贴生产线在生产时并不能对产生的废料进行收集,从而导致废料散落各地,不方便进行清理。因此,本领域技术人员提供了一种平贴线伸长用废料收集设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种平贴线伸长用废料收集设备,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:

[0005] 一种平贴线伸长用废料收集设备,包括废料收集槽、废料收集结构和混合结构,所述废料收集槽的内部设置有废料收集结构,废料收集槽的上端设置有混合结构,废料收集结构包括:废料清理口、支撑腿、电动推杆、推杆、推块和刷毛,废料收集槽的前侧表面上开设有废料清理口,废料收集槽的底部表面四周设置有支撑腿,废料收集槽的后侧表面中间设置有电动推杆,电动推杆的前侧表面中间设置有推杆,推杆远离电动推杆的一端贯穿废料收集槽并且位于废料收集槽的内部。

[0006] 优选的:所述推杆的前侧表面上设置有推块,推块的左右两侧表面上和底部表面上均设置有刷毛。

[0007] 优选的:所述刷毛远离推块的一端均与废料收集槽的内部表面接触。

[0008] 优选的:所述混合结构包括:承接板、滑槽、长螺杆、紧固螺纹套件、滑块一、滑块二、切割刀片、支撑板一、支撑板二、伺服电机、传送辊、平贴生产机构和出料口,废料收集槽的上表面中间设置有承接板。

[0009] 优选的:所述承接板的上表面中间开设有滑槽,滑槽的内部左右两侧表面之间设置有长螺杆。

[0010] 优选的:所述长螺杆表面上的左右两端均设置有紧固螺纹套件,长螺杆的表面左侧并且位于滑槽的内部贯穿设置有滑块一。

[0011] 优选的:所述长螺杆的表面右侧并且位于滑槽的内部贯穿设置有滑块二,滑块一和滑块二位于两组紧固螺纹套件之间。

[0012] 优选的:所述滑块一和滑块二的上表面上均设置有切割刀片,承接板上表面前侧的左端设置有支撑板一,承接板上表面前侧的右端设置有支撑板二。

[0013] 优选的:所述支撑板一和支撑板二的位置相对称,支撑板一的左侧表面上端设置有伺服电机,伺服电机的右侧表面中间设置有传送辊。

[0014] 优选的:所述传送辊远离伺服电机的一端贯穿支撑板一并且位于支撑板一和支撑板二相互对应的一侧表面之间,承接板的上表面后侧设置有平贴生产机构,平贴生产机构的前侧表面中间设置有出料口。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过平贴生产机构进行平贴操作,平贴完成之后的材料会通过出料口移出,然后通过传送辊对平贴完成的材料进行传送,通过伺服电机带动传送辊转动,传送辊转动对平贴完成的材料进行传送,根据需要的平贴完成的材料宽度从而调节两组切割刀片之间的距离,通过滑块一和滑块二在长螺杆表面上的移动从而调节滑块一和滑块二之间的距离,从而调节两组切割刀片之间的距离,通过紧固螺纹套件将滑块一和滑块二固定在长螺杆的表面上,平贴完成的材料在进行传送时,两组切割刀片对平贴材料进行修剪,修剪之后的废料会落入废料收集槽的内部,通过电动推杆带动推杆运动,推杆运动推动推块将废料收集槽内部的废料推至废料清理口处,通过废料清理口可对废料收集槽内部收集的废料进行清理,解决了上述提到的,但是现有的平贴生产线在生产时并不能对产生的废料进行收集,从而导致废料散落各地,不方便进行清理的问题。

