



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219669703 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202321279754.6

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 大连东立工艺纺织品有限公司
地址 116000 辽宁省大连市瓦房店市南共
济街三段200号

(72) 发明人 于泳 付军

(74) 专利代理机构 沈阳天赢专利代理有限公司
21251
专利代理师 王建柱

(51) Int. Cl.

B65H 23/26 (2006.01)

B65B 41/12 (2006.01)

B65B 11/02 (2006.01)

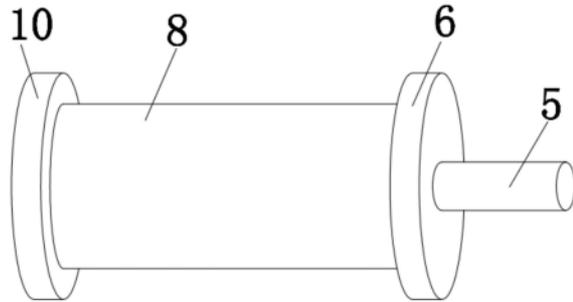
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机

(57) 摘要

本实用新型涉及缠板机领域,公开了一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,包括:底座,所述底座顶部固定设置有支架,所述支架侧面固定设置有动力电机,所述动力电机输出端固定设置有转板,所述转板侧面固定设置有连杆一,所述连杆一端部固定设置有定盘,所述定盘端部固定设置有套轴,所述套轴外侧套设有胶带卷,所述套轴端部固定设置有螺杆,所述螺杆外侧接触有动盘,所述螺杆外侧螺纹连接有螺帽,所述螺帽与动盘紧密接触;辅助机构,所述辅助机构设置在转板上。本实用新型具有以下优点和效果:方便使得胶带卷上的胶带自动摆动对板件进行缠板处理,不需要人工反复转动,如此可以降低工作人员劳动强度,提高缠板效率。



1. 一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)顶部固定设置有支架(2),所述支架(2)侧面固定设置有动力电机(3),所述动力电机(3)输出端固定设置有转板(4),所述转板(4)侧面固定设置有连杆一(5),所述连杆一(5)端部固定设置有定盘(6),所述定盘(6)端部固定设置有套轴(7),所述套轴(7)外侧套设有胶带卷(8),所述套轴(7)端部固定设置有螺杆(9),所述螺杆(9)外侧接触有动盘(10),所述螺杆(9)外侧螺纹连接有螺帽(12),所述螺帽(12)与动盘(10)紧密接触;

辅助机构,所述辅助机构设置在转板(4)上。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述辅助机构包括连杆二(13)、立板(14)、横板(15)、支撑杆(16)、套板(17)、弹簧(18)和导向杆(19),所述连杆二(13)固定安装于转板(4)的侧面,一个立板(14)侧面与连杆二(13)固定连接,所述横板(15)固定安装于两个立板(14)之间,所述立板(14)侧面开设有支撑槽,所述支撑杆(16)固定安装于支撑槽内,所述套板(17)滑动套设于支撑杆(16)的外侧,所述弹簧(18)固定安装于套板(17)与支撑槽侧壁之间,所述导向杆(19)固定安装于两个套板(17)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述套轴(7)端部固定设置有两个定位杆(11),动盘(10)端部开设有两个定位槽,定位杆(11)与定位槽相卡装。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述动盘(10)端部与胶带卷(8)相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述定盘(6)端部与胶带卷(8)相接触。

6. 根据权利要求2所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述导向杆(19)位于胶带卷(8)的下方。

7. 根据权利要求2所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述导向杆(19)位于两个横板(15)之间。

8. 根据权利要求1所述的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,其特征在于,所述动盘(10)端部与套轴(7)相接触。

一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及缠板机技术领域,特别涉及一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机。

背景技术

[0002] 缠板机即使用胶带对板件进行固定的机器,广泛应用与产品包装的领域,可以很好的对板件进行保护。

[0003] 现有技术中在对板件进行缠胶固定的过程中,多为通过人工手持缠板机围绕着板件进行转动,如此将胶带缠绕在板件上,此种方式比较费时费力,并且也会降低板件缠胶的效率,因此,需要设计一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机用于解决上述问题。

