(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218534920 U
(45)授权公告日 2023.02.28

(21)申请号 202222703868.0

(22)申请日 2022.10.14

(73)专利权人 湖北安心木业有限公司
地址 430000 湖北省武汉市经济技术开发区洪湖新滩经济合作区汉洪大道以南,银滩路以西

(72)发明人 史进

(74)专利代理机构 成都环泰专利代理事务所(特殊普通合伙) 51242
专利代理师 陈紫剑

(51)Int.Cl.
*B27B 5/22*(2006.01)
*B27B 5/29*(2006.01)
*B27B 29/02*(2006.01)
*B27M 3/04*(2006.01)

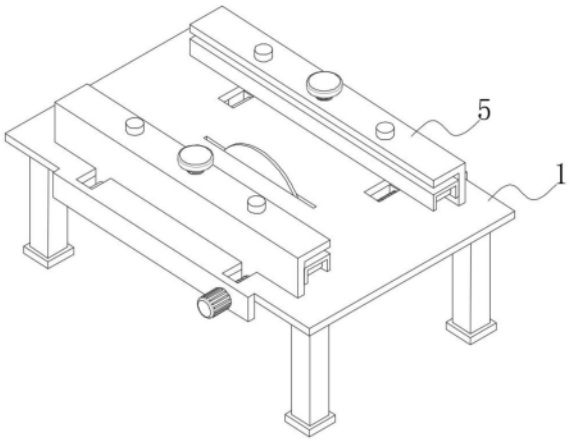
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种木地板切割机用定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了切割设备技术领域的一种木地板切割机用定位装置,包括工作台,工作台底面固定连接有一组支腿,工作台底面安装有切割机构,工作台底面转动连接有两个第一螺纹丝杆,工作台底面固定连接有导向杆,第一螺纹丝杆一端固定连接有把手,第一螺纹丝杆周侧面螺纹连接有限位板,导向杆周侧面与限位板滑动配合,限位板表面与工作台滑动配合,限位板顶面转动连接有第二螺纹丝杆,第二螺纹丝杆顶端固定连接有旋钮,第二螺纹丝杆底端转动连接有升降板,升降板侧面与限位板滑动配合,升降板内壁转动连接有一组转辊。本实用新型的目的在于提供一种木地板切割机用定位装置,以解决现有的木地板切割机定位装置通用性和适用性较差的问题。




CN 218534920 U

1.一种木地板切割机用定位装置,包括工作台(1),所述工作台(1)底面固定连接有一组支腿,所述工作台(1)底面安装有切割机构,其特征在于,所述工作台(1)底面转动连接有两个第一螺纹丝杆(2),所述工作台(1)底面固定连接有导向杆(3),所述第一螺纹丝杆(2)一端固定连接有把手(4),所述第一螺纹丝杆(2)周侧面螺纹连接有限位板(5),所述导向杆(3)周侧面与限位板(5)滑动配合,所述限位板(5)表面与工作台(1)滑动配合,所述限位板(5)顶面转动连接有第二螺纹丝杆(6),所述第二螺纹丝杆(6)顶端固定连接有旋钮(7),所述第二螺纹丝杆(6)底端转动连接有升降板(8),所述升降板(8)侧面与限位板(5)滑动配合,所述升降板(8)内壁转动连接有一组转辊(9)。

2.根据权利要求1所述的一种木地板切割机用定位装置,其特征在于:所述切割机构包括安装板(10),所述安装板(10)与工作台(1)固定连接,所述安装板(10)一表面固定连接有电机,所述电机输出轴的一端安装有锯片(11)。

3.根据权利要求2所述的一种木地板切割机用定位装置,其特征在于:所述工作台(1)表面开设有两组与限位板(5)相配合的滑槽,所述工作台(1)表面开设有与锯片(11)相配合的直槽。

4.根据权利要求1所述的一种木地板切割机用定位装置,其特征在于:所述升降板(8)顶面固定连接有两个限位杆(12),所述限位杆(12)周侧面与限位板(5)滑动配合。

