(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 204342145 U
(45)授权公告日 2015.05.20

(21)申请号 201420726199.1

(22)申请日 2014.11.28

(73)专利权人 浙江凯成纺织机械有限公司
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街道大明市新龙桥黄泽江边

(72)发明人 梁朝阳

(74)专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所 33220
代理人 蒋卫东

(51)Int.Cl.
B65H 54/54(2006.01)

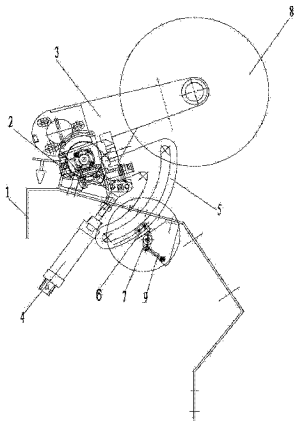
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种筒子架的抬升定位机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种筒子架的抬升定位机构，其包括机架、筒子架座、筒子架臂、气缸、转臂、锯齿条以及卡勾；其中，所述筒子架座枢接于机架上；所述筒子架臂安装于筒子架座的两侧；所述气缸连接至筒子架座上，其能推动筒子架座翻转；所述转臂固持于筒子架座的一侧；所述锯齿条设置在转臂上；所述卡勾安装于机架上，其能和锯齿条相啮合。本实用新型的筒子架的抬升定位机构通过卡板和活动支板的配合和分离，能将抬升后的筒子架进行定位，具有结构简单，使用方便，性能稳定等诸多优点。



CN 204342145 U

1. 一种筒子架的抬升定位机构，其特征在于：包括机架、筒子架座、筒子架臂、气缸、转臂、卡板以及活动支板；其中，所述筒子架座枢接于机架上；所述筒子架臂安装于筒子架座的两侧；所述气缸连接至筒子架座上，其能推动筒子架座翻转；所述转臂固持于筒子架座的一侧；所述卡板设置在转臂上，其上设有锯齿结构；所述活动支板枢接于机架上，其能和锯齿结构相啮合。

2. 如权利要求 1 所述的筒子架的抬升定位机构，其特征在于：所述活动支板的一端和机架之间连接有拉簧。

3. 如权利要求 1 所述的筒子架的抬升定位机构，其特征在于：所述转臂呈弧形结构。

4. 如权利要求 1 所述的筒子架的抬升定位机构，其特征在于：所述筒子架座上设有若干安装孔；所述筒子架臂通过安装螺钉安装于安装孔上。

一种筒子架的抬升定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种筒子架的组成机构，具体涉及一种筒子架的抬升定位机构，属于纺织机械技术领域。

背景技术

[0002] 众所周知，筒子架是捻线设备的重要组成结构，其用于安装纱线筒子，并使纱线筒子转动而将纱线卷绕成形。现有技术的筒子架请参见中华人民共和国实用新型专利第201120141306.0号所示，其通过在一加压滑条的末端设置一凹槽，从而将抬升后的筒子架进行定位。然而，由于该凹槽位置固定，只能将筒子架固定在某一个位置，不能根据用户的需要而调整位置。

[0003] 因此，为解决上述技术问题，确有必要提供一种新型的筒子架的抬升定位机构，以克服现有技术中的所述缺陷。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种结构简单，使用方便，性能稳定的筒子架的抬升定位机构。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：一种筒子架的抬升定位机构，其包括机架、筒子架座、筒子架臂、气缸、转臂、卡板以及活动支板；其中，所述筒子架座枢接于机架上；所述筒子架臂安装于筒子架座的两侧；所述气缸连接至筒子架座上，其能推动筒子架座翻转；所述转臂固持于筒子架座的一侧；所述卡板设置在转臂上，其上设有锯齿结构；所述活动支板枢接于机架上，其能和锯齿结构相啮合。

[0006] 本实用新型的筒子架的抬升定位机构进一步设置为：所述活动支板的一端和机架之间连接有拉簧。

[0007] 本实用新型的筒子架的抬升定位机构进一步设置为：所述转臂呈弧形结构。

[0008] 本实用新型的筒子架的抬升定位机构还设置为：所述筒子架座上设有若干安装孔；所述筒子架臂通过安装螺钉安装于安装孔上。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：本实用新型的筒子架的抬升定位机构通过卡板和活动支板的配合和分离，能将抬升后的筒子架进行定位，具有结构简单，使用方便，性能稳定等诸多优点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的筒子架的抬升定位机构的立体图。

