



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203728324 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201320866134. 2

(22) 申请日 2013. 12. 26

(73) 专利权人 浙江泉能纺织有限公司

地址 313000 浙江省湖州市长兴县夹浦镇夹浦村

(72) 发明人 王爱泉

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所 (普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B65H 63/08 (2006. 01)

B65H 67/04 (2006. 01)

B65H 54/70 (2006. 01)

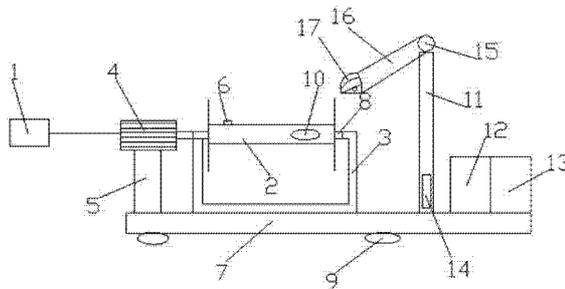
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动绕线机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动绕线机,包括绕线杆,固定支架、电机和底座,所述绕线杆上通过固定装置固定有绕线盘,所述固定支架上设有绕线杆,所述绕线杆上散热器和感应器,所述绕线杆一端穿过所述固定支架与所述电机相连,所述绕线杆可伸缩,所述电机通过固定杆与底座滑动连接,所述底座下端设有吸盘,所述电机通过电线连接有PLC控制器,所述底座一侧设有支柱,所述支柱通过滚轴连接有活动杆,所述活动杆一端设有手钳,所述支柱内设有小型电机,所述小型电机通过电线分别与所述活动杆和所述手钳相连。本实用新型自动化程度高,使用安全可靠。



1. 一种自动绕线机,包括绕线杆(2),固定支架(3)、电机(4)和底座(7),其特征在于,所述绕线杆(2)上通过固定装置(8)固定有绕线盘,所述固定支架(3)上设有绕线杆(2),所述绕线杆(2)上散热器和感应器(10),所述绕线杆(2)一端穿过所述固定支架(3)与所述电机(4)相连,所述绕线杆(2)可伸缩,所述电机(4)通过固定杆(5)与底座(7)滑动连接,所述底座(7)下端设有吸盘(9),所述电机(4)通过电线连接有 PLC 控制器(1),所述底座(7)一侧设有支柱(11),所述支柱(11)通过滚轴(15)连接有活动杆(16),所述活动杆(16)一端设有手钳(17),所述支柱(11)内设有小型电机(14),所述小型电机(14)通过电线分别与所述活动杆(16)和所述手钳(17)相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自动绕线机,其特征在于,所述的绕线盘表面设有接头(6)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种自动绕线机,其特征在于,所述的底座(7)上还设有成品框(12)和绕线盘框(13)。

4. 根据权利要求 1 所述的一种自动绕线机,其特征在于,所述小型电机(14)通过电线与所述 PLC 控制器相连。

5. 根据权利要求 1 所述的一种自动绕线机,其特征在于,所述感应器(10)通过电线与所述 PLC 控制器相连。

一种自动绕线机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织领域,尤其涉及一种自动绕线机。

背景技术

[0002] 随着科技的不断发展,在纺织行业已经不再使用人工纺织,因为人工纺织不仅浪费大量的劳动力,并且效率也相当的低。现有的技术自从使用自动纺织机,大大提高了纺织效率。

[0003] 但是,目前使用的自动绕线机存在一个问题,当绕线机在工作时仍然需要有人在旁边照看,绕线机是否绕满,并且不能离开,如果绕满线不能及时停止绕线会出现安全隐患。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供了一种自动绕线机。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:一种自动绕线机,包括绕线杆,固定支架、电机和底座,所述绕线杆上通过固定装置固定有绕线盘,所述固定支架上设有绕线杆,所述绕线杆上散热器和感应器,所述绕线杆一端穿过所述固定支架与所述电机相连,所述绕线杆可伸缩,所述电机通过固定杆与底座滑动连接,所述底座下端设有吸盘,所述电机通过电线连接有 PLC 控制器,所述底座一侧设有支柱,所述支柱通过滚轴连接有活动杆,所述活动杆一端设有手钳,所述支柱内设有小型电机,所述小型电机通过电线分别与所述活动杆和所述手钳相连。