5.根据权利要求1所述的一种木地板切割机用定位装置,其特征在于:所述升降板(8)的横截面为U型,所述第一螺纹丝杆(2)和导向杆(3)分别位于切割机构的两侧。

# 一种木地板切割机用定位装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备领域。更具体地说，本实用新型涉及一种木地板切割机用定位装置。

## 背景技术

[0002] 木地板有许多不同的规格，其长宽高均有不同的尺寸，在对木地板进行切割时，现有的木地板切割机基本都是手动调整木地板位置来调整切割的宽度，在切割时容易产生切割误差，影响成品效果。

[0003] 经检索，公开号为CN216139072U的一种木地板切割机定位装置，该装置虽然能够通过对工作台上两个限位块的位置进行调节，利用限位块对木地板进行限位，从而使木地板能够便捷精准地切割出所需宽度的木地板，但是，工作台上即使开设有多个工作台滑槽，还是会导致无法对限位块的位置进行任意调节，从而导致装置的通用性和适用性较差，还有待提高；再者，限位槽的高度固定，导致无法适用于多种不同厚度的木地板，从而也导致了装置的通用性和适用性较差。基于此，本实用新型设计了一种木地板切割机用定位装置，以解决上述问题。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木地板切割机用定位装置，以解决上述背景技术中提出的现有的木地板切割机定位装置通用性和适用性较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种木地板切割机用定位装置，包括工作台，所述工作台底面固定连接有一组支腿，所述工作台底面安装有切割机构，所述工作台底面转动连接有两个第一螺纹丝杆，所述工作台底面固定连接有导向杆，所述第一螺纹丝杆一端固定连接有把手，所述第一螺纹丝杆周侧面螺纹连接有限位板，所述导向杆周侧面与限位板滑动配合，所述限位板表面与工作台滑动配合，所述限位板顶面转动连接有第二螺纹丝杆，所述第二螺纹丝杆顶端固定连接有旋钮，所述第二螺纹丝杆底端转动连接有升降板，所述升降板侧面与限位板滑动配合，所述升降板内壁转动连接有一组转辊。

[0006] 优选的，所述切割机构包括安装板，所述安装板与工作台固定连接，所述安装板一表面固定连接有电机，所述电机输出轴的一端安装有锯片。

[0007] 优选的，所述工作台表面开设有两组与限位板相配合的滑槽，所述工作台表面开设有与锯片相配合的直槽。

[0008] 优选的，所述升降板顶面固定连接有两个限位杆，所述限位杆周侧面与限位板滑动配合。

[0009] 优选的，所述升降板的横截面为U型，所述第一螺纹丝杆和导向杆分别位于切割机构的两侧。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 1.本实用新型通过第一螺纹丝杆和限位板的设计，根据地板的宽度以及切割需

要，转动第一螺纹丝杆，对两个限位板的位置进行调节，使两个限位板的间距为地板的宽度，且两个限位块到锯片的距离能够满足切割需要，相较于现有的利用工作台上开设的多个工作台滑槽对限位块进行定位，其无法对限位块的位置进行任意调节，而利用第一螺纹丝杆则能对限位板的位置进行任意调节，从而能够显著提升装置的通用性和适用性；

[0012] 2.本实用新型通过第二螺纹丝杆和升降板的设计，根据地板的厚度，转动第二螺纹丝杆，第二螺纹丝杆带动升降板向上或向下移动，对转辊与工作台的间距进行调节，使该间距为地板的厚度，从而使地板在切割过程中不会上下晃动，不需要人工将地板压在工作台上，相较于现有的限位槽高度固定的定位装置，本装置对转辊与工作台间距的调节，显著提升了通用性和适用性。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为图1的剖视图；

[0016] 图3为图1另一角度的结构示意图；

[0017] 图4为第一螺纹丝杆、导向杆、限位板和升降板的结构示意图；

[0018] 图5为限位板、第二螺纹丝杆、升降板和转辊的结构示意图；

[0019] 图6为图5的剖视图。

[0020] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0021] 1-工作台，2-第一螺纹丝杆，3-导向杆，4-把手，5-限位板，6-第二螺纹丝杆，7-旋钮，8-升降板，9-转辊，10-安装板，11-锯片，12-限位杆。

## 具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明，以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0023] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变形。在以下描述中界定的本实用新型的基本原理可以应用于其他实施方案、变形方案、改进方案、等同方案以及没有背离本实用新型的精神和范围的其他技术方案。