## 附图说明

[0016] 图1为一种平贴线伸长用废料收集设备的整体结构示意图。

[0017] 图2为一种平贴线伸长用废料收集设备中废料收集结构的结构示意图。

[0018] 图3为一种平贴线伸长用废料收集设备中电动推杆、推杆、推块和刷毛的结构示意图。

[0019] 图4为一种平贴线伸长用废料收集设备中承接板的结构示意图。

[0020] 图5为一种平贴线伸长用废料收集设备中平贴生产机构和出料口的结构示意图。

[0021] 图6为一种平贴线伸长用废料收集设备中部分结构分拆的结构示意图。

[0022] 图7为一种平贴线伸长用废料收集设备中长螺杆、滑块一和滑块二的结构示意图。

[0023] 图8为一种平贴线伸长用废料收集设备中切割刀片的结构示意图。

[0024] 图9为一种平贴线伸长用废料收集设备中A处的放大图的结构示意图。

[0025] 图中:1-废料收集槽、101-废料清理口、2-支撑腿、3-电动推杆、301-推杆、4-推块、401-刷毛、5-承接板、501-滑槽、6-长螺杆、601-紧固螺纹套件、7-滑块一、8-滑块二、9-切割刀片、10-支撑板一、11-支撑板二、12-伺服电机、1201-传送辊、13-平贴生产机构、1301-出料口。

## 具体实施方式

[0026] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参阅图1~9,本实用新型实施例中,一种平贴线伸长用废料收集设备,包括废料收集槽1、废料收集结构和混合结构,废料收集槽1的内部设置有废料收集结构,废料收集槽1的上端设置有混合结构,废料收集结构包括:废料清理口101、支撑腿2、电动推杆3、推杆301、推块4和刷毛401,废料收集槽1的前侧表面上开设有废料清理口101,废料收集槽1的底部表面四周设置有支撑腿2,废料收集槽1的后侧表面中间设置有电动推杆3,电动推杆3的前侧表面中间设置有推杆301,推杆301远离电动推杆3的一端贯穿废料收集槽1并且位于废料收集槽1的内部,推杆301的前侧表面上设置有推块4,推块4的左右两侧表面上和底部表面上均设置有刷毛401,刷毛401远离推块4的一端均与废料收集槽1的内部表面接触,混合结构包括:承接板5、滑槽501、长螺杆6、紧固螺纹套件601、滑块一7、滑块二8、切割刀片9、支撑板一10、支撑板二11、伺服电机12、传送辊1201、平贴生产机构13和出料口1301,废料收集槽1的上表面中间设置有承接板5,承接板5的上表面中间开设有滑槽501,滑槽501的内部左右两侧表面之间设置有长螺杆6,长螺杆6表面上的左右两端均设置有紧固螺纹套件601,长螺杆6的表面左侧并且位于滑槽501的内部贯穿设置有滑块一7,长螺杆6的表面右侧并且位于滑槽501的内部贯穿设置有滑块二8,滑块一7和滑块二8位于两组紧固螺纹套件601之间,滑块一7和滑块二8可在长螺杆6的表面上移动,滑块一7和滑块二8的上表面上均设置有切割刀片9,承接板5上表面前侧的左端设置有支撑板一10,承接板5上表面前侧的右端设置有支撑板二11,支撑板一10和支撑板二11的位置相对称,支撑板一10的左侧表面上端设置有伺服电机12,伺服电机12的右侧表面中间设置有传送辊1201,传送辊1201远离伺服电机12的一端贯穿支撑板一10并且位于支撑板一10和支撑板二11相互对应的一侧表面之间,承接板5的上表面后侧设置有平贴生产机构13,平贴生产机构13的前侧表面中间设置有出料口1301。

[0028] 本实用新型的工作原理是:

[0029] 本实用新型涉及一种平贴线伸长用废料收集设备,在具体的使用过程中,首先将该整体结构移动到合适的工作地点,通过平贴生产机构进行平贴操作,平贴完成之后的材料会通过出料口移出,然后通过传送辊对平贴完成的材料进行传送,通过伺服电机带动传送辊转动,传送辊转动对平贴完成的材料进行传送,根据需要的平贴完成的材料宽度从而调节两组切割刀片之间的距离,通过滑块一和滑块二在长螺杆表面上的移动从而调节滑块一和滑块二之间的距离,从而调节两组切割刀片之间的距离,通过紧固螺纹套件将滑块一和滑块二固定在长螺杆的表面上,平贴完成的材料在进行传送时,两组切割刀片对平贴材料进行修剪,修剪之后的废料会落入废料收集槽的内部,通过电动推杆带动推杆运动,推杆运动推动推块将废料收集槽内部的废料推至废料清理口处,通过废料清理口可对废料收

