



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116834093 A

(43) 申请公布日 2023. 10. 03

(21) 申请号 202310835187.6

B29D 28/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.07.10

(71) 申请人 安徽省雯智新材料科技有限责任公司

地址 236000 安徽省阜阳市界首市光武镇
工业园繁兴西一路路北8号

(72) 发明人 黄坤 王亚林

(74) 专利代理机构 安徽智联惠一专利代理事务
所(普通合伙) 34304

专利代理师 张孟迪

(51) Int.Cl.

B26D 7/08 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/32 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

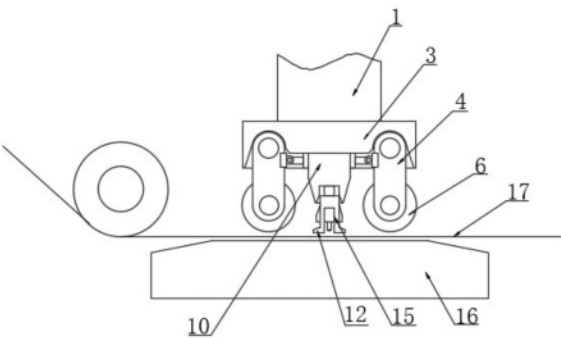
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,包括以下步骤:步骤一、将塑料废料进行清洗,清洗完毕后将原料加入到高速混合机中,得到预混料;步骤二、将预混料加入双螺杆挤出机中,加热至熔融状态塑化;本发明涉及遮阳网生产技术领域。该阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,将遮阳网朝向两个不同的方向驱动,将遮阳网摊平,便于后续的进行切割,并且在进行摊平时,挤压辊向下运动挤压在遮阳网的表面对遮阳网进行挤压固定,可以防止切割时造成的下压拉扯力大,产生偏移,导致切割线偏斜的弊端。



1. 一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:包括以下步骤:

步骤一、将塑料废料进行清洗,清洗完毕后将原料加入到高速混合机中,得到预混料;

步骤二、将预混料加入双螺杆挤出机中,加热至熔融状态塑化;

步骤三、将熔体挤出后投入织网机中进行编织处理,织得遮阳网(17);

步骤四、通过裁切设备进行定长切割后,输出收卷完成加工。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:步骤四中在进行定长切割时,遮阳网(17)输送到承接台(16)上方,伸缩气缸(11)驱动挤压架(12)向下运动,对遮阳网(17)的两侧进行固定限位。

3. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:步骤四中对遮阳网(17)两侧进行固定限位后,升降杆(1)带动连接架(3)下降,带动两个挤压辊(6)挤压在遮阳网(17)的表面,两个挤压辊(6)相反转动方向,将遮阳网(17)朝向两个不同的方向驱动,将遮阳网(17)摊平。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:步骤四中将遮阳网(17)摊平后,通过激光切割头(14)运动进行切割,并且切断处的遮阳网(17)受热将分离的线丝熔在一起,可以有效的防止线丝散落。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:步骤四中将遮阳网(17)切割后,双杆气缸(7)伸长驱动两个挤压辊(6)向两端运动,然后两个挤压辊(6)同时顺时针运动,对遮阳网(17)进行继续输送,将切割完毕的遮阳网(17)输出,将准备切割的一端通过两个挤压辊(6)的接力输送到另一侧进行上料。

6. 根据权利要求1所述的一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,其特征在于:步骤四中通过空槽(15)设置,在挤压架(12)能对遮阳网(17)进行限位的同时能够不影响激光切割头(14)的正常加工。

一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及遮阳网生产技术领域,具体为一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺。

背景技术

[0002] 遮阳网是经加工制作而成的一种轻量化、耐老化、网状的产品,利用它覆盖具有一定的遮阳、防暑、降温等功效。

[0003] 现有的遮阳网在生产时,需要进行定长切割,在进行切割时,因为网状结构,容易导致切割边缘不齐,并且在切割时因为一侧断裂会导致另外一侧受力发生变化,导致网面移动影响切割效果。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺,解决了上述提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺:包括以下步骤:

[0006] 步骤一、将塑料废料进行清洗,清洗完毕后将原料加入到高速混合机中,得到预混料;

[0007] 步骤二、将预混料加入双螺杆挤出机中,加热至熔融状态塑化;

[0008] 步骤三、将熔体挤出后投入织网机中进行编织处理,织得遮阳网;

[0009] 步骤四、通过裁切设备进行定长切割后,输出收卷完成加工。

[0010] 作为本发明进一步的方案:步骤四中在进行定长切割时,遮阳网输送到承接台上方,伸缩气缸驱动挤压架向下运动,对遮阳网的两侧进行固定限位。

[0011] 作为本发明进一步的方案:步骤四中对遮阳网两侧进行固定限位后,升降杆带动连接架下降,带动两个挤压辊挤压在遮阳网的表面,两个挤压辊相反转动方向,将遮阳网朝向两个不同的方向驱动,将遮阳网摊平。

