



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221371643 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202322863648.9

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 青岛尚家良品纺织有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区棘洪滩
街道大胡埠社区东南800米

(72) 发明人 周金龙

(74) 专利代理机构 青岛鼎丞智佳知识产权代理
事务所(普通合伙) 37277

专利代理师 张海州

(51) Int. Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

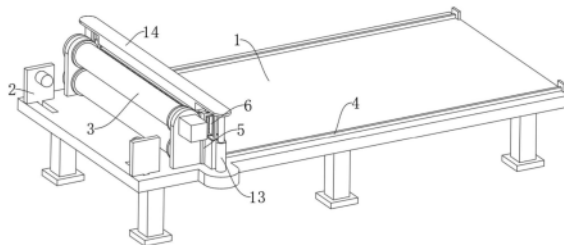
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种床单生产用的纺织布裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种床单生产用的纺织布裁剪装置,属于纺织布裁剪领域。一种床单生产用的纺织布裁剪装置,包括工作台;工作台的顶部安装有输送设备,输送设备的内侧壁固定连接有引导板,工作台的顶部安装有气缸,气缸的输出端固定连接有固定板,固定板的侧壁安装有滑动设备,滑动设备的外侧壁通过螺纹连接有裁剪刀。本实用新型能够对纺织布进行夹紧操作,并且能够确定纺织布的长度,使得裁剪后的纺织布能够直接用于床单生产,并且保证了纺织布在进行裁剪时的平整性,保证了在进行裁剪时,纺织布位置的稳定,防止纺织布发生移动折叠,导致裁剪后的纺织布无法使用,造成不必要的浪费,从而保证了对纺织布裁剪的质量和效率。



1. 一种床单生产用的纺织布裁剪装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部安装有夹持板(2);

所述工作台(1)的顶部安装有输送设备(3),所述输送设备(3)的内侧壁固定连接有引导板(12),所述工作台(1)的顶部安装有气缸(13),所述气缸(13)的输出端固定连接有固定板(14),所述固定板(14)的侧壁安装有滑动设备(15),所述滑动设备(15)的外侧壁通过螺纹连接有裁剪刀(16),所述引导板(12)的顶部开设有裁剪槽(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述工作台(1)的顶部固定连接有电滑竿(4),所述电滑竿(4)的外侧壁滑动连接有滑架(5),所述滑架(5)的顶部固定连接有固定架(6),所述固定架(6)的中部安装有升降设备(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述升降设备(7)的外侧壁通过螺纹连接有升降板(8),所述升降板(8)的底部固定连接有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)的外侧壁套设有夹紧弹簧(10),所述夹紧弹簧(10)的底部固定连接有夹紧板(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述固定板(14)的底部固定连接有活塞板(17),所述活塞板(17)的外侧壁滑动连接有活塞筒(18),所述活塞筒(18)的底部固定连接有连接管(19),所述连接管(19)远离活塞筒(18)的一端固定连接有固定块(20),所述固定块(20)上滑动连接有承托块(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述裁剪刀(16)的外侧壁与固定板(14)的内侧壁滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述滑架(5)的底部与工作台(1)的顶部滑动连接。

7. 根据权利要求2所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述升降设备(7)的底部与滑架(5)的顶部转动连接。

8. 根据权利要求2所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述引导板(12)的底部与滑架(5)的顶部滑动连接。

9. 根据权利要求3所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述升降板(8)的外侧壁与固定架(6)的内侧壁滑动连接,所述伸缩杆(9)的底部与夹紧板(11)的顶部固定连接,所述夹紧弹簧(10)的顶部与升降板(8)的底部固定连接。

10. 根据权利要求4所述的一种床单生产用的纺织布裁剪装置,其特征在于,所述活塞筒(18)固定连接在工作台(1)的顶部,所述固定块(20)固定连接在工作台(1)的顶部,所述承托块(21)的顶部也开设有裁剪槽(22)。