[0024] 本领域技术人员应理解的是，在本实用新型的揭露中，术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系是基于附图所示的方位或位置关系，其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，因此上述术语不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 可以理解的是，术语“一”应理解为“至少一”或“一个或多个”，即在一个实施例中，一个元件的数量可以为一个，而在另外的实施例中，该元件的数量可以为多个，术语“一”不

能理解为对数量的限制。

[0026] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种木地板切割机用定位装置，包括工作台1，工作台1底面固定连接有一组支腿，工作台1底面安装有切割机构，工作台1底面转动连接有两个第一螺纹丝杆2，工作台1底面固定连接有导向杆3，第一螺纹丝杆2一端固定连接有把手4，第一螺纹丝杆2和导向杆3分别位于切割机构的两侧，第一螺纹丝杆2周侧面螺纹连接有限位板5，导向杆3周侧面与限位板5滑动配合，限位板5表面与工作台1滑动配合，工作台1表面开设有两组与限位板5相配合的滑槽，限位板5顶面转动连接有第二螺纹丝杆6，第二螺纹丝杆6顶端固定连接有旋钮7，第二螺纹丝杆6底端转动连接有升降板8，升降板8的横截面为U型，升降板8侧面与限位板5滑动配合，升降板8顶面固定连接有两个限位杆12，限位杆12周侧面与限位板5滑动配合，升降板8内壁转动连接有一组转辊9，在将地板放在工作台1上进行推动，对地板进行切割时，转辊9能够使推动过程更加便捷省力。

[0027] 其中如图2所示，切割机构包括安装板10，安装板10与工作台1固定连接，安装板10一表面固定连接有电机，电机输出轴的一端安装有锯片11，工作台1表面开设有与锯片11相配合的直槽。

[0028] 根据地板的宽度以及切割需要，先转动第一螺纹丝杆2，对两个限位板5的位置进行调节，使两个限位板5的间距为地板的宽度，且两个限位块到锯片11的距离能够满足切割需要，如：200mm宽的地板，需要将其切割为两个120mm和80mm宽的地板，则需要将两个限位块的间距调节为200mm，同时一个限位板5与锯片11的间距为120mm，另一个限位板5与锯片11的间距为80mm；在将限位板5调节完毕后，根据地板的厚度，转动第二螺纹丝杆6，第二螺纹丝杆6带动升降板8向上或向下移动，对转辊9与工作台1的间距进行调节，使该间距为地板的厚度，从而使地板在切割过程中不会上下晃动，不需要人工将地板压在工作台1上；在调节完毕后，启动切割机构，将地板插入到两个限位板5之间，转辊9和工作台1之间，向前推动地板，便可完成切割。

[0029] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上，但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用，它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域，对于熟悉本领域的人员而言，可容易地实现另外的修改，因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下，本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

