



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215328983 U

(45) 授权公告日 2021.12.28

(21) 申请号 202122975184.1

(22) 申请日 2021.11.30

(73) 专利权人 河南新飞电器集团有限公司

地址 453000 河南省新乡市华兰大道4号

(72) 发明人 焦守臣 刘桂斌 王新安 陈龙
董成武 张琛

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 洪胜

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

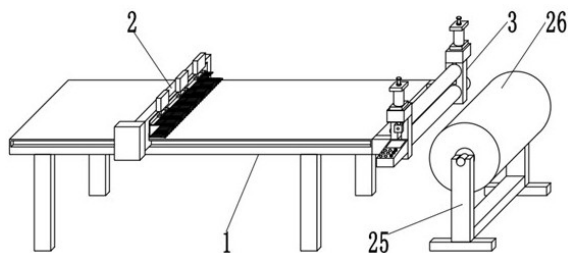
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动
上料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,工作台的顶部设置有牵引机构,工作台的一端通过螺栓安装有输送机构,牵引机构包括有牵引架,牵引架的一侧通过螺栓安装有气动缸一,气动缸一的输出端连接有升降板,升降板的一侧焊接有夹板一,牵引架的一侧通过螺栓安装有夹板二,输送机构包括有支撑架,支撑架的顶部通过螺栓安装有气动缸二。本实用新型能对PVC加网布料进行夹持牵引,增加自动上料和排料效率,采用红外定位器能准确测量PVC加网布料牵引的长度,避免PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象,满足对不同厚度的PVC加网布料进行输送,能对PVC加网布料起到夹持固定功能。



1. 一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)的顶部设置有牵引机构(2),所述工作台(1)的一端通过螺栓安装有输送机构(3),所述牵引机构(2)包括有牵引架(5),所述牵引架(5)的一侧通过螺栓安装有气动缸一(8),所述气动缸一(8)的输出端连接有升降板(9),所述升降板(9)的一侧焊接有夹板一(10),所述牵引架(5)的一侧通过螺栓安装有夹板二(11),所述输送机构(3)包括有支撑架(18),所述支撑架(18)的顶部通过螺栓安装有气动缸二(19),所述气动缸二(19)的输出端连接有升降块(20),所述升降块(20)的一侧转动连接有升降辊(21),所述支撑架(18)的一侧通过螺栓安装有正反转电机二(22),所述正反转电机二(22)的输出端连接有主动辊(23),所述支撑架(18)的一侧通过螺栓安装有红外定位器(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述工作台(1)的两侧均开有导向槽(4),所述牵引架(5)的背面焊接有滑块(6),且滑块(6)滑动在导向槽(4)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述牵引架(5)的另一侧通过螺栓安装有上下设置的固定板一(12)和固定板二(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述固定板一(12)的背面通过螺栓安装有正反转电机一(13),所述正反转电机一(13)的输出端连接有主动齿轮(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述固定板二(15)的正面转动连接有从动齿轮(16),且从动齿轮(16)与主动齿轮(14)相啮合,所述固定板二(15)的背面转动连接有移动轮(17),且移动轮(17)位于导向槽(4)的内部,所述从动齿轮(16)固定于移动轮(17)的一端。

6. 根据权利要求5所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述牵引架(5)的正面通过螺栓安装有防护壳(7),且主动齿轮(14)和从动齿轮(16)均位于防护壳(7)的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,其特征在于,所述工作台(1)的一侧设置有放置架(25),所述放置架(25)的顶部放置有料辊(26)。

一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PVC加网布料裁切技术领域,尤其涉及一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置。

背景技术

[0002] 网布有机织网布和针织网布,其中机织网布有白织或色织。透气性好,经漂染加工后,布身挺爽,除了做夏季服装外,尤其适宜做窗帘、蚊帐等用品。网孔大小一致用于印花,过滤等。机织网布的织制方法一般有三种:一种是用二组经纱,相互扭绞后形成梭口,与纬纱交织,PVC加网布料加工时需要用到裁切。

[0003] 现有技术中的气囊式运动场馆PVC加网布料裁切上料装置,存在以下问题:不能对PVC加网布料进行夹持牵引上料,上料和排料效率相对较低,不能准确测量PVC加网布料拉出的长度,PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象,不满足对不同厚度的PVC加网布料进行输送,同时不能对PVC加网布料起到夹持固定功能。

