



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222079463 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 202420810846.0

(22) 申请日 2024.04.18

(73) 专利权人 净呼吸生物科技有限公司

地址 224500 江苏省盐城市滨海县经济开发
区工业园北区

(72) 发明人 倪翔 徐建成

(74) 专利代理机构 盐城博思维知识产权代理事
务所(普通合伙) 32485

专利代理师 邢腾

(51) Int. Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

A61F 13/15 (2006.01)

A61F 13/472 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

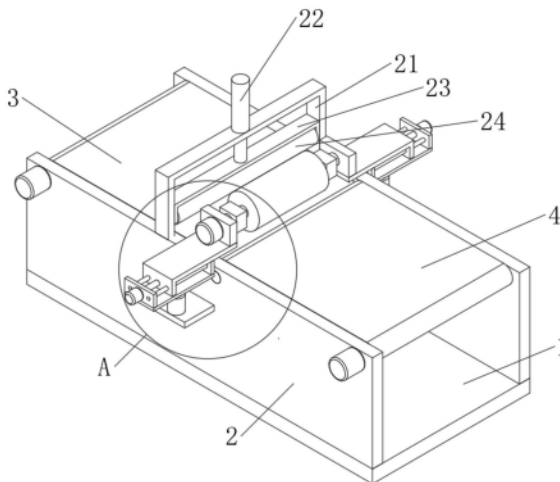
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,包括底座,所述底座顶部固定安装有支撑板,所述支撑板相向面设置有进料输送带和送料输送带,所述支撑板内部转动连接有支撑辊,所述支撑板表面设置有升降组件,所述支撑板表面通过升降组件设置有移动板,所述移动板顶部设置有移动组件,所述移动板顶部通过移动组件设置有连接板,所述连接板内部转动连接有转动杆,所述转动杆表面固定安装有限位板,所述限位板相向面开设有矩形槽,所述矩形槽内部插接有矩形块,所述矩形块相向面固定安装有裁切辊。实现了根据具有负离子功能卫生巾的尺寸可以更加方便对裁切辊进行更换的目标,减少了更换裁切辊需要的时间。



1. 一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部固定安装有支撑板(2),所述支撑板(2)相向面设置有进料输送带(3)和送料输送带(4),所述支撑板(2)内部转动连接有支撑辊(5),所述支撑板(2)表面设置有升降组件,所述支撑板(2)表面通过升降组件设置有移动板(8),所述移动板(8)顶部设置有移动组件,所述移动板(8)顶部通过移动组件设置有连接板(14),所述连接板(14)内部转动连接有转动杆(15),所述转动杆(15)表面固定安装有限位板(17),所述限位板(17)相向面开设有矩形槽(18),所述矩形槽(18)内部插接有矩形块(19),所述矩形块(19)相向面固定安装有裁切辊(20),所述支撑板(2)顶部设置有压合组件。

2. 根据权利要求1所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述升降组件包括设置于支撑板(2)表面的安装板(6),所述安装板(6)顶部固定安装有液压推杆(7),且液压推杆(7)输出端与移动板(8)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述移动组件包括设置于移动板(8)顶部的固定板(9),所述固定板(9)表面固定安装有驱动电机(10),所述驱动电机(10)输出端固定安装有螺杆(11),且螺杆(11)与固定板(9)转动连接,所述螺杆(11)表面啮合设置有移动块(12),且移动块(12)与连接板(14)固定连接,所述移动块(12)内部滑动连接有导向杆(13),且导向杆(13)与固定板(9)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述压合组件包括设置于支撑板(2)顶部的支撑架(21),所述支撑架(21)顶部固定安装有电动推杆(22),所述电动推杆(22)输出端固定安装有移动架(23),所述移动架(23)内部转动连接有压合辊(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述连接板(14)表面固定安装有旋转电机(16),所述旋转电机(16)输出端与转动杆(15)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述支撑板(2)的数量为多个,所述多个支撑板(2)呈对称式分布。

7. 根据权利要求3所述的一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,其特征在于,所述导向杆(13)呈圆柱形结构,所述导向杆(13)采用金属材质制成。

一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及具有负离子功能的卫生巾技术领域,尤其涉及一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置。

