



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222156917 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 13

(21) 申请号 202420907784.5

(22) 申请日 2024.04.29

(73) 专利权人 浙江龙尚新材料有限公司

地址 323000 浙江省丽水市莲都区南明山
街道绿谷大道309号国际车城15号楼
11层-365

(72) 发明人 黄祖波

(74) 专利代理机构 浙江亿创果专利代理有限公司
33339

专利代理师 朱巧兴

(51) Int. Cl.

B32B 37/10 (2006.01)

B32B 37/12 (2006.01)

B05C 5/02 (2006.01)

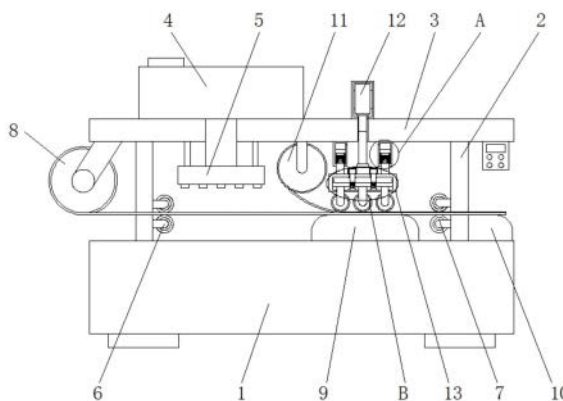
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种水性合成革上浆贴布装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水性合成革上浆贴布装置,包括底座,所述底座顶部的四角处均固定连接支撑架,四个支撑架的顶部固定连接有顶板,所述顶板顶部的一侧固定安装有浆料储存箱,所述顶板底部的靠一侧位置固定安装有浆料分配器。该水性合成革上浆贴布装置,通过浆料分配器的设计,实现了浆料的均匀分布,避免了浆料浪费和布匹上浆不均的问题,提高了上浆效果,同时,气缸、加强板、固定杆、活动板、限位弹簧、顶座、微型电机、移动腔、移动板、内螺纹以及外螺纹转杆的设计,能够在贴合压辊移动过程中起到缓冲作用,避免了设备在高速运转时的振动和噪音,提高了设备的稳定性和使用寿命。



1. 一种水性合成革上浆贴布装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的四角处均固定连接有支撑架(2),四个支撑架(2)的顶部固定连接有顶板(3),所述顶板(3)顶部的一侧固定安装有浆料储存箱(4),所述顶板(3)底部的靠一侧位置固定安装有浆料分配器(5),所述浆料分配器(5)顶部的中心与浆料储存箱(4)的底部连通,所述顶板(3)底部的一侧固定安装有布匹辊(8),所述底座(1)顶部的靠一侧位置固定安装有支撑座(9),所述顶板(3)底部的中心固定安装有合成革辊(11),所述顶板(3)顶部的靠另一侧位置固定安装有气缸(12),所述气缸(12)底部的输出端贯穿至顶板(3)的底部并固定连接有顶座(19),所述顶座(19)的底部固定连接有加强板(13),所述顶板(3)底部的靠另一侧位置固定连接有四个固定杆(14),所述固定杆(14)的内部开设有活动腔(15),所述活动腔(15)的内部设置有活动板(16),所述活动板(16)底部的中心固定连接有连接杆(17),所述连接杆(17)的底部贯穿至固定杆(14)的外部并与加强板(13)的顶部固定连接,所述加强板(13)的内部开设有移动腔(20),所述移动腔(20)的内部滑动连接有移动板(21),所述移动板(21)的底部固定连接有三个辊架(22),所述辊架(22)的底部贯穿至加强板(13)的外部,所述辊架(22)的靠底部位置转动连接有贴合压辊(23),所述移动板(21)的靠两侧位置开设有内螺纹(24),所述顶座(19)的内部固定安装有两个微型电机(25),所述微型电机(25)底部的输出端固定连接在外螺纹转杆(26)。

2. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:位于一侧设置的支撑架(2)的一侧固定安装有进料辊(6),位于另一侧设置的支撑架(2)的一侧固定安装有出料辊(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:所述底座(1)顶部的一侧固定安装有出料座(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:所述活动板(16)的外侧与活动腔(15)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:所述连接杆(17)的外侧对应活动腔(15)的内部套设有限位弹簧(18),所述限位弹簧(18)的顶部和底部分别与活动板(16)和活动腔(15)的内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:所述外螺纹转杆(26)的底部依次贯穿加强板(13)和移动板(21)并与内螺纹(24)螺纹连接,所述外螺纹转杆(26)的底端与移动腔(20)的底部转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种水性合成革上浆贴布装置,其特征在于:所述顶板(3)底部的另一侧固定安装有控制器。

一种水性合成革上浆贴布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水性合成革生产技术领域,具体为一种水性合成革上浆贴布装置。

背景技术

[0002] 随着环保理念的日益深入人心,水性合成革作为一种环保型材料,在皮革制品市场中占据了越来越重要的地位。然而,水性合成革在生产过程中需要经历上浆和贴布两个关键步骤,这两个步骤直接决定了最终产品的质量和生产效率。

[0003] 现有的上浆贴布装置在浆料分配方面往往不够均匀,导致布匹上浆的厚度不一致,不仅影响了产品的外观,还可能导致布匹在后续处理中出现变形或色泽不均等问题,此外,布匹与合成革的贴合过程也往往不尽如人意,由于缺乏有效的压力调节机制,布匹与合成革之间的贴合不够紧密,容易出现气泡或起皱现象,严重影响了产品的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水性合成革上浆贴布装置,以解决上述背景技术中提出现有的上浆贴布装置在浆料分配方面往往不够均匀,导致布匹上浆的厚度不一致,不仅影响了产品的外观,还可能导致布匹在后续处理中出现变形或色泽不均等问题,此外,布匹与合成革的贴合过程也往往不尽如人意,由于缺乏有效的压力调节机制,布匹与合成革之间的贴合不够紧密,容易出现气泡或起皱现象,严重影响了产品的质量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水性合成革上浆贴布装置,包括底座,所述底座顶部的四角处均固定连接有支撑架,四个支撑架的顶部固定连接有顶板,所述顶板顶部的一侧固定安装有浆料储存箱,所述顶板底部的靠一侧位置固定安装有浆料分配器,所述浆料分配器顶部的中心与浆料储存箱的底部连通,所述顶板底部的一侧固定安装有布匹辊,所述底座顶部的靠一侧位置固定安装有支撑座,所述顶板底部的中心固定安装有合成革辊,所述顶板顶部的靠另一侧位置固定安装有气缸,所述气缸底部的输出端贯穿至顶板的底部并固定连接有顶座,所述顶座的底部固定连接有加强板,所述顶板底部的靠另一侧位置固定连接有四个固定杆,所述固定杆的内部开设有活动腔,所述活动腔的内部设置有活动板,所述活动板底部的中心固定连接有连接杆,所述连接杆的底部贯穿至固定杆的外部并与加强板的顶部固定连接,所述加强板的内部开设有移动腔,所述移动腔的内部滑动连接有移动板,所述移动板的底部固定连接有三个辊架,所述辊架的底部贯穿至加强板的外部,所述辊架的靠底部位置转动连接有贴合压辊,所述移动板的靠两侧位置开设有内螺纹,所述顶座的内部固定安装有两个微型电机,所述微型电机底部的输出端固定连接有外螺纹转杆。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0007] 该水性合成革上浆贴布装置,通过浆料分配器的设计,实现了浆料的均匀分布,避免了浆料浪费和布匹上浆不均的问题,提高了上浆效果,同时,气缸、加强板、固定杆、活动

板、限位弹簧、顶座、微型电机、移动腔、移动板、内螺纹以及外螺纹转杆的设计,能够在贴合压辊移动过程中起到缓冲作用,避免了设备在高速运转时的振动和噪音,提高了设备的稳定性和使用寿命,通过微型电机驱动外螺纹转杆,带动移动板移动,从而调节贴合压辊与支撑座之间的距离,进而调节与合成革之间的压力,实现了布匹与合成革的精准贴合,提高了产品质量。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型图1中A的局部放大示意图;

[0010] 图3为本实用新型图1中B的局部放大示意图;

