



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211366530 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922011887.5

(22)申请日 2019.11.20

(73)专利权人 江苏珍鹿纺织有限公司

地址 224162 江苏省盐城市大丰区新丰镇
方强工业园区

(72)发明人 姚夕德 王步斌

(51)Int.Cl.

B65H 54/28(2006.01)

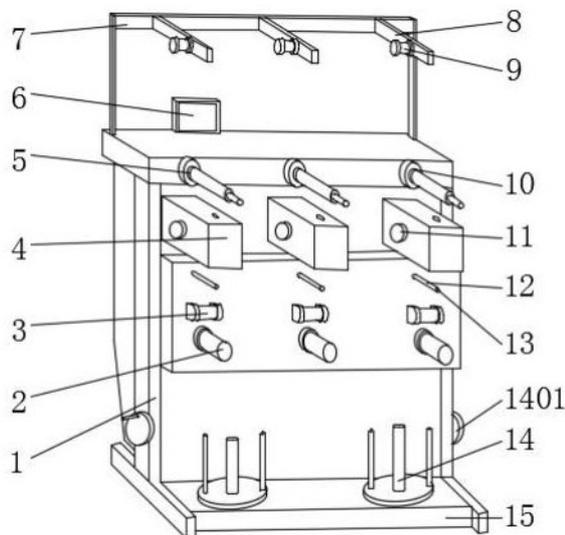
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可换向纺纱络筒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可换向纺纱络筒装置,包括机架和筒子,所述机架的上方设置有辅助架,所述辅助架上焊接有连接杆,所述连接杆上具有气圈破裂器,所述机架的前端设置有转动座,所述转动座上固定安装有管纱固定器,所述机架的前端位于所述筒子的上方设置有槽筒,所述机架的前端位于所述槽筒的上方具有清纱器,所述机架的底端设置有底座,所述机架和底座上设置有升降装置。本实用新型所述的一种可换向纺纱络筒装置,设置有管纱固定器和升降装置,可以防止管纱在转动时跳动的更加厉害,且拆装管纱比较方便,可以将纺织线放置在升降装置上,拿取比较方便,且可以防止纺织线滚落的情况。



CN 211366530 U

1. 一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:包括机架(1)和筒子(2),所述机架(1)的上方设置有辅助架(7),所述辅助架(7)上焊接有连接杆(8),所述连接杆(8)上具有气圈破裂器(9),所述机架(1)的前端设置有转动座(10),所述转动座(10)上固定安装有管纱固定器(5),所述机架(1)的前端位于所述筒子(2)的上方设置有槽筒(3),所述机架(1)的前端位于所述槽筒(3)的上方具有清纱器(12),所述机架(1)的底端设置有底座(15),所述机架(1)和底座(15)上设置有升降装置(14);所述管纱固定器(5)包括变形槽(501)、第一固定块(502)、内腔(503)、凸出面(504)、第二固定块(505)、顶出杆(506)和挡板(507),所述第一固定块(502)焊接在所述转动座(10)上,所述第一固定块(502)上开设有变形槽(501),所述第一固定块(502)的内部开设有内腔(503),所述第二固定块(505)上具有凸出面(504),所述第二固定块(505)的内部设置有顶出杆(506),且顶出杆(506)贯穿第二固定块(505)的内部,所述顶出杆(506)上设置有挡板(507)。

2. 根据权利要求1所述的一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:所述升降装置(14)包括转动旋杆(1401)、锥齿轮组(1402)、传动杆(1403)、直齿轮组(1404)、丝杆(1405)、导杆(1406)和支撑板(1407),所述机架(1)的一侧设置有转动旋杆(1401),所述转动旋杆(1401)的另一端设置有锥齿轮组(1402),所述锥齿轮组(1402)的通过传动杆(1403)与直齿轮组(1404)相连接,所述直齿轮组(1404)位于所述底座(15)上,且直齿轮组(1404)上设置有丝杆(1405),所述丝杆(1405)上设置有支撑板(1407),所述底座(15)上位于支撑板(1407)的内部焊接有导杆(1406)。

