



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204608269 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520218395. 2

(22) 申请日 2015. 04. 13

(73) 专利权人 长兴县蓉峰纺织有限公司

地址 313000 浙江省湖州市长兴县虹星桥镇  
工业园区

(72) 发明人 许蓉 许建斌

(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.

D01H 3/00(2006. 01)

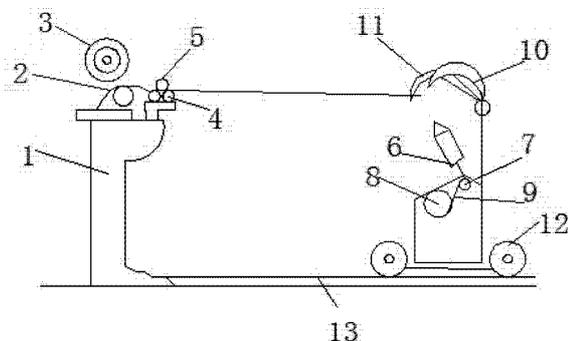
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种走锭纺纱机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种走锭纺纱机,包括机架、退卷滚筒、毛卷轴、下给条罗拉、上给条罗拉、锭子、锭带轮、锭子传动滚筒、导纱弓、张力弓、走车轮和轨道,所述机架上方设置有退卷滚筒、下给条罗拉和上给条罗拉,所述退卷滚筒上方设置有毛卷轴,所述机架的右侧底部设置有轨道,所述轨道上设置有走车轮,所述锭带轮通过传动带与锭子传动滚筒相连,所述走车轮上方设置有纺车,所述纺车内部设置有锭带轮和锭子传动滚筒。本实用新型通过设置控制器和驱动电机实现智能操作控制,锭子正转,纺车向内进车,将纺好的毛纱按一定规律卷绕在套在锭子杆上的纱管上,完成了一个纺纱周期的工作,纺好一段毛纱;给操作人员带来便利,提供工作效率。



1. 一种走锭纺纱机,其特征在于,包括机架(1)、退卷滚筒(2)、毛卷轴(3)、下给条罗拉(4)、上给条罗拉(5)、锭子(6)、锭带轮(7)、锭子传动滚筒(8)、导纱弓(10)、张力弓(11)、走车轮(12)和轨道(13),所述机架(1)上方设置有退卷滚筒(2)、下给条罗拉(4)和上给条罗拉(5),所述退卷滚筒(2)上方设置有毛卷轴(3),所述机架(1)的右侧底部设置有轨道(13),所述轨道(13)上设置有走车轮(12),所述走车轮(12)上方设置有纺车,所述纺车内部设置有锭带轮(7)和锭子传动滚筒(8),所述纺车上方设置有锭子(6),所述锭子(6)通过锭带轮(7)与锭子传动滚筒(8)相连,所述锭带轮(7)通过传动带(9)与锭子传动滚筒(8)相连,所述纺车上方设置有支架,所述纺车通过支架连接设置有导纱弓(10)和张力弓(11),所述纺车上设置有驱动电机和控制器。

2. 根据权利要求1所述的一种走锭纺纱机,其特征在于,所述驱动电机通过驱动轴与锭子传动滚筒(8)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种走锭纺纱机,其特征在于,所述控制器筒信号线与驱动电机相连。

## 一种走锭纺纱机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备领域,尤其涉及一种走锭纺纱机。

### 背景技术

[0002] 走锭纺纱机按走动部位可分为三种形式:一是锭子架(即纺车)走动式,二是粗纱架走动式,三是粗纱架和锭子架均走动的纺纱机。不论是哪一种纺纱机,其组成和工作过程基本相同。现以锭子架走动式为例进行叙述。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种走锭纺纱机,与输纱装置连接牢固稳定,有效防止了输线轮的纱线脱落。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案实现:一种走锭纺纱机,包括机架、退卷滚筒、毛卷轴、下给条罗拉、上给条罗拉、锭子、锭带轮、锭子传动滚筒、导纱弓、张力弓、走车轮和轨道,所述机架上方设置有退卷滚筒、下给条罗拉和上给条罗拉,所述退卷滚筒上方设置有毛卷轴,所述机架的右侧底部设置有轨道,所述轨道上设置有走车轮,所述走车轮上方设置有纺车,所述纺车内部设置有锭带轮和锭子传动滚筒,所述纺车上方设置有锭子,所述锭子通过锭带轮与锭子传动滚筒相连,所述锭带轮通过传动带与锭子传动滚筒相连,所述纺车上方设置有支架,所述纺车通过支架连接设置有导纱弓和张力的弓,所述纺车上设置有驱动电机和控制器。