一种床单生产用的纺织布裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织布裁剪技术领域,尤其涉及一种床单生产用的纺织布裁剪装置。

背景技术

[0002] 床单生产所使用的纺织布在裁剪时通常需要按照床单的尺寸进行切割。一般来说,纺织布在裁剪前需要进行预处理,例如洗涤和熨烫,以保证尺寸准确和面料的平整。在裁剪过程中,可以使用裁剪工具(如剪刀或大型裁剪机)根据床单的具体尺寸规格将纺织布切割成相应的形状。裁剪时需要注意遵循床单的设计要求,如平直的边缘和正确的尺寸。一些专业的制造商可能还会使用模具或切割模板来确保裁剪的精确度和一致性。裁剪完成后,通常会进行下一步的缝合和加工工序,以制成最终的床单产品。这些加工工序可能包括拼接、缝边、装饰等,以满足不同的需求和设计要求。最终,经过裁剪和加工后的纺织布成为完整的床单产品,可以为人们提供舒适和愉悦的睡眠体验。

[0003] 目前,在对床单用纺织布进行裁剪时,需要对裁剪的尺寸进行有效的设定,并且在裁剪的过程中,需要保证纺织布放置的平整性,防止纺织布出现折叠,导致裁剪后的纺织布无法适用于床单生产,影响床单生产的效率,基于此提出一种床单生产用的纺织布裁剪装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中需要保证纺织布放置的平整性的问题,而提出的一种床单生产用的纺织布裁剪装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种床单生产用的纺织布裁剪装置,包括工作台,所述工作台的顶部安装有夹持板;

[0007] 所述工作台的顶部安装有输送设备,所述输送设备的内侧壁固定连接有引导板,所述工作台的顶部安装有气缸,所述气缸的输出端固定连接有固定板,所述固定板的侧壁安装有滑动设备,所述滑动设备的外侧壁通过螺纹连接有裁剪刀,所述引导板的顶部开设有裁剪槽。

[0008] 为了对纺织布进行拉伸,优选地,所述工作台的顶部固定连接有电滑竿,所述电滑竿的外侧壁滑动连接有滑架,所述滑架的顶部固定连接有固定架,所述固定架的中部安装有升降设备。

[0009] 为了对纺织布进行夹紧,便于对纺织布进行拉伸,优选地,所述升降设备的外侧壁通过螺纹连接有升降板,所述升降板的底部固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的外侧壁套设有夹紧弹簧,所述夹紧弹簧的底部固定连接有夹紧板。

[0010] 为了在对纺织布进行裁剪时,承托块能够配合引导板对纺织布进行托平操作,进一步地,所述固定板的底部固定连接有活塞板,所述活塞板的外侧壁滑动连接有活塞筒,所

述活塞筒的底部固定连接有连接管,所述连接管远离活塞筒的一端固定连接有固定块,所述固定块上滑动连接有承托块。

[0011] 更进一步地,所述裁剪刀的外侧壁与固定板的内侧壁滑动连接。

[0012] 更进一步地,所述滑架的底部与工作台的顶部滑动连接。

[0013] 更进一步地,所述升降设备的底部与滑架的顶部转动连接。

[0014] 更进一步地,所述引导板的底部与滑架的顶部滑动连接。

[0015] 更进一步地,所述升降板的外侧壁与固定架的内侧壁滑动连接,所述伸缩杆的底部与夹紧板的顶部固定连接,所述夹紧弹簧的顶部与升降板的底部固定连接。

[0016] 更进一步地,所述活塞筒固定连接在工作台的顶部,所述固定块固定连接在工作台的顶部,所述承托块的顶部也开设有裁剪槽。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种床单生产用的纺织布裁剪装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该床单生产用的纺织布裁剪装置,通过滑架、固定架、升降设备、升降板、伸缩杆、夹紧弹簧和夹紧板的配合使用,在对纺织布进行裁剪时,能够通过升降板、伸缩杆、夹紧弹簧和夹紧板以及滑架对纺织布进行夹紧操作,并且能够确定纺织布的长度,使得裁剪后的纺织布能够直接用于床单生产,并且保证了纺织布在进行裁剪时的平整性,保证了裁剪的质量。

