



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214938795 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121248817.2

(22) 申请日 2021.06.05

(73) 专利权人 新乡市腾飞纸业有限公司

地址 453800 河南省新乡市获嘉县顺安路
与梧桐路交叉口西北角

(72) 发明人 刘科 赵启凡

(74) 专利代理机构 郑州慧广知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41160

代理人 秦玉杰

(51) Int. Cl.

D21H 23/56 (2006.01)

D21H 23/78 (2006.01)

B65H 5/06 (2006.01)

B65H 5/36 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

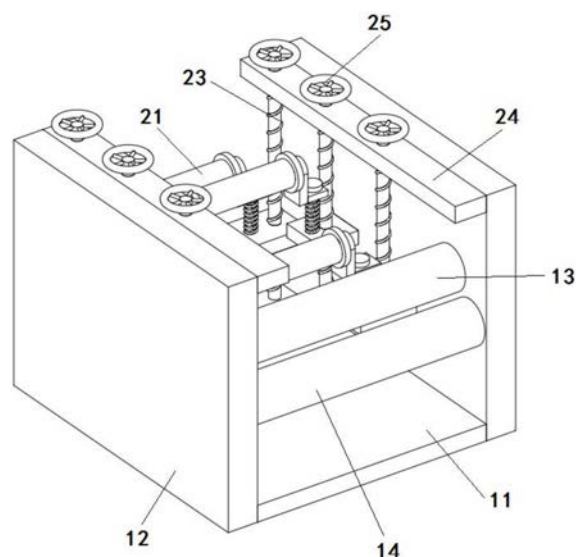
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种施胶机用引纸装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种施胶机用引纸装置，包括底板，所述底板两侧设置有支撑板，两个所述支撑板之间设置有上施胶辊和下施胶辊，所述上施胶辊和下施胶辊的一侧相互接触，两个所述支撑板之间设置有多组引导辊，所述引导辊底部设置有缓冲组件，所述支撑板上设置有调节组件；所述缓冲组件，用于防止引纸时因拉力过大导致纸张断裂的情况发生，包括设置在引导辊两端的连接架，其中一个所述连接架远离引导辊的一侧设置有电机，所述电机的输出端与引导辊的输入端连接，所述连接架远离引导辊的一侧底端设置有滑块，所述支撑板内壁上滑动设置有安装板，通过设置有调节组件，能够对引导辊之间的预紧力进行调节，实用性强。



1. 一种施胶机用引纸装置,包括底板(11),所述底板(11)两侧设置有支撑板(12),其特征在于,两个所述支撑板(12)之间设置有上施胶辊(13)和下施胶辊(14),所述上施胶辊(13)和下施胶辊(14)的一侧相互接触,两个所述支撑板(12)之间设置有多组引导辊(21),所述引导辊(21)底部设置有缓冲组件,所述支撑板(12)上设置有调节组件;

所述缓冲组件,用于防止引纸时因拉力过大导致纸张断裂的情况发生,包括设置在引导辊(21)两端的连接架(18),其中一个所述连接架(18)远离引导辊(21)的一侧设置有电机(22),所述电机(22)的输出端与引导辊(21)的输入端连接,所述连接架(18)远离引导辊(21)的一侧底端设置有滑块(17),所述支撑板(12)内壁上滑动设置有安装板(15),所述安装板(15)顶部对应滑块(17)下方的位置设置有滑杆(16),所述滑块(17)滑动设置在滑杆(16)外侧,所述滑杆(16)外侧套设有弹簧(19),所述弹簧(19)一端与安装板(15)顶部连接,所述弹簧(19)远离安装板(15)的一端与滑块(17)底部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种施胶机用引纸装置,其特征在于,所述调节组件,用于对引导辊(21)的高度进行调节,包括设置在支撑板(12)靠近引导辊(21)一侧顶部的固定板(24),所述底板(11)顶部转动设置有螺纹杆(23),所述螺纹杆(23)顶部延伸至固定板(24)上方并设置有把手(25),所述安装板(15)与螺纹杆(23)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种施胶机用引纸装置,其特征在于,所述滑杆(16)顶部延伸至滑块(17)上方并设置有限位块(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种施胶机用引纸装置,其特征在于,所述引导辊(21)上设置有用以对纸张进行限位的限位组件。

5. 根据权利要求4所述的一种施胶机用引纸装置,其特征在于,所述限位组件包括滑动设置在引导辊(21)两端的限位环。

6. 根据权利要求2所述的一种施胶机用引纸装置,其特征在于,所述安装板(15)靠近支撑板(12)的一侧设置有导向块,所述支撑板(12)上设置有与导向块匹配的滑轨。

