



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205046409 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201520707554. 5

(22) 申请日 2015. 09. 14

(73) 专利权人 唐山港集团股份有限公司

地址 063611 河北省唐山市海港经济开发区
港盛街唐山港大厦

(72) 发明人 刘军 刘杰 朱江

(74) 专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所
有限公司 13108

代理人 李桂芳

(51) Int. Cl.

D07B 3/00(2006. 01)

D07B 7/02(2006. 01)

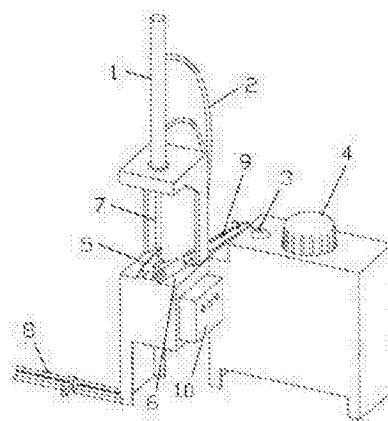
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可提供标准长度插绳的钢丝绳插绳机

(57) 摘要

一种可提供标准长度插绳的钢丝绳插绳机，属于钢丝绳制造设备技术领域，用于保证插绳绳套及绳索长度成型标准。其技术方案是：本实用新型在钢丝绳插绳机上增加了量绳器和插编定位器，量绳器可以在插编作业前确定钢丝绳头的长度，并可以通过调节杆调整钢丝绳头的长度，插编定位器可以确定开始作业的钢丝绳头插编位置，保证绳套成型标准。本实用新型的量绳器和插编定位器结构简单、使用方便，可以保证插绳绳套及绳索长度成型标准，避免绳套及绳索长度不一致现象的发生，有效提高产品质量和生产成品率，并提高生产效率，同时节约了钢丝绳的使用，降低了生产成本。



1. 一种可提供标准长度插绳的的钢丝绳插绳机,它的构成中包括液压油缸(1)、液压油管(2)、工作调整钮(3)、电机(4)、三角托盘(5)、工作台面(6)、插针(7)、控制箱(10),其特征在于:它还配置有量绳器(8),量绳器(8)安装在机体下方,量绳器(8)为长条角钢,角钢的一个底面位于水平位置,角钢的另一个底面垂直放置,在角钢的垂直面上有沿长度方向的长孔,长孔内穿有调节杆,调节杆的前端有螺纹,在角钢垂直面的两侧分别有锁紧螺母套装在调节杆的螺纹上。

2. 根据权利要求1所述的可提供标准长度插绳的的钢丝绳插绳机,其特征在于:所述工作台面(6)上安装有插编定位器(9),插编定位器(9)为钢板,钢板水平固定在工作台面(6)上,钢板的板面上沿长度方向有标尺,标尺内嵌有滑块,滑块上有垂直的螺孔,螺孔内旋有顶紧螺栓,拧紧螺丝可使滑块固定,标尺上标定插不同直径钢丝绳套所需钢丝绳的长度。

一种可提供标准长度插绳的钢丝绳插绳机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可提供标准长度插绳的钢丝绳插绳机，钢丝绳制造设备技术领域。

背景技术

[0002] 钢丝绳广泛应用于机械、建筑、船舶、渔业、林业、矿业、货运索道等行业，钢丝绳插绳机在钢丝绳生产过程中对钢丝绳进行插编成型的设备。目前所使用的钢丝绳插绳机由油缸、油管、工作调整钮、电机、三角托盘、防护罩、控制箱、油箱、工作台面、插针门架、脚踏控制器等部件组成。钢丝绳插绳机主要优点机器插编钢丝绳套可节约钢丝绳(每个绳套可节约 0.3-1M)，机器插编钢丝绳比手工插编的要紧密均匀，因而使钢丝绳套更可靠安全，操作简单体积小，机器插编绳套可大大减轻工人的劳动强度，提高作业效率。钢丝绳规格越大，数量越多，越能体现其优越性。但是在使用中发现，在插编钢丝绳过程中，绳套直径和绳索长度不一致，不符合质量标准且浪费钢丝绳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可提供标准长度插绳的钢丝绳插绳机，这种钢丝绳插绳机可以避免绳套及绳索长度不一致现象的发生，保证插绳绳套及绳索长度成型标准，在提高生产成品率及作业质量的同时节约生产成本。