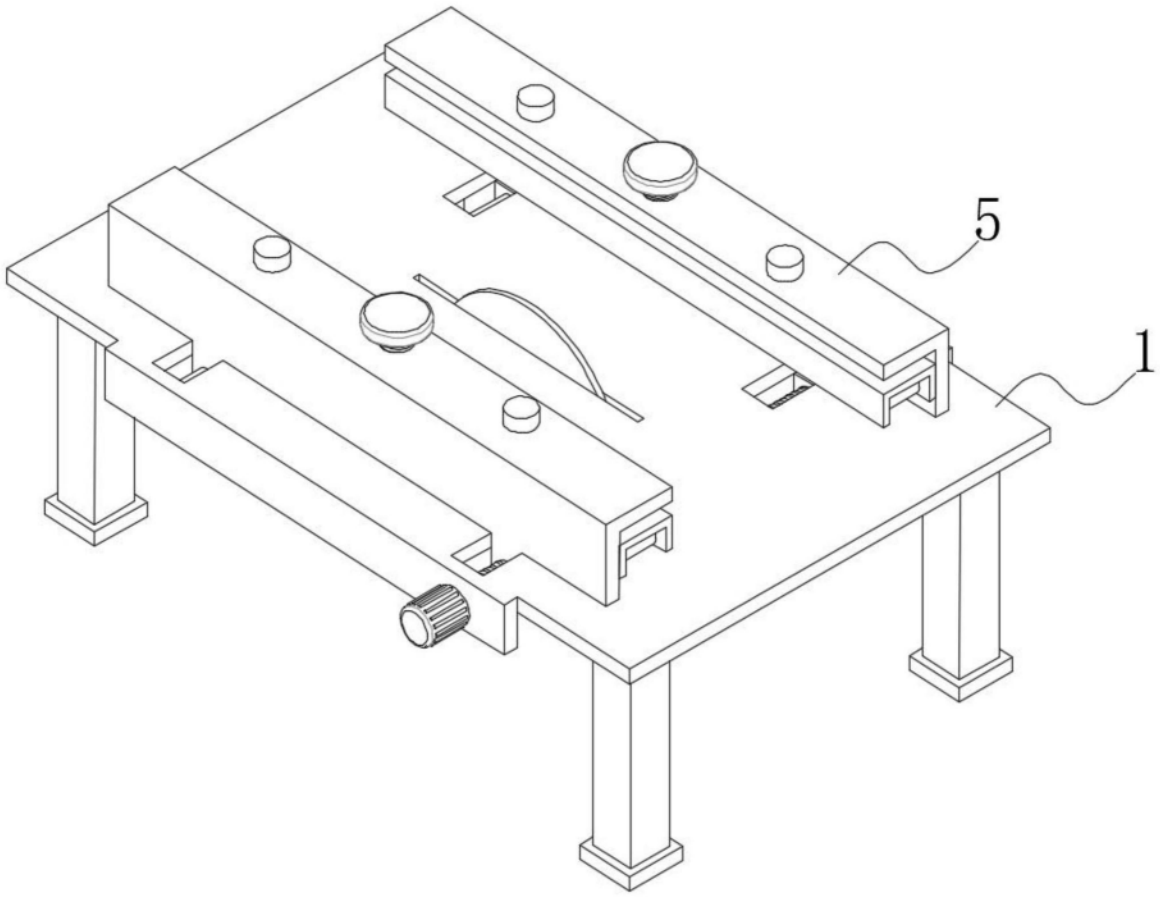



图1

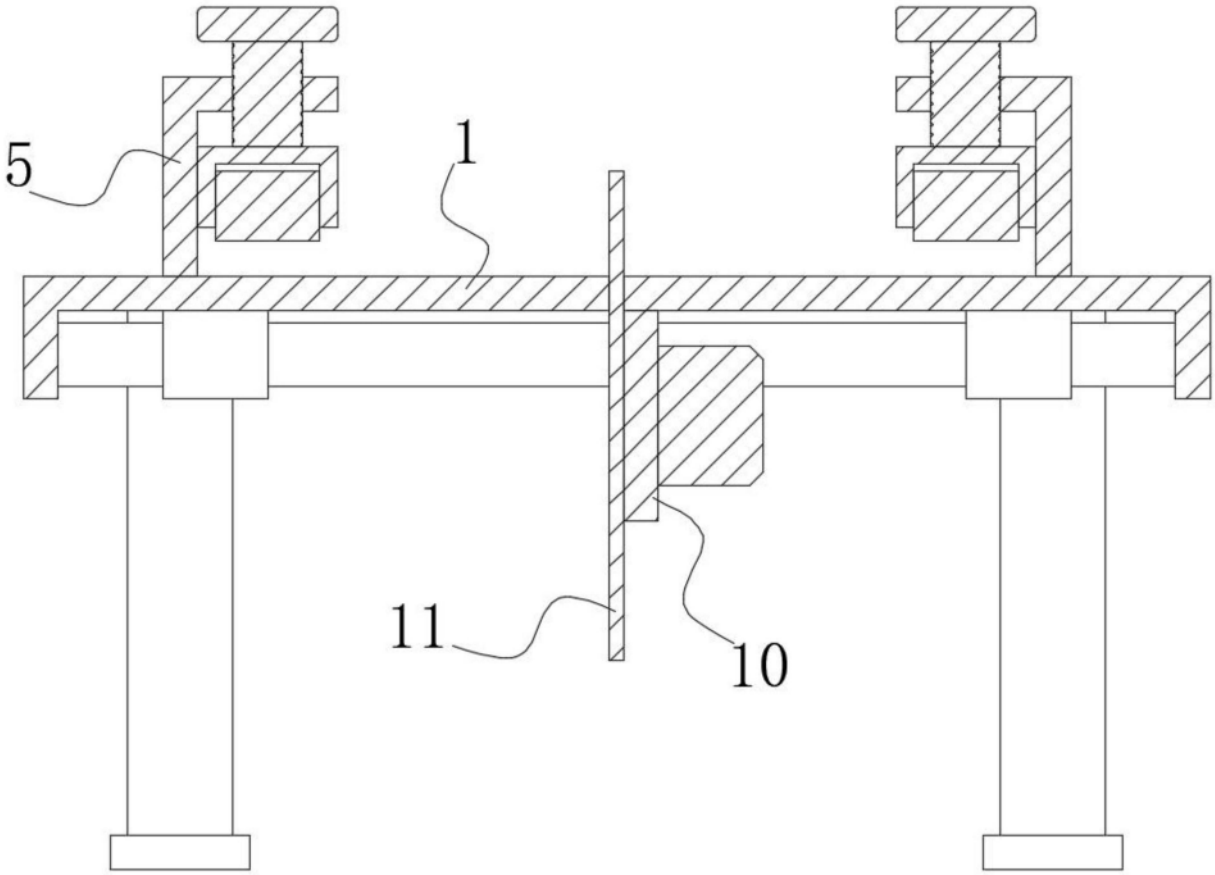



