



(21) 申请号 202421075219.3

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 兴化市迈达机械有限公司

地址 225700 江苏省泰州市兴化市昭阳镇
工业园区一区

(72) 发明人 张斌

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有限公司 44459

专利代理师 吴伟

(51) Int. Cl.

B23D 19/00 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

B23D 33/00 (2006.01)

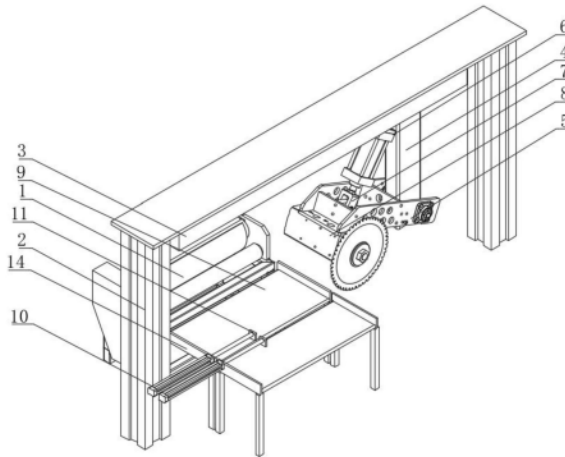
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种轧机生产用的料板定位切割装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轧机生产用的料板定位切割装置,涉及轧机技术领域,该轧机生产用的料板定位切割装置包括轧机;所述的轧机一侧设置有传输机,该传输机设置有两个,并且两个传输机通过螺栓固定在地面上;两个所述的传输机相邻的一侧均设置有按压板,并且按压板配合连接在按压气缸的推杆上;两个所述的传输机上方设置有切割机,该切割机通过螺栓固定在角度调整架上;本实用新型,轧完的板材从轧机的出料口进入传输机,传输机对板材传输,将板材的切割位置位于两个传输机中间,按压气缸的推杆推动按压板,将板材固定,以保证板材在切割机切割时稳定,使用更为方便。



1. 一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:包括轧机(2);所述的轧机(2)一侧设置有传输机(9),该传输机(9)设置有两个,并且两个传输机(9)通过螺栓固定在地面上;两个所述的传输机(9)相邻的一侧均设置有按压板(11),并且按压板(11)配合连接在按压气缸(10)的推杆上;两个所述的传输机(9)上方设置有切割机(8),该切割机(8)通过螺栓固定在角度调整架(5)上。

2. 根据权利要求1所述的一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:所述的角度调整架(5)通过转轴活动连接在滑动支架(4)上,并且角度调整架(5)上通过转轴活动连接U形连接架(7),该U形连接架(7)配合连接在推动气缸(6)的推杆上,其次,推动气缸(6)通过转轴活动连接在滑动支架(4)上。

3. 根据权利要求2所述的一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:所述的滑动支架(4)滑动连接在导轨架(3)上,该导轨架(3)焊接在龙门架(1)下方。

4. 根据权利要求3所述的一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:所述的滑动支架(4)通过螺纹连接丝杆(13),该丝杆(13)与安装在导轨架(3)上的带座轴承配合连接,并且丝杆(13)的其中一端配合连接驱动电机(12);所述的驱动电机(12)通过螺栓固定在导轨架(3)上。

5. 根据权利要求1所述的一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:两个所述的传输机(9)中间设置有便于切割机(8)锯片切割的间隔距离。

6. 根据权利要求1所述的一种轧机生产用的料板定位切割装置,其特征在于:所述的传输机(9)两侧均设置有挡板(14),其中远离切割机(8)一侧的挡板(14)固定按压气缸(10)。

一种轧机生产用的料板定位切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及轧机技术领域,具体是一种轧机生产用的料板定位切割装置。

背景技术

[0002] 轧机是用于实现金属轧制过程的设备,泛指完成轧材生产全过程的装备,包括放卷机、辊压系统、驱动系统、液压系统、控制系统、拆辊装置等多个组成部分。然而,通常所提到的轧机更倾向于指代主要设备。