[0004] 解决上述技术问题的技术方案是：

[0005] 一种可提供标准长度插绳的的钢丝绳插绳机，它的构成中包括液压油缸、液压油管、工作调整钮、电机、三角托盘、插针、工作台面、控制箱，它还配置有量绳器，量绳器安装在机体下方，量绳器为长条角钢，角钢的一个底面位于水平位置，角钢的另一个底面垂直放置，在角钢的垂直面上有沿长度方向的长孔，长孔内穿有调节杆，调节杆的前端有螺纹，在角钢垂直面的两侧分别有锁紧螺母套装在调节杆的螺纹上。

[0006] 上述可提供标准长度插绳的的钢丝绳插绳机，所述工作台面上安装有插编定位器，插编定位器为钢板，钢板水平固定在工作台面上，钢板的板面上沿长度方向有标尺，标尺内嵌有滑块，滑块上有垂直的螺孔，螺孔内旋有顶紧螺栓，拧紧螺丝可使滑块固定，标尺上标定插不同直径钢丝绳套所需钢丝绳的长度。

[0007] 本实用新型的有益效果是：

[0008] 本实用新型在钢丝绳插绳机上增加了量绳器和插编定位器，量绳器可以在插编作业前确定钢丝绳头的长度，并可以通过调节杆调整钢丝绳头的长度，插编定位器可以确定开始作业的钢丝绳头插编位置，保证绳套成型标准。本实用新型的量绳器和插编定位器结构简单、使用方便，可以保证插绳绳套及绳索长度成型标准，避免绳套及绳索长度不一致现象的发生，有效提高产品质量和生产成品率，并提高生产效率，同时节约了钢丝绳的使用，降低了生产成本。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图 2 是本实用新型使用量绳器的示意图；

[0011] 图 3 是本实用新型使用插编定位器的示意图。

[0012] 图中标记如下：液压油缸 1、液压油管 2、工作调整钮 3、电机 4、三角托盘 5、工作台面 6、插针 7、量绳器 8、插编定位器 9、控制箱 10、钢丝绳 11。

具体实施方式

[0013] 图 1 显示，本实用新型由液压油缸 1、液压油管 2、工作调整钮 3、电机 4、三角托盘 5、工作台面 6、插针 7、量绳器 8、插编定位器 9、控制箱 10 组成。量绳器 8 安装在机体下方，插编定位器 9 安装在工作台面 6 上。量绳器 8 可以在插编作业前确定钢丝绳头的长度，并可以通过调节杆调整绳头的长度；插编定位器 9 可以确定开始作业的绳头插编位置，保证绳套成型标准。

[0014] 图 1、2 显示，量绳器 8 为长条角钢，角钢的一个底面位于水平位置，角钢的另一个底面垂直放置，在角钢的垂直面上有沿长度方向的长孔，长孔内穿有调节杆，调节杆的前端有螺纹，在角钢垂直面的两侧分别有锁紧螺母套装在调节杆的螺纹上。

[0015] 本实用新型的一个实施例的量绳器 8 采用的为 40 角钢，在角钢的垂直面上铣削长孔。

[0016] 图 1、3 显示，插编定位器 9 为钢板，钢板水平固定在工作台面 6 上，钢板的板面上沿长度方向有标尺，标尺为燕尾槽或品字形，标尺内嵌有燕尾形或品字形滑块，滑块不会向上脱出，滑块上有垂直的螺孔，螺孔内有顶丝，拧紧螺丝可使滑块固定。

[0017] 本实用新型的一个实施例的插编定位器 9 采用厚度 12mm 的钢板，钢板的宽度 60mm，长度 450mm，中间加工滑道。

[0018] 本实用新型的工作过程如下：

[0019] 在插编作业中首先检查插绳机底线是否可靠接地，打开电源，踩踏脚踏开关验证插针是否活动灵活可用，然后根据所插钢丝绳直径，调整量绳器 8 的调节杆，达到所插钢丝绳绳套大小的位置，然后根据所插钢丝绳所需针数调节插编定位器 9，此后插编作业，将钢丝绳头顶在量绳器 8 调整杆处，确定插钢丝绳绳套所需钢丝绳的长度，然后弯曲钢丝绳使绳头顶在插编定位器 9 标尺位置，确定满足所插针数所需的钢丝绳长度。