[0019] 2、该床单生产用的纺织布裁剪装置,通过承托块、裁剪槽、引导板和固定板的配合使用,在裁剪时,通过承托块、引导板和固定板对纺织布进行夹紧固定,然后利用滑动设备的工作,使得裁剪刀沿裁剪槽内滑动,对纺织布进行裁剪,保证了在进行裁剪时,纺织布位置的稳定,防止纺织布发生移动折叠,导致裁剪后的纺织布无法使用,造成不必要的浪费,从而保证了对纺织布裁剪的质量和效率。

[0020] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型能够对纺织布进行夹紧操作,并且能够确定纺织布的长度,使得裁剪后的纺织布能够直接用于床单生产,并且保证了纺织布在进行裁剪时的平整性,保证了在进行裁剪时,纺织布位置的稳定,防止纺织布发生移动折叠,导致裁剪后的纺织布无法使用,造成不必要的浪费,从而保证了对纺织布裁剪的质量和效率。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种床单生产用的纺织布裁剪装置的三维立体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种床单生产用的纺织布裁剪装置的正面中部剖开局部结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种床单生产用的纺织布裁剪装置的裁剪刀中部剖开结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种床单生产用的纺织布裁剪装置的裁剪刀三维立体局部剖开结构示意图。

[0025] 图中:1、工作台;2、夹持板;3、输送设备;4、电滑竿;5、滑架;6、固定架;7、升降设备;8、升降板;9、伸缩杆;10、夹紧弹簧;11、夹紧板;12、引导板;13、气缸;14、固定板;15、滑

动设备;16、裁剪刀;17、活塞板;18、活塞筒;19、连接管;20、固定块;21、承托块;22、裁剪槽。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0028] 参照图1-图4,一种床单生产用的纺织布裁剪装置,包括工作台1,工作台1的顶部安装有夹持板2,夹持板2为电控,工作台1的顶部固定连接有电滑竿4,电滑竿4的外侧壁滑动连接有滑架5,滑架5的底部与工作台1的顶部滑动连接,滑架5的顶部固定连接有固定架6,固定架6的中部安装有升降设备7,升降设备7由升降电机和螺纹杆组成,升降设备7的底部与滑架5的顶部转动连接,升降设备7的外侧壁通过螺纹连接有升降板8,升降板8与螺纹杆通过螺纹相连接,升降板8的外侧壁与固定架6的内侧壁滑动连接,升降板8的底部固定连接有伸缩杆9,伸缩杆9的外侧壁套设有夹紧弹簧10,夹紧弹簧10的顶部与升降板8的底部固定连接,夹紧弹簧10的底部固定连接有夹紧板11,伸缩杆9的底部与夹紧板11的顶部固定连接,工作台1的顶部安装有输送设备3,输送设备3由输送电机、两个输送辊以及相啮合的两个齿轮组成,且两个输送辊转动方向相反,输送设备3的内侧壁固定连接有引导板12,引导板12的底部与滑架5的顶部滑动连接;

[0029] 使用时,首先将存放有纺织布的收卷辊放置于夹持板2之间,然后启动夹持板2使得夹持板2对收卷辊进行夹持,然后使得收卷辊上的纺织布穿过输送设备3,并处于引导板12的顶部,位于滑架5和夹紧板11之间,然后便可启动升降设备7使得升降板8沿固定架6的内侧壁向下滑动,利用伸缩杆9、夹紧弹簧10和夹紧板11以及滑架5对纺织布进行夹紧操作,然后便可启动电滑竿4使得滑架5向远离输送设备3的方向滑动,直至纺织布的长度达到裁剪要求,便可关闭输送设备3;