集槽内部收集的废料进行清理。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

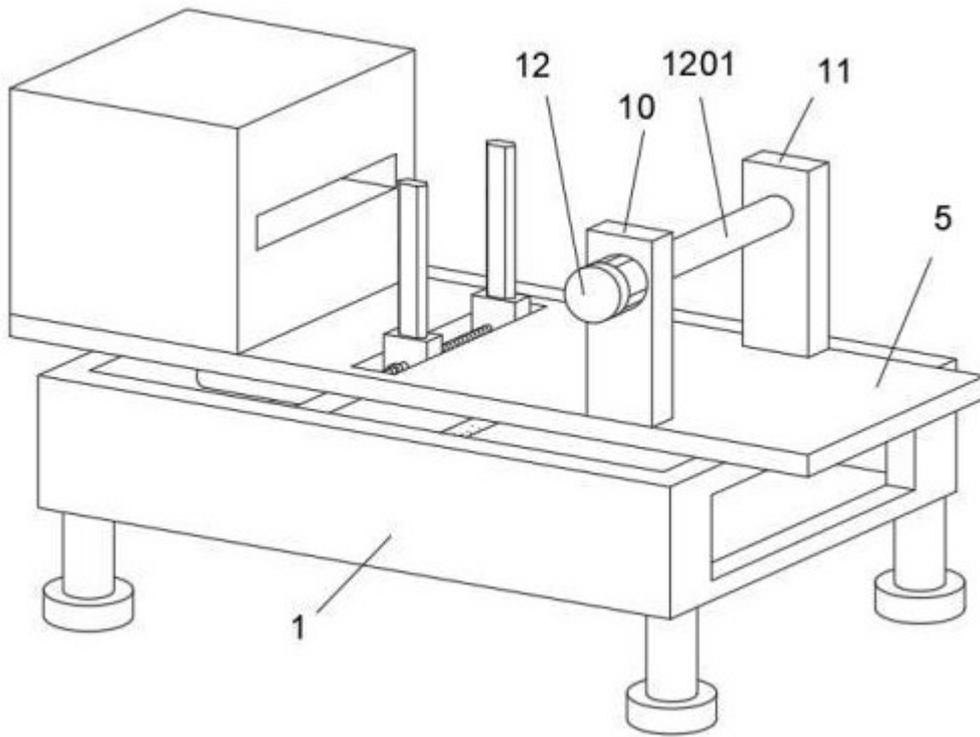


