



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203602151 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 21

(21) 申请号 201320837691. 1

(22) 申请日 2013. 12. 17

(73) 专利权人 天津市金锁链工贸有限公司
地址 301600 天津市静海县团泊镇团泊村

(72) 发明人 程树链

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int. Cl.

B65H 54/02 (2006. 01)

B65H 54/70 (2006. 01)

B65H 71/00 (2006. 01)

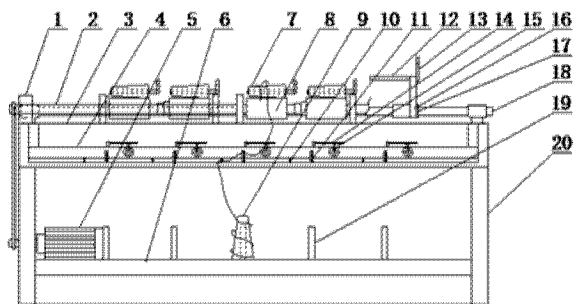
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种余线打轴机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种余线打轴机,其特征在
于:由机架、余线轴安装杆、过线圈、刮线板、导线
杆、压线杆、引线辊、翻转机构及电机构成,在机架
的左端延展架上安装有余线轴安装杆,在机架的
倾斜架上依次安装有过线圈、刮线板、导线杆及压
线杆,所述的压线杆安装于导线杆的后部,在机架
的安装台上从前至后依次安装有轴向的引线辊及
翻转机构,所述的电机通过驱动转轴实现引线辊
的转动。本实用新型结构设计科学合理,具有出线
流畅、收集余线、提高生产效率、降低劳动强度、便
于操作、易于实现的优点,是一种具有较高创新性
的余线打轴机。



1. 一种余线打轴机,其特征在于:由机架、余线轴安装杆、过线圈、刮线板、导线杆、压线杆、引线辊、翻转机构及电机构成,在机架的左端延展架上安装有余线轴安装杆,在机架的倾斜架上依次安装有过线圈、刮线板、导线杆及压线杆,所述的压线杆安装于导线杆的后部,在机架的安装台上从前至后依次安装有轴向的引线辊及翻转机构,所述的电机通过驱动转轴实现引线辊的转动。

2. 根据权利要求1所述的一种余线打轴机,其特征在于:所述的翻转机构由安装在安装台上的安装杆、同轴套装于安装杆外部的翻转套、固装在翻转套上的翻转臂以及固装在翻转臂上的收集轴安装杆和扳手构成。

3. 根据权利要求1所述的一种余线打轴机,其特征在于:所述的刮线板由板体、刮线缝及安装板构成,在板体的侧端制有与其垂直的安装板,在板体的中部制有纵向的刮线缝。

一种余线打轴机

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织设备领域,特别是一种余线打轴机。

背景技术

[0002] 若干的纱线由各自的线轴导出,经机器加工,纱线间相互交错排列,织成布匹。当线轴上的纱线快用完时,由于此时线轴头部的口径大于缠线轴身的口径,使得纱线在出线时受阻挡,工作不流畅。一般,人们会利用线轴的纸质特点,用水将线轴头部浸湿,然后用手将线轴头部的口径缩小。但是,这种方法操作起来过于繁琐,大大阻碍了纺织效率,且存在劳动强度大的弊端。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种设计科学合理、出线流畅、收集余线、提高生产效率、降低劳动强度、便于操作、易于实现的余线打轴机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0005] 一种余线打轴机,其特征在于:由机架、余线轴安装杆、过线圈、刮线板、导线杆、压线杆、引线辊、翻转机构及电机构成,在机架的左端延展架上安装有余线轴安装杆,在机架的倾斜架上依次安装有过线圈、刮线板、导线杆及压线杆,所述的压线杆安装于导线杆的后部,在机架的安装台上从前至后依次安装有轴向的引线辊及翻转机构,所述的电机通过驱动转轴实现引线辊的转动。

[0006] 而且,所述的翻转机构由安装在安装台上的安装杆、同轴套装于安装杆外部的翻转套、固装在翻转套上的翻转臂以及固装在翻转臂上的收集轴安装杆和扳手构成。

[0007] 而且,所述的刮线板由板体、刮线缝及安装板构成,在板体的侧端制有与其垂直的安装板,在板体的中部制有纵向的刮线缝。

[0008] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0009] 1. 本余线打轴机,使用时,将快用完的线轴套装在余线轴安装杆上,扯出纱线的一端分别穿过过线圈、刮线板的刮线缝,绕过导线杆、压线杆及引线辊,将纱线缠绕在收集轴上;启动开关,电机驱动引线辊转动,过线圈解决了出线受阻的问题,刮线板帮助余线刮去毛刺,在引线辊的带动下,余线均匀的缠绕在收集轴上;当余线轴上的余线收集完以后,抬起翻转机构的翻转臂,将另一个余线轴上的纱线与收集轴上的纱线系在一起,然后扳下翻转臂,使收集轴重新与引线辊接触,进行新一轮的余线打轴工作。通过该打轴机,使余线重新收集并合成为一整轴,避免了织布机由于出线不畅而频繁暂停调整线轴口径的问题,提高了生产效率。

