



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203936853 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 12

(21) 申请号 201420245177. 3

(22) 申请日 2014. 05. 14

(73) 专利权人 湖州市千金丝织厂

地址 313000 浙江省湖州市南浔区千金镇南
浩里

(72) 发明人 王锦江

(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 连围

(51) Int. Cl.

B25B 27/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

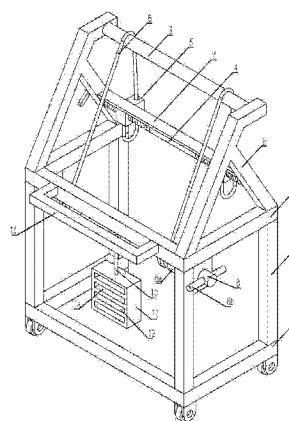
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备

(57) 摘要

一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备, 包括固定辅助设备的机架, 机架由C字形的下框架、立柱和C字形的上框架组成, 下框架上固定连接有车轮, 上框架两侧的支杆上固定有‘入’字形的支架, 托杆的两端固定在分别固定在支架上, 托杆下方的支架上铰接有连轴, 连轴的两端分别成型有外螺纹, 连轴两端的外螺纹段螺接有钢索固定块, 第一钢索的一端固定在钢索固定块上、另一端绕过托杆固定在第一绕转支架上, 第一绕转支架固定在转轴, 转轴的两端铰接在转轴安装座上, 转轴安装座焊接在机架上, 所述的转轴上固定连接有第二绕转支架, 第二绕转支架上固定有第二钢索, 第二钢索上固定有配重。它减轻了拆卸人员拆卸车头罗拉的劳动强度, 提高了拆效率。



1. 一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,包括固定辅助设备的机架(1),机架由C字形的下框架(1a)、立柱(1b)和C字形的上框架(1c)组成,下框架(1a)上固定连接有车轮(1e),其特征在于:上框架(1c)两侧的支杆上固定有‘入’字形的支架(2),托杆(3)的两端固定在分别固定在支架(2)上,托杆(3)下方的支架(2)上铰接有连轴(4),连轴(4)的两端分别成型有外螺纹,连轴(4)两端的外螺纹段螺接有钢索固定块(5),第一钢索(6)的一端固定在钢索固定块(5)上、另一端绕过托杆(3)固定在第一绕转支座(8a)上,第一绕转支座(8a)固定在转轴(8),转轴(8)的两端铰接在转轴安装座(9)上,转轴安装座(9)焊接在机架(1)上,所述的转轴(8)上固定连接有第二绕转支座(8c),第二绕转支座(8c)上固定有第二钢索(10),第二钢索(10)上固定有配重(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述的连轴(4)的两端铰接在支架(2)上,连轴(4)的一端固定连接有把手(4a)。

3. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述连轴(4)两端的外螺纹为相反旋转的螺纹,连轴(4)螺纹段上的钢索固定块(5)上成型有贯穿钢索固定块(5)上下端面的通孔(5a),所述的第一钢索(6)穿过钢索固定块(5)的通孔(5a),钢索固定块(5)上端面靠有档杆(7),档杆(7)的两端焊接在支架(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述转轴(8)上的第一绕转支座(8a)设有两个,第二绕转支座(8c)为一个,第二绕转支座(8c)位于第一绕转支座(8a)之间,转轴(8)的一端的外壁上成型有插孔,转轴(8)的插孔内插接有手柄(8b)。

5. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述的转轴安装座(9)的上端面焊接在上框架(1c)的下底面上、侧端面焊接在立柱(1b)上。

6. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述的配重(11)上成型有若干槽腔(11a),槽腔(11a)内安置有铁块(12)。

7. 根据权利要求1所述的一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备,其特征在于:所述的机架(1)上框架(1c)上焊接有扶手(1d)。

一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及清花机的技术领域，更具体地说涉及一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备。