[0030] 从而能够确定纺织布的长度,使得裁剪后的纺织布能够直接用于床单生产,并且利用输送设备3、滑架5和夹紧板11对纺织布进行拉伸,使得纺织布处于拉平状态,保证了纺织布在进行裁剪时的平整性,保证了裁剪的质量。

[0031] 参照图2-图4,工作台1的顶部安装有气缸13,气缸13的输出端固定连接有固定板14,固定板14的侧壁安装有滑动设备15,滑动设备15由滑动电机和双向丝杆组成,滑动设备15的外侧壁通过螺纹连接有裁剪刀16,裁剪刀16与双向丝杆通过螺纹相连接,裁剪刀16的外侧壁与固定板14的内侧壁滑动连接,引导板12的顶部开设有裁剪槽22,固定板14的底部固定连接有活塞板17,活塞板17的外侧壁滑动连接有活塞筒18,活塞筒18固定连接在工作台1的顶部,活塞筒18的底部固定连接有连接管19,连接管19远离活塞筒18的一端固定连接有固定块20,固定块20固定连接在工作台1的顶部,固定块20上滑动连接有承托块21,承托块21的顶部也开设有裁剪槽22;

[0032] 确定纺织布的长度后,便可启动气缸13(此时裁剪刀16处于固定板14的边缘部

位),使得固定板14向下移动,使得活塞板17沿活塞筒18的内侧壁向下滑动,将活塞筒18内的气体挤压经过连接管19进入固定块20内,使得承托块21升起与引导板12相平齐,此时固定板14的底部与纺织布的顶部相平齐,并通过承托块21、引导板12以及固定板14将会对纺织布进行夹紧操作,裁剪刀16将会在压力的作用下穿过纺织布进入裁剪槽22内,然后便可启动滑动设备15,使得裁剪刀16在固定板14内滑动,对纺织布进行裁剪操作;

[0033] 从而保证了在对纺织布进行裁剪时,纺织布位置的稳定,防止纺织布发生移动折叠,导致裁剪后的纺织布无法使用,造成不必要的浪费,从而保证了对纺织布裁剪的质量和效率;

[0034] 裁剪完成后,便可使得裁剪刀16以及滑架5复位,重复上述步骤进行下一次裁剪。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