图2

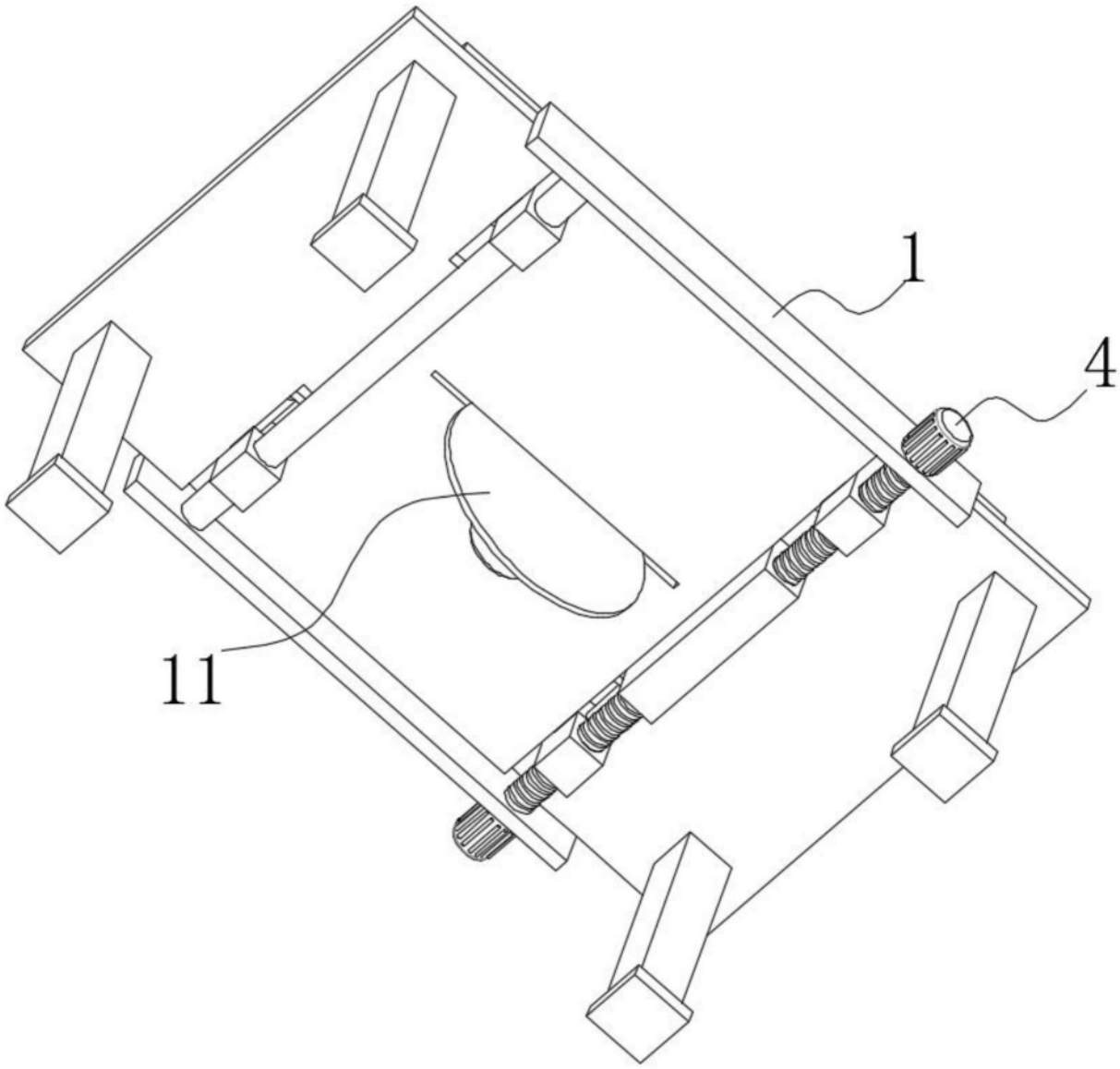



图3