图 1

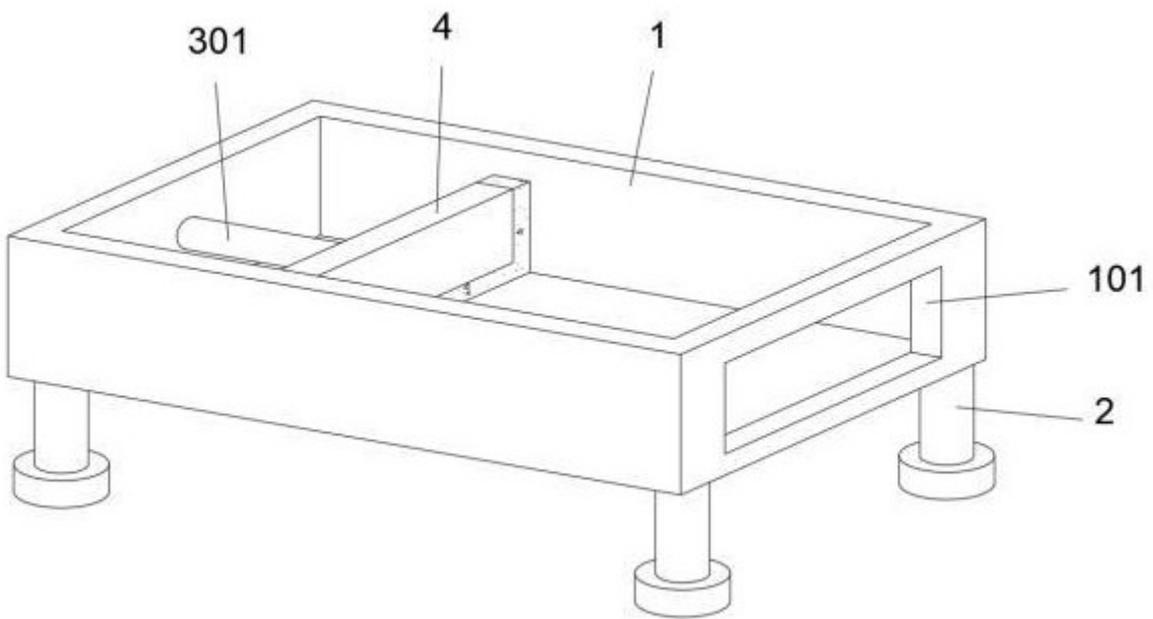


图 2

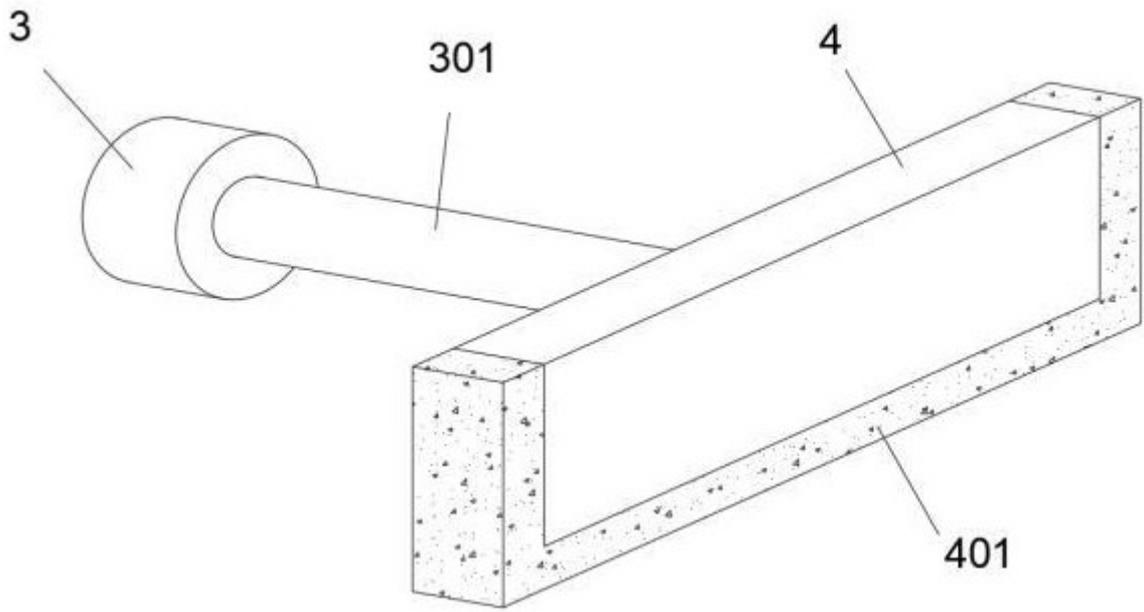