[0011] 图2是本实用新型的筒子架的抬升定位机构的侧剖面图。

[0012] 图3是图2中的卡板和活动支板啮合时的放大图。

具体实施方式

[0013] 请参阅说明书附图 1 至附图 3 所示，本实用新型为一种筒子架的抬升定位机构，其由机架 1、筒子架座 2、筒子架臂 3、气缸 4、转臂 5、卡板 6 以及活动支板 7 等几部分组成。

[0014] 其中，所述筒子架座 2 枢接于机架 1 上，从而能上下翻转。

[0015] 所述筒子架臂 3 安装于筒子架座 2 的两侧，于两筒子架臂 3 之间可安装纱线筒子 8。在本实施方式中，所述筒子架座 2 上设有若干安装孔 21；所述筒子架臂 3 通过安装螺钉 22 安装于安装孔 21 上，并通过安装于不同安装孔 21 中，而调整筒子架臂 3 之间的间距，适用于不同长短的纱线筒子生产。

[0016] 所述气缸 4 连接至筒子架座 2 上，其能推动筒子架座 2 翻转。

[0017] 所述转臂 5 固持于筒子架座 2 的一侧，其呈弧形结构。所述卡板 6 设置在转臂 5 上，并随转臂 5 联动。该卡板 6 上设有锯齿结构 61。

[0018] 所述活动支板 7 枢接于机架 1 上，其能和锯齿结构 61 相啮合。该活动支板 7 的一端和机架之间连接有拉簧 9。

[0019] 本实用新型的筒子架的抬升定位机构的工作原理如下：当气缸 4 推动筒子架座 2 抬升到位后，锯齿结构 61 和活动支板 7 相啮合，从而保持筒子架处于抬升状态；当需要放下筒子架时，需要将筒子架座 2 进一步抬升，使活动支板 7 滑出全部的锯齿结构 61，再将气缸 4 放下，此时，活动支板 7 沿锯齿结构 61 的表面滑动，但不会和锯齿结构 61 啮合。

[0020] 以上的具体实施方式仅为本创作的较佳实施例，并不用以限制本创作，凡在本创作的精神及原则之内所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本创作的保护范围之内。