[0003] 传统的轧机对板材轧完后,需要将板材整理,在送到切割设备上切割,还需要再次调整板材的位置,使用较为麻烦,且工作效率较低;为此,我们提供了一种轧机生产用的料板定位切割装置,通过在轧机轧板后,板材从轧机的出料口直接进入传输机上,并且在传输到所需切割位置时,停止传送,在按压板的挤压下,切割机进行切割,使用更为方便,且能够有效提高工作效率,弥补上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种轧机生产用的料板定位切割装置,以解决背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种轧机生产用的料板定位切割装置,包括轧机;所述的轧机一侧设置有传输机,该传输机设置有两个,并且两个传输机通过螺栓固定在地面上;两个所述的传输机相邻的一侧均设置有按压板,并且按压板配合连接在按压气缸的推杆上;两个所述的传输机上方设置有切割机,该切割机通过螺栓固定在角度调整架上。

[0007] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的角度调整架通过转轴活动连接在滑动支架上,并且角度调整架上通过转轴活动连接U形连接架,该U形连接架配合连接在推动气缸的推杆上,其次,推动气缸通过转轴活动连接在滑动支架上。

[0008] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的滑动支架滑动连接在导轨架上,该导轨架焊接在龙门架下方。

[0009] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的滑动支架通过螺纹连接丝杆,该丝杆与安装在导轨架上的带座轴承配合连接,并且丝杆的其中一端配合连接驱动电机;所述的驱动电机通过螺栓固定在导轨架上。

[0010] 作为本实用新型的进一步技术方案,两个所述的传输机中间设置有便于切割机锯片切割的间隔距离。

[0011] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的传输机两侧均设置有挡板,其中远离切割机一侧的挡板固定按压气缸。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 本实用新型,轧完的板材从轧机的出料口进入传输机,传输机对板材传输,将板

材的切割位置位于两个传输机中间,按压气缸的推杆推动按压板,将板材固定,以保证板材在切割机切割时稳定,使用更为方便;

[0014] 2.本实用新型,推动气缸通过转轴活动连接在滑动支架上,并且推动气缸的推杆通过U形连接架活动连接角度调整架,在推动气缸启动后,角度调整架将沿着滑动支架的转轴转动,从而能够调整切割高度,对不同厚度的板材切割;

[0015] 3.本实用新型,驱动电机的驱动轴带动连接的丝杆转动,在滑动支架滑动连接导轨架、滑动支架螺纹连接丝杆作用下,滑动支架将沿着导轨架移动,从而方便切割机移动切割。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型中图1的另一视角示意图。

[0018] 图3是本实用新型中图1的主视图。

[0019] 图4是本实用新型中图1的左视图。

[0020] 图5是本实用新型中图4的A-A处剖视图。

[0021] 图中:1-龙门架,2-轧机,3-导轨架,4-滑动支架,5-角度调整架,6-推动气缸,7-U形连接架,8-切割机,9-传输机,10-按压气缸,11-按压板,12-驱动电机,13-丝杆,14-挡板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种轧机生产用的料板定位切割装置,包括轧机2;所述的轧机2一侧设置有传输机9,该传输机9设置有两个,并且两个传输机9通过螺栓固定在地面上;两个所述的传输机9相邻的一侧均设置有按压板11,并且按压板11配合连接在按压气缸10的推杆上;两个所述的传输机9上方设置有切割机8,该切割机8通过螺栓固定在角度调整架5上。

[0024] 通过采用上述技术方案,轧完的板材从轧机2的出料口进入传输机9,传输机9对板材传输,将板材的切割位置位于两个传输机9中间,按压气缸10的推杆推动按压板11,将板材固定,以保证板材在切割机8切割时稳定,使用更为方便。

[0025] 本实施例中,所述的角度调整架5通过转轴活动连接在滑动支架4上,并且角度调整架5上通过转轴活动连接U形连接架7,该U形连接架7配合连接在推动气缸6的推杆上,其次,推动气缸6通过转轴活动连接在滑动支架4上。