[0010] 2. 本实用新型结构设计科学合理,具有出线流畅、收集余线、提高生产效率、降低劳动强度、便于操作、易于实现的优点,是一种具有较高创新性的余线打轴机。

附图说明

- [0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图；
- [0012] 图 2 为本实用新型的侧视图（省略余线轴及收集轴）；
- [0013] 图 3 为本实用新型过线圈的结构示意图；
- [0014] 图 4 为本实用新型刮线板的结构示意图。
- [0015] 附图标记说明：
- [0016] 1- 安装座、2- 转轴、3- 安装台、4- 倾斜架、5- 电机、6- 延展架、7- 收集轴、8- 引线辊、9- 余线轴、10- 过线圈、11- 刮线板、12- 收集轴安装杆、13- 扳手、14- 压线杆、15- 导线杆、16- 翻转臂、17- 翻转套、18- 安装杆、19- 余线轴安装杆、20- 机架、21- 板体、22- 刮线缝、23- 安装板。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图、通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。以下实施例只是描述性的，不是限定性的，不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0018] 一种余线打轴机，其创新之处在于：由机架 20、余线轴安装杆 19、过线圈 10、刮线板 11、导线杆 15、压线杆 14、引线辊 8、翻转机构及电机 5 构成，在机架的左端延展架 6 上安装有余线轴安装杆，在机架的倾斜架 4 上依次安装有过线圈、刮线板、导线杆及压线杆，所述的压线杆安装于导线杆的后部，在机架的安装台 3 上从前至后依次安装有轴向的引线辊及翻转机构，引线辊驱动安装在转轴 2 上，转轴的两端通过安装座 1 安装在机架上，所述的电机通过驱动转轴实现引线辊的转动。翻转机构由安装在安装台上的安装杆 18、同轴套装于安装杆外部的翻转套 17、固装在翻转套上的翻转臂 16 以及固装在翻转臂上的收集轴安装杆 12 和扳手 13 构成。刮线板由板体 21、刮线缝 22 及安装板 23 构成，在板体的侧端制有与其垂直的安装板，在板体的中部制有纵向的刮线缝。

[0019] 使用时，将快用完的线轴套装在余线轴 9 安装杆上，扯出纱线的一端分别穿过过线圈、刮线板的刮线缝，绕过导线杆、压线杆及引线辊，将纱线缠绕在收集轴上；启动开关，电机驱动引线辊转动，过线圈解决了出线受阻的问题，挂线板帮助余线刮去毛刺，在引线辊的带动下，余线均匀的缠绕在收集轴上；当余线轴上的余线收集完以后，抬起翻转机构的翻转臂，将另一个余线轴上的纱线与收集轴 7 上的纱线系在一起，然后扳下翻转臂，使收集轴重新与引线辊接触，进行新一轮的余线打轴工作。通过该打轴机，使余线重新收集并合成为一整轴，避免了织布机由于出线不畅而频繁暂停调整线轴口径的问题，提高了生产效率。

[0020] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图，但是本领域的技术人员可以理解：在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内，各种替换、变化和修改都是可能的，因此，本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

