



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205998725 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620970969.6

(22)申请日 2016.08.26

(73)专利权人 常州市武进广宇花辊机械有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区湖塘镇
城东科技园青洋南路156号

(72)发明人 余克

(74)专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事
务所(普通合伙) 32258

代理人 郑云

(51)Int.Cl.

B65H 19/30(2006.01)

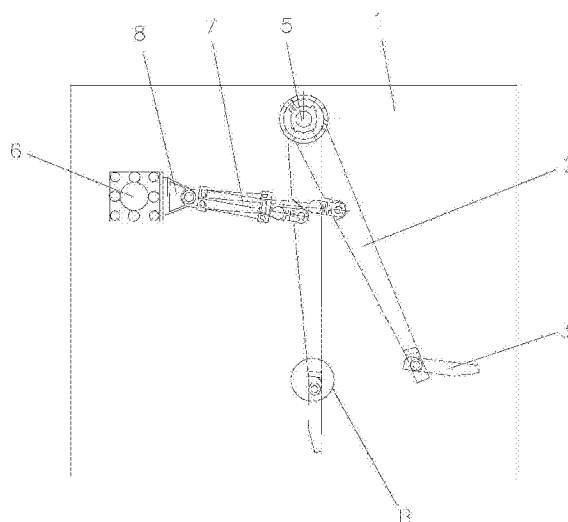
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

卷布机摆动推料机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种卷布机摆动推料机构，通过在机架上转动安装摆臂，铰接在机架上的油缸伸出端与摆臂铰接，摆臂的一端转动安装加长板，摆臂上加长板的上方固定安装有限位板，限位板的下表面与加长板的上表面贴合，加长板的上表面与一侧侧边之间设有圆角，圆角与限位板的下表面相切，当气涨轴距离摆臂同步轴较远时，使摆臂中加长板上设有圆角的一侧面对气涨轴，加长板无法转动，从而将气涨轴从卷布机上推下；当气涨轴距离摆臂同步轴较近时，使摆臂中加长板上设有圆角的一侧背对气涨轴，加长板转动，不与气涨轴下方的零部件干涉，将气涨轴从卷布机上推下，实现自动推料，本实用新型用机械动力代替人工进行推料，减轻了劳动强度，提高了劳动效率。



1. 一种卷布机摆动推料机构,其特征在于:包括机架(1)和摆臂(2),所述摆臂(2)一端转动安装在所述机架(1)上,另一端单向转动安装有加长板(3),所述机架(1)上铰接有推动缸,所述推动缸的伸出端与所述摆臂(2)铰接。

2. 如权利要求1所述的卷布机摆动推料机构,其特征在于:所述加长板(3)转动安装在摆臂(2)的一端,所述摆臂(2)上加长板(3)的上方固定安装有限位板(4),所述限位板(4)的下表面与所述加长板(3)的上表面平行设置,所述限位板(4)下表面与所述加长板(3)上表面之间的距离小于二分之一加长板(3)的宽度,所述加长板(3)的上表面与一侧侧边之间设有圆角,圆角与限位板(4)的下表面相对设置。

3. 如权利要求2所述的卷布机摆动推料机构,其特征在于:所述限位板(4)下表面与所述加长板(3)上表面贴合,圆角与限位板(4)的下表面相切。

4. 如权利要求1所述的卷布机摆动推料机构,其特征在于:所述机架(1)上固定安装有摆臂同步轴(5),摆臂(2)转动安装在所述摆臂同步轴(5)上,两个所述摆臂(2)平行且间隔设置。

5. 如权利要求4所述的卷布机摆动推料机构,其特征在于:所述机架(1)上固定安装有支撑横梁(6),所述推动缸固定安装在所述支撑横梁(6)上,两个所述推动缸平行且间隔设置。

卷布机摆动推料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卷布机技术领域,尤其是涉及一种卷布机摆动推料机构。