[0026] 通过采用上述技术方案,推动气缸6通过转轴活动连接在滑动支架4上,并且推动气缸6的推杆通过U形连接架7活动连接角度调整架5,在推动气缸6启动后,角度调整架5将沿着滑动支架4的转轴转动,从而能够调整切割高度,对不同厚度的板材切割。

[0027] 本实施例中,所述的滑动支架4滑动连接在导轨架3上,该导轨架3焊接在龙门架1下方。

[0028] 进一步的,所述的滑动支架4通过螺纹连接丝杆13,该丝杆13与安装在导轨架3上的带座轴承配合连接,并且丝杆13的其中一端配合连接驱动电机12;所述的驱动电机12通过螺栓固定在导轨架3上。

[0029] 通过采用上述技术方案,驱动电机12的驱动轴带动连接的丝杆13转动,在滑动支架4滑动连接导轨架3、滑动支架4螺纹连接丝杆13作用下,滑动支架4将沿着导轨架3移动,从而方便切割机8移动切割。

[0030] 本实施例中,两个所述的传输机9中间设置有便于切割机8锯片切割的间隔距离。

[0031] 进一步的,所述的传输机9两侧均设置有挡板14,其中远离切割机8一侧的挡板14固定按压气缸10。

[0032] 通过采用上述技术方案,两个所述的传输机9中间的间隔距离,方便切割机8锯片切割;板材在按压板11按压时,挡板14对板材支撑,使其固定不动。

[0033] 本实用新型的工作原理是:使用时,两个所述的传输机9中间的间隔距离,方便切割机8锯片切割;板材在按压板11按压时,挡板14对板材支撑,使其固定不动;轧完的板材从轧机2的出料口进入传输机9,传输机9对板材传输,将板材的切割位置位于两个传输机9中间,按压气缸10的推杆推动按压板11,将板材固定,以保证板材在切割机8切割时稳定,使用更为方便;推动气缸6通过转轴活动连接在滑动支架4上,并且推动气缸6的推杆通过U形连接架7活动连接角度调整架5,在推动气缸6启动后,角度调整架5将沿着滑动支架4的转轴转动,从而能够调整切割高度,对不同厚度的板材切割;驱动电机12的驱动轴带动连接的丝杆13转动,在滑动支架4滑动连接导轨架3、滑动支架4螺纹连接丝杆13作用下,滑动支架4将沿着导轨架3移动,从而方便切割机8移动切割。

