



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220218715 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 22

(21) 申请号 202321619196.3

(22) 申请日 2023.06.25

(73) 专利权人 山东朝泰实业有限公司

地址 276000 山东省临沂市费县探沂镇石  
行村国家林产工业科技示范园16-17  
号

(72) 发明人 林上冬 李明

(74) 专利代理机构 北京睿博行远知识产权代理  
有限公司 11297

专利代理师 华锦峰

(51) Int. Cl.

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/14 (2006.01)

B26D 1/06 (2006.01)

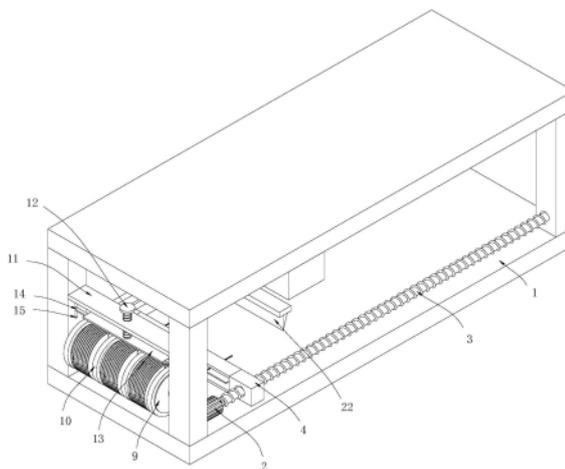
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种PVC封边条生产分切设备

(57) 摘要

本实用新型涉及PVC封边条生产加工技术领域,且公开了一种PVC封边条生产分切设备,包括分切箱,所述分切箱的表面安装有步进电机,所述步进电机的转子同轴安装有丝杆,所述丝杆的表面旋接有移动块,所述移动块的左侧上部安装有安装板,所述安装板的表面旋接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的底端通过轴承安装有夹板。旋转第一螺纹杆能够带动夹板进行升降,夹板配合限位板能够对PVC封边条进行夹紧处理,启动步进电机能够打动丝杆转动,丝杆转动能够带动移动块进行移动,移动块能够带动安装板进行移动,安装板移动能够带动PVC封边条绷直,使得PVC封边条在对齐后不会因弯曲导致所切割的PVC封边条长短不一。



1. 一种PVC封边条生产分切设备,包括分切箱(1),其特征在于:所述分切箱(1)的表面安装有步进电机(2),所述步进电机(2)的转子同轴安装有丝杆(3),所述丝杆(3)的表面旋接有移动块(4),所述移动块(4)的左侧上部安装有安装板(5),所述安装板(5)的表面旋接有第一螺纹杆(6),所述第一螺纹杆(6)的底端通过轴承安装有夹板(7),所述移动块(4)的左侧下部安装有限位板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述分切箱(1)的左侧通过轴承安装有辊轮(9),所述辊轮(9)的表面均匀安装有挡板(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述分切箱(1)的左侧上部安装有固定板(11),所述固定板(11)的表面旋接有第二螺纹杆(12),所述第二螺纹杆(12)的底端通过轴承安装有升降板(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述升降板(13)的两侧均安装有升降块(14),所述分切箱(1)与升降块(14)对应位置均开设有升降槽(15),所述升降块(14)均嵌入于升降槽(15)的内腔中。

5. 根据权利要求1所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述安装板(5)的左侧安装有安装块(18),所述安装块(18)的左侧安装有滑块(19),所述分切箱(1)的左侧焊接有滑轨(20),所述滑块(19)嵌入于滑轨(20)的内腔中。

6. 根据权利要求5所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述夹板(7)的两侧均安装有限位块(16),所述安装块(18)与移动块(4)的表面均开设有限位槽(17),所述限位块(16)均嵌入于限位槽(17)的内腔中。

7. 根据权利要求1所述的一种PVC封边条生产分切设备,其特征在于:所述分切箱(1)的顶板下表面安装有液压伸缩杆(21),所述液压伸缩杆(21)的底端安装有刀具(22)。

## 一种PVC封边条生产分切设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及PVC封边条生产加工技术领域,具体为一种PVC封边条生产分切设备。

### 背景技术

[0002] 家具封边条是对家具板材的断面进行保护、装饰、美化的材料,它可以使一件家具显现木纹清晰、色彩缤纷的整体效果。

[0003] 现有的封边条一般采用刀具进行切割处理,在对封边条进行切割时,首先将封边条固定在运输装置中,通过运输装置将封边条运输至刀具下方进行切割处理;