3. 根据权利要求1所述的一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:所述转动座(10)的内部开设有传动孔(16),所述传动孔(16)与电机的输出端相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:所述机架(1)的前端位于管纱固定器(5)的下方设置有上蜡器(4),所述上蜡器(4)上设置有穿线孔,且上蜡器(4)的一侧设置有控制旋钮(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:所述清纱器(12)上设置有连接孔(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种可换向纺纱络筒装置,其特征在于:所述机架(1)的上端设置有显示器(6)。

一种可换向纺纱络筒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺纱生产设备领域,特别涉及一种可换向纺纱络筒装置。

背景技术

[0002] 络筒作为纺纱的最后一道工序和织造的首道工序,起着承上启下的作用,因而在纺织领域中占有重要的地位,通过络筒将容量较少的管纱连接起来,做成容量较大的筒子,筒子可用于整经,并捻,卷纬,染色,无梭织机上的纬纱以及针织用纱等,增加卷装容量是提高后道工序生产率和质量的必要条件,络筒时每只筒子的工作是独立进行的,在某只筒子处理断头时,其它筒子可以不受影响继续工作。但是现有的纺纱络筒的管纱在转动时跳动较大,使得纱线容易断开,还有工人在控制多个机器时,未成品材料和成品材料之间摆放比较乱,且搬取套筒时比较费力,容易磕碰到机器,较为危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种可换向纺纱络筒装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种可换向纺纱络筒装置,包括机架和筒子,所述机架的上方设置有辅助架,所述辅助架上焊接有连接杆,所述连接杆上具有气圈破裂器,所述机架的前端设置有转动座,所述转动座上固定安装有管纱固定器,所述机架的前端位于所述筒子的上方设置有槽筒,所述机架的前端位于所述槽筒的上方具有清纱器,所述机架的底端设置有底座,所述机架和底座上设置有升降装置;所述管纱固定器包括变形槽、第一固定块、内腔、凸出面、第二固定块、顶出杆和挡板,所述第一固定块焊接在所述转动座上,所述第一固定块上开设有变形槽,所述第一固定块的内部开设有内腔,所述第二固定块上具有凸出面,所述第二固定块的内部设置有顶出杆,且顶出杆贯穿第二固定块的内部,所述顶出杆上设置有挡板。

[0006] 优选的,所述升降装置包括转动旋杆、锥齿轮组、传动杆、直齿轮组、丝杆、导杆和支撑板,所述机架的一侧设置有转动旋杆,所述转动旋杆的另一端设置有锥齿轮组,所述锥齿轮组的通过传动杆与直齿轮组相连接,所述直齿轮组位于所述底座上,且直齿轮组上设置有丝杆,所述丝杆上设置有支撑板,所述底座上位于支撑板的内部焊接有导杆。

[0007] 优选的,所述转动座的内部开设有传动孔,所述传动孔与电机的输出端相连接。

[0008] 优选的,所述机架的前端位于管纱固定器的下方设置有上蜡器,所述上蜡器上设置有穿线孔,且上蜡器的一侧设置有控制旋钮。

[0009] 优选的,所述清纱器上设置有连接孔。

[0010] 优选的,所述机架的上端设置有显示器。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型中,设置有管纱固定器,可以防止管纱在转动时跳动的更加厉害,且拆装管纱比较方便,减小更换管纱的时间和提高生产效率,可以将纺织线放置在升降装置上,

拿取比较方便,防止搬运时磕碰到机器,且可以防止纺织线滚落的情况。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型一种可换向纺纱络筒装置的整体结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型一种可换向纺纱络筒装置的管纱固定器结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型一种可换向纺纱络筒装置的管纱固定器安装示意图。