[0004] 因此,亟需设计一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的不能对PVC加网布料进行夹持牵引上料,上料和排料效率相对较低,不能准确测量PVC加网布料拉出的长度,PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象的缺点,而提出的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置,包括工作台,所述工作台的顶部设置有牵引机构,所述工作台的一端通过螺栓安装有输送机构,所述牵引机构包括有牵引架,所述牵引架的一侧通过螺栓安装有气动缸一,所述气动缸一的输出端连接有升降板,所述升降板的一侧焊接有夹板一,所述牵引架的一侧通过螺栓安装有夹板二,所述输送机构包括有支撑架,所述支撑架的顶部通过螺栓安装有气动缸二,所述气动缸二的输出端连接有升降块,所述升降块的一侧转动连接有升降辊,所述支撑架的一侧通过螺栓安装有正反转电机二,所述正反转电机二的输出端连接有主动辊,所述支撑架的一侧通过螺栓安装有红外定位器。

[0007] 上述技术方案的关键构思在于:能对PVC加网布料进行夹持牵引,增加自动上料和排料效率,避免PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象。

[0008] 进一步的,所述工作台的两侧均开有导向槽,所述牵引架的背面焊接有滑块,且滑块滑动在导向槽的内部。

[0009] 进一步的,所述牵引架的另一侧通过螺栓安装有上下设置的固定板一和固定板二。

[0010] 进一步的,所述固定板一的背面通过螺栓安装有正反转电机一,所述正反转电机

一的输出端连接有主动齿轮。

[0011] 进一步的,所述固定板二的正面转动连接有从动齿轮,且从动齿轮与主动齿轮相啮合,所述固定板二的背面转动连接有移动轮,且移动轮位于导向槽的内部,所述从动齿轮固定于移动轮的一端。

[0012] 进一步的,所述牵引架的正面通过螺栓安装有防护壳,且主动齿轮和从动齿轮均位于防护壳的内部。

[0013] 进一步的,所述工作台的一侧设置有放置架,所述放置架的顶部放置有料辊。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1.通过设置的牵引机构和红外定位器,牵引机构上的气动缸一能带动升降板和夹板一进行升降,夹板一和夹板二配合能对PVC加网布料进行夹持牵引,增加自动上料和排料效率,采用红外定位器能准确测量PVC加网布料牵引的长度,避免PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象。

[0016] 2.通过设置的输送机构,输送机构上的气动缸二能电动升降块和升降辊升降,满足对不同厚度的PVC加网布料进行输送,同时能对PVC加网布料起到夹持固定功能,正反转电机二带动主动辊转动,主动辊能将PVC加网布料前后移动。

[0017] 3.通过设置的正反转电机一、主动齿轮、从动齿轮和移动轮,正反转电机一带动主动齿轮与从动齿轮啮合转动,从动齿轮带动移动轮转动能使牵引机构左右平移,提高对PVC加网布料牵引的效率。

[0018] 4.通过设置的导向槽、滑块和防护壳,滑块能滑动在导向槽的内部,导向槽能对滑块和牵引架起到导向作用,提高牵引架移动时的稳定性,防护壳能对齿轮起到防护作用,同时避免误碰到齿轮,提高自动上料装置使用的安全性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置的输送机构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置的牵引机构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置的局部放大结构示意图。

[0023] 图中:1工作台、2牵引机构、3输送机构、4导向槽、5牵引架、6滑块、7防护壳、8气动缸一、9升降板、10夹板一、11夹板二、12固定板一、13正反转电机一、14主动齿轮、15固定板二、16从动齿轮、17移动轮、18支撑架、19气动缸二、20升降块、21升降辊、22正反转电机二、23主动辊、24红外定位器、25放置架、26料辊。