[0004] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本实用新型的总体背景的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,以解决上述问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,包括:

[0007] 底座,所述底座顶部固定设置有支架,所述支架侧面固定设置有动力电机,所述动力电机输出端固定设置有转板,所述转板侧面固定设置有连杆一,所述连杆一端部固定设置有定盘,所述定盘端部固定设置有套轴,所述套轴外侧套设有胶带卷,所述套轴端部固定设置有螺杆,所述螺杆外侧接触有动盘,所述螺杆外侧螺纹连接有螺帽,所述螺帽与动盘紧密接触;

[0008] 辅助机构,所述辅助机构设置在转板上。

[0009] 本实用新型的进一步设置为:所述辅助机构包括连杆二、立板、横板、支撑杆、套板、弹簧和导向杆,所述连杆二固定安装于转板的侧面,一个立板侧面与连杆二固定连接,所述横板固定安装于两个立板之间,所述立板侧面开设有支撑槽,所述支撑杆固定安装于支撑槽内,所述套板滑动套设于支撑杆的外侧,所述弹簧固定安装于套板与支撑槽侧壁之间,所述导向杆固定安装于两个套板之间。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述套轴端部固定设置有两个定位杆,动盘端部开设有两个定位槽,定位杆与定位槽相卡装。

[0011] 通过采用上述技术方案,可以对动盘进行限位处理。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述动盘端部与胶带卷相接触。

[0013] 本实用新型的进一步设置为:所述定盘端部与胶带卷相接触。

[0014] 通过采用上述技术方案,对胶带卷进行限位处理。

[0015] 本实用新型的进一步设置为:所述导向杆位于胶带卷的下方。

[0016] 通过采用上述技术方案,对导向杆的位置进行限定。

[0017] 本实用新型的进一步设置为:所述导向杆位于两个横板之间。

[0018] 本实用新型的进一步设置为:所述动盘端部与套轴相接触。

[0019] 本实用新型的有益效果是:

[0020] 1、本实用新型通过设置的动力电机、转板、套轴、动盘和定盘,在动力电机启动时,可以使得动盘、定盘和套轴带动胶带卷进行转动,如此方便使得胶带卷上的胶带自动摆动对板件进行缠板处理,不需要人工反复转动,如此可以降低工作人员劳动强度,提高缠板效率;

[0021] 2、本实用新型通过设置的辅助机构,在进行缠板操作时,胶带张紧度过大或过小时,弹簧对带动套板进行移动,套板带动导向杆进行移动,如此可以自动对胶带张紧度进行调节,使得胶带处于张紧度适中的状态下,方便胶带的缠绕。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1是本实用新型提出的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机的结构示意图。

[0024] 图2是图1中的A部分结构示意图。

[0025] 图3是本实用新型提出的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机中连杆一部分的结构示意图。

[0026] 图中,1、底座;2、支架;3、动力电机;4、转板;5、连杆一;6、定盘;7、套轴;8、胶带卷;9、螺杆;10、动盘;11、定位杆;12、螺帽;13、连杆二;14、立板;15、横板;16、支撑杆;17、套板;18、弹簧;19、导向杆。

具体实施方式

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通,对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 下面将结合具体实施例对本实用新型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的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0029] 参见图1、图2和图3,本实用新型提供一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机,包括:

[0030] 底座1和辅助机构,其中:

[0031] 底座1顶部固定设置有支架2,支架2侧面固定设置有动力电机3,动力电机3输出端

固定设置有转板4,转板4侧面固定设置有连杆一5,连杆一5端部固定设置有定盘6,定盘6端部固定设置有套轴7,套轴7外侧套设有胶带卷8,套轴7端部固定设置有螺杆9,螺杆9外侧接触有动盘10,螺杆9外侧螺纹连接有螺帽12,螺帽12与动盘10紧密接触,需要说明的是,支架2左方设置有放置台,图中未示出,板件放置在放置台上,并且使得板件端部位于胶带卷8的下方,然后将胶带卷8上的胶带粘在板件上,启动动力电机3,动力电机3带动转板4进行转动,转板4带动连杆一5进行转动,进而可以使得定盘6带动套轴7进行转动,从而可以使得胶带卷8进行转动,使得胶带自动摆动进而自动缠绕在板件上,不需要人工手动缠绕,有效降低工作人员劳动强度,并且提高板件缠胶的效率,辅助机构设置在转板4上。