[0016] 图4是本实用新型一种可换向纺纱络筒装置的升降装置示意图。

[0017] 图中:1、机架;2、筒子;3、槽筒;4、上蜡器;5、管纱固定器;501、变形槽;502、第一固定块;503、内腔;504、凸出面;505、第二固定块;506、顶出杆;507、挡板;6、显示器;7、辅助架;8、连接杆;9、气圈破裂器;10、转动座;11、控制旋钮;12、清纱器;13、连接孔;14、升降装置;1401、转动旋杆;1402、锥齿轮组;1403、传动杆;1404、直齿轮组;1405、丝杆;1406、导杆;1407、支撑板;15、底座;16、传动孔。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 如图1-4所示,一种可换向纺纱络筒装置,包括机架1和筒子2,机架1的上方设置有辅助架7,辅助架7上焊接有连接杆8,连接杆8上具有气圈破裂器9,机架1的前端设置有转动座10,转动座10上固定安装有管纱固定器5,机架1的前端位于筒子2的上方设置有槽筒3,机架1的前端位于槽筒3的上方具有清纱器12,机架1的底端设置有底座15,机架1和底座15上设置有升降装置14;

[0022] 管纱固定器5包括变形槽501、第一固定块502、内腔503、凸出面504、第二固定块505、顶出杆506和挡板507,第一固定块502焊接在转动座10上,第一固定块502上开设有变形槽501,第一固定块502的内部开设有内腔503,第二固定块505上具有凸出面504,第二固定块505的内部设置有顶出杆506,且顶出杆506贯穿第二固定块505的内部,顶出杆506上设置有挡板507;升降装置14包括转动旋杆1401、锥齿轮组1402、传动杆1403、直齿轮组1404、丝杆1405、导杆1406和支撑板1407,机架1的一侧设置有转动旋杆1401,转动旋杆1401的另一端设置有锥齿轮组1402,锥齿轮组1402的通过传动杆1403与直齿轮组1404相连接,直齿轮组1404位于底座15上,且直齿轮组1404上设置有丝杆1405,丝杆1405上设置有支撑板

1407,底座15上位于支撑板1407的内部焊接有导杆1406;转动座10的内部开设有传动孔16,传动孔16与电机的输出端相连接;机架1的前端位于管纱固定器5的下方设置有上蜡器4,上蜡器4上设置有穿线孔,且上蜡器4的一侧设置有控制旋钮11;清纱器12上设置有连接孔13;机架1的上端设置有显示器6。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种可换向纺纱络筒装置,使用时,将纺纱络筒机的电源插上,显示器6显示转速等数据,然后将装备好的物料放在升降装置14的支撑板1407上,直至堆放到丝杆1405顶端处,把管纱放在管纱固定器5的顶出杆506上,然后将其旋入到第二固定块505中,然后把事先装备好的第二固定块505安装到第一固定块502的内腔503中,使得第二固定块505的凸出面504卡在第一固定块502中,并通过挡板507将管纱挡住,且在变形槽501的伸缩下,加固了第一固定块502,然后将管纱依次穿过连接杆8上的气圈破裂器9、上蜡器4的穿线孔、清纱器12的连接孔13、槽筒3与筒子2相连接,然后通过转动控制旋钮11,控制电机的输出端与管纱固定器5和筒子2的传动孔16连接,然后将带动转动座10和筒子2同步转动,管纱固定器5的纱线,在管纱退绕时,气圈破裂器9改善退绕状态、达到减少脱圈断头目的,上蜡器4可以保证纱线更加整洁,清纱器12可以去除纱头,在槽筒3和筒子2的配合下,将纱线缠绕好,当其中一个管纱用完时,通过将顶出杆506向内部旋转,顶得第二固定块505与第一固定块502脱离,将事先准好的第二固定块505换上即可,当筒子2卷绕完成后,将筒子2放在底座15上的另一个支撑板1407上,然后通过机架1上的转动旋杆1401,使得锥齿轮组1402转动,并通过传动杆1403带动直齿轮组1404转动,此时支撑板1407的沿着丝杆1405上升,同时支撑板1407通过导杆1406向上移动,直至将上方的筒子2露出,方便拿取加工好的筒子2,且防止纱线混乱。

[0024] 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。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