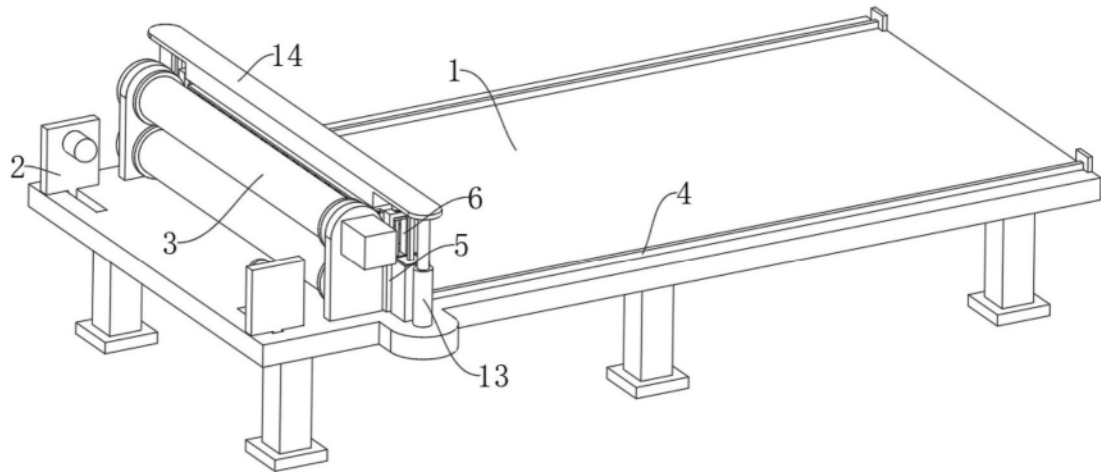


图1

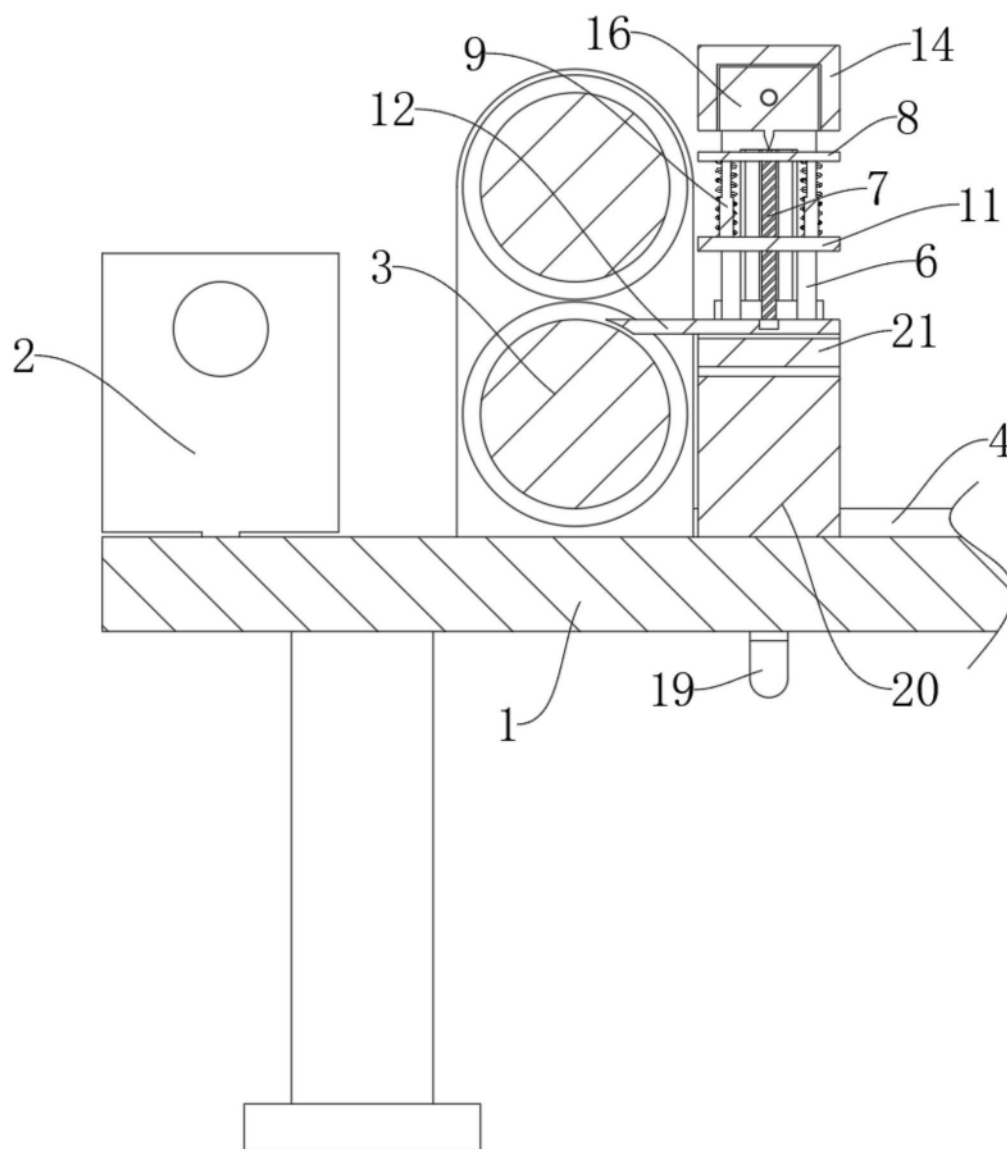


图2