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] 请同时参见图1至图4，一种气囊式运动场馆PVC加网布料裁切自动上料装置，包括工作台1，工作台1的顶部设置有牵引机构2，工作台1的一端通过螺栓安装有输送机构3，牵引机构2包括有牵引架5，牵引架5的一侧通过螺栓安装有气动缸一8，气动缸一8能带动升降板9和夹板一10进行升降，气动缸一8的输出端连接有升降板9，升降板9的一侧焊接有夹板一10，牵引架5的一侧通过螺栓安装有夹板二11，夹板一10和夹板二11配合能对PVC加网布料进行夹持牵引，增加自动上料和排料效率，输送机构3包括有支撑架18，支撑架18的顶部通过螺栓安装有气动缸二19，气动缸二19能电动升降块20和升降辊21升降，满足对不同厚度的PVC加网布料进行输送，同时能对PVC加网布料起到夹持固定功能，气动缸二19的输出端连接有升降块20，升降块20的一侧转动连接有升降辊21，支撑架18的一侧通过螺栓安装有正反转电机二22，正反转电机二22带动主动辊23转动，主动辊23能将PVC加网布料前后移动，正反转电机二22的输出端连接有主动辊23，支撑架18的一侧通过螺栓安装有红外定位器24，采用红外定位器24能准确测量PVC加网布料牵引的长度，避免PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象。

[0026] 其中，工作台1的两侧均开有导向槽4，牵引架5的背面焊接有滑块6，且滑块6滑动在导向槽4的内部；牵引架5的正面通过螺栓安装有防护壳7，且主动齿轮14和从动齿轮16均位于防护壳7的内部，防护壳7能对齿轮起到防护作用，同时避免误碰到齿轮，提高自动上料装置使用的安全性；工作台1的一侧设置有放置架25，放置架25的顶部放置有料辊26；牵引架5的另一侧通过螺栓安装有上下设置的固定板一12和固定板二15；固定板一12的背面通过螺栓安装有正反转电机一13，正反转电机一13带动主动齿轮14与从动齿轮16啮合转动，正反转电机一13的输出端连接有主动齿轮14；固定板二15的正面转动连接有从动齿轮16，从动齿轮16带动移动轮17转动能使牵引机构2左右平移，提高对PVC加网布料牵引的效率，且从动齿轮16与主动齿轮14相啮合，固定板二15的背面转动连接有移动轮17，且移动轮17位于导向槽4的内部，导向槽4能对滑块6和牵引架5起到导向作用，提高牵引架5移动时的稳定性，从动齿轮16固定于移动轮17一端。

[0027] 本实用新型的工作原理为：使用时，将料辊26放置到放置架25上，将PVC加网布料放置到工作台1上，启动气动缸二19，气动缸二19能电动升降块20和升降辊21升降，满足对不同厚度的PVC加网布料进行输送，同时能对PVC加网布料起到夹持固定功能，正反转电机二22带动主动辊23转动，主动辊23能将PVC加网布料前后移动，启动正反转电机一13，正反转电机一13带动主动齿轮14与从动齿轮16啮合转动，从动齿轮16带动移动轮17转动能使牵引机构2左右平移，提高对PVC加网布料牵引的效率，启动气动缸一8，气动缸一8能带动升降板9和夹板一10进行升降，夹板一10和夹板二11配合能对PVC加网布料进行夹持牵引，增加自动上料和排料效率，采用红外定位器24能准确测量PVC加网布料牵引的长度，避免PVC加网布料布料过长或者过短分别导致的浪费布料和质量较差现象。