图 3

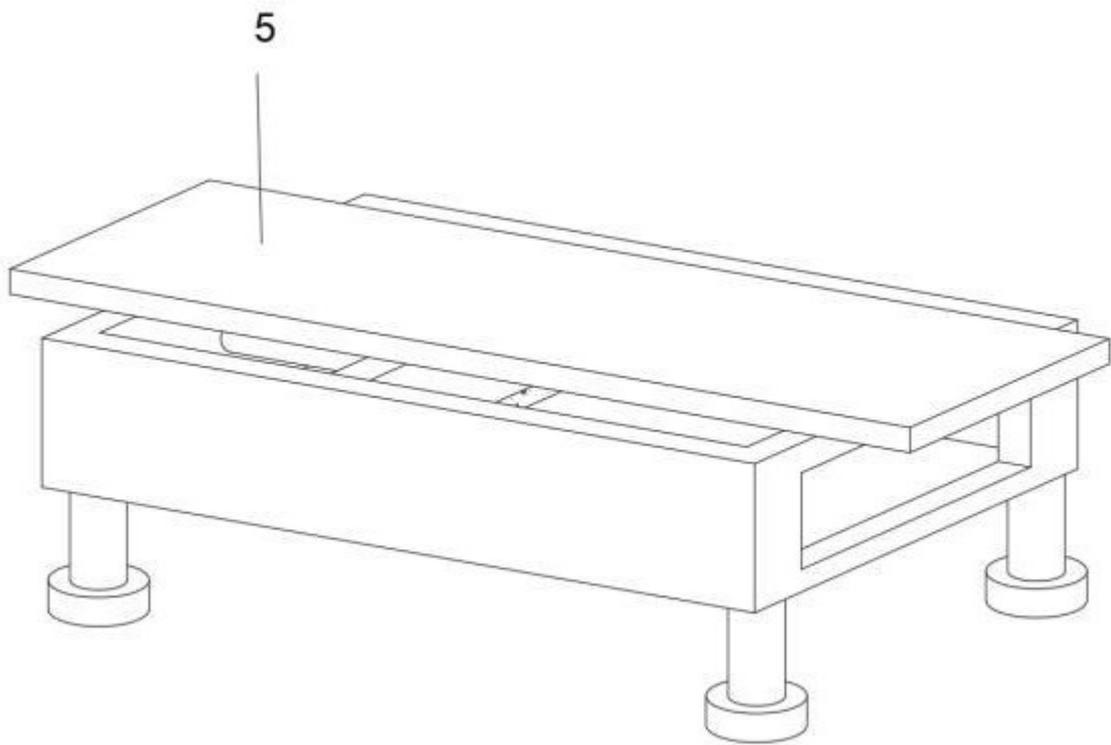


图 4

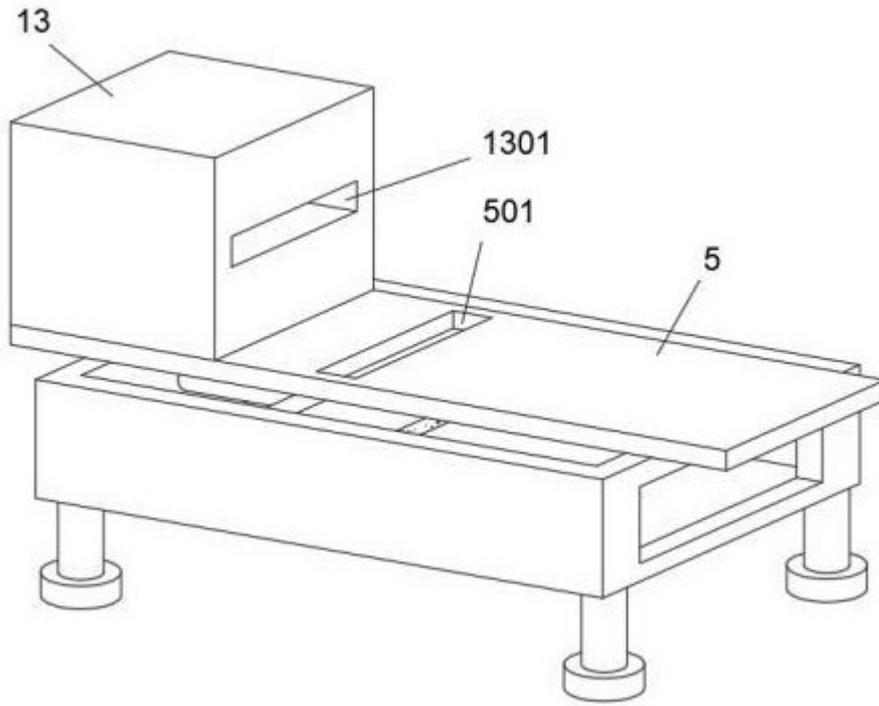


