(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 202809059 U
(45)授权公告日 2013.03.20

(21)申请号 201220469992.9

(22)申请日 2012.09.14

(73)专利权人 新昌县蓝翔机械有限公司
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县省级高新技术产业园区五龙岙

(72)发明人 石勇强 周鹏军

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连平

(51)Int.Cl.
D01H 1/10(2006.01)
D01H 1/20(2006.01)

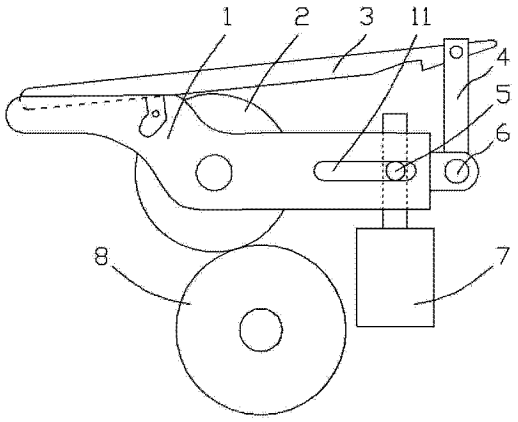
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，它包括侧架板(1)和纱筒(2)，纱筒(2)铰接在侧架板(1)上，侧架板(1)上成型有腰形孔(11)，顶杆(5)插套在腰形孔(11)中，所述顶杆(5)与气缸(7)的活塞杆固定在一起，所述侧架板(1)铰接在轴杆(6)上。本实用新型能提高生产效率，同时还降低了工人的劳动强度，而且整个机构的结构简单，生产制造的成本也比较低。



CN 202809059 U

1. 一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，包括侧架板（1）和纱筒（2），纱筒（2）铰接在侧架板（1）上，其特征在于：侧架板（1）上成型有腰形孔（11），顶杆（5）插套在腰形孔（11）中，所述顶杆（5）与气缸（7）的活塞杆固定在一起，所述侧架板（1）铰接在轴杆（6）上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，其特征在于：加强板（3）固定在侧架板（1）上，连接板（4）的一端铰接在加强板（3）上、另一端铰接在轴杆（6）上。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，其特征在于：轴杆（6）固定在化纤倍捻机的机架上。

一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及化纤倍捻机技术领域，更具体地说涉及一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构。

背景技术：

[0002] 化纤倍捻机在工作的时候，由于断纱或是落筒等原因，如果纱筒不能及时抬升，会使得纱筒与辊子发生摩擦导致纱筒外层的纱线磨毛损伤，而现有技术一般是通过手动的方式抬升纱筒，这就使得生产效率低下，同时工人的劳动强度也会比较大。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，它能提高生产效率，同时还降低了工人的劳动强度，而且整个机构的结构简单，生产制造的成本也比较低。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 为实现上述目的，本实用新型的一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构包括侧架板和纱筒，纱筒铰接在侧架板上，侧架板上成型有腰形孔，顶杆插套在腰形孔中，所述顶杆与气缸的活塞杆固定在一起，所述侧架板铰接在轴杆上。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述加强板固定在侧架板上，连接板 的一端铰接在加强板上、另一端铰接在轴杆上。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述轴杆固定在化纤倍捻机的机架上。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：它能提高生产效率，同时还降低了工人的劳动强度，而且整个机构的结构简单，生产制造的成本也比较低。

附图说明：

[0009] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0011] 图中：1、侧架板；2、纱筒；3、加强板；4、连接板；5、顶杆；6、轴杆；7、气缸；8、摩擦辊；11、腰形孔。

具体实施方式：

[0012] 以下所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0013] 见图 1 所示：本实用新型的一种化纤倍捻机的纱筒气动抬升机构，包括侧架板 1 和纱筒 2，纱筒 2 铰接在侧架板 1 上，侧架板 1 上成型有腰形孔 11，顶杆 5 插套在腰形孔 11 中，所述顶杆 5 与气缸 7 的活塞杆固定在一起，所述侧架板 1 铰接在轴杆 6 上。

[0014] 所述加强板 3 固定在侧架板 1 上，连接板 4 的一端铰接在加强板 3 上、另一端铰接

在轴杆 6 上。

[0015] 所述轴杆 6 固定在化纤倍捻机的机架上。

[0016] 工作原理 :化纤倍捻机在工作的时候纱筒 2 与摩擦辊 8 是压靠在 一起的,当气缸 7 的活塞杆向上运动,由于顶杆 5 与气缸 7 的活塞杆固定在一起且插套在侧架板 1 的腰形孔 11 中,因此气缸 7 的活塞杆向上运动带动顶杆 5 向上运动,而顶杆 5 则将侧架板 1 顶着向上运动,此时纱筒 2 抬升与摩擦辊 8 分离。

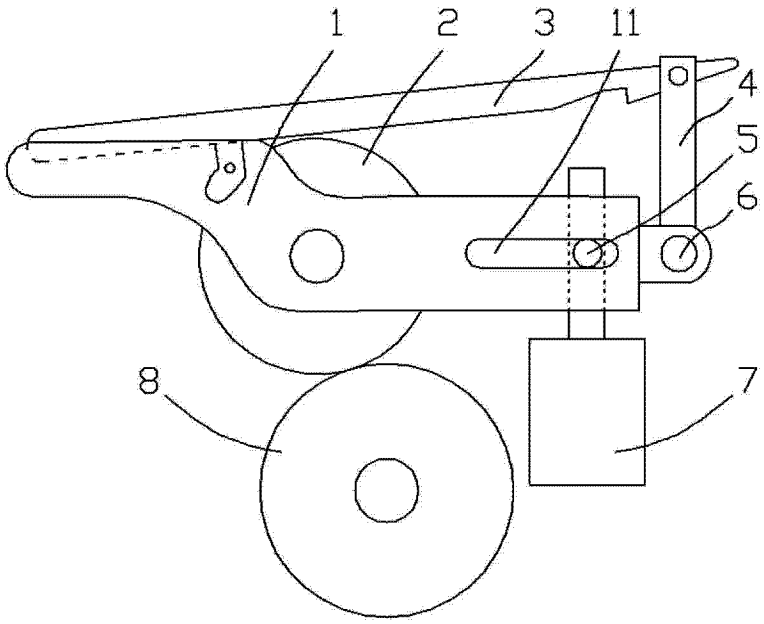


图 1