背景技术：

[0002] 清花机时棉加工生产中常见的一种加工设备。清花机长期使用零部件之间会产生磨损，从而需要进行定期保养和维护，保养和维护则常常需要拆卸零部件，更换磨损严重的零件，而对与清花机而言，车头的罗拉拆卸保养是时常需要进行的工作之一；而车头罗拉本身比较笨重，拆卸时需要多人肩抗或者手抬车头罗拉，从而其劳动强度加大，同时因劳动强度大会存在车头罗拉掉落砸伤人的安全隐患。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的就是针对现有技术之不足，而提供一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备，其为清花机车头罗拉的拆卸工作带了便利。

[0004] 本实用新型的技术解决措施如下：

[0005] 一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备，包括固定辅助设备的机架，机架由C字形的下框架、立柱和C字形的上框架组成，下框架上固定连接有车轮，上框架两侧的支杆上固定有‘入’字形的支架，托杆的两端固定在分别固定在支架上，托杆下方的支架上铰接有连轴，连轴的两端分别成型有外螺纹，连轴两端的外螺纹段螺接有钢索固定块，第一钢索的一端固定在钢索固定块上、另一端绕过托杆固定在第一绕转支座上，第一绕转支座固定在转轴，转轴的两端铰接在转轴安装座上，转轴安装座焊接在机架上，所述的转轴上固定连接有第二绕转支座，第二绕转支座上固定有第二钢索，第二钢索上固定有配重。

[0006] 所述的连轴的两端铰接在支架上，连轴的一端固定连接有把手。

[0007] 所述连轴两端的外螺纹为相反旋转的螺纹，连轴螺纹段上的钢索固定块上成型有贯穿钢索固定块上下端面的通孔，所述的第一钢索穿过钢索固定块的通孔，钢索固定块上端面靠有档杆，档杆的两端焊接在支架上。

[0008] 所述转轴上的第一绕转支座设有两个，第二绕转支座为一个，第二绕转支座位于第一绕转支座之间，转轴的一端的外壁上成型有插孔，转轴的插孔内插接有手柄。

[0009] 所述的转轴安装座的上端面焊接在上框架的下底面上、侧端面焊接在立柱上。

[0010] 所述的配重上成型有若干槽腔，槽腔内安置有铁块。

[0011] 所述的机架上框架上焊接有扶手。

[0012] 本实用新型的有益效果在于：

[0013] 它采用机械方式代替人工手抬车头罗拉，减轻了拆卸人员拆卸车头罗拉的劳动强度，提高了拆卸的效率，同时避免了因劳动强度大造成车头罗拉掉落砸伤人的安全事故，从而为拆卸人员的拆卸工作带来了便利。

附图说明：

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图 2 为本实用新型的换角度结构示意图；

[0016] 图 3 为本实用新型的换角度结构示意图；

[0017] 图 4 为本实用新型的换角度结构示意图。

[0018] 图中：1、机架；2、支架；3、托杆；4、连轴；5、钢索固定块；6、第一钢索；7、档杆；8、转轴；9、转轴安装座；10、第二钢索；11、配重；12、铁块；1a、下框架；1b、立柱；1c、上框架；1d、扶手；1e、车轮；4a、把手；5a、通孔；8a、第一绕转支座；8b、手柄；8c、第二绕转支座；11a、槽腔。

具体实施方式：

[0019] 实施例：见图 1 至 4 所示，一种清花机车头罗拉拆卸辅助设备，包括固定辅助设备的机架 1，机架由 C 字形的下框架 1a、立柱 1b 和 C 字形的上框架 1c 组成，下框架 1a 上固定连接有车轮 1e，上框架 1c 两侧的支杆上固定有‘入’字形的支架 2，托杆 3 的两端固定在分别固定在支架 2 上，托杆 3 下方的支架 2 上铰接有连轴 4，连轴 4 的两端分别成型有外螺纹，连轴 4 两端的外螺纹段螺接有钢索固定块 5，第一钢索 6 的一端固定在钢索固定块 5 上、另一端绕过托杆 3 固定在第一绕转支座 8a 上，第一绕转支座 8a 固定在转轴 8，转轴 8 的两端铰接在转轴安装座 9 上，转轴安装座 9 焊接在机架 1 上，所述的转轴 8 上固定连接有第二绕转支座 8c，第二绕转支座 8c 上固定有第二钢索 10，第二钢索 10 上固定有配重 11。