一种施胶机用引纸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及引纸装置技术领域,具体是一种施胶机用引纸装置。

背景技术

[0002] 施胶机分为水平式和斜式两种形式,气动加压,表面施胶的目的通常是阻止液体渗透,获得较好的表面性能及改进纸页的物理性能。通过表面施胶机将乳化的胶液连续、均匀、稳定地涂敷在成纸表面,经过浸润、渗透挤压等一系列的物理作用,在成纸的表面形成一层极薄地防水层,大幅度提高纸张的吸水性,同时在胶液的作用下提高纤维之间的结合强度和纸张的紧度,从而提高纸张的横向环压指数、纵向裂断长等技术指标。

[0003] 现有公开号为CN211420719U的一种施胶机用引纸装置中,通过设置有第一导辊和第二导辊用于防止引纸时纸张发生破裂,此装置在使用时存在一些缺点,在引纸过程中第一导辊和第二导辊的位置是固定的,当拉力过大和引纸速度较快时,纸张受到的冲击力较大,纸张容易发生断裂,且此装置在使用时不方便根据纸张的实际情况对导辊之间的预紧力进行调节,影响使用效果。

[0004] 针对上述问题,现在设计一种改进的施胶机用引纸装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种施胶机用引纸装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种施胶机用引纸装置,包括底板,所述底板两侧设置有支撑板,两个所述支撑板之间设置有上施胶辊和下施胶辊,所述上施胶辊和下施胶辊的一侧相互接触,两个所述支撑板之间设置有多组引导辊,所述引导辊底部设置有缓冲组件,所述支撑板上设置有调节组件;

[0007] 所述缓冲组件,用于防止引纸时因拉力过大导致纸张断裂的情况发生,包括设置在引导辊两端的连接架,其中一个所述连接架远离引导辊的一侧设置有电机,所述电机的输出端与引导辊的输入端连接,所述连接架远离引导辊的一侧底端设置有滑块,所述支撑板内壁上滑动设置有安装板,所述安装板顶部对应滑块下方的位置设置有滑杆,所述滑块滑动设置在滑杆外侧,所述滑杆外侧套设有弹簧,所述弹簧一端与安装板顶部连接,所述弹簧远离安装板的一端与滑块底部连接。

[0008] 优选的,所述调节组件,用于对引导辊的高度进行调节,包括设置在支撑板靠近引导辊一侧顶部的固定板,所述底板顶部转动设置有螺纹杆,所述螺纹杆顶部延伸至固定板上方并设置有把手,所述安装板与螺纹杆滑动连接。

[0009] 优选的,所述滑杆顶部延伸至滑块上方并设置有限位块。

[0010] 优选的,所述引导辊上设置有用以对纸张进行限位的限位组件。

[0011] 优选的,所述限位组件包括滑动设置在引导辊两端的限位环。

[0012] 优选的,所述安装板靠近支撑板的一侧设置有导向块,所述支撑板上设置有与导

向块匹配的滑轨。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1.本实用新型装置中设置有缓冲组件,将纸张依次交错缠绕在多个引导辊上,通过启动电机带动引导辊转动,在引纸过程中当压力过大时滑块能够通过连接架带动引导辊沿着滑杆滑动并对弹簧产生作用力,弹簧能够对冲击力进行缓冲,使引导辊具有一定的缓冲空间,能够防止在引纸过程中因拉力过大或引纸速率较快导致纸张破裂的情况发生,实用性强。

[0015] 2.本实用新型装置中设置有调节组件,通过转动把手能够带动螺纹杆转动,使安装板能够沿着螺纹杆滑动,从而对引导辊的高度进行调节,通过对多个引导辊的高度进行调节能够对引导辊之间的预紧力进行调节,便于根据不同的纸张调节合适的预紧力,防止在引纸过程中纸张断裂,实用性强。

[0016] 3.本实用新型装置中设置有限位组件,限位环滑动设置在引导辊上,通过调节两限位环之间的距离,便于对不同宽度的纸张进行限位,防止在引纸过程中纸张的方向发生偏移,实用性强。

