



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201447265 U

(45) 授权公告日 2010.05.05

(21) 申请号 200920061279.9

(22) 申请日 2009.07.28

(73) 专利权人 湛江中湛纺织有限公司

地址 524091 广东省湛江市椹川大道北站口
48号

(72) 发明人 黎奎鑫 高丽英 杜红专 马新
马波 柯晓畅 梁振钦 郑方湘
米雪林

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限
公司 44228

代理人 潘献民

(51) Int. Cl.

B65H 69/06 (2006.01)

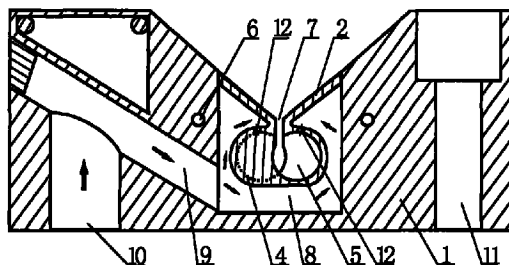
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

纱线捻接器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纱线捻接器,它包括有座体、捻接头,捻接头设在座体上,所述捻接头上设有捻接槽,捻接槽是由相通的前圆弧槽和后圆弧槽构成的金属制品,捻接头内设有空腔,空腔位于前圆弧槽和后圆弧槽的外围,前圆弧槽和后圆弧槽的槽壁上分别设有与空腔相通的气流孔,进入前圆弧槽内的气流方向与进入后圆弧槽内的气流方向相反;所述座体内设有与空腔相通的气流通道,气流通道的气流入口处接有高压气阀。由于捻接头采用相通的两个圆弧槽的结构,并在两个圆弧槽内用相反流动的高压气流对两根纱线进行捻接,不仅提高了工作效率,而且还大增强了连接的牢固性;由于捻接头是由金属材料制成,大大提高了设备的耐磨性,从而延长了设备的使用寿命。



1. 一种纱线捻接器,包括有座体(1)、捻接头(2),捻接头(2)设在座体(1)上,其特征在于:所述捻接头(2)上设有捻接槽(7),捻接槽(7)是由相通的前圆弧槽(5)和后圆弧槽(4)构成,捻接头(2)内设有空腔(8),空腔(8)位于前圆弧槽(5)和后圆弧槽(4)的外围,所述前圆弧槽(5)和后圆弧槽(4)的槽壁上分别设有与空腔(8)相通的气流孔(12),通过气流孔(12)进入前圆弧槽(5)内的气流方向与进入后圆弧槽(4)内的气流方向相反;所述座体(1)内设有与空腔(8)相通过的气流通道(9),所述气流通道(9)的气流入口(10)处接有高压气阀。

2. 根据权利要求1所述的纱线捻接器,其特征在于:所述捻接头(2)是由金属材料制成。

3. 根据权利要求1所述的纱线捻接器,其特征在于:所述座体(1)的两侧设有线托(3),线托(3)位于前圆弧槽(5)和后圆弧槽(4)的端口处。

4. 根据权利要求1所述的纱线捻接器,其特征在于:所述座体(1)上设有座体安装孔(11)。

纱线捻接器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种纺纱用的络筒机中的纱线连接设备,具体是一种对两根纱线进行连接的纱线捻接器。

背景技术

[0002] 现有的络筒机中的纱线捻接器,在络筒机单锭执行接头动作时,两根纱线的连接不够牢固,且连接效率也不够高。有的纱线捻接器采用陶瓷制品,在使用的过程中,其耐磨性能差,很容易损坏,大大缩短了设备的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述之不足,本实用新型目的在于提供一种耐磨损、使用寿命长、工作效率高且能使两根纱线连接更牢固的纱线捻接器。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:纱线捻接器,包括有座体、捻接头,捻接头设在座体上,所述捻接头上设有捻接槽,捻接槽是由相通的前圆弧槽和后圆弧槽构成,捻接头内设有空腔,空腔位于前圆弧槽和后圆弧槽的外围,所述前圆弧槽和后圆弧槽的槽壁上分别设有与空腔相通的气流孔,通过气流孔进入前圆弧槽内的气流方向与进入后圆弧槽内的气流方向相反;所述座体内设有与空腔相通过的气流通道,所述气流通道的气流入口处接有高压气阀。

[0005] 所述捻接头是由金属材料制成。

[0006] 所述座体的两侧设有线托,线托位于前圆弧槽和后圆弧槽的端口处。

[0007] 所述座体上设有座体安装孔。

[0008] 本实用新型的有益效果:由于捻接头采用相通的两个圆弧槽的结构形式,并在两个圆弧槽内用相反流动的高压气流对两根纱线进行捻接,不仅提高了纱线连接的工作效率,而且还大增强了连接的牢固性;由于捻接头是由金属材料制成,大大提高了设备的耐磨性,从而延长了设备的使用寿命。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 为图 1 所示的去掉线托后的结构示意图;

[0012] 图 3 为图 2 所示的沿 A-A 线的剖视图;

[0013] 图 4 为图 2 所示的纵剖图。

[0014] 图中:1、座体;2、捻接头;3、线托;4、后圆弧槽;5、前圆弧槽;6、定位安装孔;7、捻接槽;8、空腔;9、气流通道;10、气流入口;11、座体安装孔;12、气流孔。