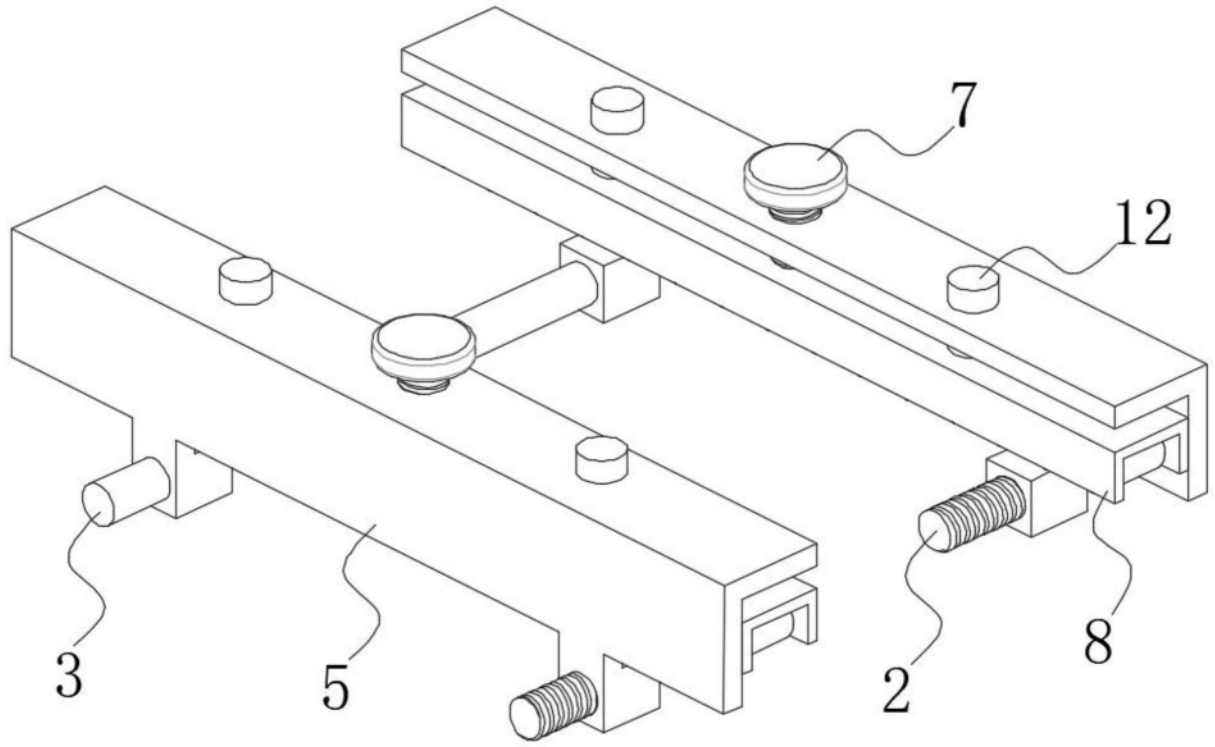



图4

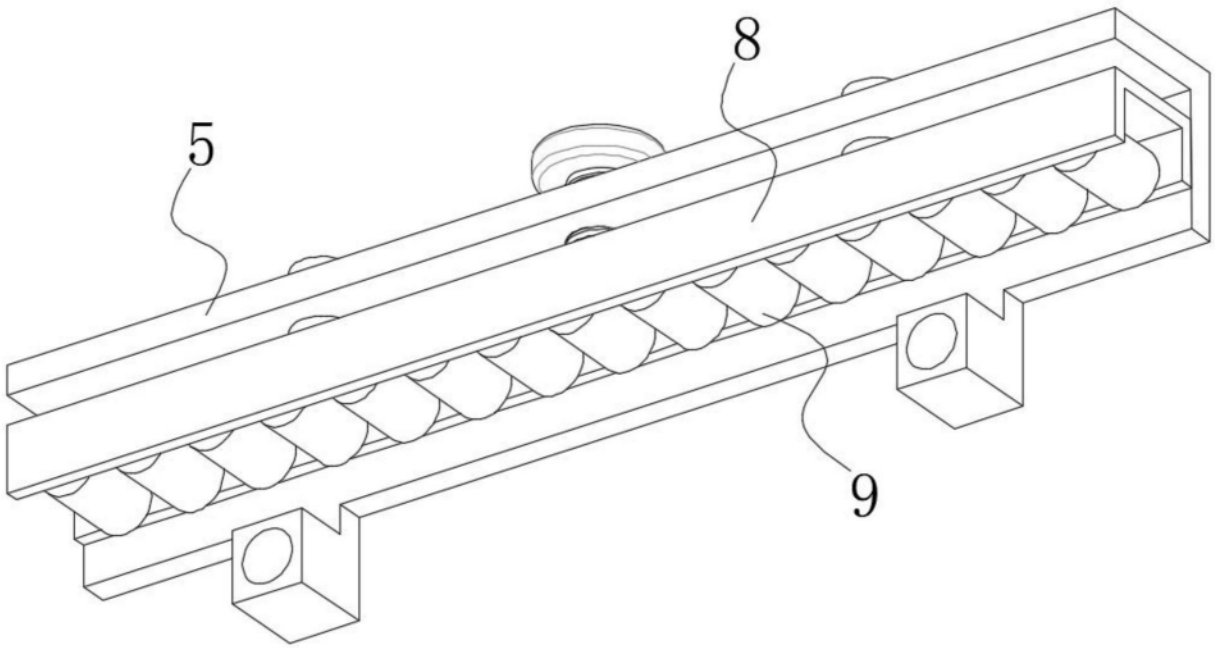



