



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211998007 U

(45) 授权公告日 2020.11.24

(21) 申请号 202020606035.0

(22) 申请日 2020.04.22

(73) 专利权人 江苏永盛氟塑新材料有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市农产品
加工园区古高路(江苏永盛氟塑新材
料有限公司)

(72) 发明人 刘金剑

(51) Int.Cl.

B65H 18/10 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

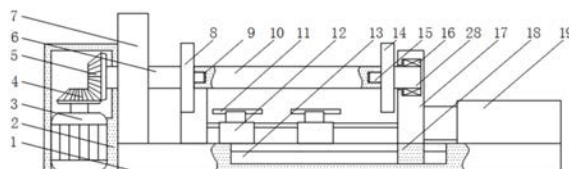
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,涉及布卷生产设备技术领域,包括底座,所述底座的顶部一侧固定连接有固定支撑板,所述固定支撑板的中部活动连接有转轴,所述转轴的另一端固定连接有第一转盘,所述第一转盘远离转轴的一侧设有收卷辊,所述底座的顶部另一侧固定连接有液压缸,所述液压缸的一端活动连接有顶出杆,所述顶出杆远离液压缸的一端固定连接有活动支撑板,所述活动支撑板的中部设有支撑轴,所述支撑轴的一端固定连接第二转盘。该特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,通过设置第一转盘和第二转盘,能够将布卷限定在收卷辊上,使布卷的两端面平整,保证布卷布出现褶皱。



1. 一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部一侧固定连接有固定支撑板(7),所述固定支撑板(7)的一侧固定连接有动力箱(2),所述动力箱(2)的内部底端固定连接有异步电机(3),所述异步电机(3)的输出轴上固定连接有第一斜齿轮(4),所述固定支撑板(7)的中部活动连接有转轴(6),所述转轴(6)的一端伸入动力箱(2)并固定连接有第二斜齿轮(5),所述转轴(6)的另一端固定连接有第一转盘(8),所述第一转盘(8)远离转轴(6)的一侧设有收卷辊(10),所述底座(1)的中部两侧对称开设有L型滑槽(13),所述底座(1)的顶部另一侧固定连接有液压缸(19),所述液压缸(19)的一端活动连接有顶出杆(27),所述顶出杆(27)远离液压缸(19)的一端固定连接在活动支撑板(17),所述活动支撑板(17)的底部两侧均固定连接有L型滑块(18),所述活动支撑板(17)的中部设有支撑轴(28),所述支撑轴(28)的一端固定连接有第二转盘(14),所述底座(1)的中部固定连接有气缸(12),所述气缸(12)的顶部固定连接有弧形板(11),所述收卷辊(10)的一侧设有固定架(22),所述固定架(22)与底座(1)的顶部固定连接,所述固定架(22)的一侧底部固定连接有第一定轴(21),所述第一定轴(21)的外壁活动连接有下压辊(20),所述固定架(22)的内部开设有导槽(25),所述导槽(25)的顶部固定连接有电动伸缩杆(26),所述电动伸缩杆(26)的底部固定连接有第二定轴(23),所述第二定轴(23)的外壁固定连接在上压辊(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述第一斜齿轮(4)与第二斜齿轮(5)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述第一转盘(8)和第二转盘(14)的中部均固定连接有定位销(15),所述第一转盘(8)与第二转盘(14)同轴。

4. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述收卷辊(10)的两端均开设有定位孔(9),所述收卷辊(10)通过定位孔(9)套接在定位销(15)外壁。

5. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述支撑轴(28)与活动支撑板(17)之间连接有轴承(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述L型滑块(18)与L型滑槽(13)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,其特征在于:所述第二定轴(23)通过导槽(25)和电动伸缩杆(26)与固定架(22)活动连接。

一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布卷生产设备技术领域,具体为一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备。

背景技术

[0002] 布匹在生产出来后,需要对布匹进行收卷,为了保证布料收卷的效果,通常需要对布料的张力进行控制,布匹的张力不足,容易导致布料收卷时会出现褶皱的现象,张力过足,容易对布料的弹性造成一定的影响,同时布料的卸下,一般都是通过人工进行卸料,增加了工作人员的工作强度。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN201921032937.1中公开有一种布卷翻卷装置,该布卷翻卷装置,布卷的起始端与气涨轴固定时能够保持布面两端齐平,提高布卷绕制整齐度的布卷翻卷装置,其技术方案要点如下,一种布卷翻卷装置,设于验布平台的输出端,包括支撑框架和安装于支撑框架上的气涨轴,在第一动力源作用下,所述气涨轴沿竖直方向作往复移动;当布料的前端与所述气涨轴固定时,所述气涨轴与所述验布平台上的布料上表面抵接;在第二动力源作用下,所述气涨轴沿自身轴向转动进行布料绕卷,但是,该布卷翻卷装置,无法限制布卷在收卷辊的滑动,导致布卷两端面不整齐,容易出现褶皱,无法应该不同尺寸布卷的收卷。