[0020] 所述的连轴 4 的两端铰接在支架 2 上，连轴 4 的一端固定连接有把手 4a。

[0021] 所述连轴 4 两端的外螺纹为相反旋转的螺纹，连轴 4 螺纹段上的钢索固定块 5 上成型有贯穿钢索固定块 5 上下端面的通孔 5a，所述的第一钢索 6 穿过钢索固定块 5 的通孔 5a，钢索固定块 5 上端面靠有档杆 7，档杆 7 的两端焊接在支架 1 上。

[0022] 所述转轴 8 上的第一绕转支座 8a 设有两个，第二绕转支座 8c 为一个，第二绕转支座 8c 位于第一绕转支座 8a 之间，转轴 8 的一端的外壁上成型有插孔，转轴 8 的插孔内插接有手柄 8b。

[0023] 所述的转轴安装座 9 的上端面焊接在上框架 1c 的下底面上、侧端面焊接在立柱 1b 上。

[0024] 所述的配重 11 上成型有若干槽腔 11a，槽腔 11a 内安置有铁块 12。

[0025] 所述的机架 1 上框架 1c 上焊接有扶手 1d。

[0026] 工作原理：本实用新型使用钢索提升清花机的车头罗拉，从而方便了拆卸人员拆卸车头罗拉的工作。其使用时，可通过连轴 4 转动实现钢索固定块 5 移动，从而使钢索的位置满足各种长度的车头罗拉，再将第一钢索套 6 在车头罗拉的两端，再配重 11 内添加铁块 12，使用配重 11 的重量与车头罗拉的重量相近，在转动转轴 8 从而抬起车头罗拉。