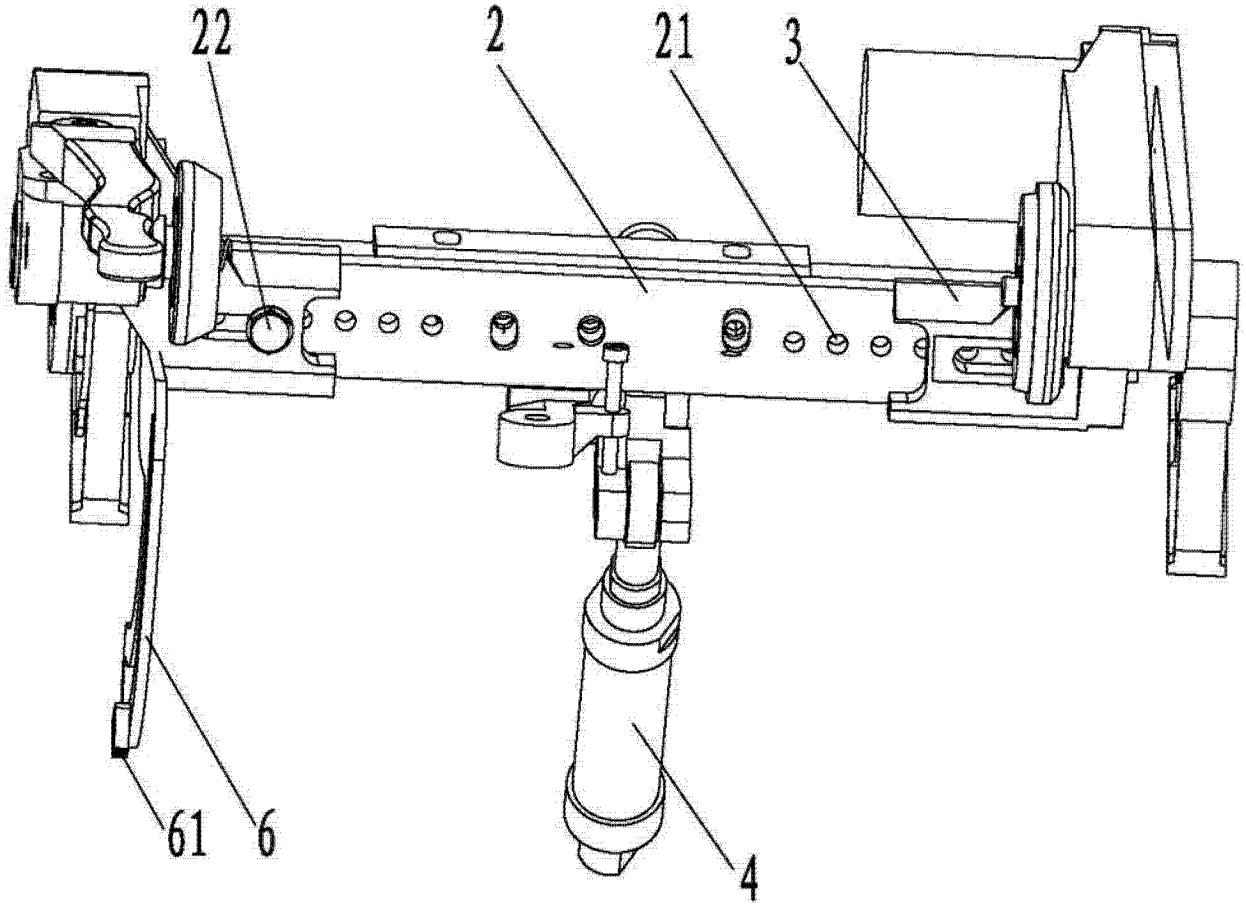


图 1

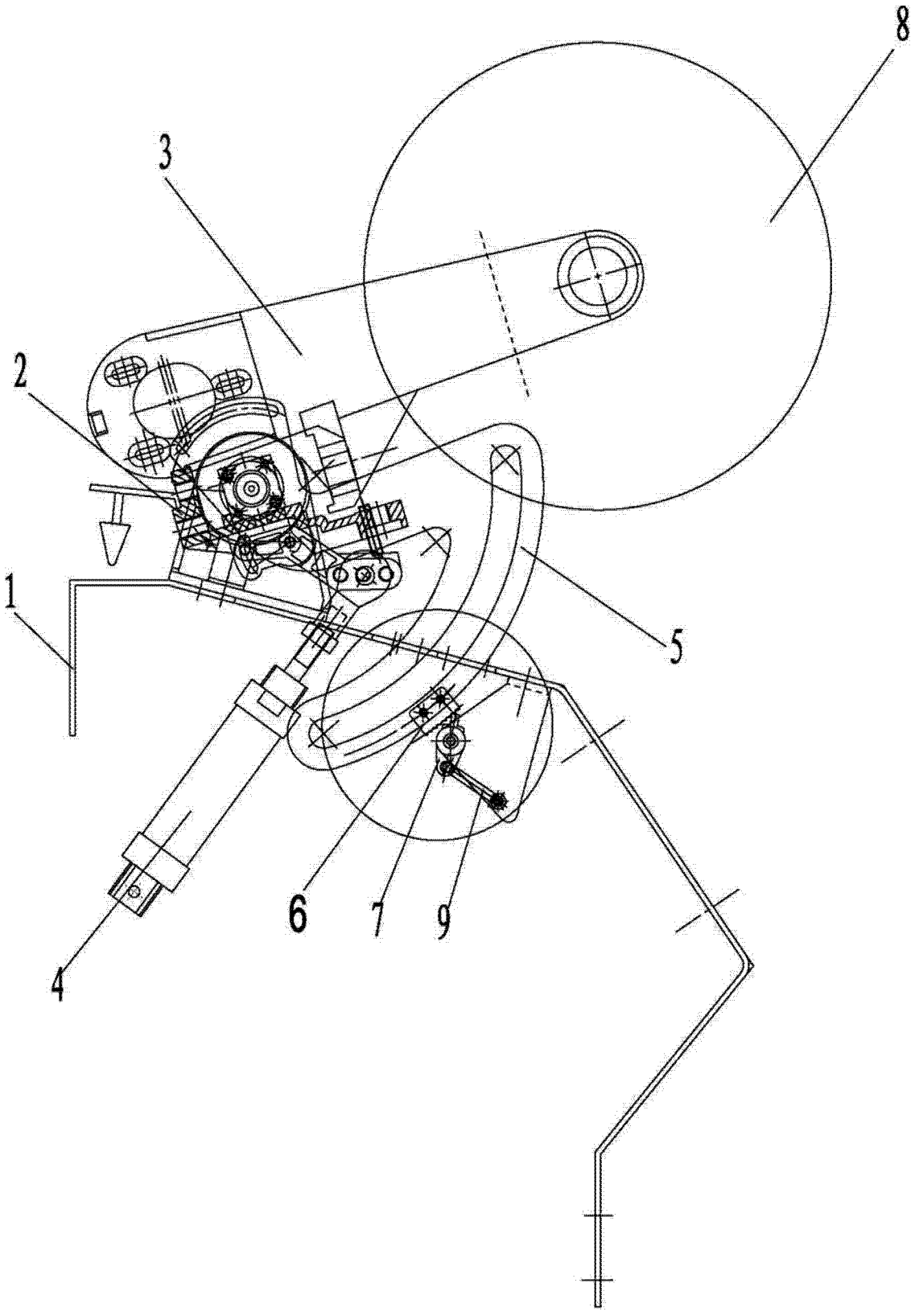