[0032] 具体的,辅助机构包括连杆二13、立板14、横板15、支撑杆16、套板17、弹簧18和导向杆19,连杆二13固定安装于转板4的侧面,一个立板14侧面与连杆二13固定连接,横板15固定安装于两个立板14之间,立板14侧面开设有支撑槽,支撑杆16固定安装于支撑槽内,套板17滑动套设于支撑杆16的外侧,弹簧18固定安装于套板17与支撑槽侧壁之间,导向杆19固定安装于两个套板17之间。

[0033] 通过上述结构,将胶带不粘面绕在导向杆19上,在进行缠板操作时,胶带张紧度过大或过小时,弹簧18对带动套板17进行移动,套板17带动导向杆19进行移动,如此可以自动对胶带张紧度进行调节,使得胶带处于张紧度适中的状态下,方便胶带的缠绕。

[0034] 具体的,套轴7端部固定设置有两个定位杆11,动盘10端部开设有两个定位槽,定位杆11与定位槽相卡装,需要说明的是,可以对动盘10进行限位处理。

[0035] 具体的,动盘10端部与胶带卷8相接触,定盘6端部与胶带卷8相接触,需要说明的是,对胶带卷8进行限位处理。

[0036] 具体的,导向杆19位于胶带卷8的下方,导向杆19位于两个横板15之间,需要说明的是,可以对导向杆19的位置进行限定。

[0037] 具体的,动盘10端部与套轴7相接触,需要说明的是,对动盘10进行限位处理。

[0038] 以上对本实用新型所提供的一种可调节张紧度的自动摆胶缠板机进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