[0011] 图4为本实用新型移动板和贴合压辊的结构立体图。

[0012] 图中:1、底座;2、支撑架;3、顶板;4、浆料储存箱;5、浆料分配器;6、进料辊;7、出料辊;8、布匹辊;9、支撑座;10、出料座;11、合成革辊;12、气缸;13、加强板;14、固定杆;15、活动腔;16、活动板;17、连接杆;18、限位弹簧;19、顶座;20、移动腔;21、移动板;22、辊架;23、贴合压辊;24、内螺纹;25、微型电机;26、外螺纹转杆。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种水性合成革上浆贴布装置,包括底座1,底座1顶部的四角处均固定连接有支撑架2,四个支撑架2的顶部固定连接有顶板3,顶板3顶部的一侧固定安装有浆料储存箱4,顶板3底部的靠一侧位置固定安装有浆料分配器5,浆料分配器5顶部的中心与浆料储存箱4的底部连通,顶板3底部的一侧固定安装有布匹辊8,底座1顶部的靠一侧位置固定安装有支撑座9,顶板3底部的中心固定安装有合成革辊11,顶板3顶部的靠另一侧位置固定安装有气缸12,气缸12底部的输出端贯穿至顶板3的底部并固定连接有顶座19,顶座19的底部固定连接有加强板13,顶板3底部的靠另一侧位置固定连接有四个固定杆14,固定杆14的内部开设有活动腔15,活动腔15的内部设置有活动板16,活动板16底部的中心固定连接有连接杆17,连接杆17的底部贯穿至固定杆14的外部并与加强板13的顶部固定连接,加强板13的内部开设有移动腔20,移动腔20的内部滑动连接有移动板21,移动板21的底部固定连接有三个辊架22,辊架22的底部贯穿至加强板13的外部,辊架22的靠底部位置转动连接有贴合压辊23,移动板21的靠两侧位置开设有内螺纹24,顶座19的内部固定安装有两个微型电机25,微型电机25底部的输出端固定连接有外螺纹转杆26。

[0015] 位于一侧设置的支撑架2的一侧固定安装有进料辊6,位于另一侧设置的支撑架2的一侧固定安装有出料辊7,能够便于进料和出料。

[0016] 底座1顶部的一侧固定安装有出料座10,能够便于出料。

[0017] 活动板16的外侧与活动腔15的内壁滑动连接,能够对活动板16的移动起到限位的

作用。

[0018] 连接杆17的外侧对应活动腔15的内部套设有限位弹簧18,限位弹簧18的顶部和底部分别与活动板16和活动腔15的内壁固定连接,能够起到缓冲的效果。

[0019] 外螺纹转杆26的底部依次贯穿加强板13和移动板21并与内螺纹24螺纹连接,外螺纹转杆26的底端与移动腔20的底部转动连接,鞣狗便于带动移动板21的移动。

[0020] 顶板3底部的另一侧固定安装有控制器。

[0021] 工作原理:在工作时,首先将浆料倒入浆料储存箱4中,通过浆料分配器5将浆料均匀分布在布匹上,布匹在进料辊6的引导下进入装置,经过浆料分配器5上浆后,继续向前移动至贴合压辊23处,此时,气缸12通过输出端将顶座19、加强板13以及贴合压辊23向下移动,微型电机25启动,带动外螺纹转杆26旋转,由于外螺纹转杆26与移动板21内部的内螺纹24螺纹连接,因此会带动移动板21在移动腔20内上下移动,从而调节贴合压辊23与合成革之间的压力,合成革在贴合压辊23的作用下与布匹紧密贴合,完成贴布过程,贴合后的产品继续向前移动,经过出料辊7的引导后离开装置,完成整个上浆贴布过程,在整个工作过程中,控制器负责控制气缸12和微型电机25的启动和停止,以及外螺纹转杆26的正反转,实现设备的自动化控制。