图5

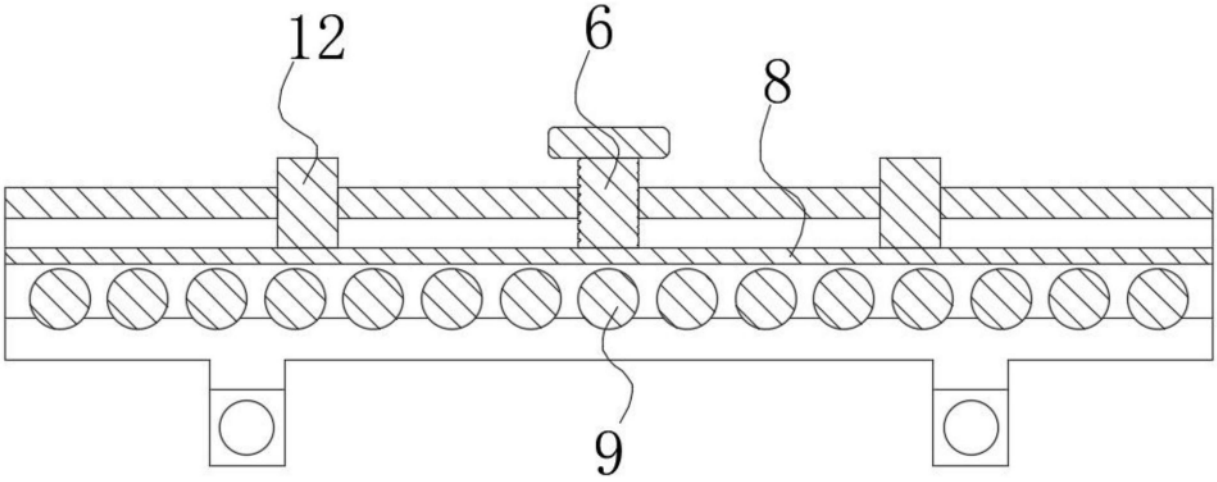



图6