图 2

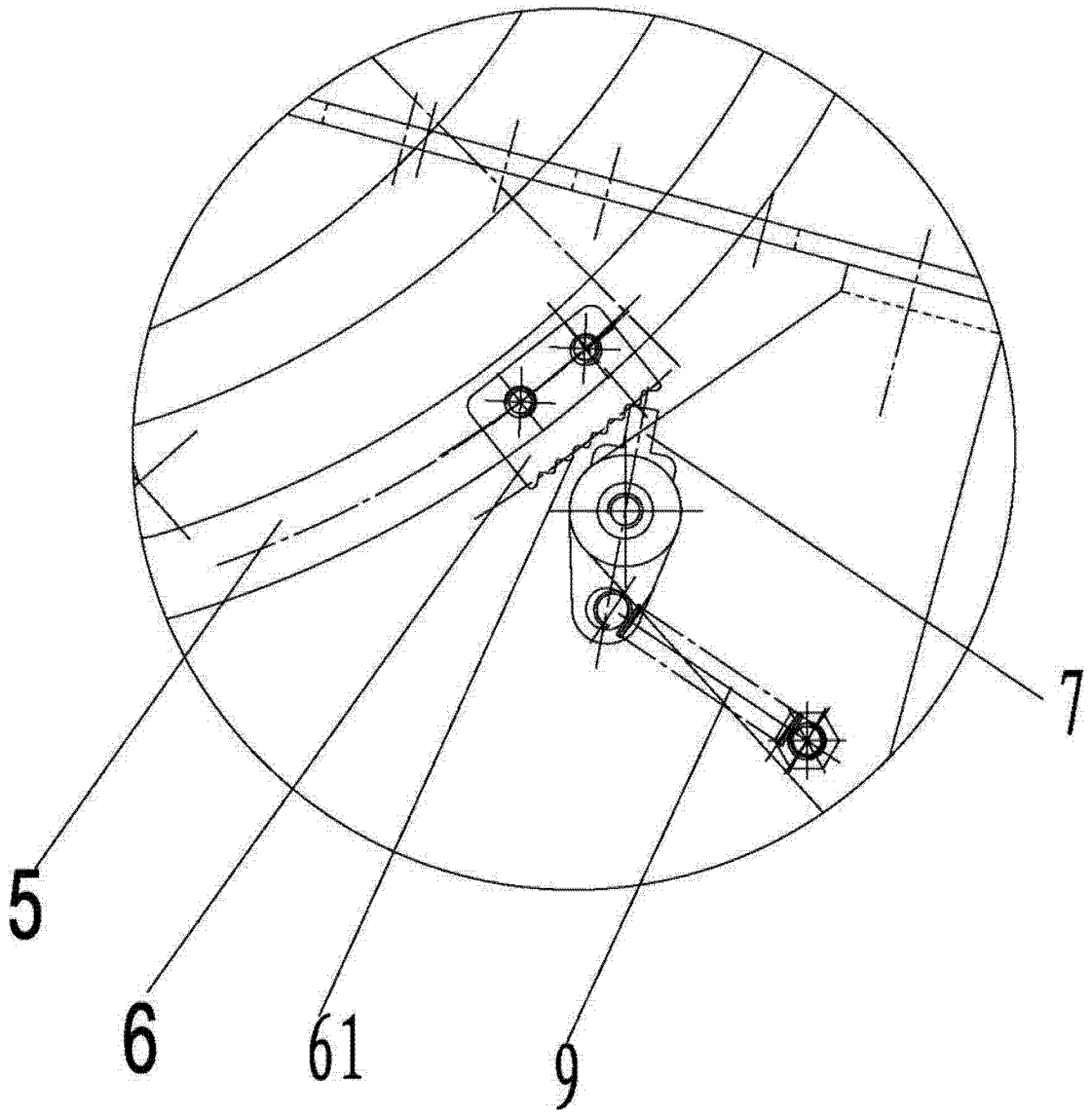


图 3