



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221970943 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202420080837.0

B65H 49/32 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 常州顺隆智能设备有限公司

地址 213001 江苏省常州市新北区罗溪镇
空港工业园民营二路18号

(72) 发明人 杨光

(74) 专利代理机构 温州市品创专利商标代理事

务所(普通合伙) 33247

专利代理师 杨雪松

(51) Int. Cl.

B65H 57/14 (2006.01)

B65H 57/16 (2006.01)

B65H 59/10 (2006.01)

B65H 57/06 (2006.01)

B65H 54/20 (2006.01)

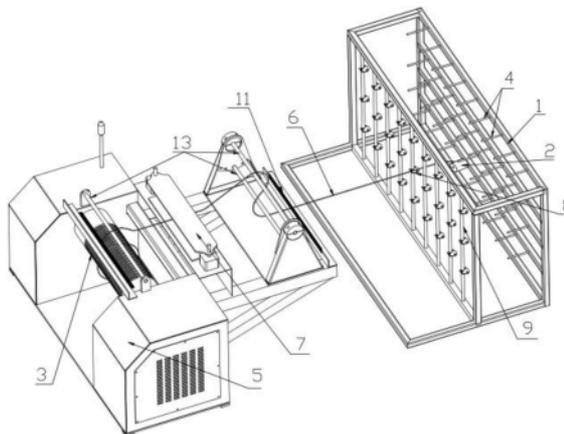
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种渔网线线盘多盘绕线机

(57) 摘要

本实用新型提供一种渔网线线盘多盘绕线机,包括存储有渔网线的多个线筒、安装线筒的砂架、与线筒数量相同的线盘以及驱动线盘绕线的动力系统,线筒安装在砂架上,所述线盘可拆卸的同轴设置于动力系统的输出端,通过动力系统驱动线盘转动来同时对多个线盘进行绕线作业。本实用新型的有益效果是:本实用新型一次可放置1-200盘同时绕线操作,极大的提高了工作效率,从而也缩减了成本。



1. 一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:包括存储有渔网线的多个线筒、安装线筒的砂架、与线筒数量相同的线盘以及驱动线盘绕线的动力系统,线筒安装在砂架上,所述线盘可拆卸的同轴设置于动力系统的输出端,通过动力系统驱动线盘转动来同时对多个线盘进行绕线作业。

2. 如权利要求1所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述线筒与线盘之间设有打结部分,打结部分具有切断纱线后防止纱线缩回的压紧纱线的压线机构,线盘绕线完成后压线机构将线束压紧。

3. 如权利要求1所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述砂架一侧水平设置有若干个放置线筒的筒管,线筒套接在该筒管上。

4. 如权利要求3所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:筒管端侧设有张力控制器,且张力控制器上设有防止线筒滑出筒管的阻挡部。

5. 如权利要求4所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述张力控制器连接在支撑架上,所述张力控制器包括至少一组压线盘和安装板,各组压线盘均包括两个压盘,至少其中一压盘后侧设有弹性顶推该压盘压向另一压盘的弹性件。

6. 如权利要求5所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述张力控制器的安装板卡接在支撑架上。

7. 如权利要求3所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述筒管在上下方向和水平方向均有布置,所述线筒与线盘之间设有将纱线一根根分开并成一排分出的分线装置。

8. 如权利要求7所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述分线装置包括分砂针以及若干个导向杆,其中分砂针上设有若干条供纱线穿过的卡槽,纱线穿过分砂针的卡槽后经导向杆成一排导出。

9. 如权利要求2所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述压线机构包括上下压板,至少其中一压板连接在动力装置的输出端,通过动力装置驱动压板压紧纱线,所述动力装置为电机或气缸或电缸。

10. 如权利要求1所述一种渔网线线盘多盘绕线机,其特征在于:所述线盘中间位置设有供轴穿过的通孔,各线盘套接在该轴上,并在轴上位于最两侧的线盘位置设有夹紧线盘的夹紧件,通过锁紧夹紧件来夹紧线盘。