[0012] 作为本发明进一步的方案:步骤四中将遮阳网摊平后,通过激光切割头运动进行切割,并且切断处的遮阳网受热将分离的线丝熔在一起,可以有效的防止线丝散落。

[0013] 作为本发明进一步的方案:步骤四中将遮阳网切割后,双杆气缸伸长驱动两个挤压辊向两端运动,然后两个挤压辊同时顺时针运动,对遮阳网进行继续输送,将切割完毕的遮阳网输出,将准备切割的一端通过两个挤压辊的接力输送到另一侧进行上料。

[0014] 作为本发明进一步的方案:步骤四中通过空槽设置,在挤压架能对遮阳网进行限位的同时能够不影响激光切割头的正常加工。

[0015] 裁切设备包括承接台和通过电机驱动的升降杆,所述升降杆的底部固定连接连接有连接架,所述连接架的内腔转动连接有导向架,所述连接架的开设有与导向架适配的内凹槽,所述导向架的一侧转动连接有通过电机驱动的挤压辊,所述连接架的底部固定连接有双杆

气缸,所述双杆气缸活塞杆一端转动连接有转动件,所述转动件的一侧固定连接连接有连接块,所述连接块的一侧与导向架的一侧转动连接,通过两个挤压辊的设置,两个挤压辊转动方向相反,将遮阳网朝向两个不同的方向驱动,将遮阳网摊平,便于后续的进行切割,并且在进行摊平时,挤压辊向下运动挤压在遮阳网的表面对遮阳网进行挤压固定,可以防止切割时造成的下压拉扯力大,产生偏移,导致切割线偏斜的弊端,并且在切割完毕后,调节两个挤压辊的转动方向,此时通过双杆气缸伸长驱动两个挤压辊向两端运动,然后两个挤压辊同时顺时针运动,对遮阳网进行继续输送,将切割完毕的遮阳网输出,将准备切割的一端通过两个挤压辊的接力输送到另一侧进行上料,避免工作人员还需进行拉取遮阳网,造成时间浪费,所述连接架的底部固定连接有固定架,所述固定架的底部固定连接有伸缩气缸,所述伸缩气缸活塞杆的底端固定连接有挤压架,通过伸缩气缸驱动挤压架向下运动,先对遮阳网的两侧进行固定限位,进行定位后,然后进行拉伸切割,定位效果更好,所述挤压架设置有两个,且两个挤压架之间均固定连接有导向轨道,所述导向轨道的底部传动连接有激光切割头,所述挤压架的一侧开设有用于激光切割头经过的空槽,通过激光切割头运动进行切割,切割更加高效稳定,并且切断处的遮阳网受热将分离的线丝熔在一起,可以有效的防止线丝散落,并且通过空槽设置,在挤压架能对遮阳网进行限位的同时能够不影响激光切割头的正常加工。

[0016] 本发明与现有技术相比具备以下有益效果:

[0017] 1、本发明,将遮阳网朝向两个不同的方向驱动,将遮阳网摊平,便于后续的进行切割,并且在进行摊平时,挤压辊向下运动挤压在遮阳网的表面对遮阳网进行挤压固定,可以防止切割时造成的下压拉扯力大,产生偏移,导致切割线偏斜的弊端。

[0018] 2、本发明,通过切割完毕后,调节两个挤压辊的转动方向,此时通过双杆气缸伸长驱动两个挤压辊向两端运动,然后两个挤压辊同时顺时针运动,对遮阳网进行继续输送,将切割完毕的遮阳网输出,将准备切割的一端通过两个挤压辊的接力输送到另一侧进行上料,避免工作人员还需进行拉取遮阳网,造成时间浪费。

附图说明

[0019] 图1为本发明裁切设备的结构示意图;

[0020] 图2为本发明连接架的结构连接示意图;

[0021] 图3为本发明连接架的结构侧视图。

[0022] 图中:1、升降杆;3、连接架;4、导向架;5、内凹槽;6、挤压辊;7、双杆气缸;8、转动件;9、连接块;10、固定架;11、伸缩气缸;12、挤压架;13、导向轨道;14、激光切割头;15、空槽;16、承接台;17、遮阳网。

具体实施方式

[0023] 为更进一步阐述本发明为实现预定发明目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本发明的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0024] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种阻燃改性再生塑料遮阳网的生产工艺:包括以下步骤:

[0025] 步骤一、将塑料废料进行清洗,清洗完毕后将原料加入到高速混合机中,得到预混

料；

[0026] 步骤二、将预混料加入双螺杆挤出机中，加热至熔融状态塑化；

[0027] 步骤三、将熔体挤出后投入织网机中进行编织处理，织得遮阳网17；

[0028] 步骤四、通过裁切设备进行定长切割后，输出收卷完成加工。

[0029] 步骤四中在进行定长切割时，遮阳网17输送到承接台16上方，伸缩气缸11驱动挤压架12向下运动，对遮阳网17的两侧进行固定限位。

[0030] 步骤四中对遮阳网17两侧进行固定限位后，升降杆1带动连接架3下降，带动两个挤压辊6挤压在遮阳网17的表面，两个挤压辊6相反转动方向，将遮阳网17朝向两个不同的方向驱动，将遮阳网17摊平。

[0031] 步骤四中将遮阳网17摊平后，通过激光切割头14运动进行切割，并且切断处的遮阳网17受热将分离的线丝熔在一起，可以有效的防止线丝散落。

[0032] 步骤四中将遮阳网17切割后，双杆气缸7伸长驱动两个挤压辊6向两端运动，然后两个挤压辊6同时顺时针运动，对遮阳网17进行继续输送，将切割完毕的遮阳网17输出，将准备切割的一端通过两个挤压辊6的接力输送到另一侧进行上料。

[0033] 步骤四中通过空槽15设置，在挤压架12能对遮阳网17进行限位的同时能够不影响激光切割头14的正常加工。

[0034] 裁切设备包括承接台16和通过电机驱动的升降杆1，升降杆1的底部固定连接连接有连接架3，连接架3的内腔转动连接有导向架4，连接架3的开设有与导向架4适配的内凹槽5，导向架4的一侧转动连接有通过电机驱动的挤压辊6，连接架3的底部固定连接有双杆气缸7，双杆气缸7活塞杆一端转动连接有转动件8，转动件8的一侧固定连接连接有连接块9，连接块9的一侧与导向架4的一侧转动连接，通过两个挤压辊6的设置，两个挤压辊6转动方向相反，将遮阳网17朝向两个不同的方向驱动，将遮阳网17摊平，便于后续的切割，并且在进行摊平时，挤压辊6向下运动挤压在遮阳网17的表面，对遮阳网17进行挤压固定，可以防止切割时造成的下压拉扯力大，产生偏移，导致切割线偏斜的弊端，并且在切割完毕后，调节两个挤压辊6的转动方向，此时通过双杆气缸7伸长驱动两个挤压辊6向两端运动，然后两个挤压辊6同时顺时针运动，对遮阳网17进行继续输送，将切割完毕的遮阳网17输出，将准备切割的一端通过两个挤压辊6的接力输送到另一侧进行上料，避免工作人员还需进行拉取遮阳网17，造成时间浪费，连接架3的底部固定连接有固定架10，固定架10的底部固定连接连接有伸缩气缸11，伸缩气缸11活塞杆的底端固定连接连接有挤压架12，通过伸缩气缸11驱动挤压架12向下运动，先对遮阳网17的两侧进行固定限位，进行定位后，然后进行拉伸切割，定位效果更好，挤压架12设置有两个，且两个挤压架12之间均固定连接连接有导向轨道13，导向轨道13的底部传动连接有激光切割头14，挤压架12的一侧开设有用于激光切割头14经过的空槽15，通过激光切割头14运动进行切割，切割更加高效稳定，并且切断处的遮阳网17受热将分离的线丝熔在一起，可以有效的防止线丝散落，并且通过空槽15设置，在挤压架12能对遮阳网17进行限位的同时能够不影响激光切割头14的正常加工。

[0035] 以上所述，仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制，虽然本发明已以较佳实施例揭示如上，然而并非用以限定本发明，任何本领域技术人员，在不脱离本发明技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本发明技术方案内容，依据本发明的技术实质对以上实施