背景技术

[0002] 卫生巾是一种具有吸收力的物质,主要的材质为棉、无纺布、纸浆或者以上形成的高分子聚合物和高分子聚合物复合纸,而具有负离子功能的卫生巾是一种含有负离子芯片的女性护理用品,这种卫生巾在特定的温度、湿度和摩擦作用下,能够发射出高浓度的负离子,利用纯物理过程达到抗菌、消炎和除异味的效果,对女性的生理健康具有积极作用。

[0003] 在具有负离子功能卫生巾生产的过程中,需要对具有负离子功能卫生巾的两个侧边进行裁切,需要使用到裁切装置来对其进行裁切,裁切装置大多通过裁切辊来对其进行裁切,现有的裁切辊大多都是采用螺栓的形式固定安装在装置上,当需要根据具有负离子功能卫生巾的尺寸对裁切辊进行更换时,需要借助外部工具将螺栓全部取出,才能对裁切辊进行更换,从而使得整个过程操作起来比较麻烦,需要消耗大量的时间,因此本实用新型提供了一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,用于解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,包括底座,所述底座顶部固定安装有支撑板,所述支撑板相向面设置有进料输送带和送料输送带,所述支撑板内部转动连接有支撑辊,所述支撑板表面设置有升降组件,所述支撑板表面通过升降组件设置有移动板,所述移动板顶部设置有移动组件,所述移动板顶部通过移动组件设置有连接板,所述连接板内部转动连接有转动杆,所述转动杆表面固定安装有限位板,所述限位板相向面开设有矩形槽,所述矩形槽内部插接有矩形块,所述矩形块相向面固定安装有裁切辊,所述支撑板顶部设置有压合组件。

[0007] 优选的,所述升降组件包括设置于支撑板表面的安装板,所述安装板顶部固定安装有液压推杆,且液压推杆输出端与移动板固定连接。

[0008] 优选的,所述移动组件包括设置于移动板顶部的固定板,所述固定板表面固定安装有驱动电机,所述驱动电机输出端固定安装有螺杆,且螺杆与固定板转动连接,所述螺杆表面啮合设置有移动块,且移动块与连接板固定连接,所述移动块内部滑动连接有导向杆,且导向杆与固定板固定连接。

[0009] 优选的,所述压合组件包括设置于支撑板顶部的支撑架,所述支撑架顶部固定安装有电动推杆,所述电动推杆输出端固定安装有移动架,所述移动架内部转动连接有压合辊。

[0010] 优选的,所述连接板表面固定安装有旋转电机,所述旋转电机输出端与转动杆固定连接。

[0011] 优选的,所述支撑板的数量为多个,所述多个支撑板呈对称式分布。

[0012] 优选的,所述导向杆呈圆柱形结构,所述导向杆采用金属材质制成。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,根据具有负离子功能卫生巾的尺寸,通过移动组件使得限位板相互远离,直至限位板上的矩形槽与矩形块相分离,即可将裁切辊取下,将新的裁切辊放在限位板之间,通过移动组件使得限位板相互靠近,直至矩形块完全插入矩形槽中,即可完成对裁切辊的更换,随后即可通过新的裁切辊对具有负离子功能卫生巾进行裁切,实现了根据具有负离子功能卫生巾的尺寸可以更加方便对裁切辊进行更换的目标,避免了裁切辊采用螺栓的方式固定在装置上,减少了更换裁切辊需要的时间。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型三维立体图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处的放大图;

[0016] 图3为本实用新型结构右剖图;

[0017] 图4为本实用新型图3中B处的放大图。

[0018] 图中:1、底座;2、支撑板;3、进料输送带;4、送料输送带;5、支撑辊;6、安装板;7、液压推杆;8、移动板;9、固定板;10、驱动电机;11、螺杆;12、移动块;13、导向杆;14、连接板;15、转动杆;16、旋转电机;17、限位板;18、矩形槽;19、矩形块;20、裁切辊;21、支撑架;22、电动推杆;23、移动架;24、压合辊。