一种渔网线线盘多盘绕线机

技术领域

[0001] 本实用新型属于渔网加工技术领域,具体是一种渔网线线盘的绕线机。

背景技术

[0002] 渔网是渔业必不可少的使用工具,而绕满渔网线的渔网机线盘则是制造渔网的原材料,传统渔网机线盘单次只能绕一盘线盘,效率极低,因此迫切需要开发一种能提高绕线效率的绕线机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是如何实现多个线盘同时绕线,以提高绕线效率。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种渔网线线盘多盘绕线机,包括存储有渔网线的多个线筒、安装线筒的砂架、与线筒数量相同的线盘以及驱动线盘绕线的动力系统,线筒安装在砂架上,所述线盘可拆卸的同轴设置于动力系统的输出端,通过动力系统驱动线盘转动来同时对多个线盘进行绕线作业。

[0006] 作为优选,所述线筒与线盘之间设有打结部分,打结部分具有切断纱线后防止纱线缩回的压紧纱线的压线机构,线盘绕线完成后压线机构将线束压紧。

[0007] 作为优选,所述砂架一侧水平设置有若干个放置线筒的筒管,线筒套接在该筒管上。

[0008] 作为优选,筒管端侧设有张力控制器,且张力控制器上设有防止线筒滑出筒管的阻挡部。

[0009] 作为优选,所述张力控制器连接在支撑架上,所述张力控制器包括至少一组压线盘和安装板,各组压线盘均包括两个压盘,至少其中一压盘后侧设有弹性顶推该压盘压向另一压盘的弹性件。

[0010] 作为优选,所述张力控制器的安装板卡接在支撑架上。

[0011] 作为优选,所述筒管在上下方向和水平方向均有布置,所述线筒与线盘之间设有将纱线一根根分开并成一排分出的分线装置。

[0012] 作为优选,所述分线装置包括分砂针以及若干个导向杆,其中分砂针上设有若干条供纱线穿过的卡槽,纱线穿过分砂针的卡槽后经导向杆成一排导出。

[0013] 作为优选,所述压线机构包括上下压板,至少其中一压板连接在动力装置的输出端,通过动力装置驱动压板压紧纱线,所述动力装置为电机或气缸或电缸。

[0014] 作为优选,所述线盘中间位置设有供轴穿过的通孔,各线盘套接在该轴上,并在轴上位于最两侧的线盘位置设有夹紧线盘的夹紧件,通过锁紧夹紧件来夹紧线盘。

[0015] 本实用新型的有益效果是:本实用新型一次可放置1-200盘同时绕线操作,极大的提高了工作效率,从而也缩减了成本。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型整体的结构示意图；
[0017] 图2为分砂针局部放大图；
[0018] 图3为线盘与轴连接的透视图；
[0019] 图4为张力控制器的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-图4,图中所示为一种渔网线线盘3的绕线机,是可以一次绕1-200盘的绕线机,该绕线机包括存储有渔网线的多个线筒2、安装线筒2的砂架1、与线筒2数量相同的线盘3以及驱动线盘3绕线的动力系统5,线筒2是预缠绕有纱线6的,线筒2安装在砂架1上,本实施例砂架1为竖向设置的架子,其一侧水平设置有若干个放置线筒2的筒管4,线筒2套设于各筒管4上,所述线盘3可拆卸的同轴12设置于动力系统5的输出端,通过动力系统5驱动线盘3转动来同时对多个线盘3进行绕线作业,本实施例中的动力系统5为电动机以及减速机,为常规技术,且对本申请所要解决的技术问题无关,在此不做详细阐述了。