[0004] 但是由于封边条一般为PVC材质制成,在安装在运输装置表面时,PVC封边条容易发生弯曲,在对PVC封边条进行切割时,一般需要对多组封边条进行切割,而弯曲状态的PVC封边条在对齐后,所切割的PVC封边条由于弯曲的原因,导致所切割的PVC封边条的长短不一。

### 实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种PVC封边条生产分切设备,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种PVC封边条生产分切设备,包括分切箱,所述分切箱的表面安装有步进电机,所述步进电机的转子同轴安装有丝杆,所述丝杆的表面旋接有移动块,所述移动块的左侧上部安装有安装板,所述安装板的表面旋接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的底端通过轴承安装有夹板,所述移动块的左侧下部安装有限位板。

[0009] 优选的,所述分切箱的左侧通过轴承安装有辊轮,所述辊轮的表面均匀安装有挡板,通过辊轮能够将PVC封边条卷起,通过挡板能够使得辊轮能够对PVC封边条进行分区卷起。

[0010] 优选的,所述分切箱的左侧上部安装有固定板,所述固定板的表面旋接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的底端通过轴承安装有升降板,旋转第二螺纹杆能够带动升降板进行升降,升降板向下移动将会对辊轮表面缠绕的PVC封边条进行挤压限位处理,升降板为橡胶制成,具有良好的延展性。

[0011] 优选的,所述升降板的两侧均安装有升降块,所述分切箱与升降块对应位置均开设有升降槽,所述升降块均嵌入于升降槽的内腔中,升降块与升降槽相配合能够对升降板进行限位,使得升降板能够更加稳定的对PVC封边条进行限位处理。

[0012] 优选的,所述安装板的左侧安装有安装块,所述安装块的左侧安装有滑块,所述分切箱的左侧焊接有滑轨,所述滑块嵌入于滑轨的内腔中,滑块与滑轨相配合能够对安装板

进行限位,使得安装板能够直线运动。

[0013] 优选的,所述夹板的两侧均安装有限位块,所述安装块与移动块的表面均开设有限位槽,所述限位块均嵌入于限位槽的内腔中。限位槽与限位块相配合,使得夹板能够垂直运动。

[0014] 优选的,所述分切箱的顶板下表面安装有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的底端安装有刀具。

[0015] 有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种PVC封边条生产分切设备,具备以下有益效果:

[0017] 该PVC封边条生产分切设备,通过旋转第一螺纹杆能够带动夹板进行升降,夹板配合限位板能够对PVC封边条进行夹紧处理,启动步进电机能够打动丝杆转动,丝杆转动能够带动移动块进行移动,移动块能够带动安装板进行移动,安装板移动能够带动PVC封边条绷直,使得PVC封边条在对齐后不会因弯曲导致所切割的PVC封边条长短不一。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型夹板的安装结构示意图。

[0021] 图中:1、分切箱;2、步进电机;3、丝杆;4、移动块;5、安装板;6、第一螺纹杆;7、夹板;8、限位板;9、辊轮;10、挡板;11、固定板;12、第二螺纹杆;13、升降板;14、升降块;15、升降槽;16、限位块;17、限位槽;18、安装块;19、滑块;20、滑轨;21、液压伸缩杆;22、刀具。

## 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] 本实用新型提供一种技术方案,一种PVC封边条生产分切设备,包括分切箱1、步进电机2、丝杆3、移动块4、安装板5、第一螺纹杆6、夹板7、限位板8、辊轮9、挡板10、固定板11、第二螺纹杆12、升降板13、升降块14、升降槽15、限位块16、限位槽17、安装块18、滑块19、滑轨20、液压伸缩杆21和刀具22,请参阅图1,分切箱1的表面安装有步进电机2,步进电机2的转子同轴安装有丝杆3,丝杆3的表面旋接有移动块4,请参阅图2,移动块4的左侧上部安装有安装板5,安装板5的表面旋接有第一螺纹杆6,请参阅图3,第一螺纹杆6的底端通过轴承安装有夹板7,移动块4的左侧下部安装有限位板8,旋转第一螺纹杆6能够带动夹板7进行升降,夹板7配合限位板8能够对PVC封边条进行夹紧处理,启动步进电机2能够打动丝杆3转动,丝杆3转动能够带动移动块4进行移动,移动块4能够带动安装板5进行移动,安装板5移动能够带动PVC封边条绷直,使得PVC封边条在对齐后不会因弯曲导致所切割的PVC封边条长短不一;

[0024] 请参阅图2,分切箱1的左侧通过轴承安装有辊轮9,辊轮9的表面均匀安装有挡板

10,通过辊轮9能够将PVC封边条卷起,通过挡板10能够使得辊轮9能够对PVC封边条进行分区卷起;