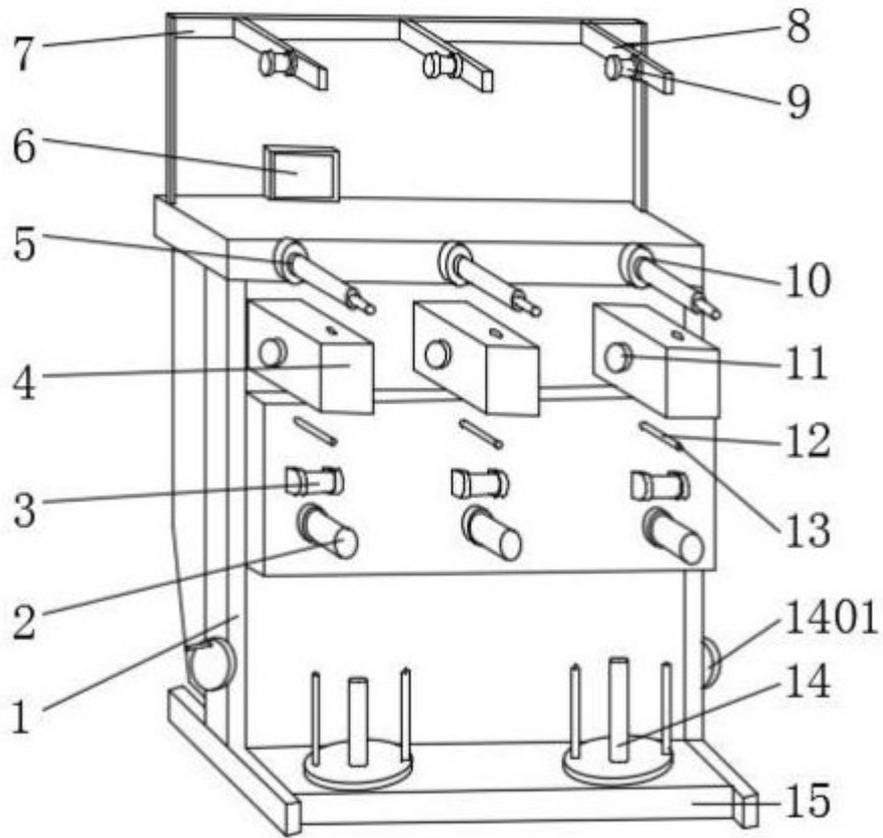


图1

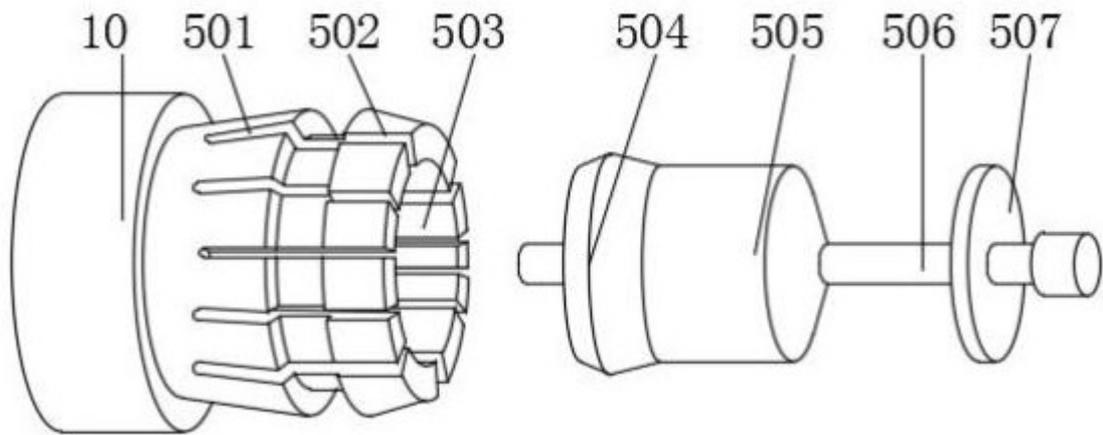


图2