[0034] 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。

[0035] 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。

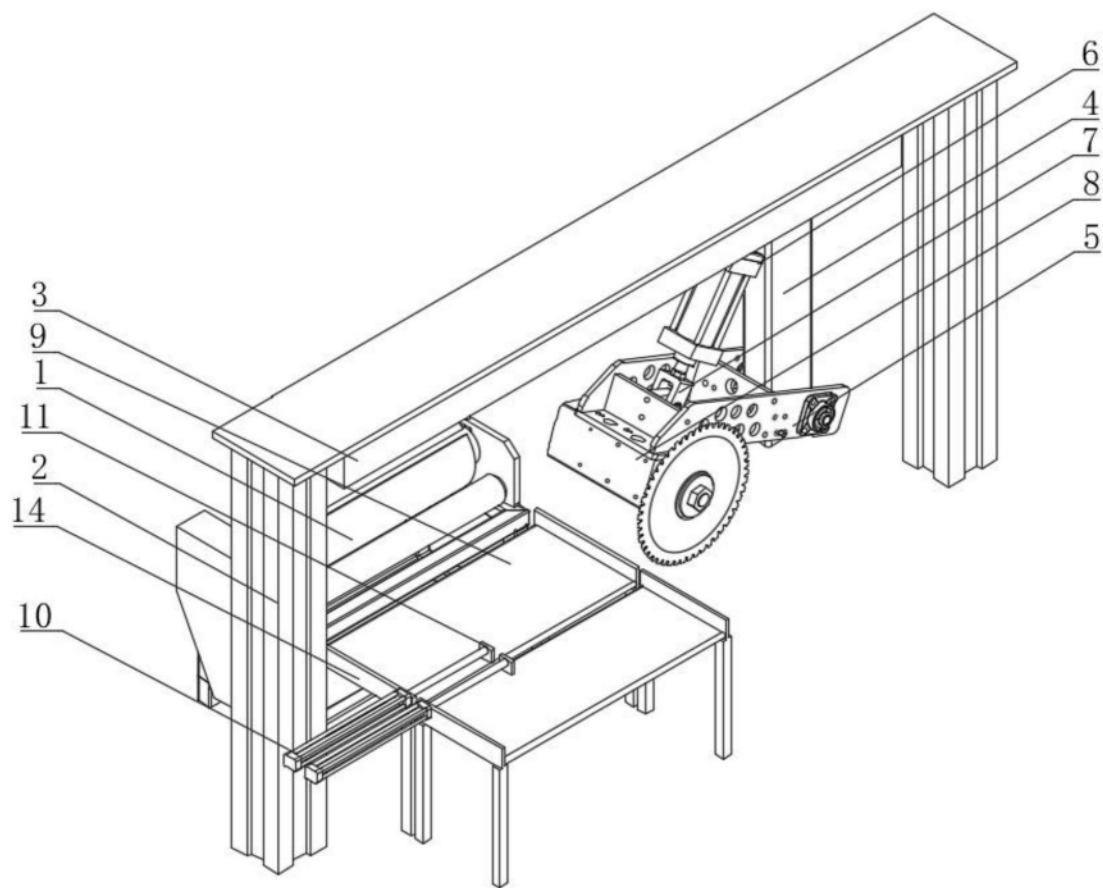


图1

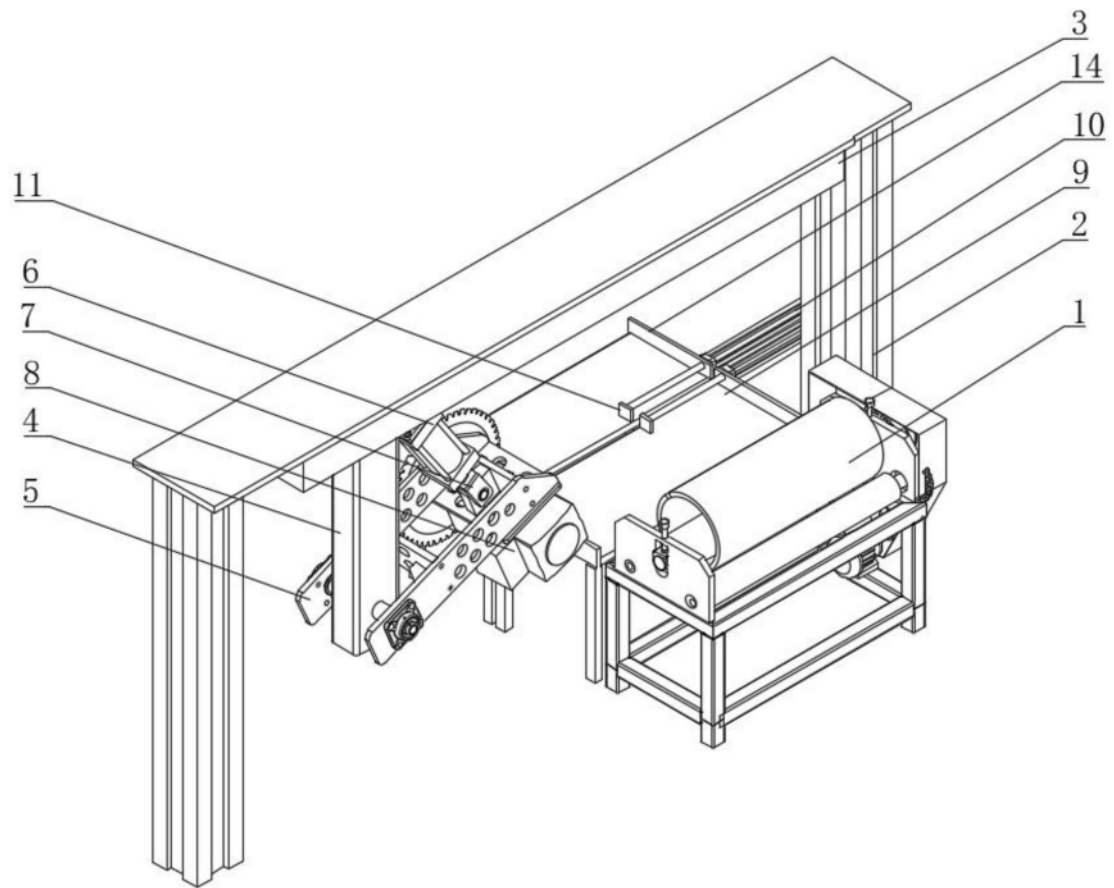


图2