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] 参照图1-4,一种具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,包括底座1,底座1顶部固定安装有支撑板2,支撑板2的数量为多个,多个支撑板2呈对称式分布,支撑板2相向面设置有进料输送带3和送料输送带4,支撑板2内部转动连接有支撑辊5,支撑板2表面设置有升降组件,支撑板2表面通过升降组件设置有移动板8,升降组件包括设置于支撑板2表面的安装板6,安装板6顶部固定安装有液压推杆7,且液压推杆7输出端与移动板8固定连接,便于给移动板8的上下移动提供驱动力,便于对移动板8的高度进行调整,移动板8顶部设置有移动组件,移动板8顶部通过移动组件设置有连接板14,连接板14内部转动连接有转动杆15,连接板14表面固定安装有旋转电机16,旋转电机16输出端与转动杆15固定连接,转动杆15表面固定安装有限位板17,限位板17相向面开设有矩形槽18,矩形槽18内部插接有矩形块19,矩形块19相向面固定安装有裁切辊20,移动组件包括设置于移动板8顶部的固定板9,固定板9表面固定安装有驱动电机10,驱动电机10输出端固定安装有螺杆11,且螺杆11与固定板9转动连接,螺杆11表面啮合设置有移动块12,且移动块12与连接板14固定连接,移动

块12内部滑动连接有导向杆13,导向杆13呈圆柱形结构,导向杆13采用金属材质制成,便于导向杆13具有更高的结构强度,从而便于导向杆13更加耐用,且导向杆13与固定板9固定连接,便于给连接板14和限位板17的移动提供驱动力,从而便于矩形块19可以更加方便地插入或者离开矩形槽18,支撑板2顶部设置有压合组件,压合组件包括设置于支撑板2顶部的支撑架21,支撑架21顶部固定安装有电动推杆22,电动推杆22输出端固定安装有移动架23,移动架23内部转动连接有压合辊24,便于对具有负离子功能的卫生巾进行压合,该具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,根据具有负离子功能卫生巾的尺寸,通过移动组件使得限位板17相互远离,直至限位板17上的矩形槽18与矩形块19相分离,即可将裁切辊20取下,将新的裁切辊20放在限位板17之间,通过移动组件使得限位板17相互靠近,直至矩形块19完全插入矩形槽18中,即可完成对裁切辊20的更换,随后即可通过新的裁切辊20对具有负离子功能卫生巾进行裁切,实现了根据具有负离子功能卫生巾的尺寸可以更加方便对裁切辊20进行更换的目标,避免了裁切辊20采用螺栓的方式固定在装置上,减少了更换裁切辊20需要的时间。

[0021] 该具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置与220V市电进行连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0022] 在使用时:根据具有负离子功能卫生巾的尺寸,启动驱动电机10,使得螺杆11进行转动,使得移动块12沿着导向杆13相互远离,带动连接板14、转动杆15和限位板17相互远离,直至限位板17上的矩形槽18与矩形块19相分离,即可将裁切辊20取下,将新的裁切辊20放在限位板17之间,反向启动驱动电机10,使得螺杆11进行转动,使得移动块12沿着导向杆13相互靠近,带动连接板14、转动杆15和限位板17相互靠近,直至矩形块19完全插入矩形槽18中,启动液压推杆7,使得移动板8向下移动,可以带动移动板8上方的裁切辊20向下移动,直至裁切辊20向下移动到合适的高度,将具有负离子功能卫生巾放在进料输送带3上,通过进料输送带3可以使得具有负离子功能卫生巾向右移动,启动电动推杆22,使得移动架23和压合辊24向下移动,对具有负离子功能卫生巾进行压合,启动旋转电机16,使得转动杆15进行转动,使得限位板17、矩形块19和裁切辊20进行转动,对具有负离子功能卫生巾的两侧进行裁切,随后通过送料输送带4对具有负离子功能卫生巾继续向右输送。

[0023] 综上所述,该具有负离子功能的卫生巾生产线裁切装置,根据具有负离子功能卫生巾的尺寸,通过移动组件使得限位板17相互远离,直至限位板17上的矩形槽18与矩形块19相分离,即可将裁切辊20取下,将新的裁切辊20放在限位板17之间,通过移动组件使得限位板17相互靠近,直至矩形块19完全插入矩形槽18中,即可完成对裁切辊20的更换,随后即可通过新的裁切辊20对具有负离子功能卫生巾进行裁切,实现了根据具有负离子功能卫生巾的尺寸可以更加方便对裁切辊20进行更换的目标,避免了裁切辊20采用螺栓的方式固定在装置上,减少了更换裁切辊20需要的时间,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0024] 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。