[0028] 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。

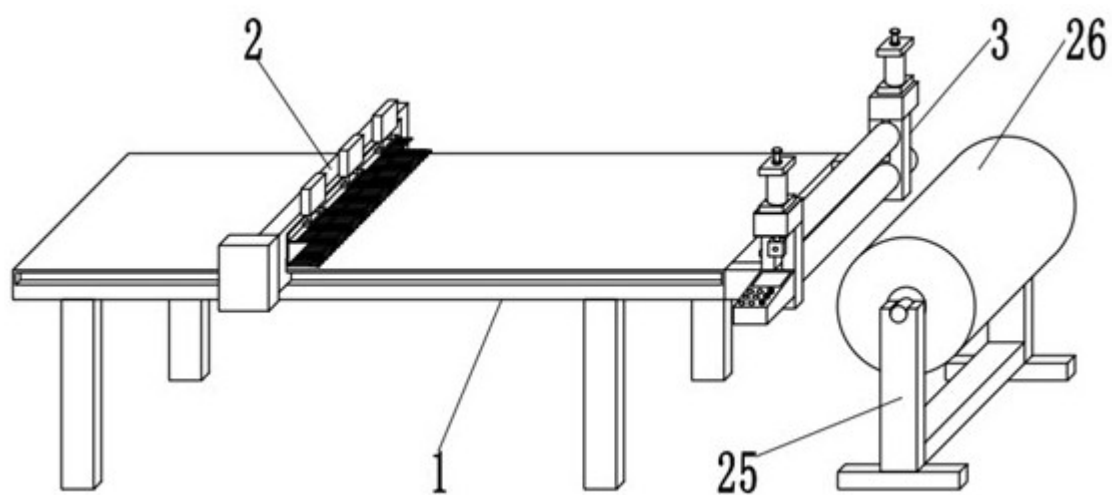


图1