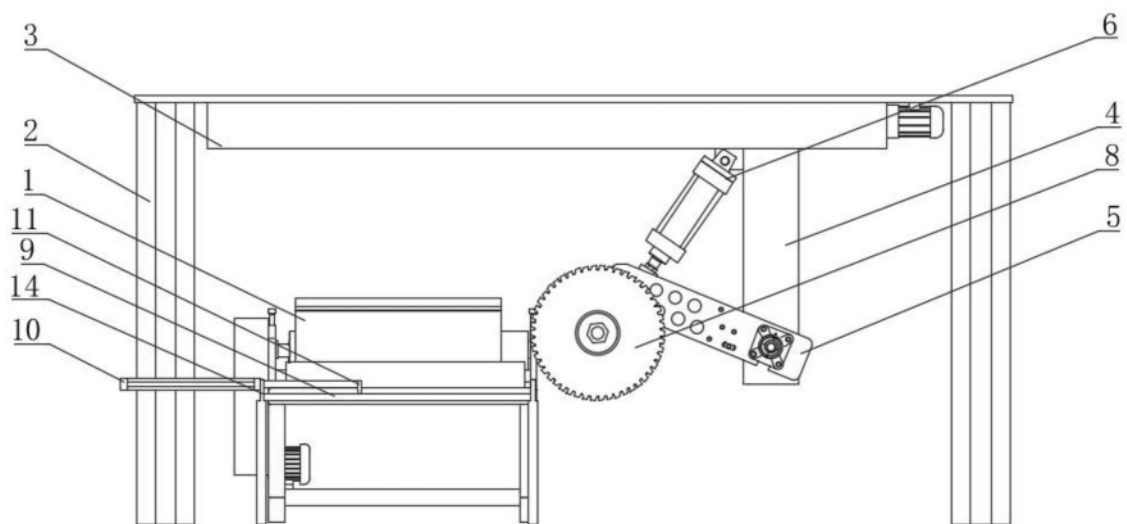


图3

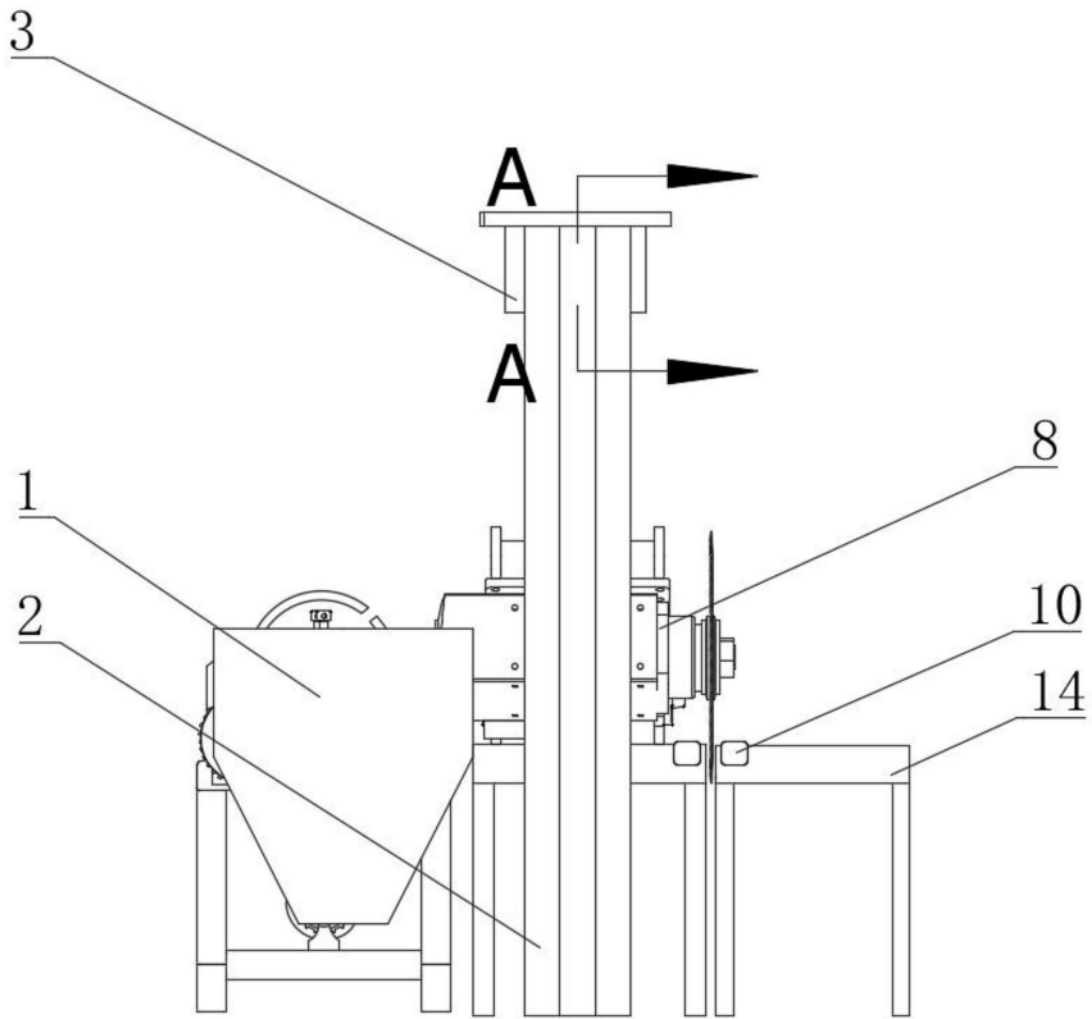


图4

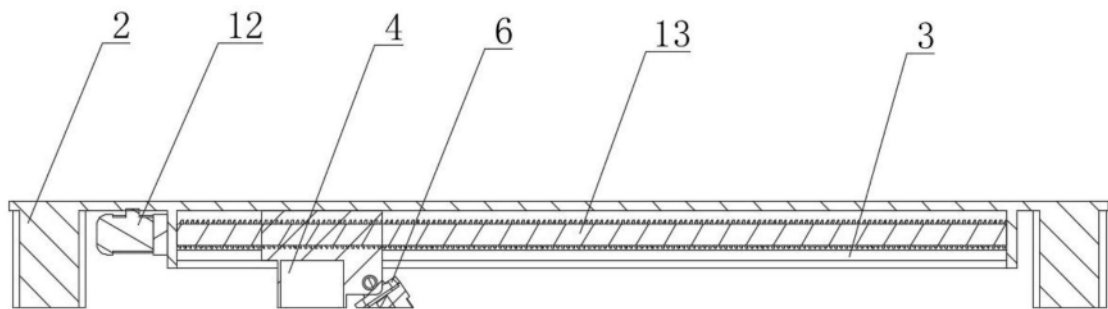


图5