背景技术

[0002] 在纺织生产过程中,生产者需要将前一道工序处理完的布料用卷布机卷成布卷,以方便下一道工序继续进行处理。目前,纺织练染行业常用的卷布机一般为卧式的,由一个供布的装置和一个卷布的装置前后排列构成,卷布装置将供布装置送来的布料卷在一根气涨轴上,当气涨轴上的布卷到所需量后,需要将卷好布料的气涨轴从卷布装置中卸下,装到下列小车上,然后供应至下一道工序,传统的卷布机上卷好布料的气涨轴需人工卸下,降低了卷布的工作效率,增加了工人的工作量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服传统的卷布机上卷好布料的气涨轴需人工卸下,降低了卷布的工作效率,增加了工人的工作量的问题,提供一种卷布机摆动推料机构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种卷布机摆动推料机构,包括机架和摆臂,所述摆臂一端转动安装在所述机架上,另一端单向转动安装有加长板,所述机架上铰接有推动缸,所述推动缸为油缸,所述推动缸的伸出端与所述摆臂铰接。

[0005] 为了实现加长板单向转动安装在所述摆臂上,所述加长板转动安装在摆臂的一端,所述摆臂上加长板的上方固定安装有限位板,所述限位板的下表面与所述加长板的上表面平行设置,所述限位板下表面与所述加长板上表面之间的距离小于二分之一加长板的宽度,所述加长板的上表面与一侧侧边之间设有圆角,圆角与限位板的下表面相对设置。

[0006] 作为优选,所述限位板下表面与所述加长板上表面贴合,圆角与限位板的下表面相切。

[0007] 为了更平稳的推动气涨轴,同时,也不使本实用新型的装置较复杂,所述机架上固定安装有摆臂同步轴,摆臂转动安装在所述摆臂同步轴上,两个所述摆臂平行且间隔设置。

[0008] 进一步的,所述机架上固定安装有支撑横梁,所述推动缸固定安装在所述支撑横梁上,两个所述推动缸平行且间隔设置。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在机架上转动安装摆臂,铰接在机架上的油缸伸出端与摆臂铰接,摆臂的一端转动安装加长板,摆臂上加长板的上方固定安装有限位板,限位板的下表面与加长板的上表面贴合,加长板的上表面与一侧侧边之间设有圆角,圆角与限位板的下表面相切,当气涨轴距离摆臂同步轴较远时,使摆臂中加长板上设有圆角的一侧面对气涨轴,加长板无法转动,从而将气涨轴从卷布机上推下;当气涨轴距离摆臂同步轴较近时,使摆臂中加长板上设有圆角的一侧背对气涨轴,加长板转动,不与气涨轴下方的零部件干涉,从而将气涨轴从卷布机上推下,实现自动推料,本实用新型用机械动力代替人工进行推料,减轻了劳动强度,提高了劳动效率。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是本实用新型的二维示意图；

[0012] 图2是本实用新型图1中A处的放大图；

[0013] 图3是本实用新型在使用状态下的二维示意图；

[0014] 图4是本实用新型图3中B处的放大图。

[0015] 图中：1. 机架，2. 摆臂，3. 加长板，4. 限位板，5. 摆臂同步轴，6. 支撑横梁，7. 油缸，8. 油缸座，9. 气涨轴。

具体实施方式

[0016] 现在结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0017] 如图1和图3所示，一种卷布机摆动推料机构，包括机架1和摆臂2，机架1上固定安装有摆臂同步轴5，摆臂2一端转动安装在摆臂同步轴5上，两个摆臂2平行且间隔设置，摆臂2另一端转动安装有加长板3，摆臂2上加长板3的上方固定安装有限位板4，限位板4的下表面与加长板3的上表面贴合，如图2所示，加长板3的上表面与一侧侧边之间设有圆角，圆角与限位板4的下表面相切，如图4所示。机架1上固定安装有支撑横梁6，支撑横梁6上固定安装有油缸座8，油缸7铰接在油缸座8上，两个油缸7平行且间隔设置，油缸7的伸出端与摆臂2铰接。