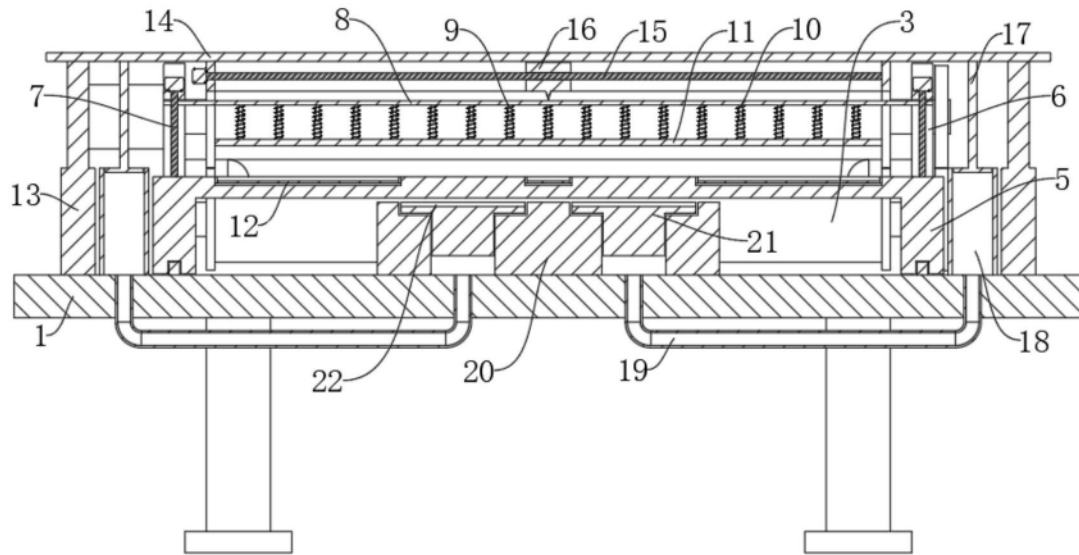


图3

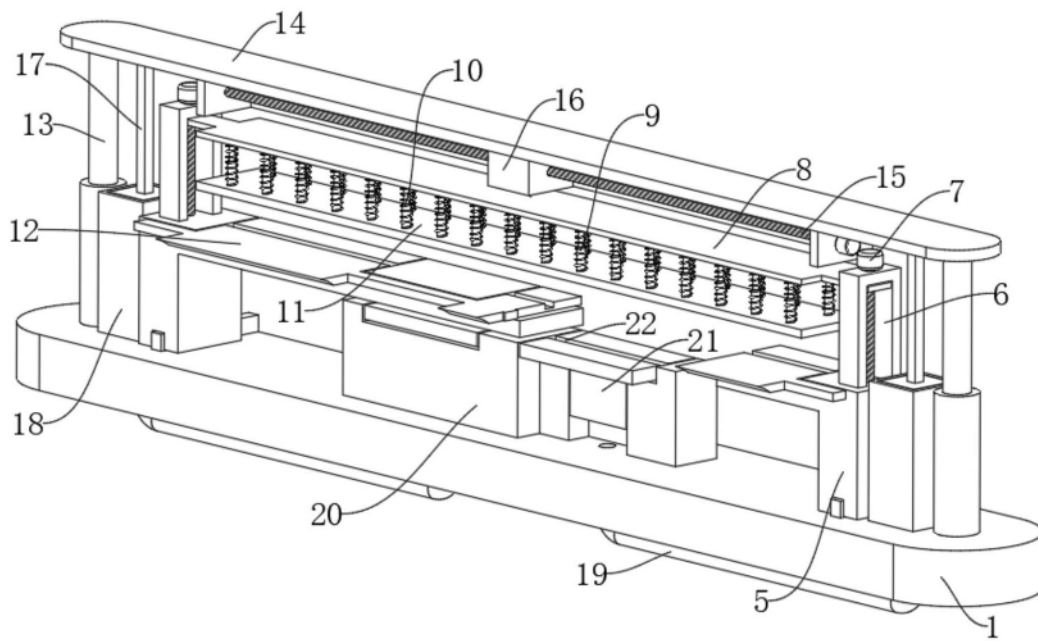


图4