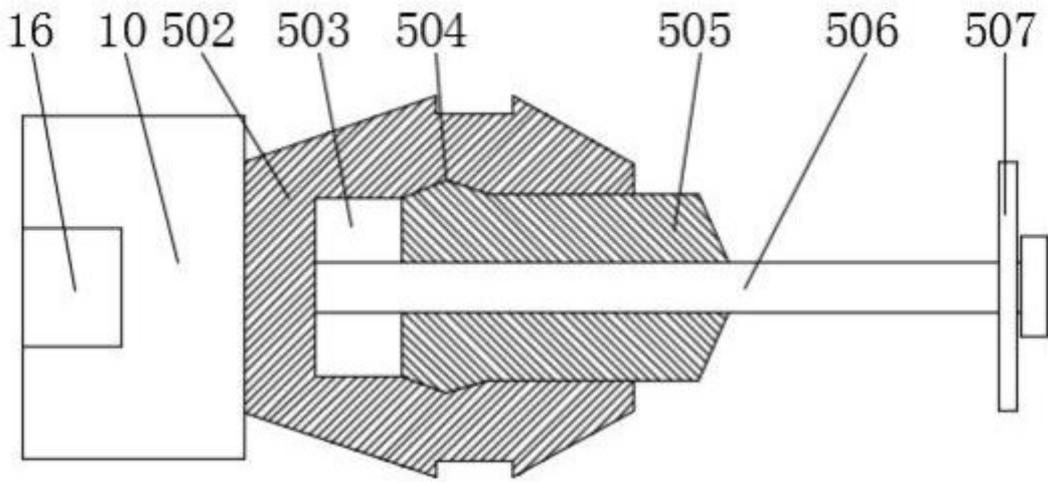


图3

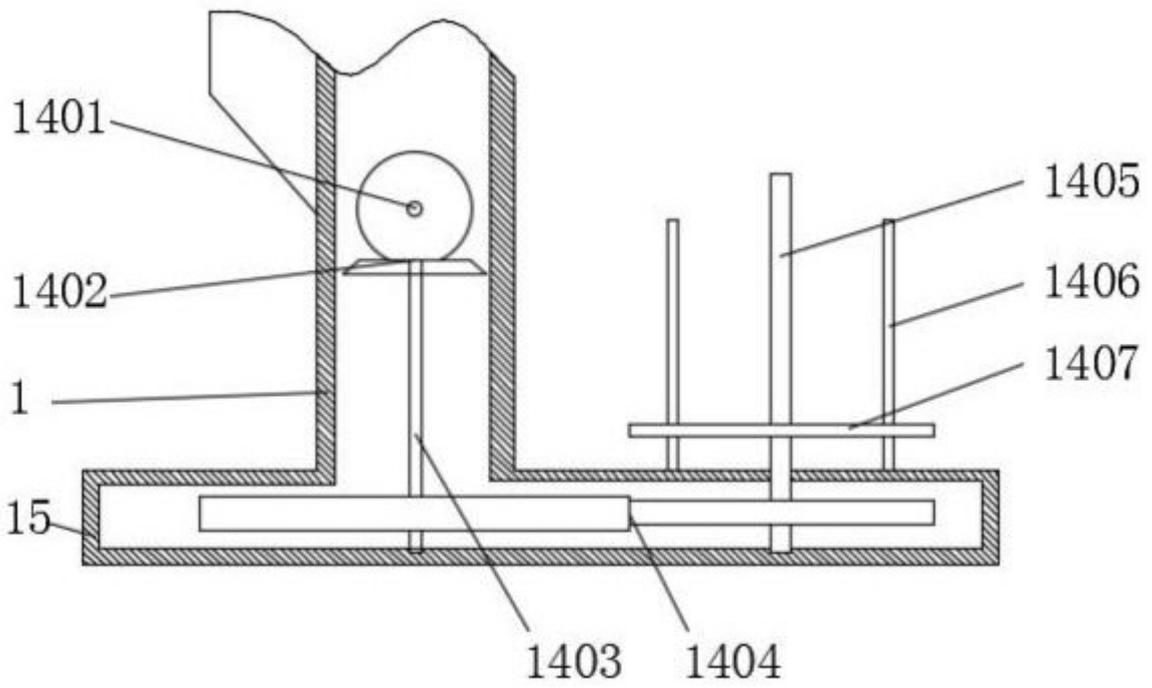


图4