(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 206843697 U (45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720657677.1

(22)申请日 2017.06.06

(73)专利权人 刘秋连

地址 364000 福建省龙岩市上杭县稔田镇 歧坑村上歧坑路42号

(72)发明人 刘秋连

(51) Int.CI.

DO3D 47/34(2006.01)

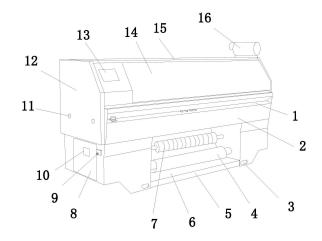
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种纺织机织丝扩张装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种纺织机织丝扩张装置,其结构包括操纵按钮板、机座、透气通孔、出线辊、机身底座、机座内槽、扩张罗拉、电控柜、空气开关、铭牌、固定螺栓、侧板、显示屏、纺织机身、顶板、电机,电机与顶板互相啮合,扩张罗拉设有转轴、线槽、连接柱,连接柱与机座内槽焊接在一起,连接柱贯穿连接转轴,线槽等距均匀的分布于转轴表面,本实用新型的有益效果:通过设有的扩张罗拉,能将缠绕进来的织丝进行扩张,并且每条织丝对应相应的槽,使织丝与织丝之间不会缠绕在一起,使机器能始终正常运转,提高生产效率。



1.一种纺织机织丝扩张装置,其结构包括操纵按钮板(1)、机座(2)、透气通孔(3)、出线辊(4)、机身底座(5)、机座内槽(6)、扩张罗拉(7)、电控柜(8)、空气开关(9)、铭牌(10)、固定螺栓(11)、侧板(12)、显示屏(13)、纺织机身(14)、顶板(15)、电机(16),所述操纵按钮板(1)位于机座(2)上方的表面,所述机身底座(5)焊接于机座(2)下方,所述透气通孔(3)设于机座内槽(6)的两侧,所述机座内槽(6)由机座(2)围成,其特征在于:

所述出线辊(4)与机座内槽(6)活动连接,所述扩张罗拉(7)设于出线辊(4)上方并与机座内槽(6)相连接,所述空气开关(9)与电控柜(8)电连接,所述铭牌(10)设于空气开关(9)左侧并焊接于电控柜(8)表面,所述侧板(12)位于电控柜(8)上方,所述固定螺栓(11)螺丝连接于侧板(12)的表面,所述显示屏(13)设于侧板(12)右侧并与电控柜(8)电连接,所述顶板(15)焊接于侧板(12)右侧,所述纺织机身(14)位于顶板(15)的下方,所述电机(16)与顶板(15)互相啮合;

所述扩张罗拉(7)设有转轴(701)、线槽(702)、连接柱(703),所述连接柱(703)与机座内槽(6)焊接在一起,所述连接柱(703)贯穿连接转轴(701),所述线槽(702)等距均匀的分布于转轴(701)表面。

- 2.根据权利要求1所述的一种纺织机织丝扩张装置,其特征在于:所述固定螺栓(11)设有2个。
- 3.根据权利要求1所述的一种纺织机织丝扩张装置,其特征在于:所述固定螺栓(11)直径为2cm。
- 4.根据权利要求1所述的一种纺织机织丝扩张装置,其特征在于:所述透气通孔(3)设有2个。
- 5.根据权利要求1所述的一种纺织机织丝扩张装置,其特征在于:所述机身底座(5)高度为12cm。

一种纺织机织丝扩张装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种纺织机织丝扩张装置,属于纺织机领域。

背景技术

[0002] 纺织机,又叫纺机、织机、棉纺机等,古代的纺织机是依靠人力带动的织布机。纺织机就是把线、丝、麻等原材料加工成丝线后织成布料的工具全称。象纺坠、纺车、锭子、踏板织布机,还有现代机械织布机、现代数控自动织布机等。古今纺织工艺流程和设备的发展都是因应纺织原料而设计的,因此,原料在纺织技术中具有重要的地位。古代世界各国用于纺织的纤维均为天然纤维,一般是毛、麻、棉三种短纤维。