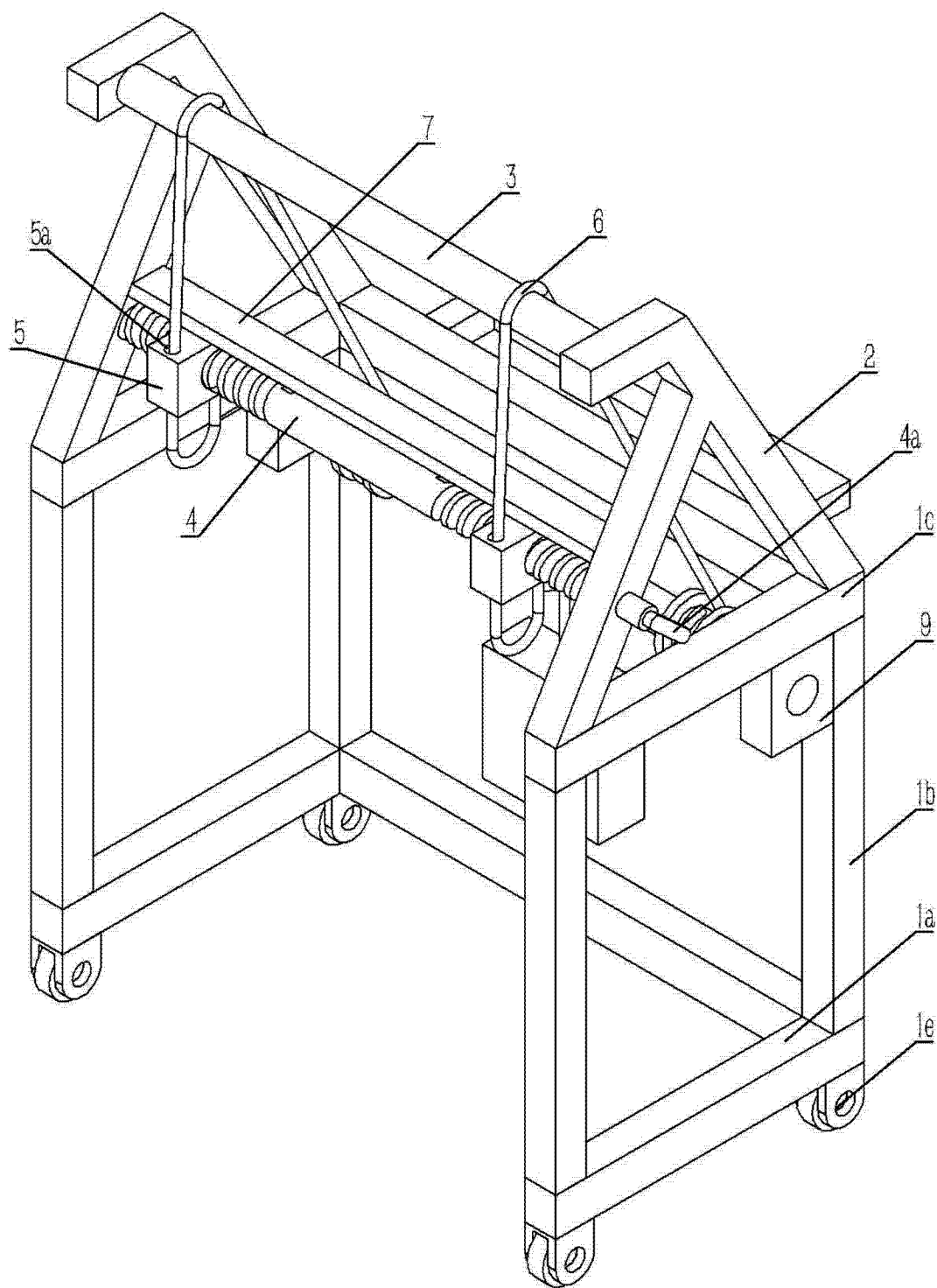


图 2

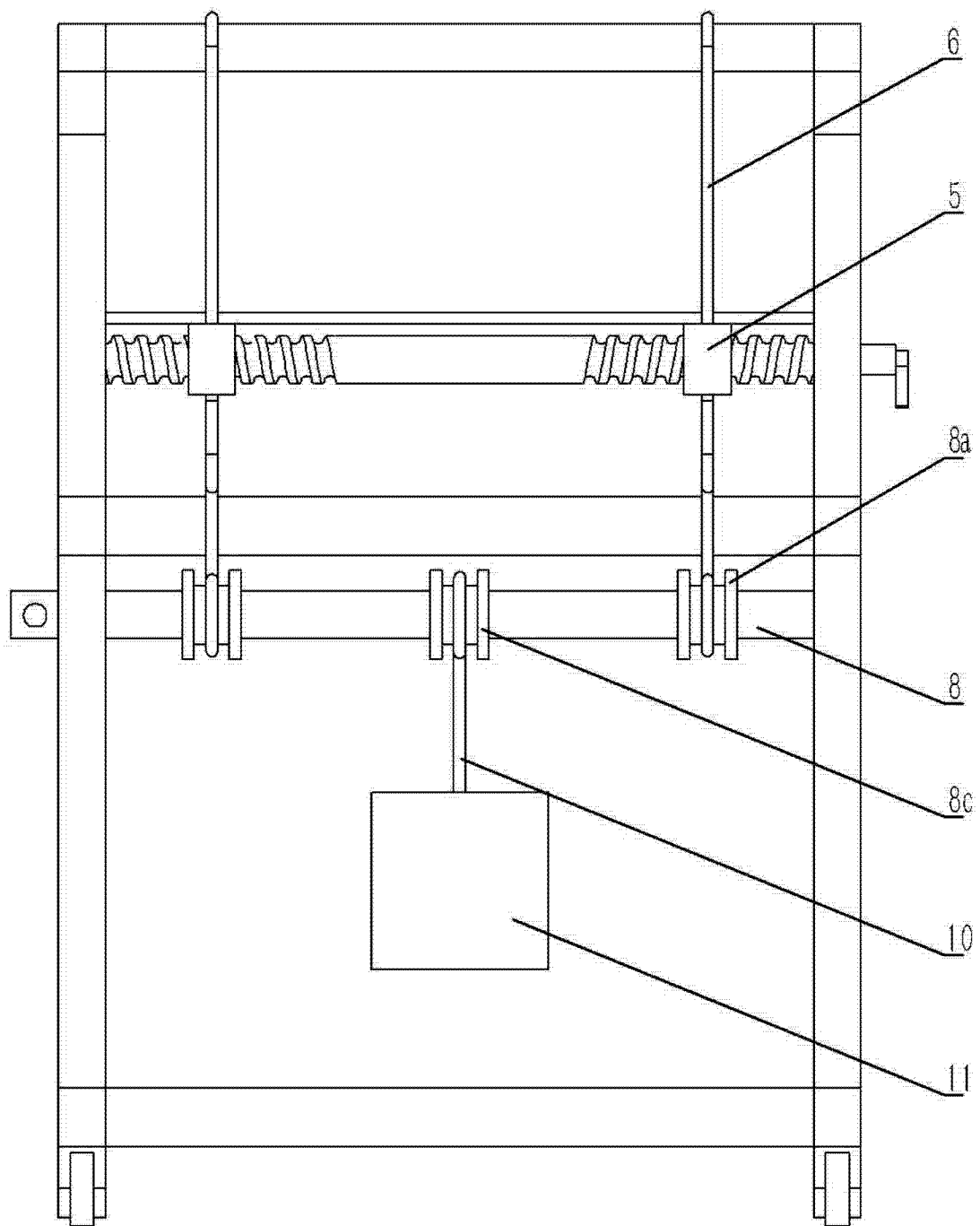