[0025] 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。

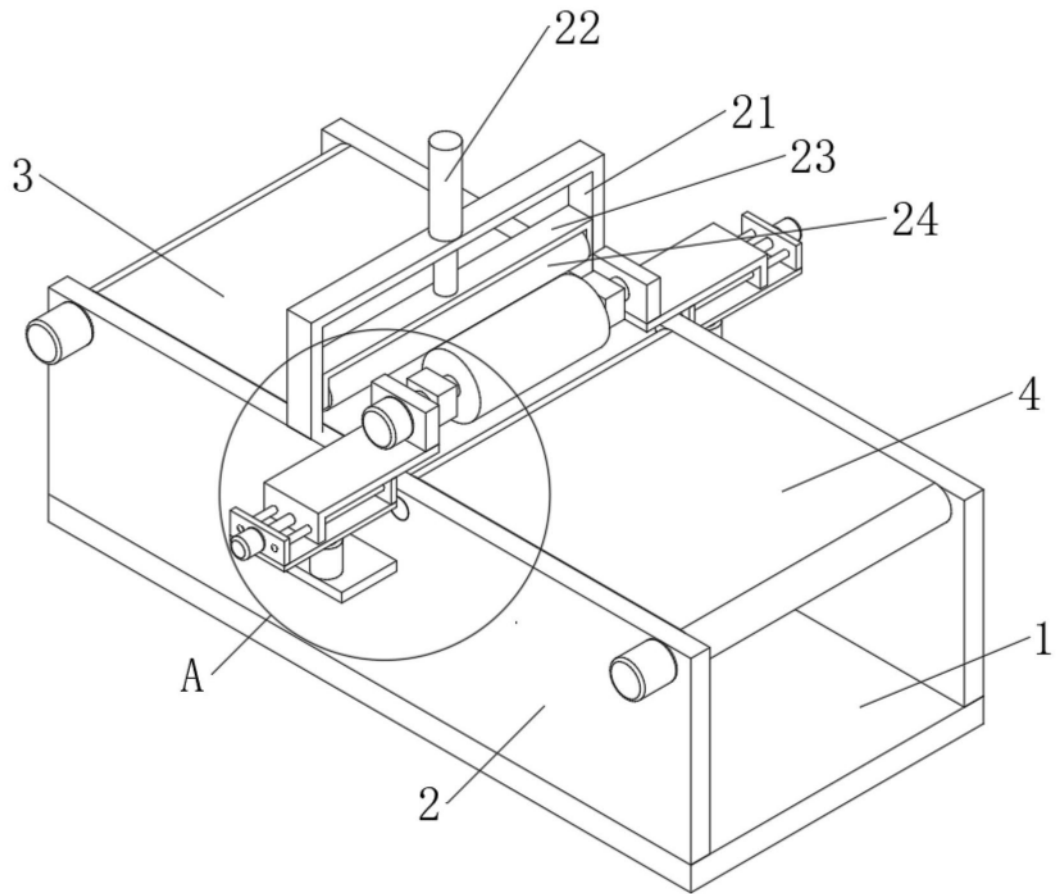


图1

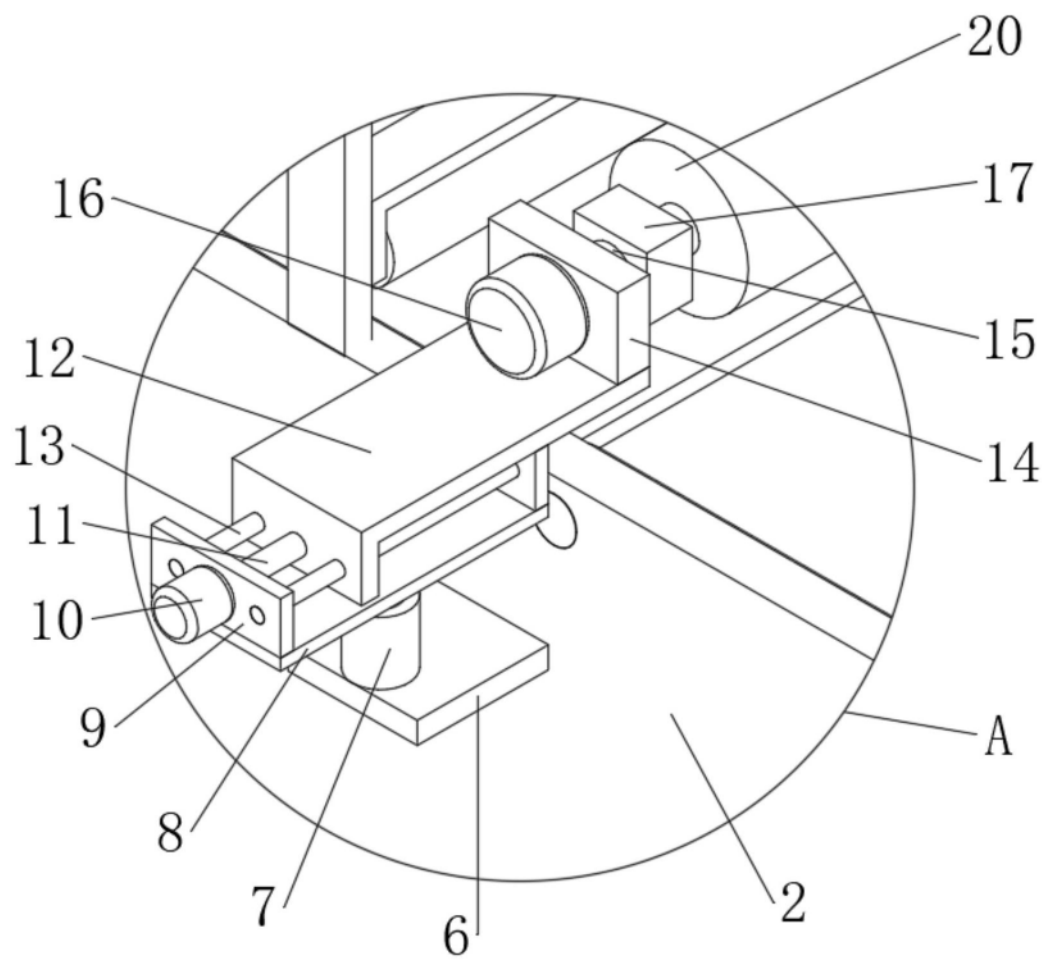


图2