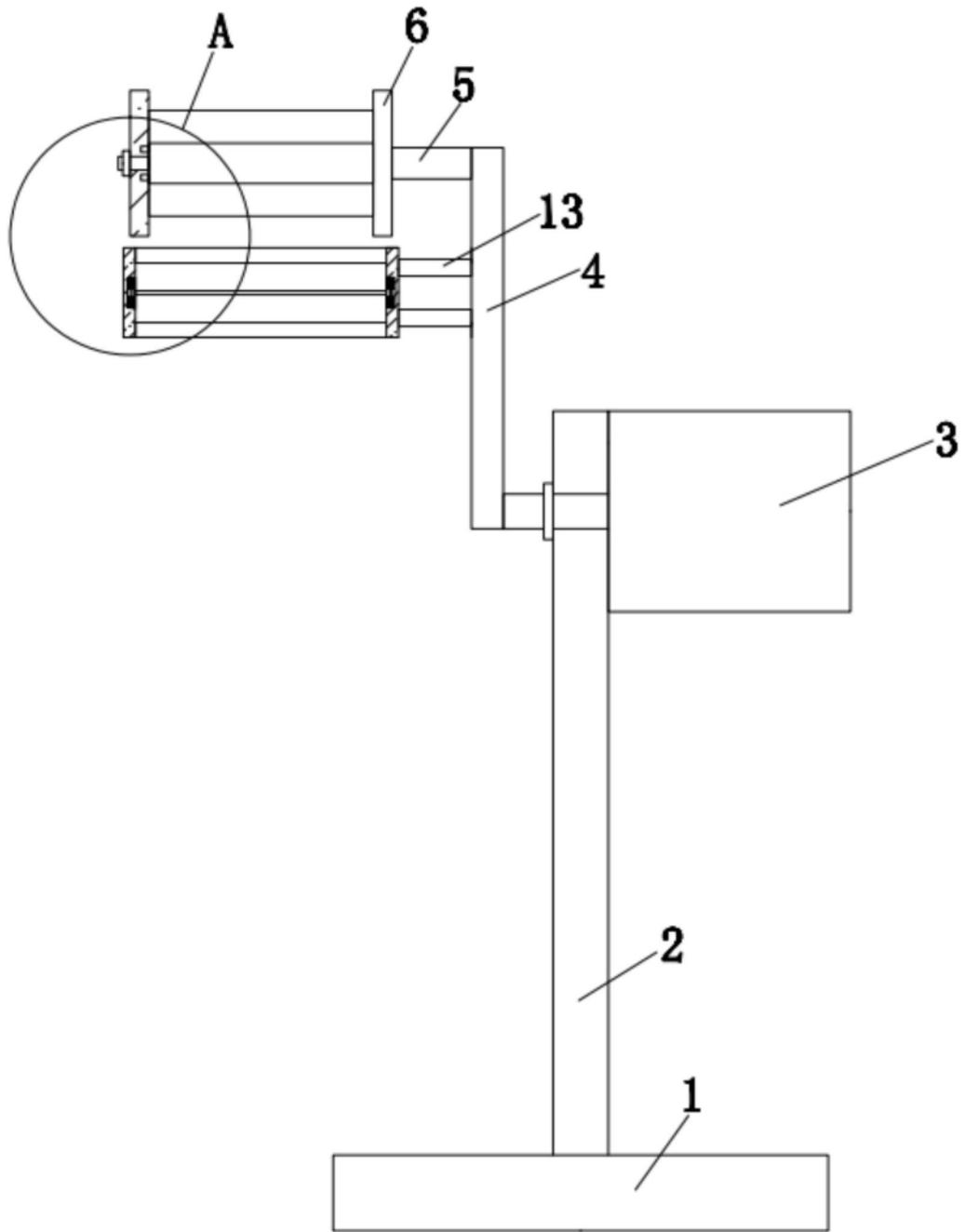


图1

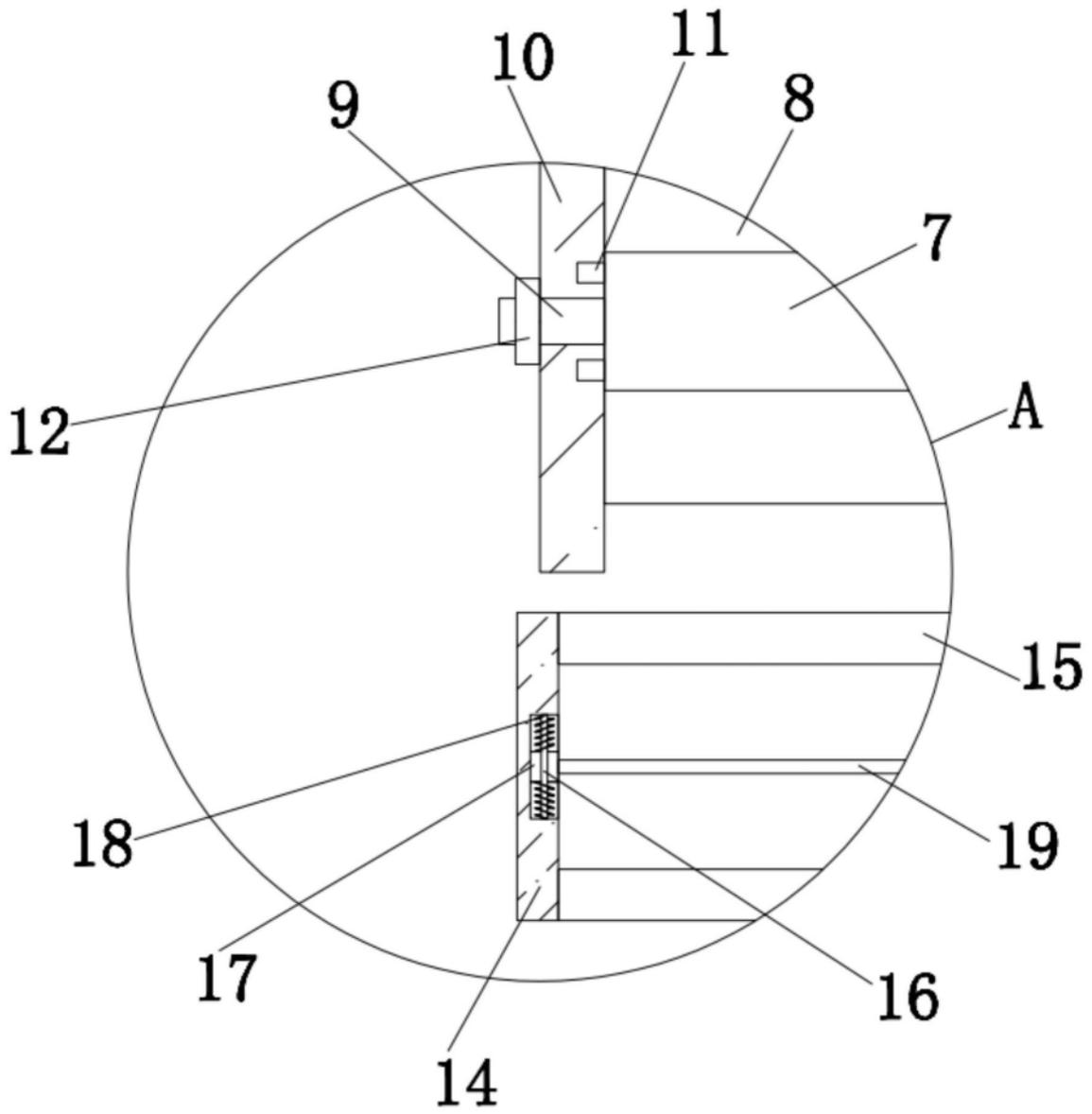


