



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211031213 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922026854.8

(22)申请日 2019.11.22

(73)专利权人 南通鹿波汽车零部件有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安市大公镇
安海东路2号

(72)发明人 樊晓波

(51)Int.Cl.

B29C 57/00(2006.01)

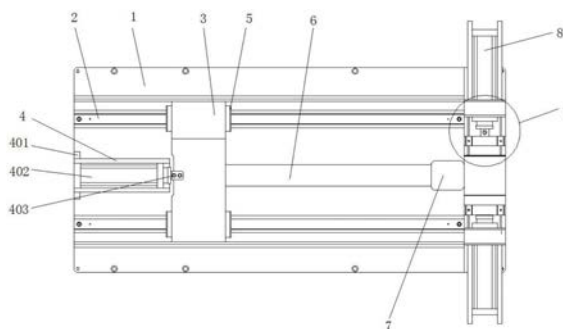
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种尼龙管翻边机

(57)摘要

本实用新型公开了一种尼龙管翻边机,包括底座和拉动结构,所述底座的上端两侧焊接有滑轨,且滑轨的中部外壁活动连接有上滑架,所述拉动结构固定于上滑架的中部一侧,且上滑架的中部另一侧固定有连接头,所述连接头远离上滑架的一侧设置有加热头,所述底座的一端外壁焊接有夹台,且夹台的顶部内侧固定有固定架,所述固定架的外壁贴合有下滑架。该尼龙管翻边机设置有底座,底座和滑轨之间呈水平垂直状分布,整个底座和滑轨作为整个设备的固定结构,采用焊接的形式连接在一起,其连接强度高,结构稳定,并且整个结构呈水平垂直状摆放,保证整个设备在加工时,呈水平状进行加工作。



1. 一种尼龙管翻边机,包括底座(1)和拉动结构(4),其特征在于:所述底座(1)的上端两侧焊接有滑轨(2),且滑轨(2)的中部外壁活动连接有上滑架(3),所述拉动结构(4)固定于上滑架(3)的中部一侧,且上滑架(3)的中部另一侧固定有连接头(6),所述连接头(6)远离上滑架(3)的一侧设置有加热头(7),所述底座(1)的一端外壁焊接有夹台(9),且夹台(9)的顶部内侧固定有固定架(10),所述固定架(10)的外壁贴合有下滑架(11),且下滑架(11)的中部一侧分布有第二液压杆(8),所述下滑架(11)的上端顶部固定有固定块(13),且固定块(13)与下滑架(11)的连接处分布有螺钉(14),所述固定块(13)的另一端固定有夹具(12),所述上滑架(3)与滑轨(2)的连接处设置有滑块(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述底座(1)与滑轨(2)之间为焊接一体化结构,且底座(1)和滑轨(2)之间呈水平垂直状分布。

3. 根据权利要求1所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述拉动结构(4)包括有第一液压杆(401)、固定侧板(402)和安装头(403),且第一液压杆(401)的外壁两侧分布有固定侧板(402),所述第一液压杆(401)的一端设置有安装头(403)。

4. 根据权利要求3所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述上滑架(3)通过第一液压杆(401)与滑块(5)与滑轨(2)构成滑动结构,且第一液压杆(401)沿上滑架(3)的中心处分布。

5. 根据权利要求1所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述夹具(12)与固定块(13)之间为铸造一体化结构,且夹具(12)通过固定块(13)与下滑架(11)之间为可拆卸结构。

6. 根据权利要求1所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述下滑架(11)与夹台(9)之间为滑动结构,且夹台(9)呈工字状分布。

7. 根据权利要求1所述的一种尼龙管翻边机,其特征在于:所述夹具(12)的中部开口处呈半圆状分布,且夹具(12)沿夹台(9)的竖直中轴线处对称分布。

一种尼龙管翻边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及尼龙管翻边技术领域,具体为一种尼龙管翻边机。