[0025] 分切箱1的左侧上部安装有固定板11,固定板11的表面旋接有第二螺纹杆12,第二螺纹杆12的底端通过轴承安装有升降板13,旋转第二螺纹杆12能够带动升降板13进行升降,升降板13向下移动将会对辊轮9表面缠绕的PVC封边条进行挤压限位处理,升降板13为橡胶制成,具有良好的延展性;

[0026] 升降板13的两侧均安装有升降块14,分切箱1与升降块14对应位置均开设有升降槽15,升降块14均嵌入于升降槽15的内腔中,升降块14与升降槽15相配合能够对升降板13进行限位,使得升降板13能够更加稳定的对PVC封边条进行限位处理;

[0027] 请参阅图3,安装板5的左侧安装有安装块18,安装块18的左侧安装有滑块19,请参阅图2,分切箱1的左侧焊接有滑轨20,滑块19嵌入于滑轨20的内腔中,滑块19与滑轨20相配合能够对安装板5进行限位,使得安装板5能够直线运动;

[0028] 请参阅图3,夹板7的两侧均安装有限位块16,安装块18与移动块4的表面均开设有限位槽17,限位块16均嵌入于限位槽17的内腔中。限位槽17与限位块16相配合,使得夹板7能够垂直运动;

[0029] 请参阅图2,分切箱1的顶板下表面安装有液压伸缩杆21,液压伸缩杆21的底端安装有刀具22。

[0030] 本装置的工作原理:首先旋转第一螺纹杆6能够带动夹板7进行升降,夹板7配合限位板8能够对PVC封边条进行夹紧处理,启动步进电机2能够打动丝杆3转动,丝杆3转动能够带动移动块4进行移动,移动块4能够带动安装板5进行移动,然后安装板5移动能够带动PVC封边条展开,辊轮9将会发生转动,旋转第二螺纹杆12能够带动升降板13进行升降,升降板13向下移动将会对辊轮9表面缠绕的PVC封边条进行挤压限位处理,最后安装板5继续移动能够带动PVC封边条绷直,使得PVC封边条在对齐后不会因弯曲导致所切割的PVC封边条长短不一。

[0031] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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。