附图说明

[0017] 图1为一种施胶机用引纸装置的结构示意图。

[0018] 图2为一种施胶机用引纸装置中螺纹杆的结构示意图。

[0019] 图3为一种施胶机用引纸装置中弹簧的结构示意图。

[0020] 其中,11—底板,12—支撑板,13—上施胶辊,14—下施胶辊,15—安装板,16—滑杆,17—滑块,18—连接架,19—弹簧,20—限位块,21—引导辊,22—电机,23—螺纹杆,24—固定板,25—把手。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种施胶机用引纸装置,包括底板11,所述底板11两侧设置有支撑板12,两个所述支撑板12之间设置有上施胶辊13和下施胶辊14,所述上施胶辊13和下施胶辊14的一侧相互接触,两个所述支撑板12之间设置有多个引导辊21,所述引导辊21底部设置有缓冲组件,所述支撑板12上设置有调节组件;

[0023] 所述缓冲组件,用于防止引纸时因拉力过大导致纸张断裂的情况发生,包括设置在引导辊21两端的连接架18,其中一个所述连接架18远离引导辊21的一侧设置有电机22,所述电机22的输出端与引导辊21的输入端连接,所述连接架18远离引导辊21的一侧底端设置有滑块17,所述支撑板12内壁上滑动设置有安装板15,所述安装板15顶部对应滑块17下方的位置设置有滑杆16,所述滑块17滑动设置在滑杆16外侧,所述滑杆16外侧套设有弹簧19,所述弹簧19一端与安装板15顶部连接,所述弹簧19远离安装板15的一端与滑块17底部连接。

[0024] 所述调节组件,用于对引导辊21的高度进行调节,包括设置在支撑板12靠近引导辊21一侧顶部的固定板24,所述底板11顶部转动设置有螺纹杆23,所述螺纹杆23顶部延伸至固定板24上方并设置有把手25,所述安装板15与螺纹杆23滑动连接,通过转动把手能够带动螺纹杆转动,使安装板能够沿着螺纹杆滑动,从而对引导辊的高度进行调节,通过对多个引导辊的高度进行调节能够对引导辊之间的预紧力进行调节,便于根据不同的纸张调节合适的预紧力。

[0025] 所述滑杆16顶部延伸至滑块17上方并设置有限位块20,能够对滑块进行限位,防止滑块从滑杆上脱落。

[0026] 所述引导辊21上设置有用以对纸张进行限位的限位组件,所述限位组件包括滑动设置在引导辊21两端的限位环,通过调节两限位环之间的距离,便于对不同宽度的纸张进行限位,防止在引纸过程中纸张的方向发生偏移。

[0027] 所述安装板15靠近支撑板12的一侧设置有导向块,所述支撑板12上设置有与导向块匹配的滑轨,滑轨对导向块起到导向和限位的作用,通过导向块与滑轨的配合能够提高安装板在移动过程中的稳固性。

[0028] 本实用新型的工作原理是:使用时将纸张依次交错缠绕在多个引导辊上,通过启动电机带动引导辊转动,在引纸过程中当压力过大时滑块能够通过连接架带动引导辊沿着滑杆滑动并对弹簧产生作用力,弹簧能够对冲击力进行缓冲,使引导辊具有一定的缓冲空间,能够防止在引纸过程中因拉力过大导致纸张破裂的情况发生,通过转动把手能够带动螺纹杆转动,使安装板能够沿着螺纹杆滑动,从而对引导辊的高度进行调节,通过对多个引导辊的高度进行调节能够对引导辊之间的预紧力进行调节,便于根据不同的纸张调节合适的预紧力,结构简单,操作方便,实用性强。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。