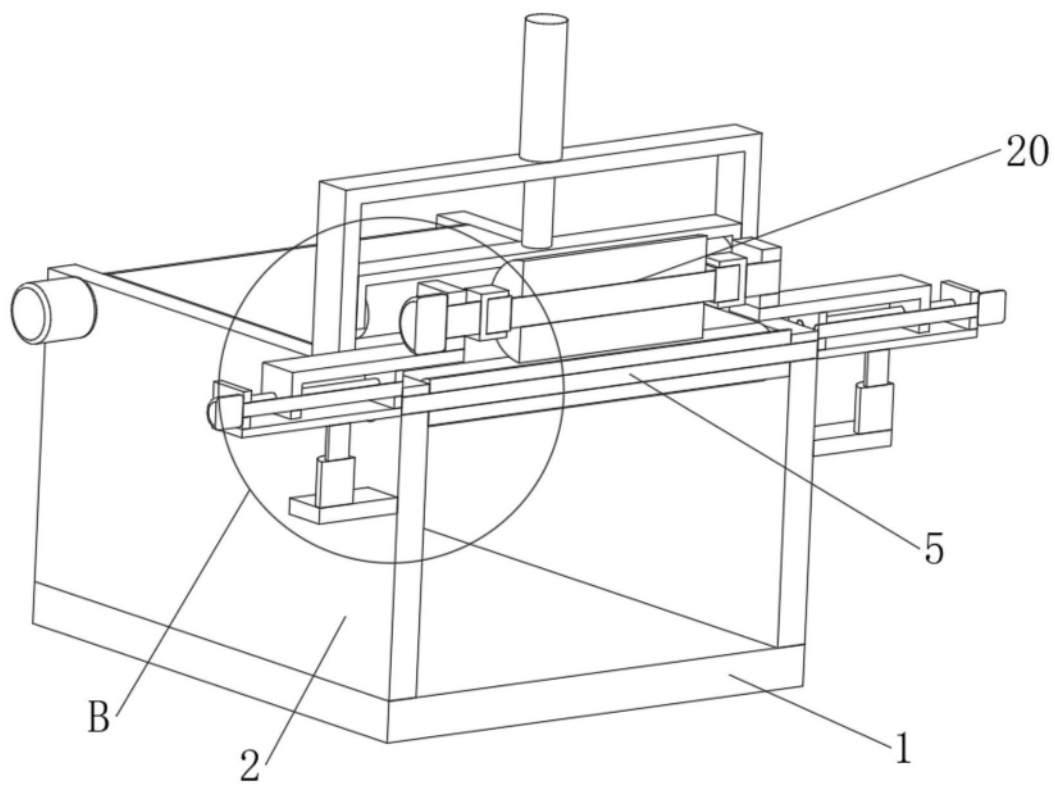


图3

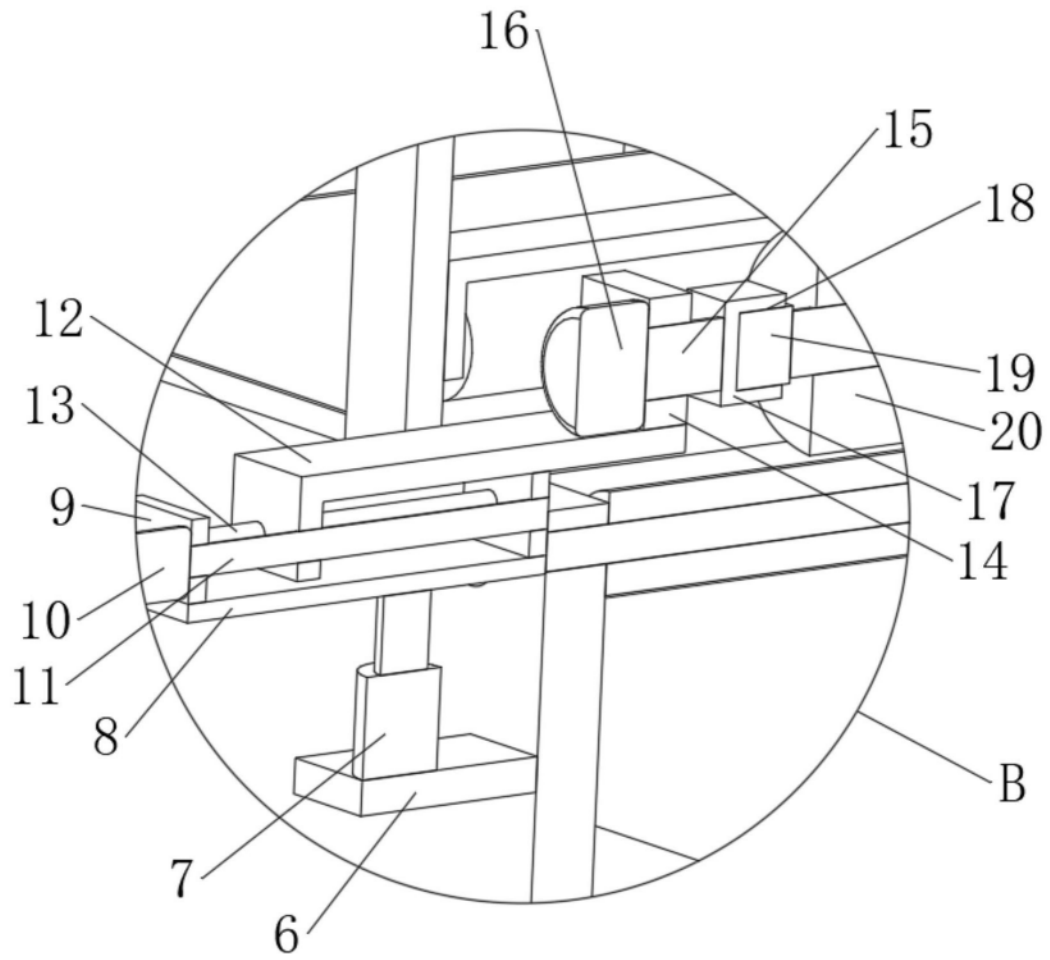


图4