[0032] 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。

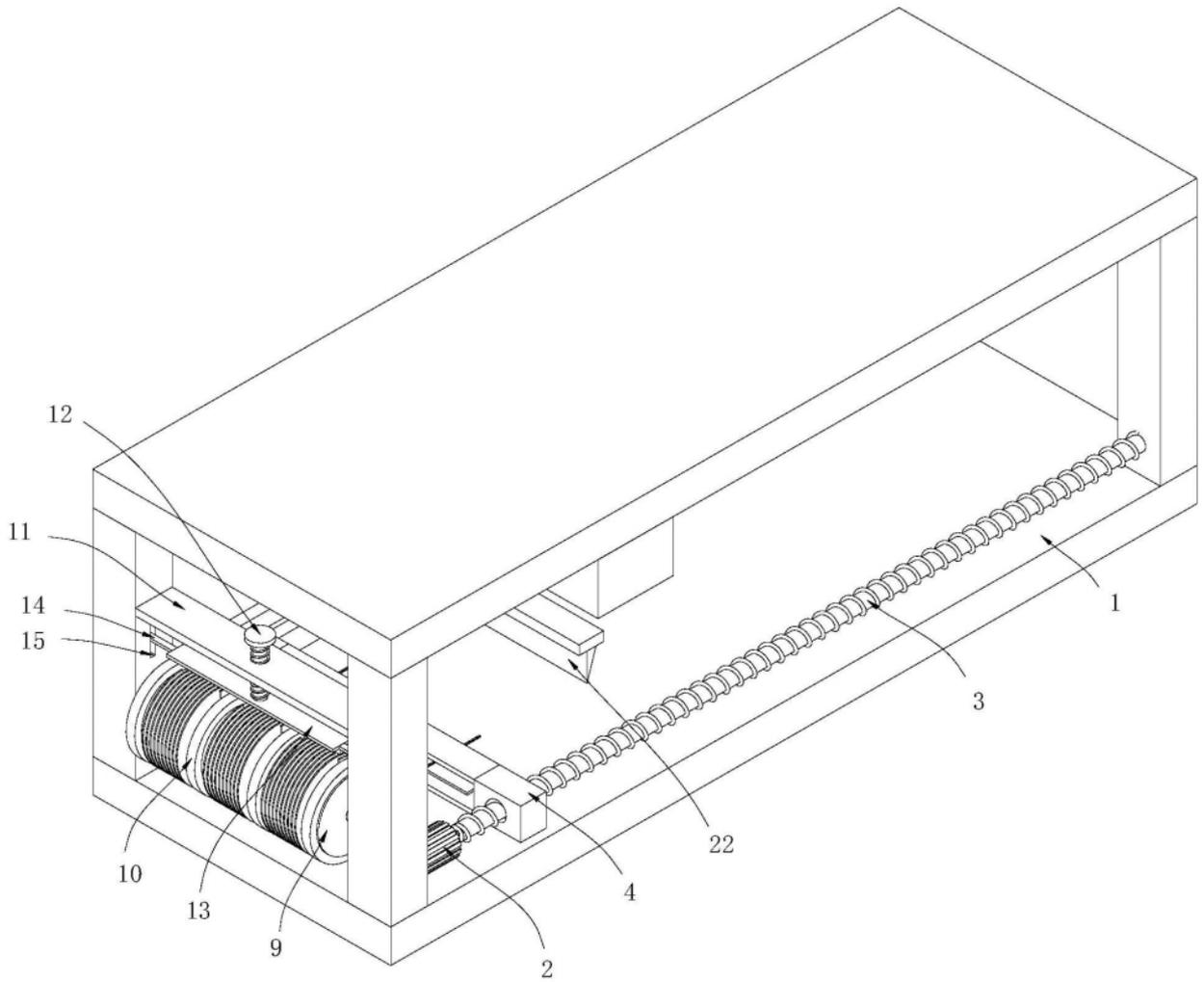