背景技术

[0002] 尼龙管是一种合成纤维,具有良好的理化和机械性能:耐磨损,可以在有沙石、铁屑的条件下使用;表面光滑,减小阻力,能防止生锈和结垢淤积;柔软,易弯曲,便于安装,加工简单。同时又具有钢性,当需要一定形状时,可以像金属管一样制成各种形状,而且不需要复杂的设备和工装;能耐很多化学物质的腐蚀;尺寸稳定、渗透率小;电阻极大,可以作为绝缘体使用;使用寿命很长,甚至几十年;耐温性好,可在-40-100℃的环境下工作,尼龙管在管道口连接处,需要通过翻边机,对管口进行翻边操作,使得法兰盘等端口连接件,能够有效插入。

[0003] 市场上的尼龙管在翻边过程中多采用手工夹紧,其夹紧力度有限,同时易发生工人烫伤的可能,并且在使用中夹具拆卸难度较高,为此,我们提出一种尼龙管翻边机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种尼龙管翻边机,以解决上述背景技术中提出的市场上的尼龙管在翻边过程中多采用手工夹紧,其夹紧力度有限,同时易发生工人烫伤的可能,并且在使用中夹具拆卸难度较高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种尼龙管翻边机,包括底座和拉动结构,所述底座的上端两侧焊接有滑轨,且滑轨的中部外壁活动连接有上滑架,所述拉动结构固定于上滑架的中部一侧,且上滑架的中部另一侧固定有连接头,所述连接头远离上滑架的一侧设置有加热头,所述底座的一端外壁焊接有夹台,且夹台的顶部内侧固定有固定架,所述固定架的外壁贴合有下滑架,且下滑架的中部一侧分布有第二液压杆,所述下滑架的上端顶部固定有固定块,且固定块与下滑架的连接处分布有螺钉,所述固定块的另一端固定有夹具,所述上滑架与滑轨的连接处设置有滑块。

[0006] 优选的,所述底座与滑轨之间为焊接一体化结构,且底座和滑轨之间呈水平垂直状分布。

[0007] 优选的,所述拉动结构包括有第一液压杆、固定侧板和安装头,且第一液压杆的外壁两侧分布有固定侧板,所述第一液压杆的一端设置有安装头。

[0008] 优选的,所述上滑架通过第一液压杆与滑块与滑轨构成滑动结构,且第一液压杆沿上滑架的中心处分布。

[0009] 优选的,所述夹具与固定块之间为铸造一体化结构,且夹具通过固定块与下滑架之间为可拆卸结构。

[0010] 优选的,所述下滑架与夹台之间为滑动结构,且夹台呈工字状分布。

[0011] 优选的,所述夹具的中部开口处呈半圆状分布,且夹具沿夹台的竖直中轴线处对称分布。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该尼龙管翻边机设置有底座,底座和滑轨之间呈水平垂直状分布,整个底座和滑轨作为整个设备的固定结构,采用焊接的形式连接在一起,其连接强度高,结构稳定,并且整个结构呈水平垂直状摆放,保证整个设备在加工时,呈水平状进行加工作;

[0013] 第一液压杆沿上滑架的中心处分布,当使用者开启第一液压杆,第一液压杆顶出,第一液压杆带动上滑架沿滑轨的上端外壁向一侧滑动,连接头带动加热头向一侧移动,通过液压顶出,使得加热头对尼龙管进行加热卷边操作,满足使用者将连接件套入至尼龙管内;