[0005] 作为优选,所述驱动电机通过驱动轴与锭子传动滚筒相连。

[0006] 作为优选,所述控制器筒信号线与驱动电机相连。

[0007] 本实用新型结构简单有效,通过设置控制器和驱动电机实现智能操作控制,锭子正转,纺车向内进车,将纺好的毛纱按一定规律卷绕在套在锭子杆上的纱管上,完成了一个纺纱周期的工作,纺好一段毛纱;给操作人员带来便利,提供工作效率。

### 附图说明

[0008] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图;

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型涉及一种走锭纺纱机,包括机架 1、退卷滚筒 2、毛卷轴 3、下给条罗拉 4、上给条罗拉 5、锭子 6、锭带轮 7、锭子传动滚筒 8、导纱弓 10、张力弓 11、走车轮 12 和轨道 13,所述机架 1 上方设置有退卷滚筒 2、下给条罗拉 4 和上给条罗拉 5,所述退卷滚筒 2 上方设置有毛卷轴 3,所述机架 1 的右侧底部设置有轨道 13,所述轨道 13 上设置有走车轮 12,所述走车轮 12 上方设置有纺车,所述纺车内部设置有锭带轮 7 和锭子传动滚筒 8,所述锭带轮 7 通过传动带 9 与锭子传动滚筒 8 相连,所述纺车上方设置有锭子 6,所述锭子 6 通过锭带轮 7 与锭子传动滚筒 8 相连,所述纺车上方设置有支架,所述纺车通过支架连接设置有导纱弓 10 和张力弓 11,所述纺车上设置有驱动电机和控制器。

[0012] 值得注意的是,所述驱动电机通过驱动轴与锭子传动滚筒 8 相连。

[0013] 值得注意的是,所述控制器筒信号线与驱动电机相连。

[0014] 本实用新型由喂入架、锭子架(纺车)和传动控制机构(图中未表示)等三部分组成。当纺车间外出车时,退卷滚筒 2 利给条罗拉 4,5 转动,退卷滚筒 2 靠其表面的摩擦作用带动放置在其上的毛卷轴 3 转动,退绕出一定长度的粗纱条,退绕出的粗纱条由给条罗拉握持并送出,此即给条。在给条过程中,锭子低回转,给纱条加上一定捻度,以便使纱条具有一定的强度,从而利于牵伸。纺车出车到最外位置时,锭子高速回转对纱条加捻,此即加大捻。加大捻时,纺车有一定稍退运动,以适应于捻缩。捻度达到工艺要求后,锭子反转,导纱弓下压,张力弓上抬,将纺好的毛纱压到需要卷绕的位置,并使纱线具有一定的张力。然后锭子正转,纺车向内进车,将纺好的毛纱按一定规律卷绕在套在锭子杆上的纱管上。到此走锭纺纱机完成了一个纺纱周期的工作,纺好一段毛纱。接着走锭纺纱机开始与前过程完全相同的下一个纺纱周期的工作,又纺出一段毛纱。由于走锭纺纱机的工作是周期性重复的,所以其毛纱也是一段一段纺成的。

[0015] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

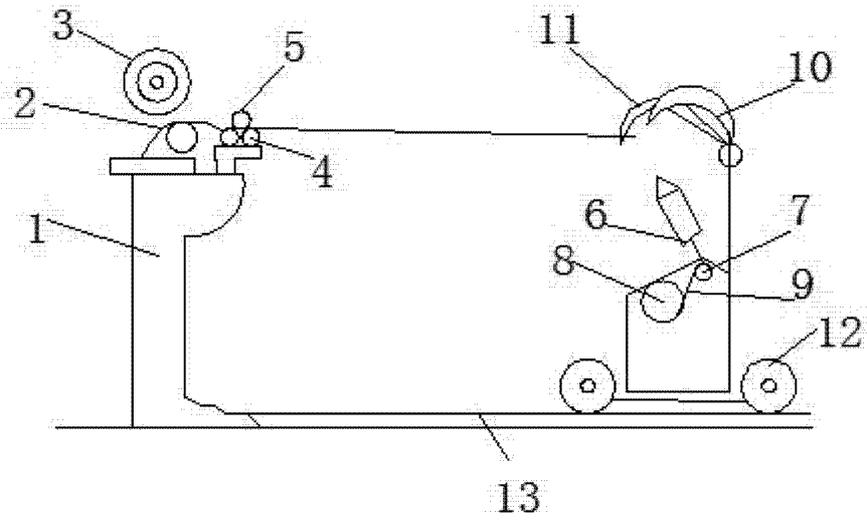


图 1