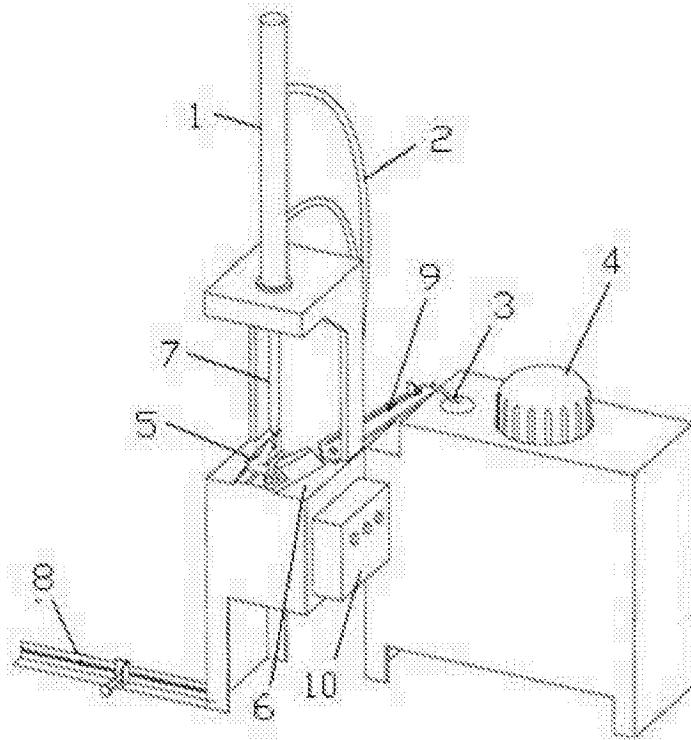


图 1

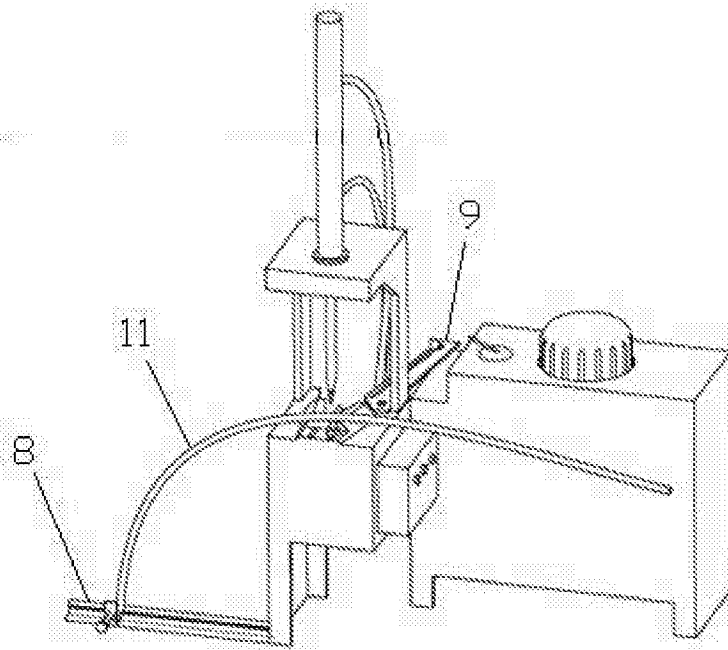


图 2

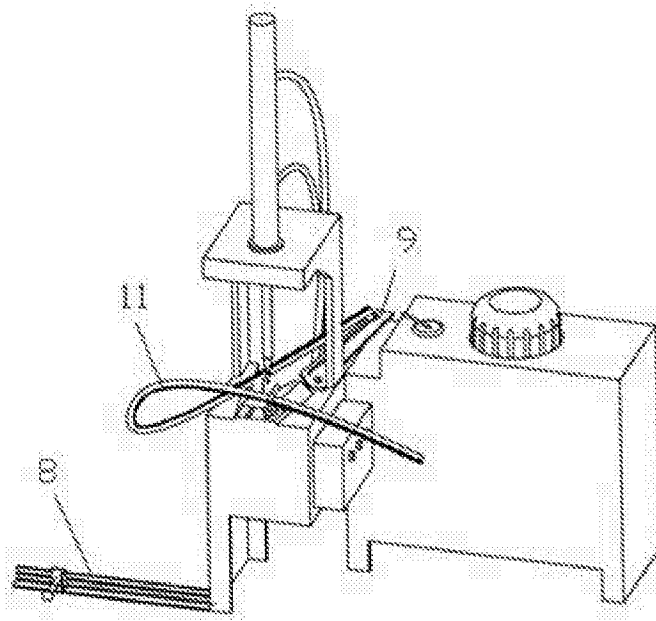


图 3