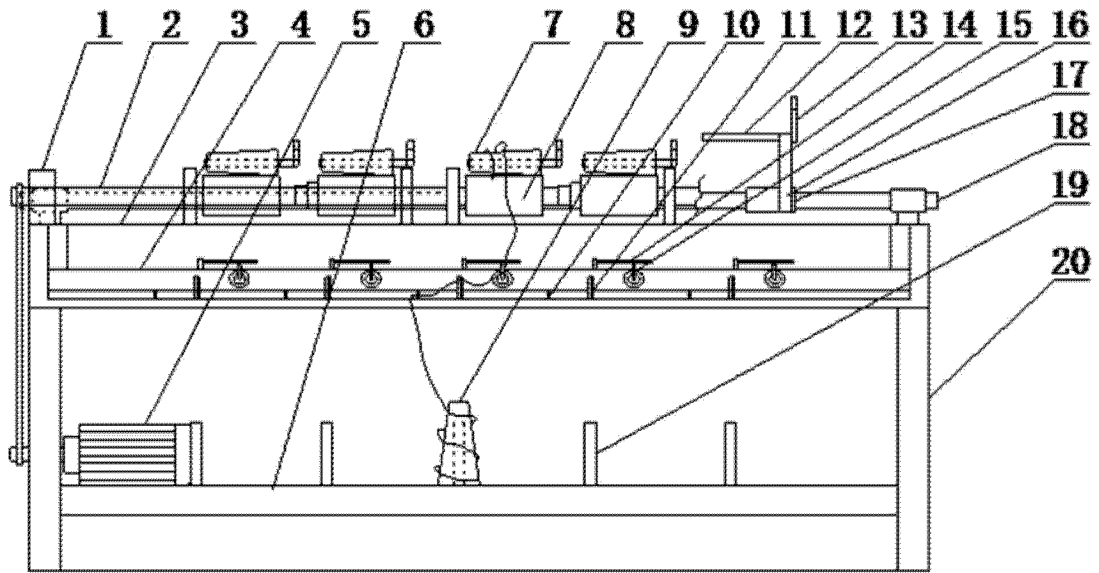


图 1

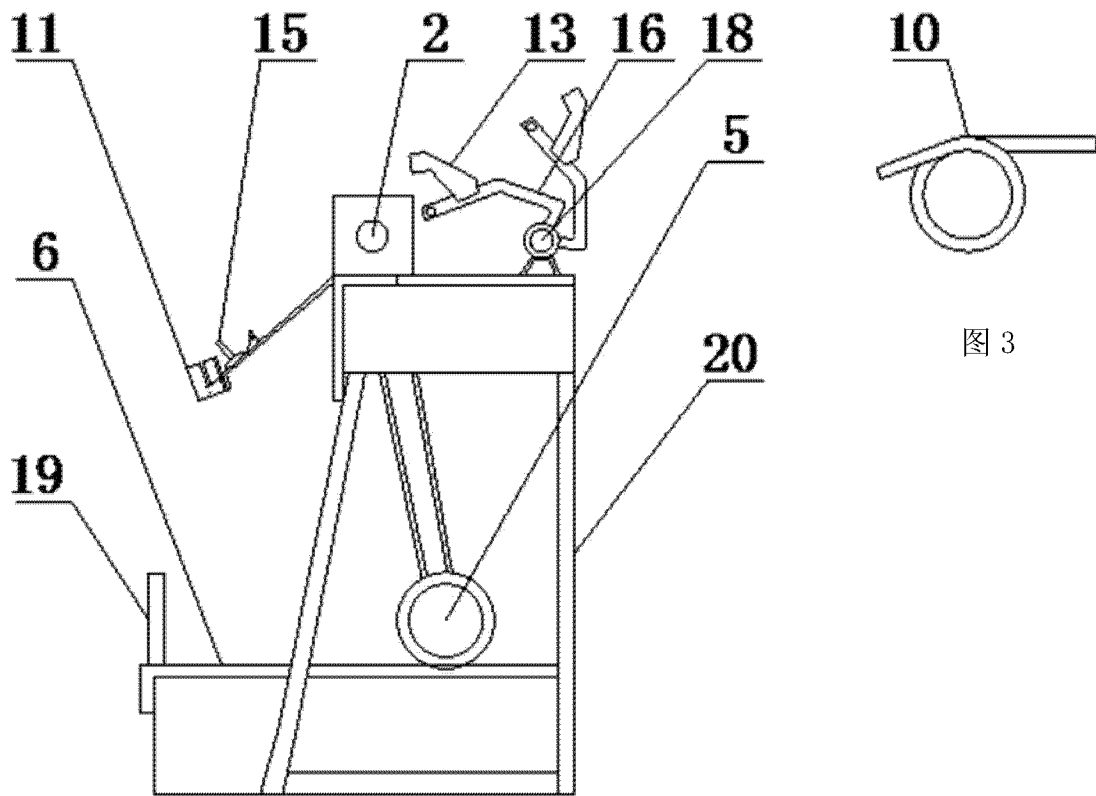


图 2

图 3

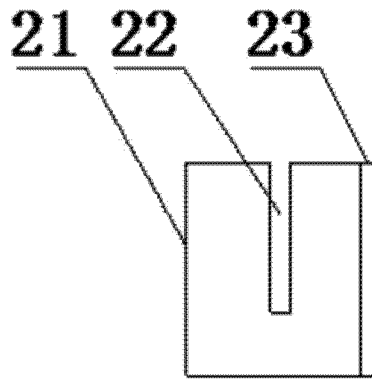


图 4