[0004] 因此,提出一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,以解决上述背景技术中提出的现有的布卷翻卷装置无法限制布卷在收卷辊的滑动,导致布卷两端面不整齐,容易出现褶皱,无法应该不同尺寸布卷的收卷的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,包括底座,所述底座的顶部一侧固定连接有固定支撑板,所述固定支撑板的一侧固定连接有动力箱,所述动力箱的内部底端固定连接有异步电机,所述异步电机的输出轴上固定连接有第一斜齿轮,所述固定支撑板的中部活动连接有转轴,所述转轴的一端伸入动力箱并固定连接有第二斜齿轮,所述转轴的另一端固定连接有第一转盘,所述第一转盘远离转轴的一侧设有收卷辊,所述底座的中部两侧对称开设有L型滑槽,所述底座的顶部另一侧固定连接有液压缸,所述液压缸的一端活动连接有顶出杆,所述顶出杆远离液压缸的一端固定连接有活动支撑板,所述活动支撑板的底部两侧均固定连接有L型滑块,所述活动支撑板的中部设有支撑轴,所述支撑轴的一端固定连接有第二转盘,所述底座的中部固定连接有气缸,所述气缸的顶部固定连接有弧形板,所述收卷辊的一侧设有固

定架,所述固定架与底座的顶部固定连接,所述固定架的一侧底部固定连接有第一定轴,所述第一定轴的外壁活动连接有下压辊,所述固定架的内部开设有导槽,所述导槽的顶部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接有第二定轴,所述第二定轴的外壁固定连接上有压辊。

[0009] 优选的,所述第一斜齿轮与第二斜齿轮啮合连接。

[0010] 优选的,所述第一转盘和第二转盘的中部均固定连接有定位销,所述第一转盘与第二转盘同轴。

[0011] 优选的,所述收卷辊的两端均开设有定位孔,所述收卷辊通过定位孔套接在定位销外壁。

[0012] 优选的,所述支撑轴与活动支撑板之间连接有轴承。

[0013] 优选的,所述L型滑块与L型滑槽滑动连接。

[0014] 优选的,所述第二定轴通过导槽和电动伸缩杆与固定架活动连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,具备以下有益效果:

[0017] 1、该特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,通过设置第一转盘、第二转盘和固定架,能够将布卷限定在收卷辊上,对布匹进行抚平处理,能够使布卷的两端面平整,保证布卷布不出现褶皱。

[0018] 2、该特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,通过设置活动支撑板、液压缸、第一转盘和第二转盘,能够安装不同尺寸的收卷辊,对不同尺寸的布匹进行收卷,节省了成本,提高了工作效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构的主视剖面示意图;

[0020] 图2为本实用新型结构的侧视剖面示意图;

[0021] 图3为本实用新型结构的俯视示意图;

[0022] 图4为本实用新型固定架的剖面示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、动力箱;3、异步电机;4、第一斜齿轮;5、第二斜齿轮;6、转轴;7、固定支撑板;8、第一转盘;9、定位孔;10、收卷辊;11、弧形板;12、气缸;13、L型滑槽;14、第二转盘;15、定位销;16、轴承;17、活动支撑板;18、L型滑块;19、液压缸;20、下压辊;21、第一定轴;22、固定架;23、第二定轴;24、上压辊;25、导槽;26、电动伸缩杆;27、顶出杆;28、支撑轴。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-4所示,一种特氟龙高温布生产用高效翻卷收集设备,包括底座1,底座1的顶部一侧固定连接固定支撑板7,固定支撑板7的一侧固定连接有动力箱2,动力箱2的