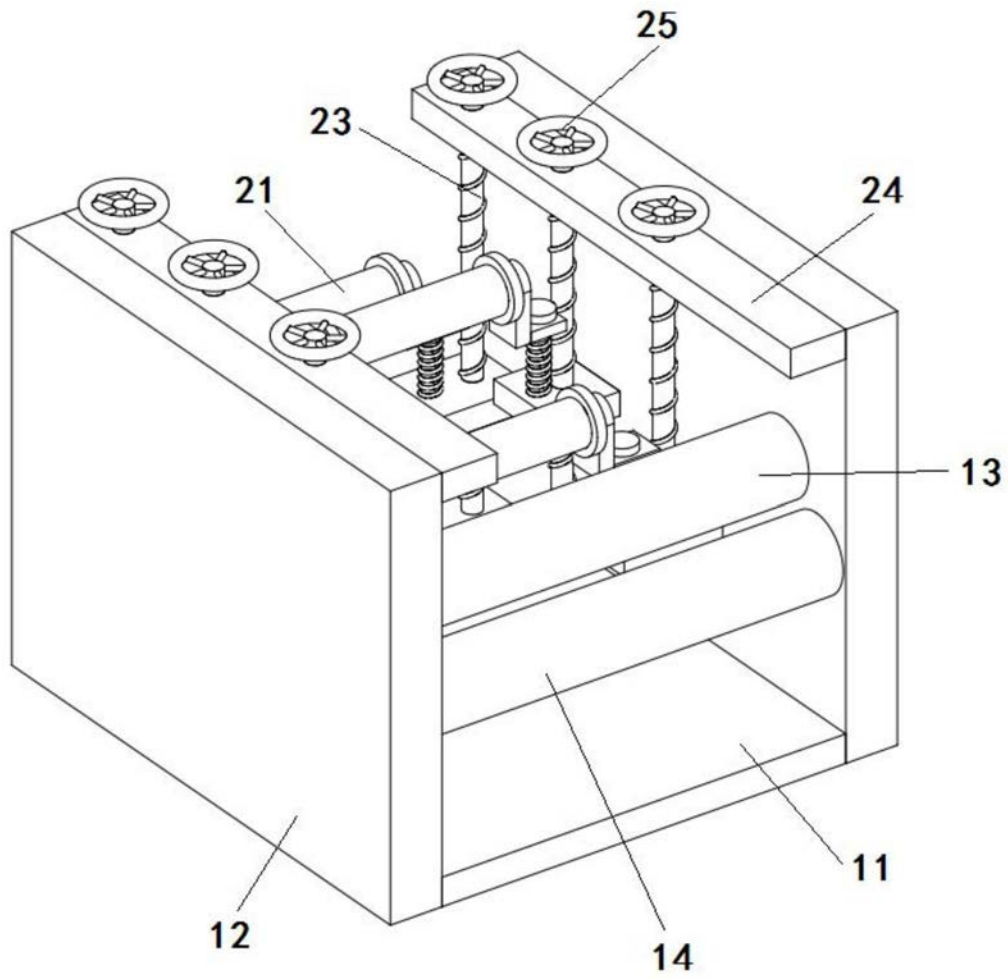
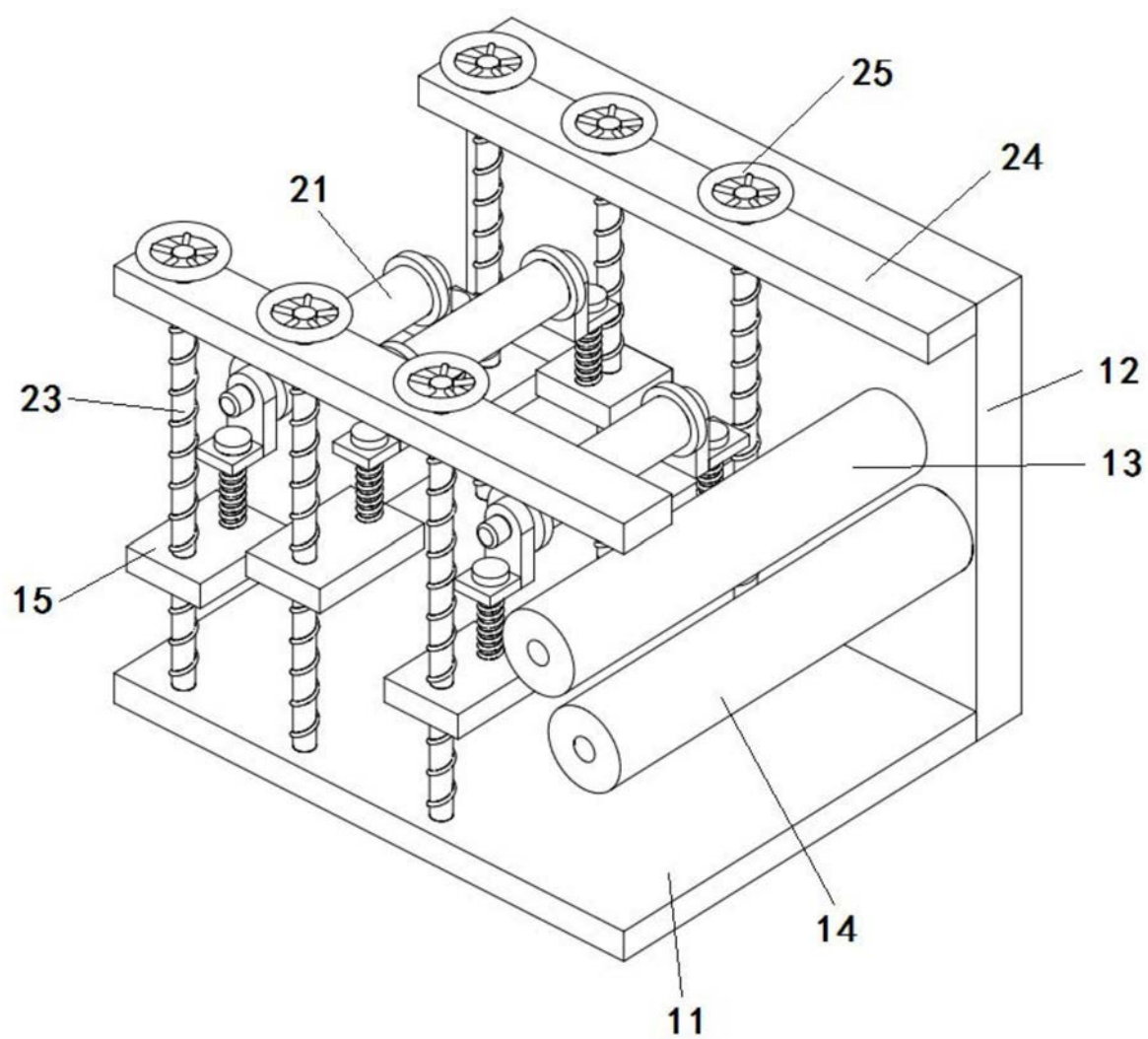