[0006] 作为优选,所述的绕线盘表面设有接线头。

[0007] 作为优选,所述的底座上还设有成品框和绕线盘框。

[0008] 作为优选,所述小型电机通过电线与所述 PLC 控制器相连。

[0009] 作为优选,所述感应器通过电线与所述 PLC 控制器相连。

[0010] 本实用新型的绕线机绕满线时能通过感应器将信号传导到 PLC 控制器,停止绕线杆转动,将绕线杆缩起来,同时再通过 PLC 控制器传递信号到小型电机,启动活动杆和手钳,将已经绕满线的线盘取下,装上新的线盘,自动化程度高,使用安全可靠。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型;

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0014] 参照图 1,本具体实施方式采用以下技术方案:一种自动绕线机,包括绕线杆 2,固

定支架 3、电机 4 和底座 7,所述绕线杆 2 上通过固定装置 8 固定有绕线盘,所述固定支架 3 上设有绕线杆 2,所述绕线杆 2 上散热器和感应器 10,所述绕线杆 2 一端穿过所述固定支架 3 与所述电机 4 相连,所述绕线杆 2 可伸缩,所述电机 4 通过固定杆 5 与底座 7 滑动连接,所述底座 7 下端设有吸盘 9,所述电机 4 通过电线连接有 PLC 控制器 1,所述底座 7 一侧设有支柱 11,所述支柱 11 通过滚轴 15 连接有活动杆 16,所述活动杆 16 一端设有手钳 17,所述支柱 11 内设有小型电机 14,所述小型电机 14 通过电线分别与所述活动杆 16 和所述手钳 17 相连。

[0015] 所述的绕线盘表面设有接线头 6。

[0016] 所述的底座 7 上还设有成品框 12 和绕线盘框 13。

[0017] 所述小型电机 14 通过电线与所述 PLC 控制器相连。

[0018] 所述感应器 10 通过电线与所述 PLC 控制器相连。

[0019] 本实用新型的绕线机绕满线时能通过感应器将信号传导到 PLC 控制器,停止绕线杆转动,将绕线杆缩起来,同时再通过 PLC 控制器传递信号到小型电机,启动活动杆和手钳,将已经绕满线的线盘取下,装上新的线盘。

[0020] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

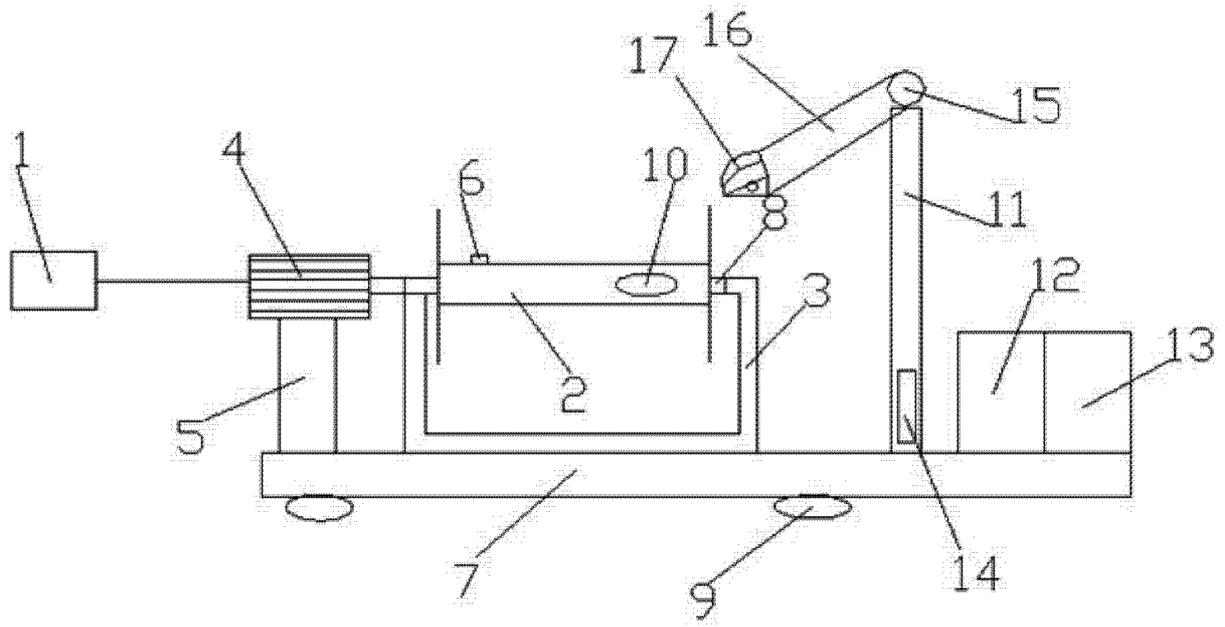


图 1