内部底端固定连接有异步电机3,异步电机3的输出轴上固定连接有第一斜齿轮4,固定支撑板7的中部活动连接有转轴6,转轴6的一端伸入动力箱2并固定连接有第二斜齿轮5,第一斜齿轮4与第二斜齿轮5啮合连接,转轴6的另一端固定连接有第一转盘8,第一转盘8远离转轴6的一侧设有收卷辊10,收卷辊10的两端均开设有定位孔9,收卷辊10通过定位孔9套接在定位销15外壁,底座1的中部两侧对称开设有L型滑槽13,底座1的顶部另一侧固定连接有液压缸19,液压缸19的一端活动连接有顶出杆27,顶出杆27远离液压缸19的一端固定连接有活动支撑板17,活动支撑板17的底部两侧均固定连接有L型滑块18,L型滑块18与L型滑槽13滑动连接,活动支撑板17的中部设有支撑轴28,支撑轴28与活动支撑板17之间连接有轴承16,支撑轴28的一端固定连接有第二转盘14,第一转盘8和第二转盘14的中部均固定连接有定位销15,第一转盘8与第二转盘14同轴,通过设置活动支撑板17、液压缸19、第一转盘8和第二转盘14,能够安装不同尺寸的收卷辊10,对不同尺寸的布匹进行收卷,节省了成本,提高了工作效率,底座1的中部固定连接有气缸12,气缸12的顶部固定连接有弧形板11,收卷辊10的一侧设有固定架22,固定架22与底座1的顶部固定连接,固定架22的一侧底部固定连接有一定轴21,一定轴21的外壁活动连接有以下压辊20,固定架22的内部开设有导槽25,导槽25的顶部固定连接有电动伸缩杆26,电动伸缩杆26的底部固定连接有一定轴23,一定轴23通过导槽25和电动伸缩杆26与固定架22活动连接,一定轴23的外壁固定连接有上压辊24,通过设置第一转盘8、第二转盘14和固定架22,能够将布卷限定在收卷辊10上,固定架22对布匹进行抚平处理,能够使布卷的两端面平整,保证布卷布不出现褶皱。

[0026] 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。

[0027] 工作原理:使用时,将收卷辊10放置在第一转盘8与第二转盘14之间,使收卷辊10两端的定位孔9与第一转盘8和第二转盘14中部的定位销15相对应,启动液压缸19,液压缸19通过顶出杆27推动活动支撑板17运动,活动支撑板17带动支撑轴28和第二转盘14配合固定支撑板7、转轴6和第一转盘8将收卷辊10固定,将布匹一端伸入上压辊24与下压辊20之间并与收卷辊10外壁固定连接,启动电动伸缩杆26,电动伸缩杆26带动一定轴23和上压辊24通过导槽25往下压辊20的方向滑动,上压辊24与下压辊20将布匹压紧后,电动伸缩杆26停止,启动异步电机3,异步电机3通过第一斜齿轮4与第二斜齿轮5的啮合带动转轴6转动,从而带动收卷辊10转动,收卷辊10开始收卷布匹,由于布匹被第一转盘8与第二转盘14限位,故布匹不能在收卷辊10表面滑动,同时布匹被上压辊24与下压辊20压紧,保证了布匹收卷时的张力固定。布匹收卷完成后异步电机3停止,液压缸19通过顶出杆27带动活动支撑板17、支撑轴28和第二转盘14反向运动,收卷辊10落入弧形板11的顶部,由气缸12将收卷好的布卷顶出。

[0028] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 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。