[0014] 夹具通过固定块与下滑架之间为可拆卸结构,当使用者需要对夹具进行检修时,使用者能够通过拧下螺钉,将固定块与下滑架之间进行分离,该连接方式结构简单,方便操作,并且整个夹具与固定块采用一体化设计,保证夹具能够长期使用不发生损坏。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型俯视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、滑轨;4、拉动结构;3、上滑架;401、第一液压杆;402、固定侧板;403、安装头;5、滑块;6、连接头;7、加热头;8、第二液压杆;9、夹台;10、固定架;11、下滑架;12、夹具;13、固定块;14、螺钉。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种尼龙管翻边机,包括底座1、滑轨2、上滑架3、拉动结构4、第一液压杆401、固定侧板402、安装头403、滑块5、连接头6、加热头7、第二液压杆8、夹台9、固定架10、下滑架11、夹具12、固定块13和螺钉14,底座1的上端两侧焊接有滑轨2,且滑轨2的中部外壁活动连接有上滑架3,底座1与滑轨2之间为焊接一体化结构,且底座1和滑轨2之间呈水平垂直状分布,整个底座1和滑轨2作为整个设备的固定结构,采用焊接的形式连接在一起,其连接强度高,结构稳定,并且整个结构呈水平垂直状摆放,保证整个设备在加工时,呈水平状进行加工作业;

[0021] 拉动结构4固定于上滑架3的中部一侧,且上滑架3的中部另一侧固定有连接头6,拉动结构4包括有第一液压杆401、固定侧板402和安装头403,且第一液压杆401的外壁两侧分布有固定侧板402,第一液压杆401的一端设置有安装头403,上滑架3通过第一液压杆401与滑块5与滑轨2构成滑动结构,且第一液压杆401沿上滑架3的中心处分布,当使用者开启第一液压杆401,第一液压杆401顶出,第一液压杆401带动上滑架3沿滑轨2的上端外壁向一侧滑动,连接头6带动加热头7向一侧移动,通过液压顶出,使得加热头7对尼龙管进行加热卷边操作,满足使用者将连接件套入至尼龙管内;

[0022] 连接头6远离上滑架3的一侧设置有加热头7,底座1的一端外壁焊接有夹台9,且夹台9的顶部内侧固定有固定架10,固定架10的外壁贴合有下滑架11,且下滑架11的中部一侧分布与第二液压杆8,下滑架11与夹台9之间为滑动结构,且夹台9呈工字状分布,当使用者通过开启第二液压杆8,第二液压杆8向外顶出,带动下滑架11沿夹台9内滑动,两侧的下滑架11相向移动,达到夹具12向内移动的效果,满足对尼龙管固定的需求;

[0023] 下滑架11的上端顶部固定有固定块13,且固定块13与下滑架11的连接处分布有螺钉14,固定块13的另一端固定有夹具12,夹具12与固定块13之间为铸造一体化结构,且夹具12通过固定块13与下滑架11之间为可拆卸结构,当使用者需要对夹具12进行检修时,使用者能够通过拧下螺钉14,将固定块13与下滑架11之间进行分离,该连接方式结构简单,方便操作,并且整个夹具12与固定块13采用一体化设计,保证夹具12能够长期使用不发生损坏;

[0024] 夹具12的中部开口处呈半圆状分布,且夹具12沿夹台9的竖直中轴线处对称分布,当使用者将尼龙管要入夹具12内时,夹具12向内合拢,对尼龙管进行固定夹紧,同时该夹具12的夹口采用半圆式设计,保证夹紧过程中,夹紧力能够有效对尼龙管夹紧,防止尼龙管脱离的可能;

[0025] 上滑架3与滑轨2的连接处设置有滑块5。

[0026] 工作原理:对于这类的尼龙管翻边机首先通过将尼龙管要入夹具12内时,此时使用者通过开启第二液压杆8,第二液压杆8向外顶出,带动下滑架11沿夹台9内滑动,两侧的下滑架11相向移动,达到夹具12向内移动的效果,夹具12向内合拢,对尼龙管进行固定夹紧,同时该夹具12的夹口采用半圆式设计,保证夹紧过程中,夹紧力能够有效对尼龙管夹紧,防止尼龙管脱离的可能,随后当使用者开启第一液压杆401,第一液压杆401顶出,第一液压杆401带动下滑架3沿滑轨2的上端外壁向一侧滑动,连接头6带动加热头7向一侧移动,通过液压顶出,使得加热头7对尼龙管进行加热卷边操作,满足使用者将连接件套入至尼龙管内,最后使用者取出尼龙管即可,就这样完成整个尼龙管翻边机的使用过程。