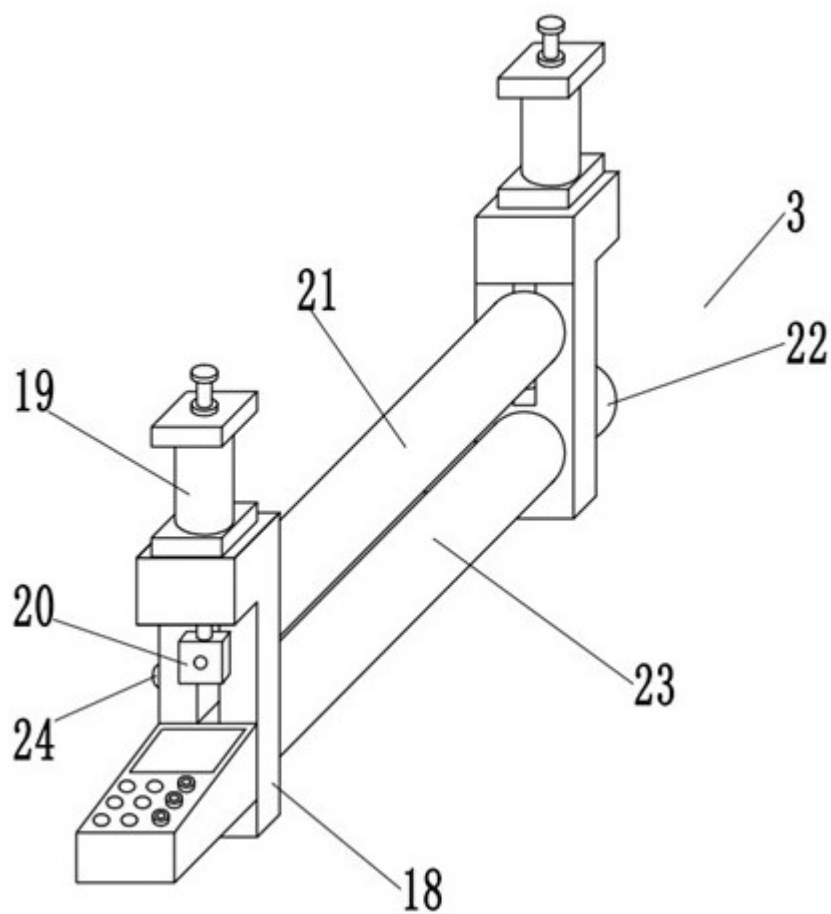


图2

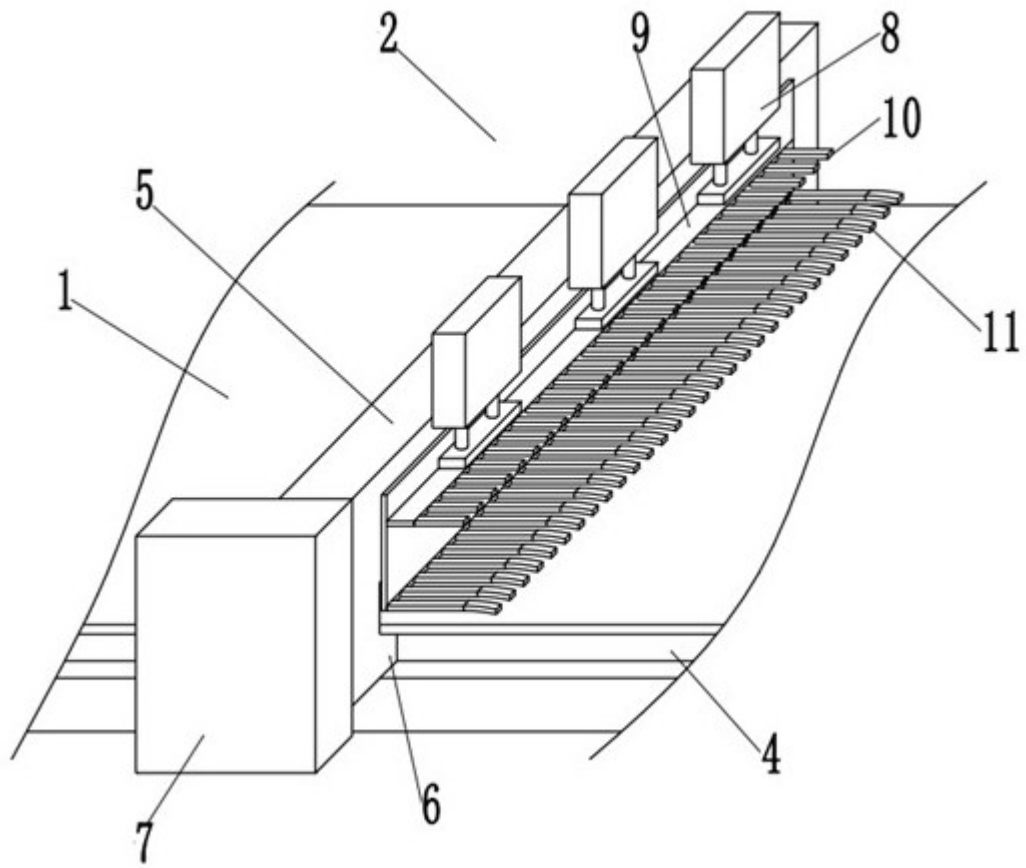


图3

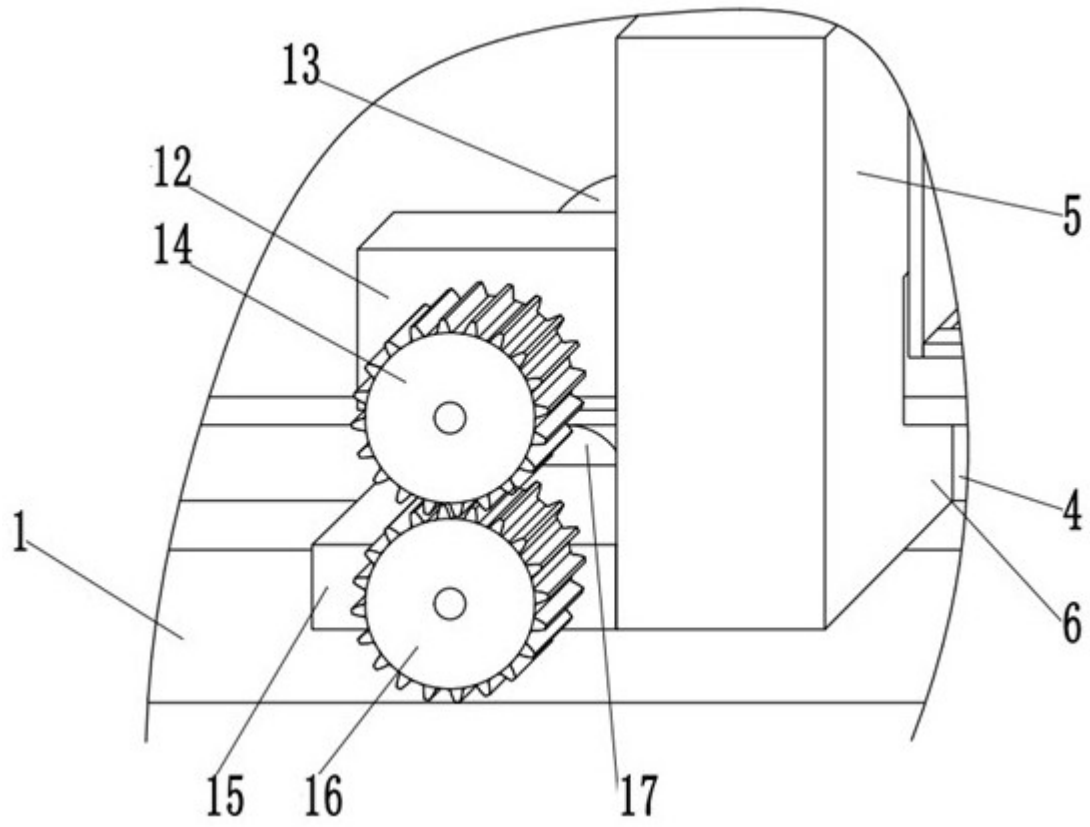


图4