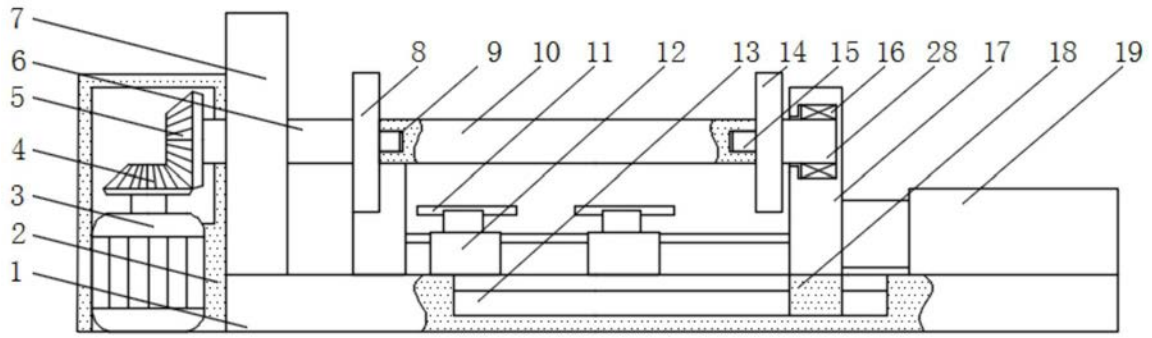


图1

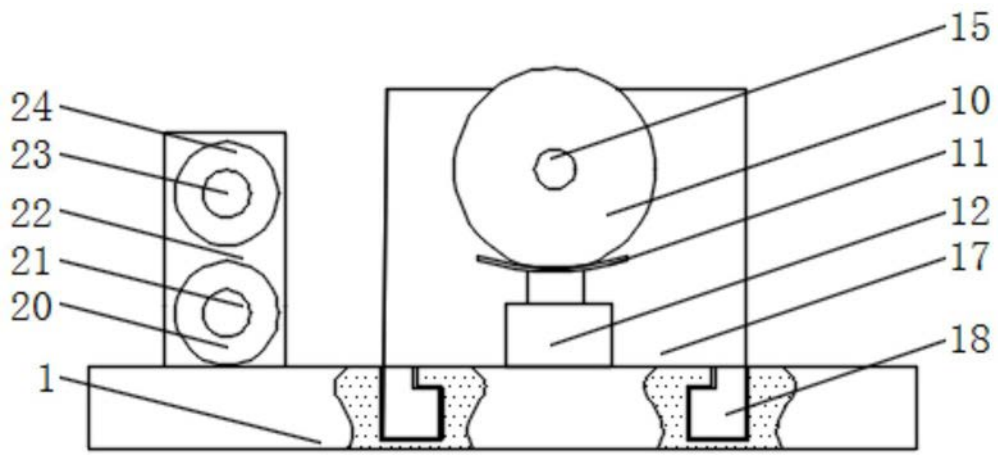


图2

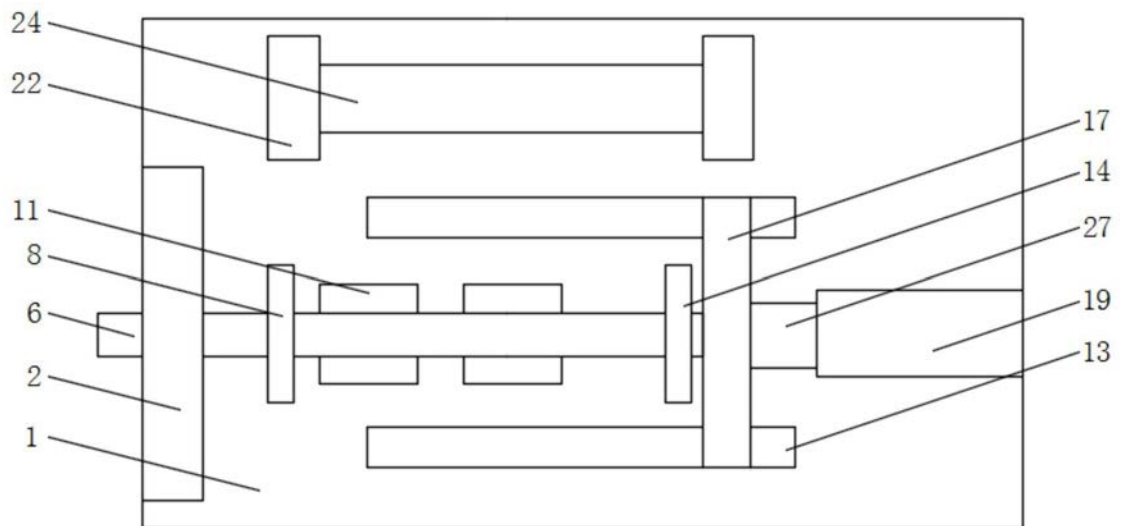


图3

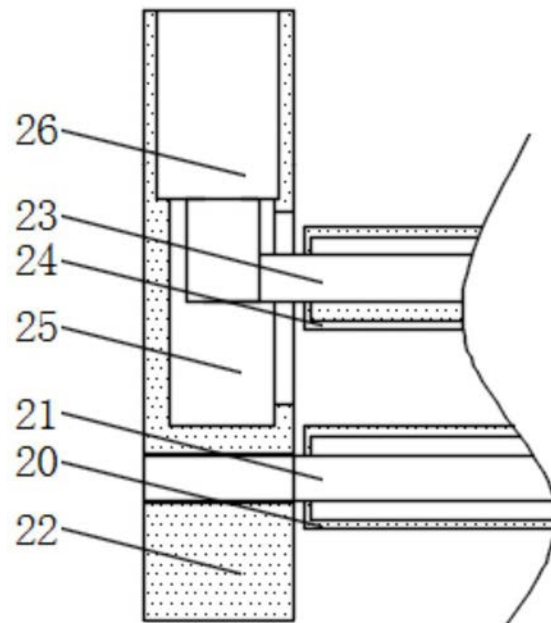


图4