[0027] 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。

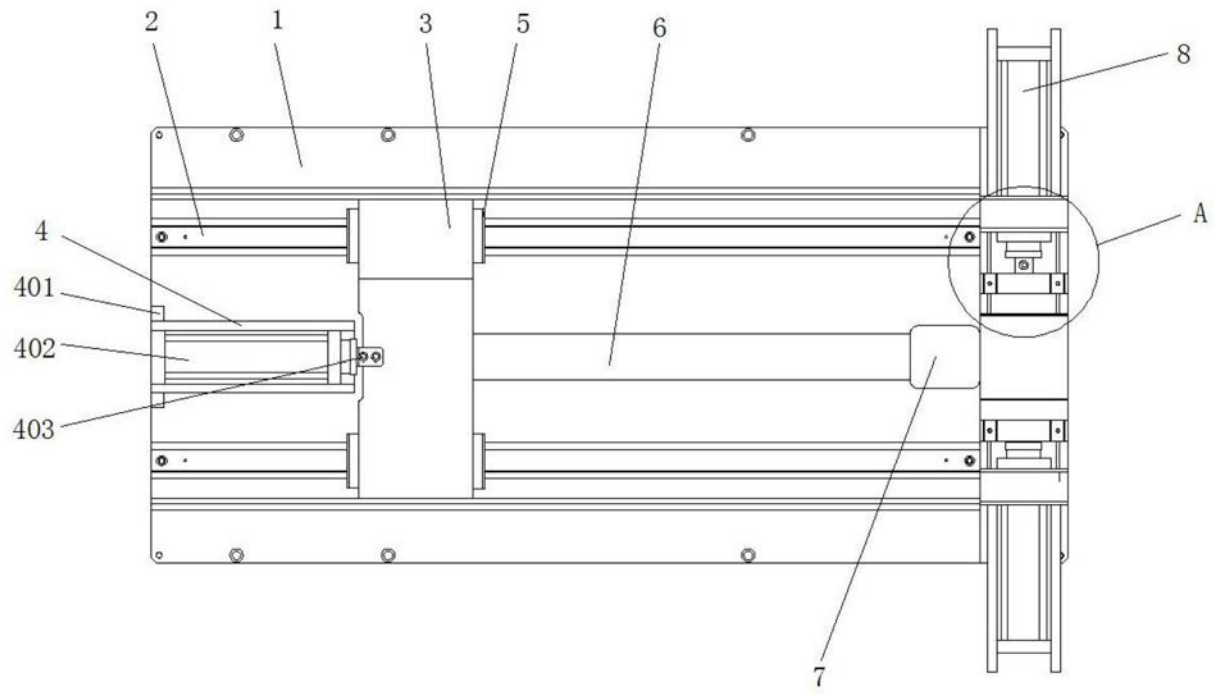