图 5

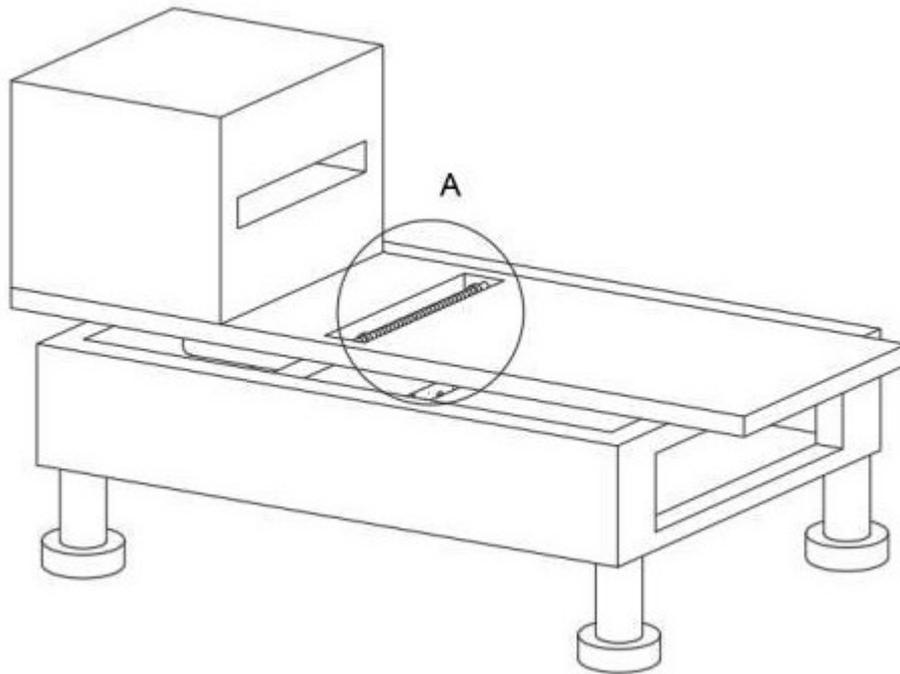


图 6

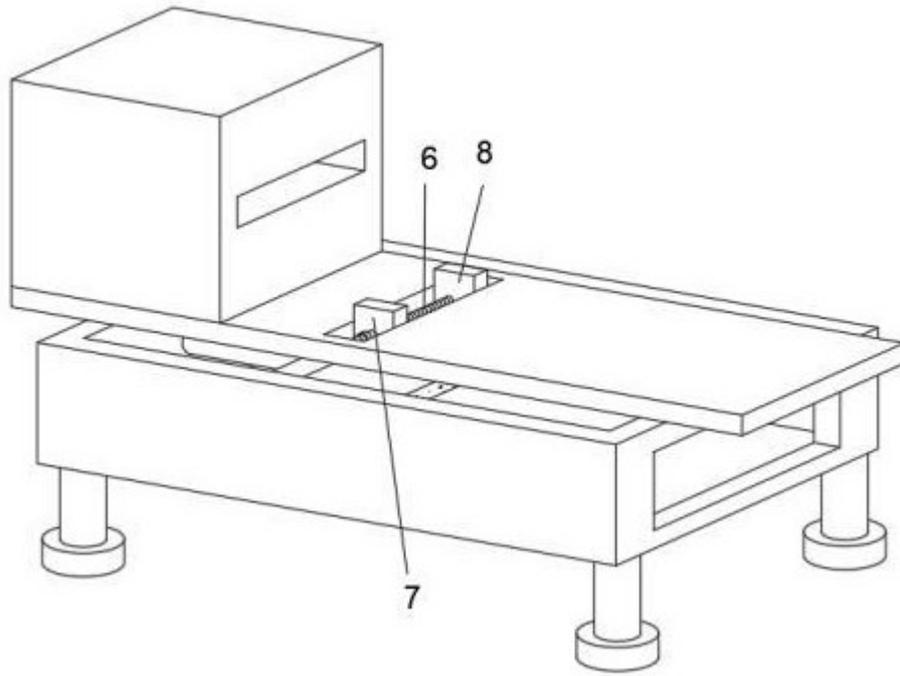