[0003] 现有技术公开了申请号为:201620216300.8的一种纺织机织丝扩张装置,所述辊轴设有支撑轴,所述支撑轴的左右两侧外壁分别设有张力片连接环,且张力片连接环左右两端设有螺纹孔,所述螺纹孔与螺杆相适配,且螺杆上设有伺服电机,所述伺服电机左侧设有压力控制器,所述热双金属片弹簧上端设有压力传感器,且热双金属片弹簧下端设有张力片连接环,所述支撑轴左右两侧张力片连接环下端设有张力片,所述张力片上设有纱线孔,通过张力片的弹性力带动张力片连接环动作,压力传感器此刻发生感应的同时给压力控制器发出信号,电动机开始带动辊轴移动,这将改变辊轴和纺织架的距离,纺织了断丝情况,提高了纺织的质量,从而达到扩张的目的,现有技术在对织丝进行扩张时织丝容易缠绕在一起,造成线团混乱,导致机器卡住,影响生产效率。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种纺织机织丝扩张装置,以解决现有技术在对织丝进行扩张时织丝容易缠绕在一起,造成线团混乱,导致机器卡住,影响生产效率的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种纺织机织丝扩张装置,其结构包括操纵按钮板、机座、透气通孔、出线辊、机身底座、机座内槽、扩张罗拉、电控柜、空气开关、铭牌、固定螺栓、侧板、显示屏、纺织机身、顶板、电机,所述操纵按钮板位于机座上方的表面,所述机身底座焊接于机座下方,所述透气通孔设于机座内槽的两侧,所述机座内槽由机座围成,所述出线辊与机座内槽活动连接,所述扩张罗拉设于出线辊上方并与机座内槽相连接,所述空气开关与电控柜电连接,所述铭牌设于空气开关左侧并焊接于电控柜表面,所述侧板位于电控柜上方,所述固定螺栓螺丝连接于侧板的表面,所述显示屏设于侧板右侧并与电控柜电连接,所述顶板焊接于侧板右侧,所述纺织机身位于顶板的下方,所述电机与顶板互相啮合,所述扩张罗拉设有转轴、线槽、连接柱,所述连接柱与机座内槽焊接在一起,所述连接柱贯穿连接转轴,所述线槽等距均匀的分布于转轴表面。

[0006] 进一步地,所述固定螺栓设有2个。

[0007] 进一步地,所述固定螺栓直径为2cm。

[0008] 进一步地,所述透气通孔设有2个。

[0009] 进一步地,所述机身底座高度为12cm。

[0010] 进一步地,所述电机为无刷直流电机,能为装置的运转带来更强大的动力。

[0011] 进一步地,所述铭牌记录着设备的出厂额定信息,使人们更容易操作。

[0012] 本实用新型的有益效果:通过设有的扩张罗拉,能将缠绕进来的织丝进行扩张,并且每条织丝对应相应的槽,使织丝与织丝之间不会缠绕在一起,使机器能始终正常运转,提高生产效率。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种纺织机织丝扩张装置的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型扩张罗拉的结构示意图。