例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

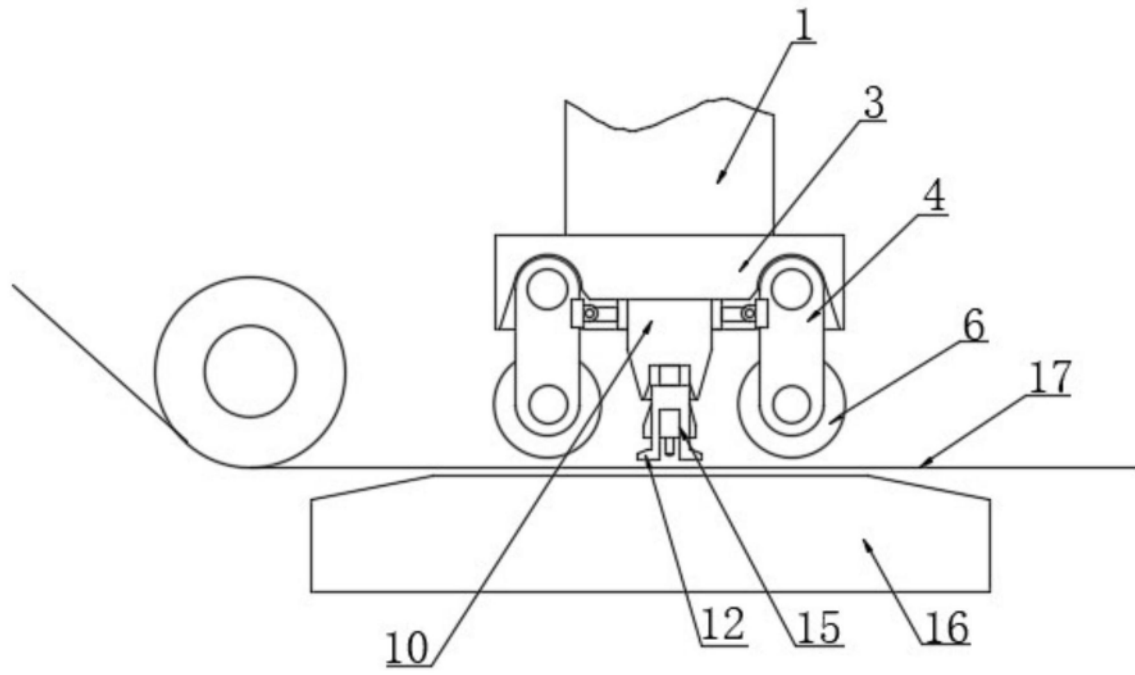


图1

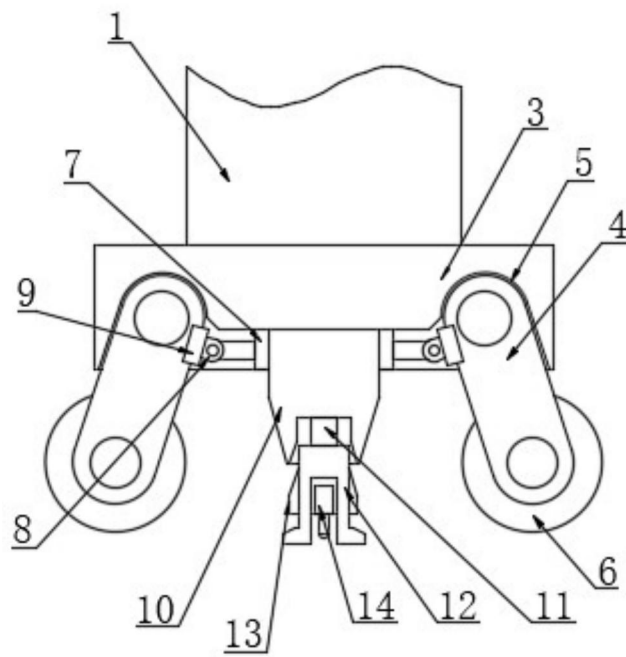


图2

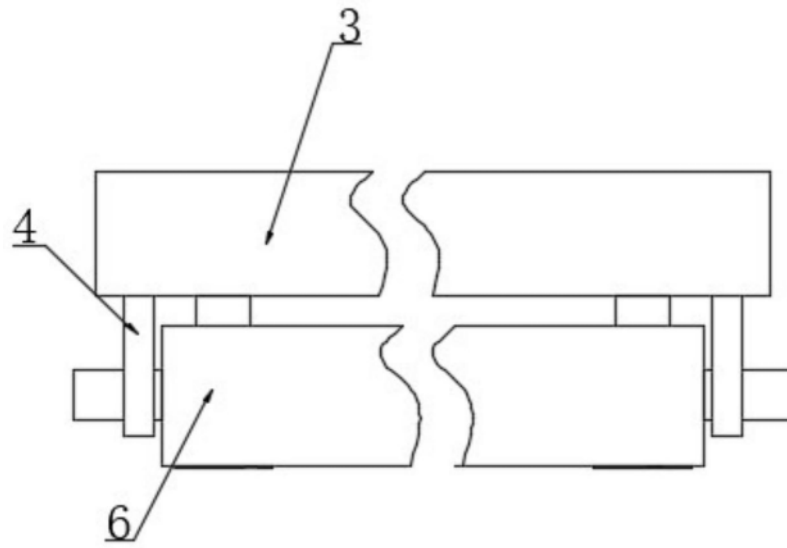


图3