图 7

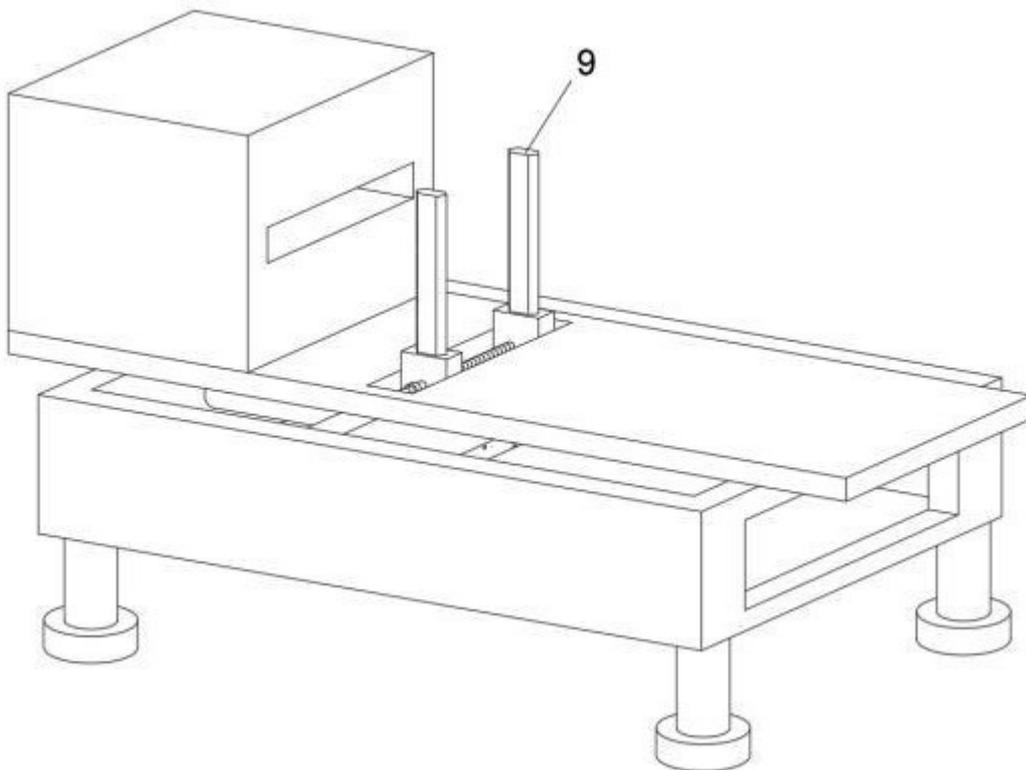


图 8

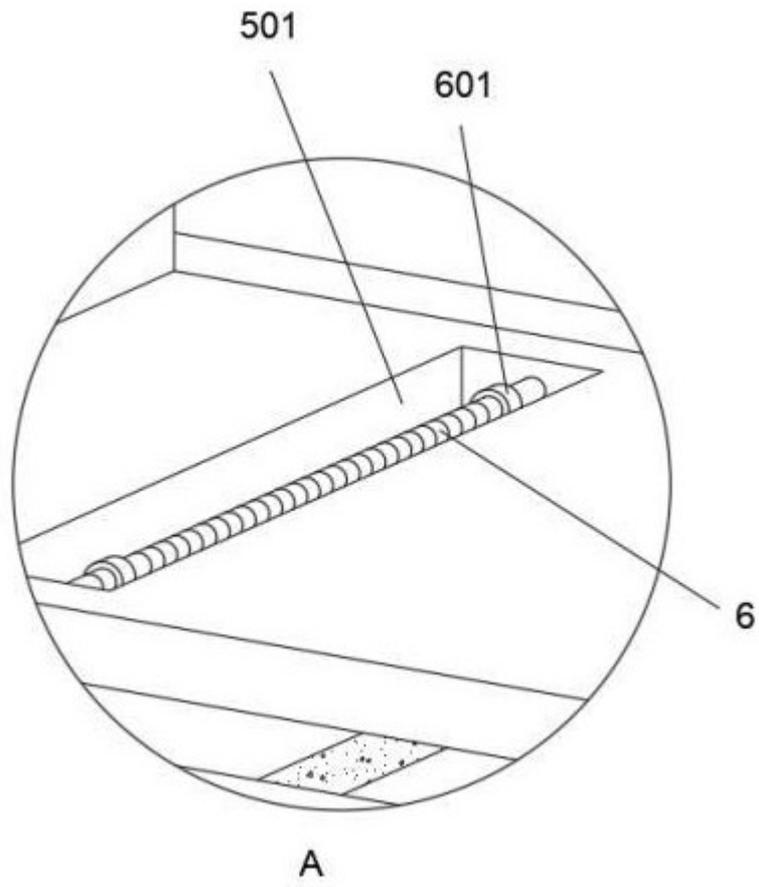


图 9