[0023] 本实施例中为了在连接新的线盘3时纱线6不会缩回,所述线筒2与线盘3之间设有打结部分,打结部分是人工打结,新的线盘3上预留有一点纱线6,将这预留的纱线6与线筒2的纱线6进行打结连接,打结部分具有切断纱线6后防止纱线6缩回的压紧纱线6的压线机构7,线盘3绕线完成后压线机构7将线束压紧,本实施例中的所述压线机构7包括上下压板,至少其中一压板连接在动力装置的输出端,通过动力装置驱动压板压紧纱线6,所述动力装置为电机或气缸或电缸。线盘3绕线完成后压线机构7将纱线6压紧,然后通过人工或裁剪设备将纱线6剪断,再更换新的线盘3。

[0024] 本实施例中筒管4端侧设有张力控制器8,且张力控制器8上设有防止线筒2滑出筒管4的阻挡部81。本实施例中所述张力控制器8连接在支撑架9上,支撑架9可与砂架1一体式结构,也可以分开设置,所述张力控制器8包括至少一组压线盘和安装板,各组压线盘均包括两个压盘,至少其中一压盘后侧设有弹性顶推该压盘压向另一压盘的弹性件,张力控制器8在纺织领域属于常规技术,其具体结构也不是本专利所要保护的,因此其具体结构在此不做详细阐述。

[0025] 为了方便张力控制器8的安装,本实施例将所述张力控制器8的安装板卡接在支撑架9上,安装板上设置卡槽,卡槽卡在支撑架9上并通过顶丝顶紧。

[0026] 本实施例中为了能够存放更多的线筒2,本实施例所述筒管4在上下方向和水平方向均有布置,所述线筒2与线盘3之间设有将纱线6一根根分开并成一排分出的分线装置。本实施例中所述分线装置包括分砂针11以及若干个导向杆13,其中分砂针11上设有若干条供纱线6穿过的卡槽,卡槽上端开口,这样方便纱线6的穿入,纱线6穿过分砂针11的卡槽后经导向杆13成一排导出。

[0027] 本实施例中各线盘3同轴12安装是通过如下方案来实现的,本实施例将所述线盘3中间位置设有供轴12穿过的通孔,各线盘3套接在该轴12上,并在轴12上位于最两侧的线盘3位置设有夹紧线盘3的夹紧件10,通过锁紧夹紧件10来夹紧线盘3。轴12两侧可设置螺纹,夹紧件10可直接螺纹连接在轴12上,这样拧动夹紧件10就可以锁紧所有的线盘3了。