图1

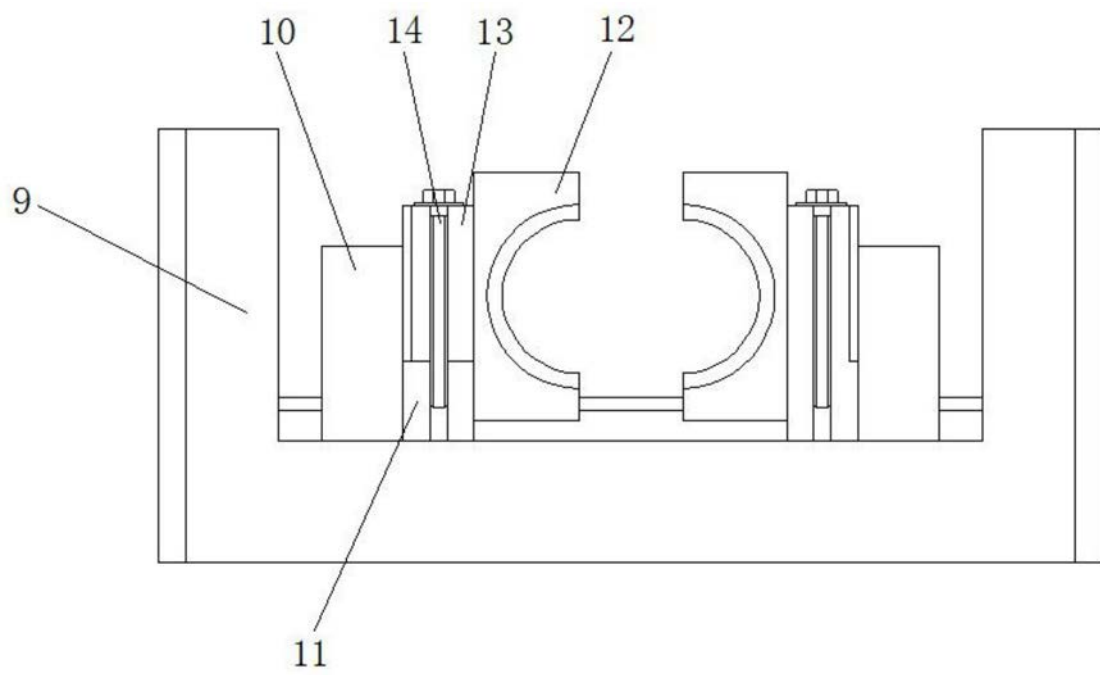


图2

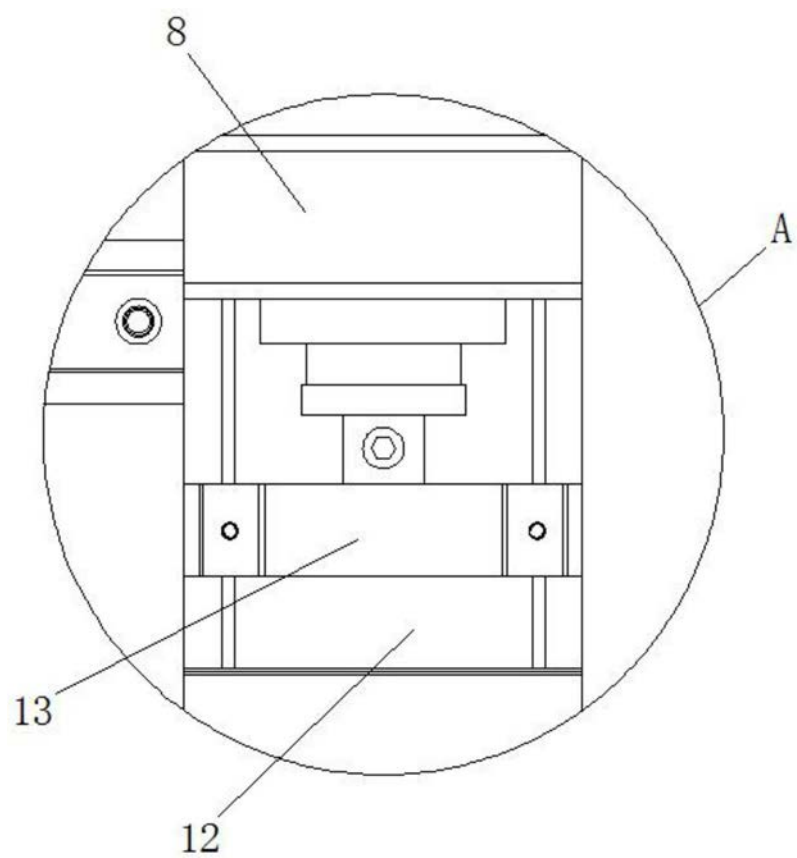


图3