具体实施方式

[0015] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示,纱线捻接器,包括有座体 1、捻接头 2,捻接头 2 设在座体 1 上,捻接头 2 是由金属材料制成,所述捻接头 2 上设有捻接槽 7,捻接槽 7 是由相通的前圆弧槽 5 和后圆弧槽 4 构成,捻接头 2 内设有空腔 8,空腔 8 位于前圆弧槽 5 和后圆弧槽 4 的外围,所述前圆弧槽 5 和后圆弧槽 4 的槽壁上分别设有与空腔 8 相通的气流孔 12,通过气流孔 12 进入前圆弧槽 5 内的气流方向与进入后圆弧槽 4 内的气流方向相反;所述座体 1 内设有与空腔 8 相通过的气流通道 9,所述气流通道 9 的气流入口 10 处接有高压气阀。所述座体 1 的两侧设有线托 3,线托 3 通过定位安装孔 6 固定在座体 1 上,并且位于前圆弧槽 5 和后圆弧槽 4 的端口处。所述座体 1 上设有座体安装孔 11,通过该孔 11 安装在络筒机上。

[0016] 工作原理:当络筒机单锭执行接头动作时,两根纱线被引入到捻接头 2 的捻接槽 7 内,其中,一根线的尾端从前圆弧槽 5 的端口进入并引入到后圆弧槽 4 内,另一根线的尾端从后圆弧槽 4 的端口进入并引入到前圆弧槽 5 内,这样,两根纱线的尾端在捻接头的捻接槽内成交叉状;捻接时,络筒机单锭的捻接气阀被打开,高压的压缩空气从捻接头 2 的气流入口 10 进入,通过气流通道 9 进入捻接头 2 的空腔 8 内,流入的气体分成两路,一路通过气流孔 12 流入前圆弧槽 5,另一路通过气流孔 12 流入后圆弧槽 4,进入前圆弧槽 5 内的气流方向与进入后圆弧槽 4 内的气流方向相反,两股反向流动的气流模仿“手捻”的动作,使纱线尾端部分旋转、扭接在一起,从而完成对两根纱线的尾端部分的连接。

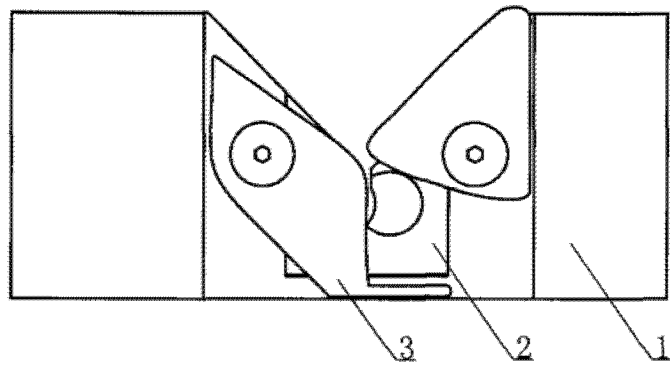


图 1

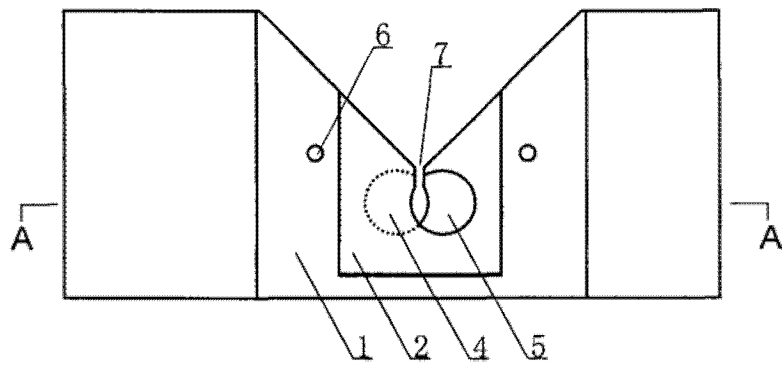


图 2

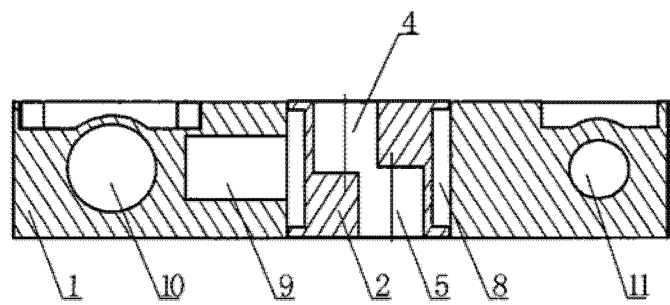


图 3

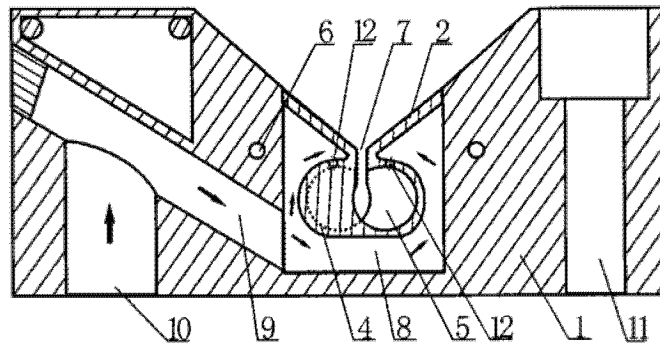


图 4