图1

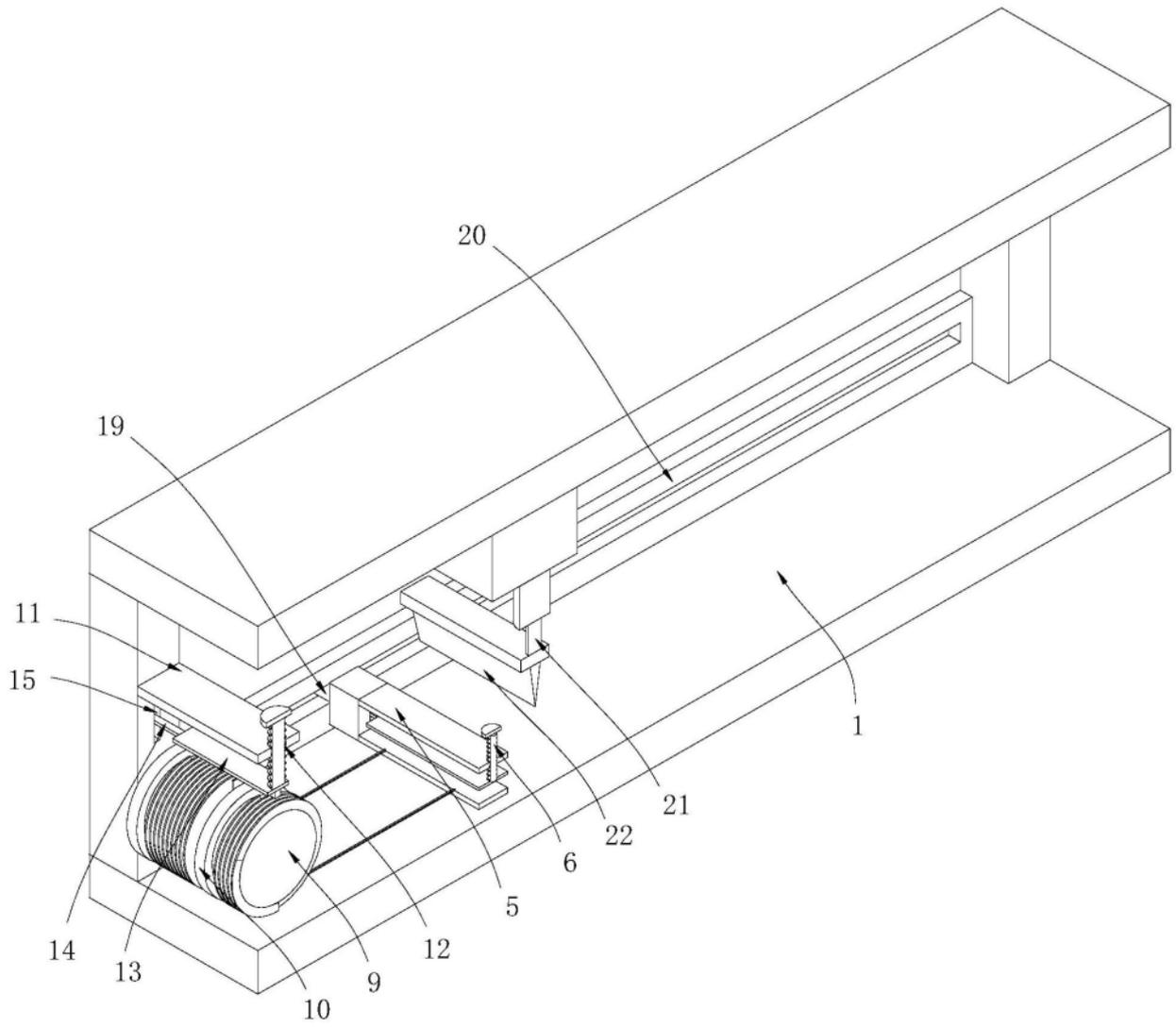


图2

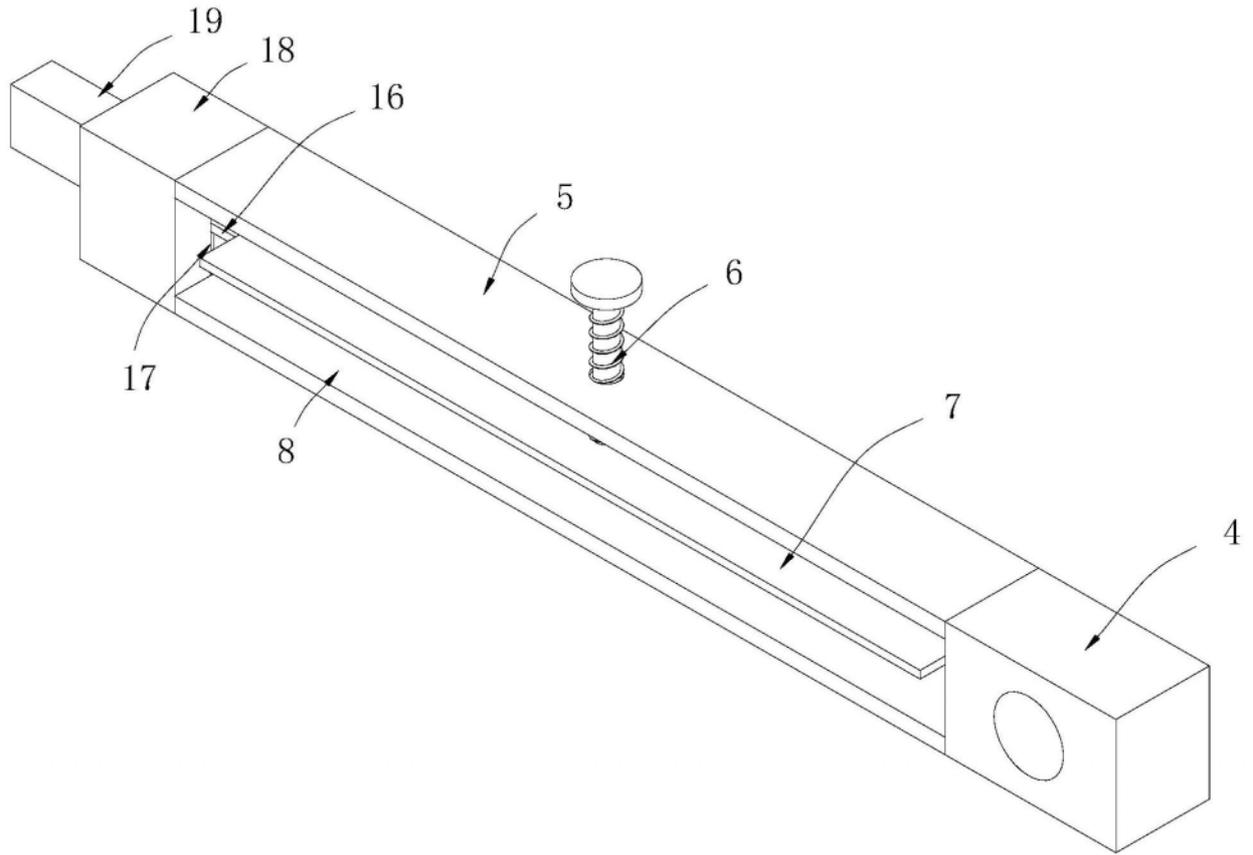


图3