图2

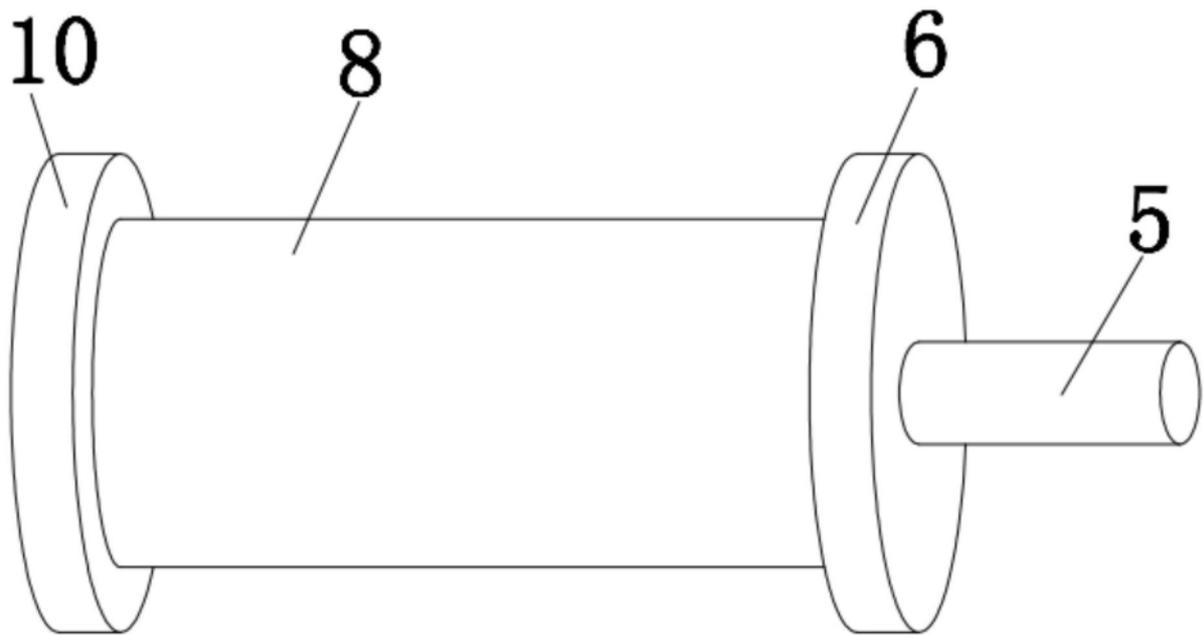


图3