[0022] 综上所述:该水性合成革上浆贴布装置,通过浆料分配器5的设计,实现了浆料的均匀分布,避免了浆料浪费和布匹上浆不均的问题,提高了上浆效果,同时,气缸12、加强板13、固定杆14、活动板16、限位弹簧18、顶座19、微型电机25、移动腔20、移动板21、内螺纹24以及外螺纹转杆26的设计,能够在贴合压辊23移动过程中起到缓冲作用,避免了设备在高速运转时的振动和噪音,提高了设备的稳定性和使用寿命,通过微型电机25驱动外螺纹转杆26,带动移动板21移动,从而调节贴合压辊23与支撑座9之间的距离,进而调节与合成革之间的压力,实现了布匹与合成革的精准贴合,提高了产品质量。

[0023] 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。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[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。

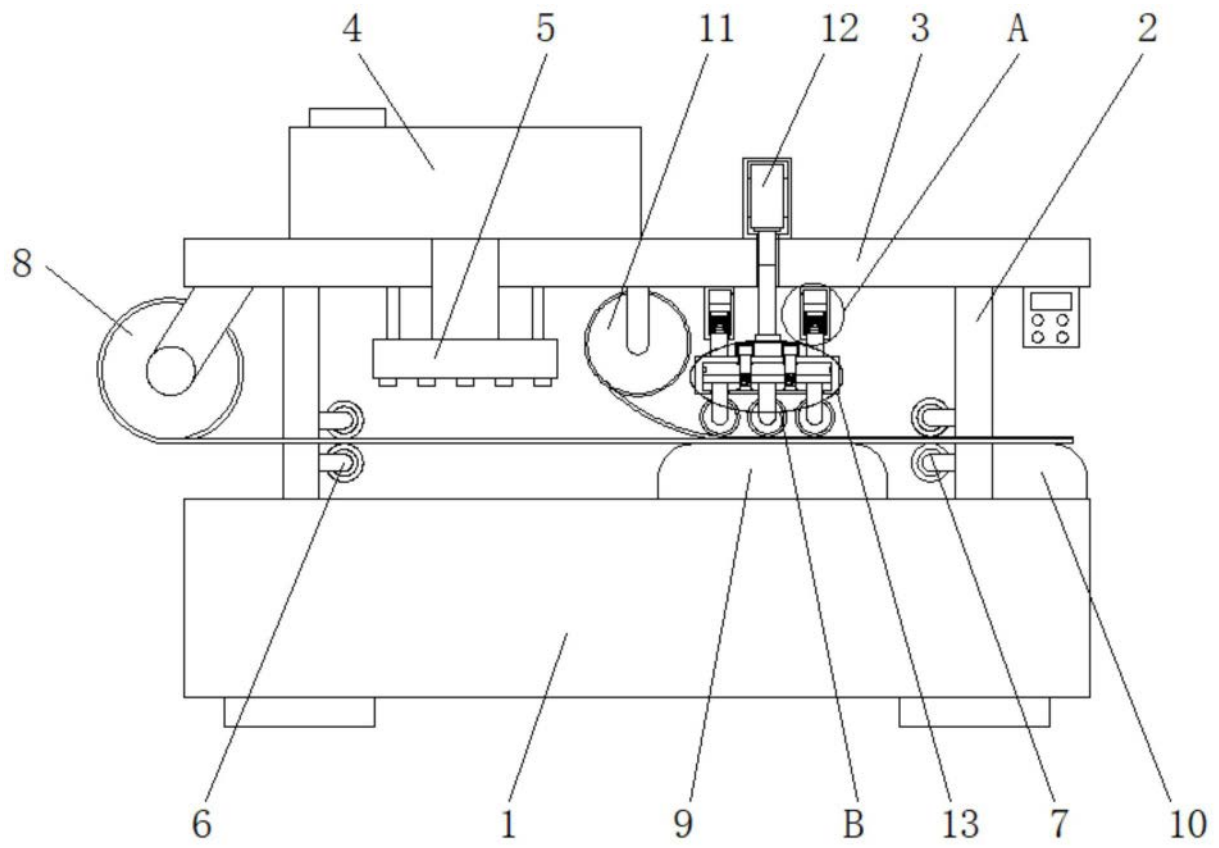


图1

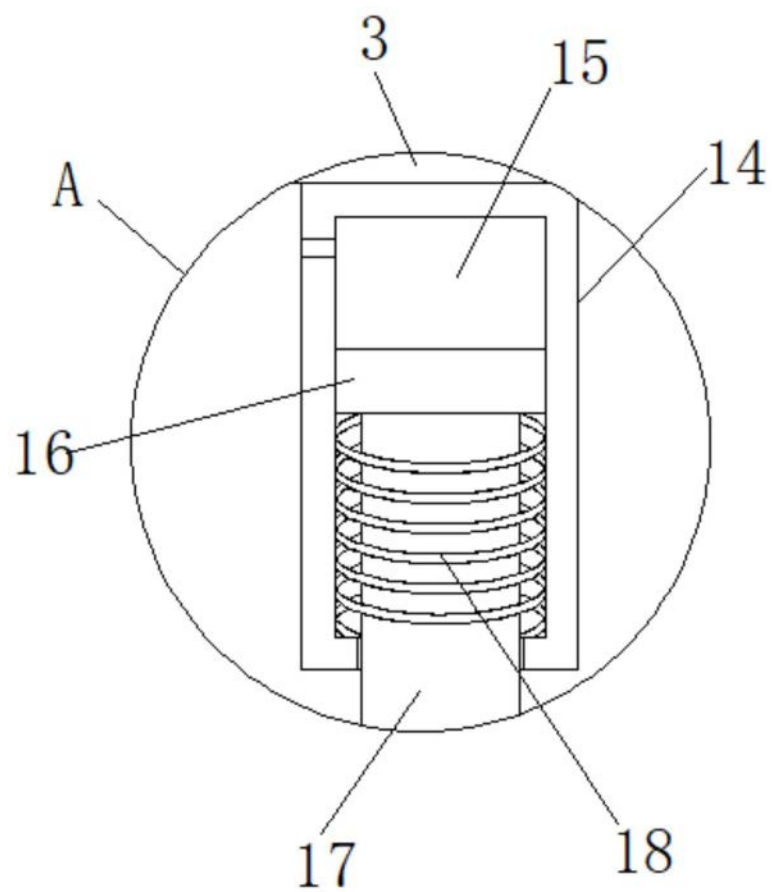


图2

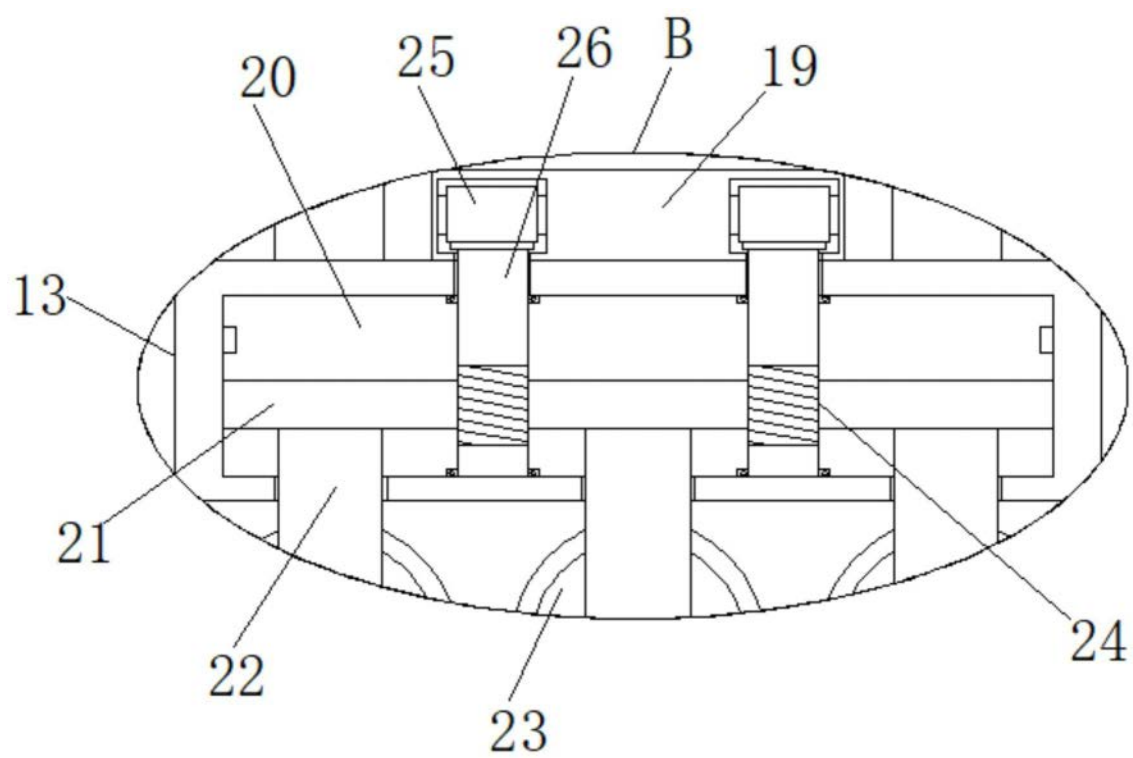


图3

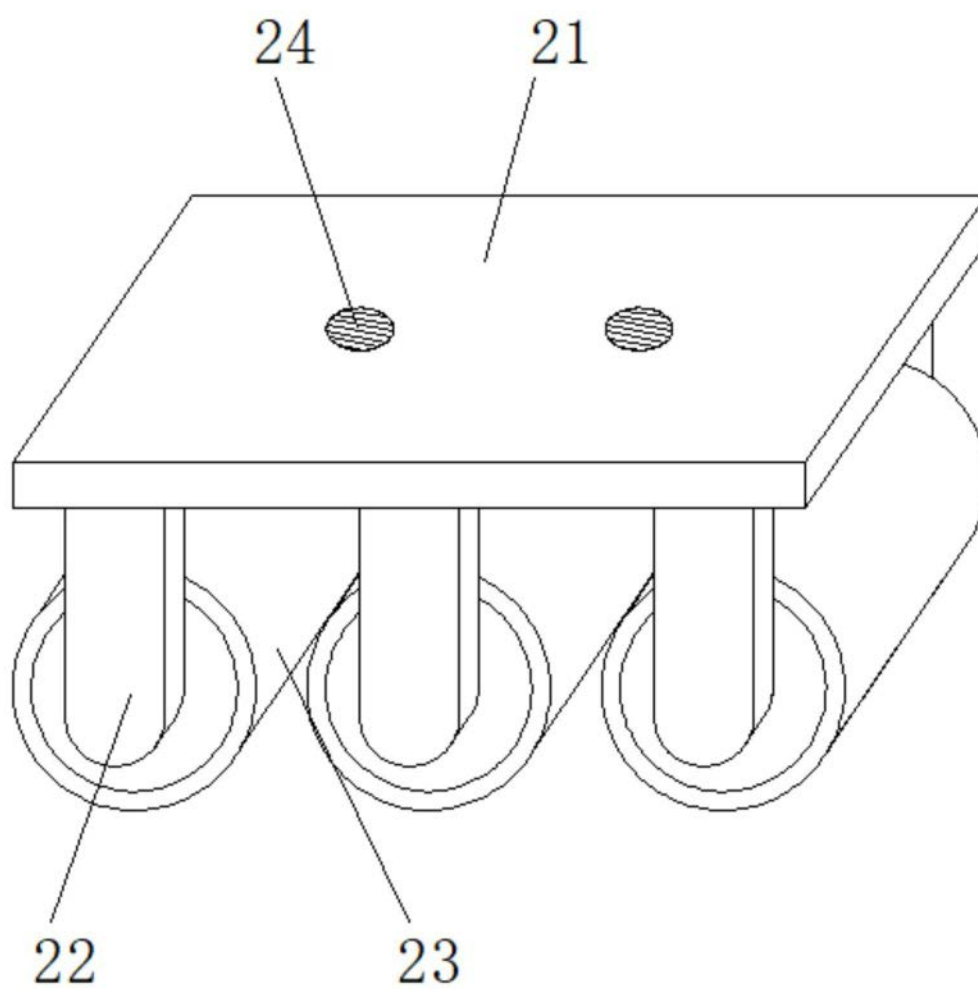


图4