图1



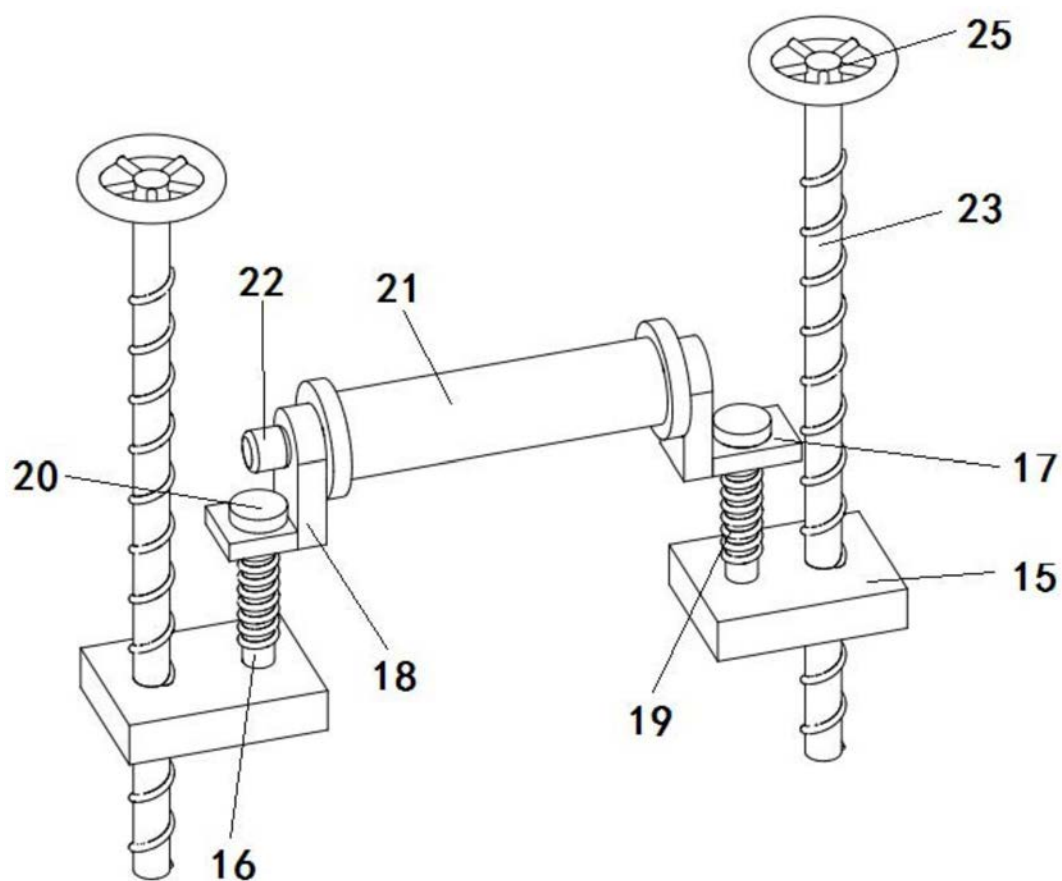


图3