[0016] 图中:操纵按钮板-1、机座-2、透气通孔-3、出线辊-4、机身底座-5、机座内槽-6、扩张罗拉-7、电控柜-8、空气开关-9、铭牌-10、固定螺栓-11、侧板-12、显示屏-13、纺织机身-14、顶板-15、电机-16、转轴-701、线槽-702、连接柱-703。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1、图2,本实用新型提供一种纺织机织丝扩张装置:其结构包括操纵按钮板1、机座2、透气通孔3、出线辊4、机身底座5、机座内槽6、扩张罗拉7、电控柜8、空气开关9、铭牌10、固定螺栓11、侧板12、显示屏13、纺织机身14、顶板15、电机16,所述操纵按钮板1位于机座2上方的表面,所述机身底座5焊接于机座2下方,所述透气通孔3设于机座内槽6的两侧,所述机座内槽6由机座2围成,所述出线辊4与机座内槽6活动连接,所述扩张罗拉7设于出线辊4上方并与机座内槽6相连接,所述空气开关9与电控柜8电连接,所述铭牌10设于空气开关9左侧并焊接于电控柜8表面,所述侧板12位于电控柜8上方,所述固定螺栓11螺丝连接于侧板12的表面,所述显示屏13设于侧板12右侧并与电控柜8电连接,所述项板15焊接于侧板12右侧,所述纺织机身14位于顶板15的下方,所述电机16与顶板15互相啮合,所述扩张罗拉7设有转轴701、线槽702、连接柱703,所述连接柱703与机座内槽6焊接在一起,所述连接柱703贯穿连接转轴701,所述线槽702等距均匀的分布于转轴701表面,所述固定螺栓11设有2个,所述固定螺栓11直径为2cm,所述透气通孔3设有2个,所述机身底座5高度为12cm,所述电机16为无刷直流电机,能为装置的运转带来更强大的动力,所述铭牌10记录着设备的出厂额定信息,使人们更容易操作。

[0019] 在使用时,在纺织机身14纺织完毕后,织丝经过机座内槽6传输到扩张罗拉7,每条线会进入相应的线槽702,使线与线之间不会缠绕,织丝从转轴701的上方进入线槽702跟随着转轴701绕着连接柱703转一圈之后从出线辊下4方进入,由于转轴701转速慢,出线辊4转速块,所以织丝进入出线辊4时会因为作用力相反被扩张拉长,然后传输到下一个地方。

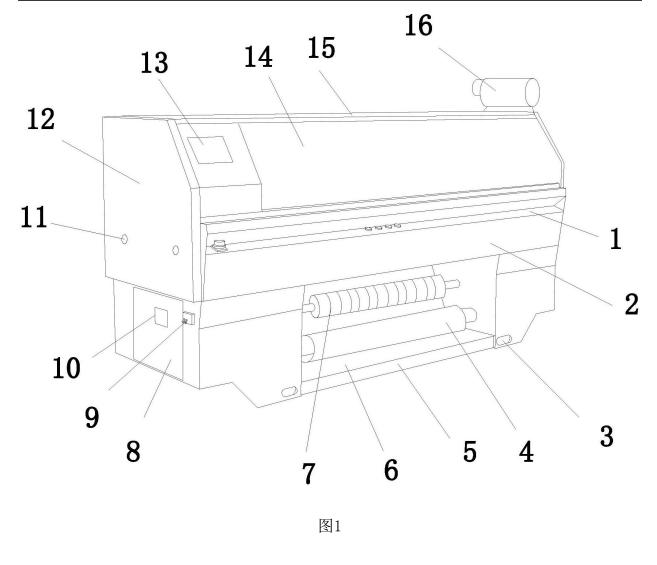
[0020] 本实用新型所述的电机16的主要作用是产生驱动转矩,作为用电器或各种机械的动力源。

[0021] 本实用新型的操纵按钮板1、机座2、透气通孔3、出线辊4、机身底座5、机座内槽6、扩张罗拉7、电控柜8、空气开关9、铭牌10、固定螺栓11、侧板12、显示屏13、纺织机身14、顶板15、电机16、转轴701、线槽702、连接柱703,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型解决的问题是现有技术在对织丝进行扩张时织丝容易缠绕在一起,造成线团混乱,导致机器卡住,影响生产效率,本实用新型通过上述部件的互相组合,能将缠绕进来的织丝进行扩张,并且每条织丝对应相应的槽,使织丝与织丝之间不会缠绕在一起,使机器能始终正常运转,提高生产效率,具体如下所述:

[0022] 所述连接柱703与机座内槽6焊接在一起,所述连接柱703贯穿连接转轴701,所述线槽702等距均匀的分布于转轴701表面。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。



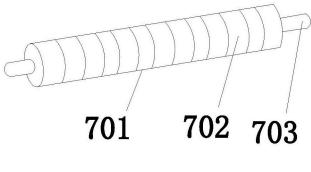


图2