图 3

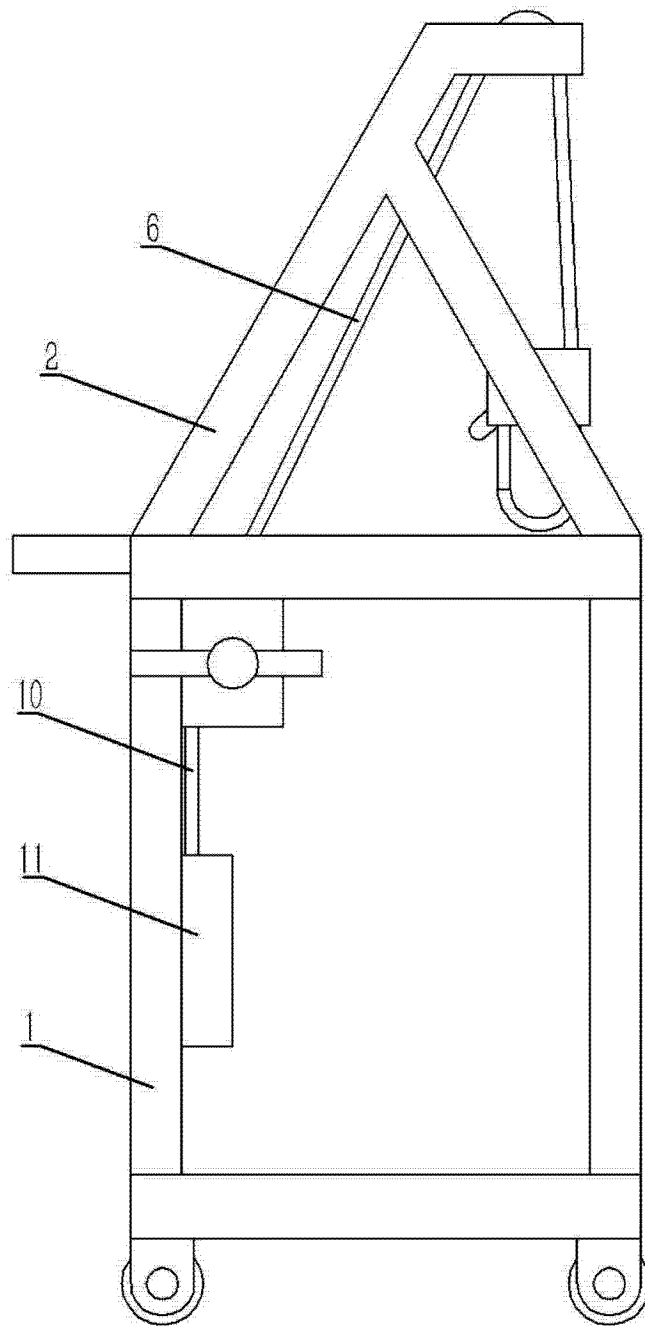


图 4