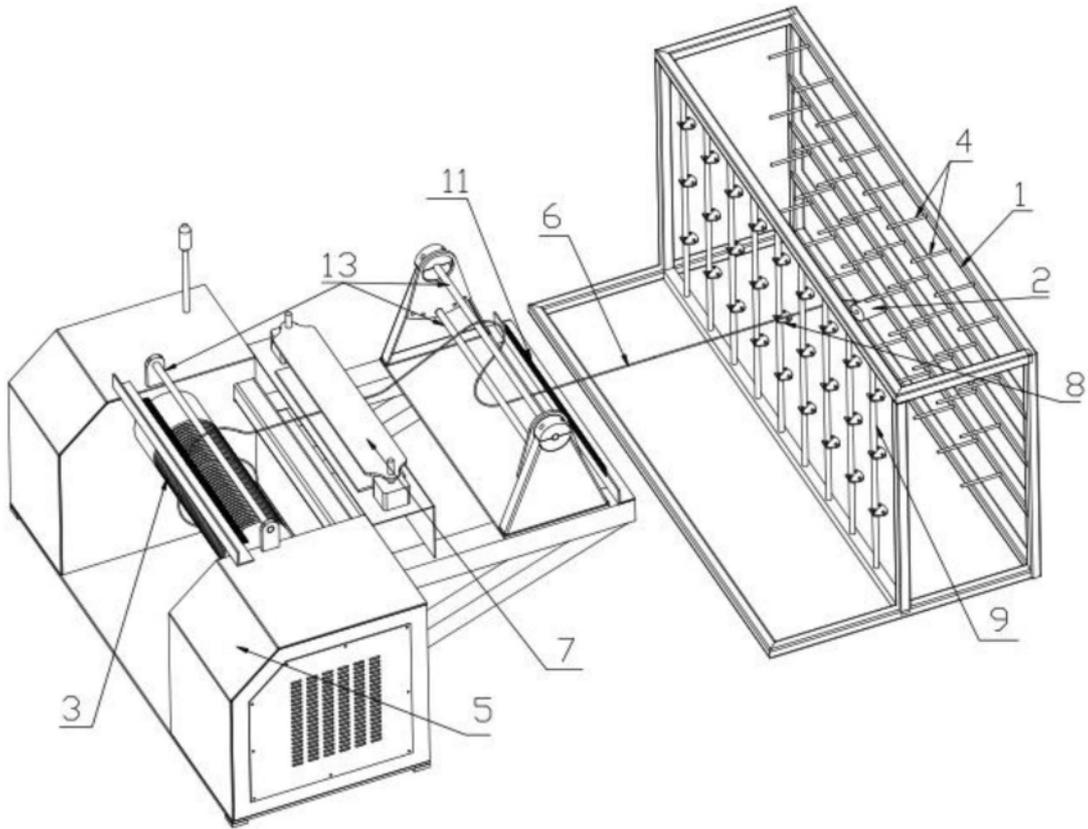


图1

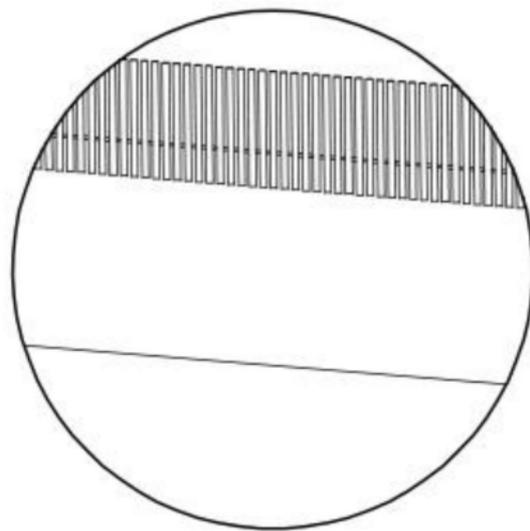


图2

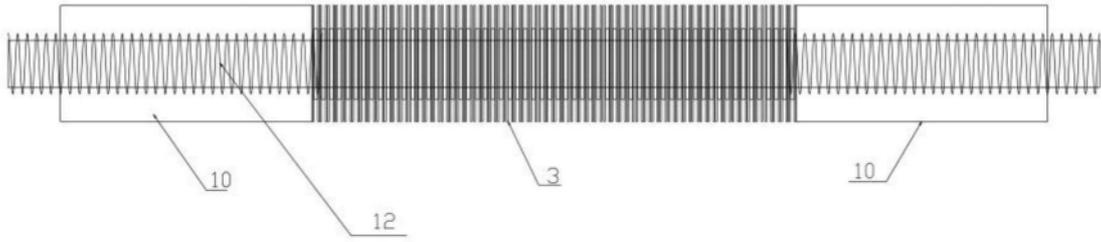


图3

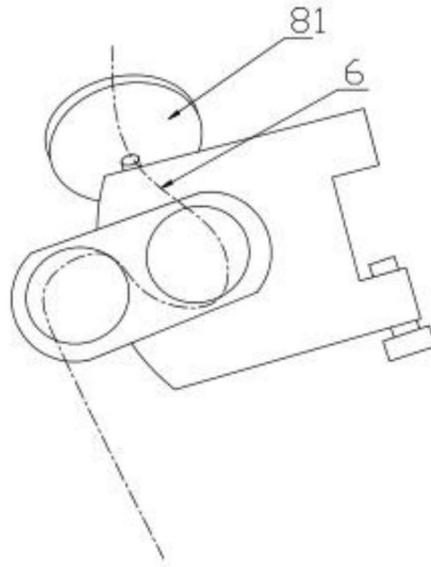


图4