[0018] 当气涨轴9距离摆臂同步轴5较远时，在安装气涨轴9时，使摆臂2中加长板3上设有圆角的一侧面对气涨轴9，当气涨轴9上卷设完成所需量的布料时，启动油缸7，油缸7的伸出端伸出，推动摆臂2沿摆臂同步轴5转动，并逐渐靠近气涨轴9，当摆臂2上的加长板3与气涨轴9接触时，加长板3的上表面与限位块的下表面贴合，加长板3无法转动，从而将气涨轴9从卷布机上推下，落入小车内，实现自动推料；

[0019] 当气涨轴9距离摆臂同步轴5较近时，在安装气涨轴9时，使摆臂2中加长板3上设有圆角的一侧背对气涨轴9，当气涨轴9上卷设完成所需量的布料时，启动油缸7，油缸7的伸出端复位，拉动摆臂2沿摆臂同步轴5转动，并逐渐靠近气涨轴9，当摆臂2上的加长板3与气涨轴9接触时，加长板3上的圆角与限位板4的下表面相切，加长板3转动，不与气涨轴9下方的零部件干涉，从而将气涨轴9从卷布机上推下，落入小车内，实现自动推料；

[0020] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

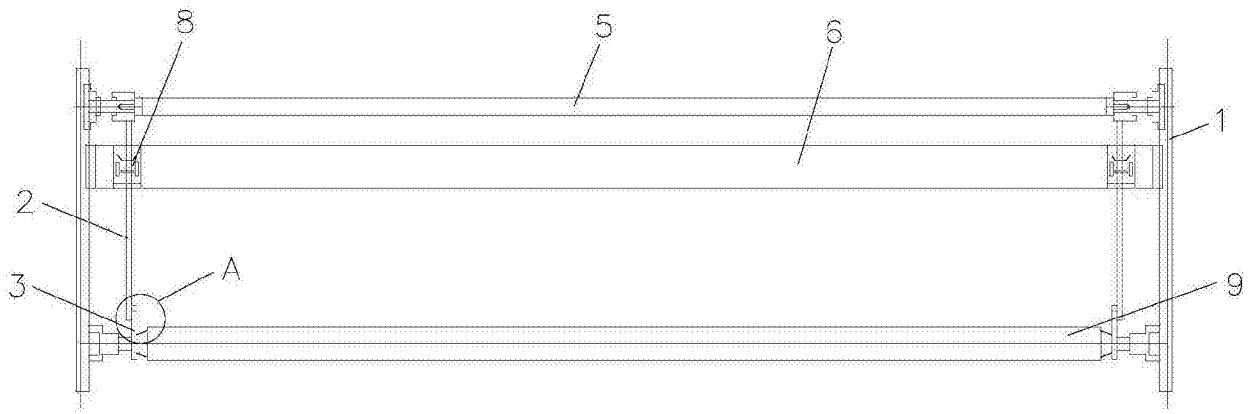


图1

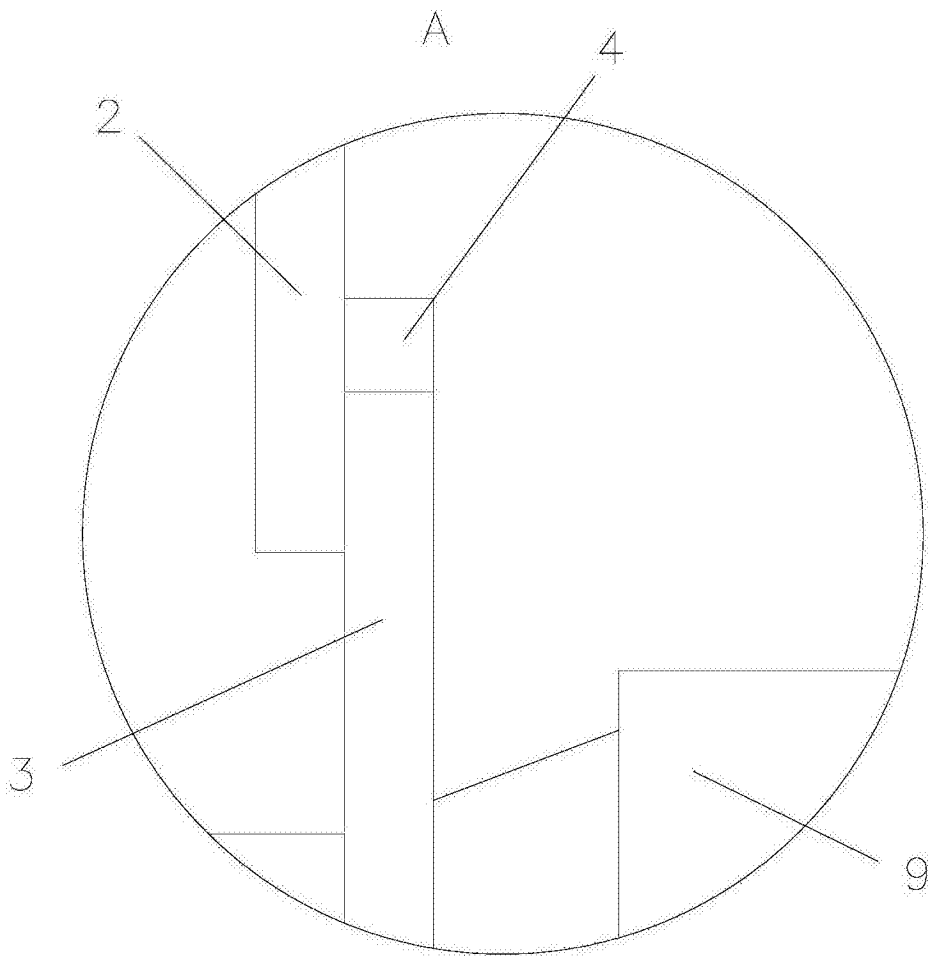


图2

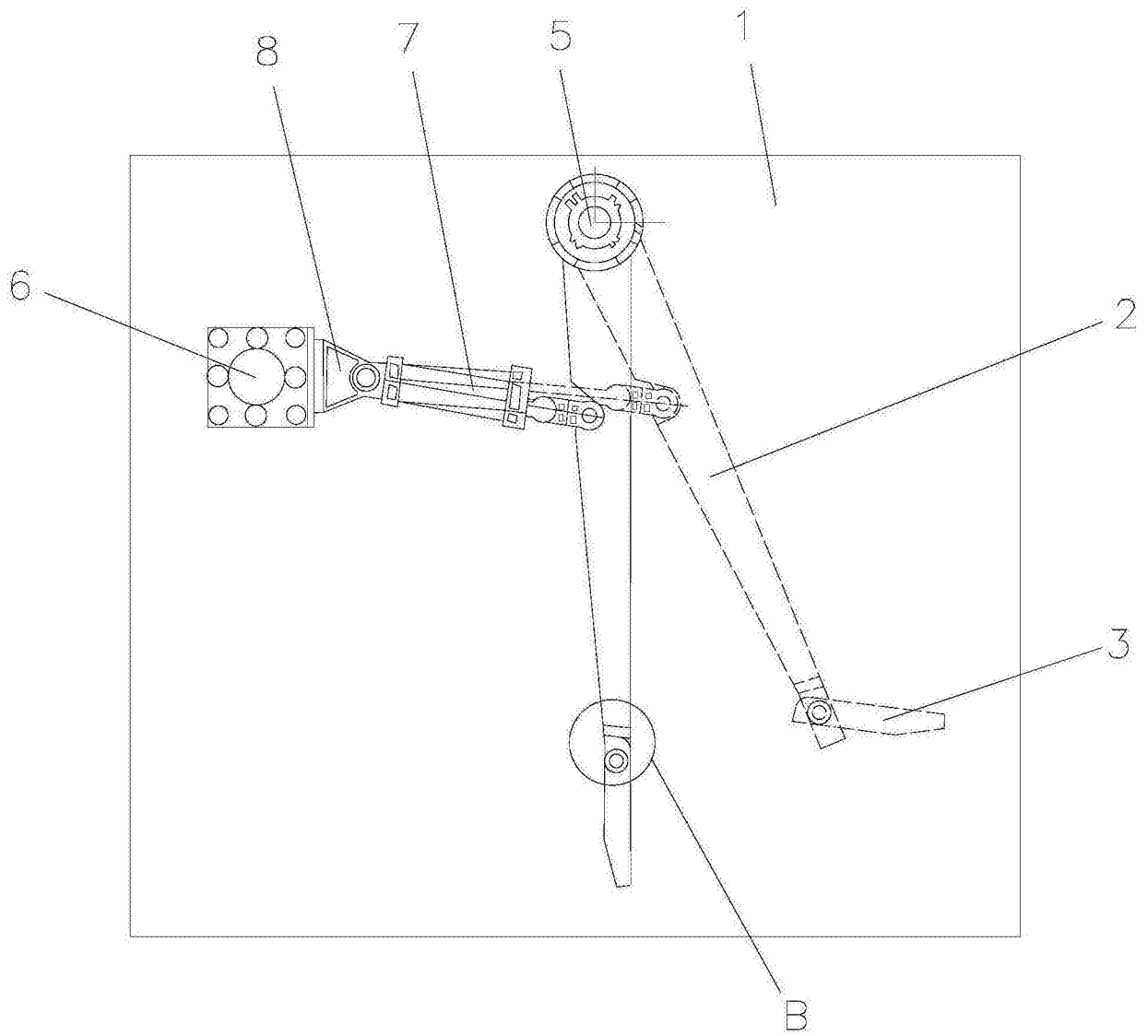


图3

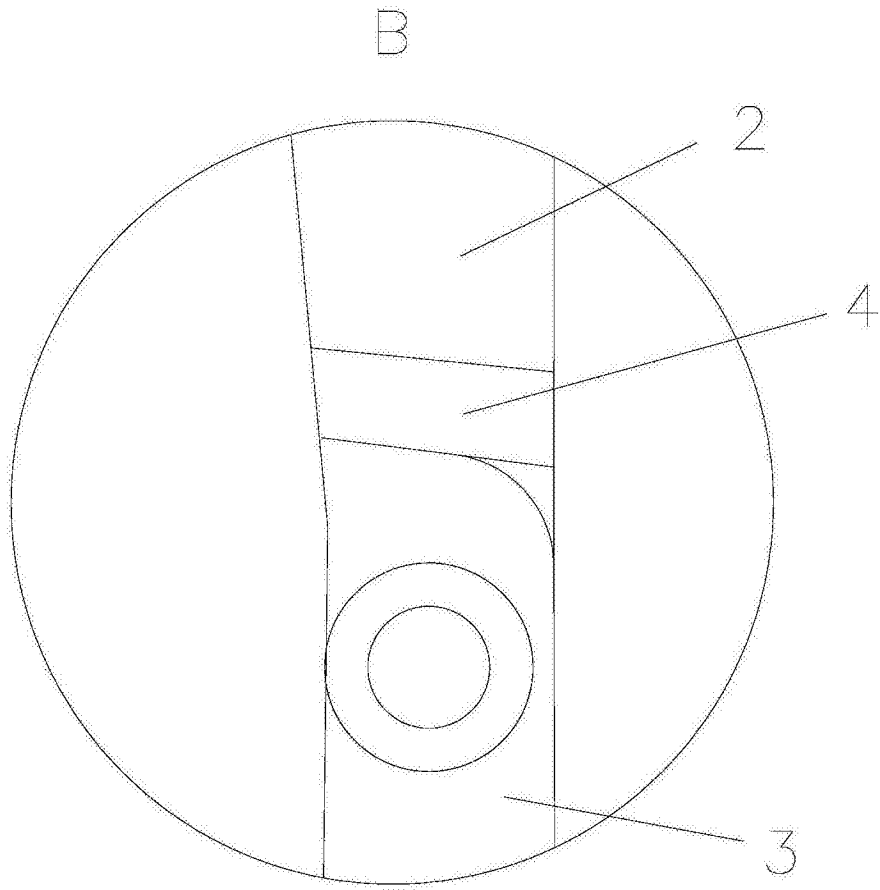


图4