(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 210365700 U
(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921386083.7

(22)申请日 2019.08.26

(73)专利权人 贵州盘江精煤股份有限公司
地址 553536 贵州省六盘水市盘县干沟桥

(72)发明人 杨春山 叶国洪 董维刚 骆秀权
李元华 黄如平

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100
代理人 商小川

(51)Int.Cl.
B65G 39/16(2006.01)
B65G 39/12(2006.01)

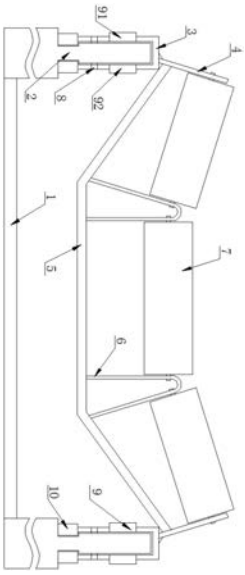
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置，属于井下传动辅助装置技术领域；它包括机架底座；在机架底座的左右两侧都设置有定位板；在定位板上安装有支撑板；支撑板的上顶部设置有指向机架底座内侧的斜撑杆；在两个斜撑杆之间固定安装有U型底板；在U型底板上的两个拐角位置分别设置有托辊架；在两个托辊架及托辊架与斜撑杆之间分别安装有托辊；本实用新型解决了当前配套用于井下综掘机的转载机皮带传送结构托辊的损坏率高，皮带寿命短，容易出现皮带跑偏等生产状况的问题。



CN 210365700 U

1.一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置,它包括机架底座(1);其特征在于:在机架底座(1)的左右两侧都设置有定位板(2);在定位板上安装有支撑板(3);支撑板(3)的上顶部设置有指向机架底座(1)内侧的斜撑杆(4);在两个斜撑杆(4)之间固定安装有U型底板(5);在U型底板(5)上的两个拐角位置分别设置有托辊架(6);在两个托辊架(6)及托辊架与斜撑杆(4)之间分别安装有托辊(7)。

2.根据权利要求1所述的一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置,其特征在于:支撑板(3)为呈U型结构的卡板;定位板(2)插入所述卡板的中部空槽安装,且在支撑板(3)与定位板(2)上开有位置大小相匹配的安装孔;定位板(2)与支撑板(3)使用螺栓螺母结构通过所述安装孔(8)进行可拆卸地安装。

3.根据权利要求2所述的一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置,其特征在于:在支撑板(3)的中部设置有伸缩装置(9);安装孔(8)设置在伸缩装置(9)的下端。

4.根据权利要求3所述的一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置,其特征在于:伸缩装置(9)包括朝向机架底座(1)外侧设置的主承压伸缩架(91);在朝向机架底座(1)的另一侧设置有副自锁伸缩架(92)。

5.根据权利要求2所述的一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置,其特征在于:在支撑板(3)的下底部与机架底座(1)之间还安装有活动滚轮(10)。

一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及井下传动辅助装置技术领域，具体涉及一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置。

背景技术

[0002] 目前在煤矿井下所使用的EBZ-160或EBZ-200型综掘机上配套使用DZQ80/30/11矿用带式转载机所装配的皮带托辊为直径89mm的托辊，其通过铰接安装在转载机机架的左右两侧，但由于井下工作环境恶劣，管理维护工作难以开展，故而铰接托辊的损坏率高，托辊的更换频繁，且托辊的损坏会使转载机的皮带跑偏，造成皮带磨损或被破坏，减少皮带的寿命，这是目前所面临的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置，以解决当前配套用于井下综掘机的转载机皮带传送结构托辊的损坏率高，皮带寿命短，容易出现皮带跑偏等生产状况的问题。

[0004] 为解决上述问题，本实用新型提供了如下技术方案：

[0005] 一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置，它包括机架底座；在机架底座的左右两侧都设置有定位板；在定位板上安装有支撑板；支撑板的上顶部设置有指向机架底座内侧的斜撑杆；在两个斜撑杆之间固定安装有U型底板；在U型底板上的两个拐角位置分别设置有托辊架；在两个托辊架及托辊架与斜撑杆之间分别安装有托辊。

[0006] 优选的，支撑板为呈U型结构的卡板；定位板插入所述卡板的中部空槽安装，且在支撑板与定位板上开有位置大小相匹配的安装孔；定位板与支撑板使用螺栓螺母结构通过所述安装孔进行可拆卸地安装。

[0007] 进一步的，在支撑板的中部设置有伸缩装置；安装孔设置在伸缩装置的下端。

[0008] 进一步的，伸缩装置包括朝向机架底座外侧设置的主承压伸缩架；在朝向机架底座的另一侧设置有副自锁伸缩架。

[0009] 进一步的，在支撑板的下底部与机架底座之间还安装有活动滚轮。

[0010] 本实用新型有益效果：

[0011] 本实用新型针对普通转载机皮带传送结构进行了改进，首先使用支撑板将承载托辊的U型板安装到了机架底座上，并将U型底板的两侧固定到斜撑杆上，利用斜撑杆与U型底板上的托辊架对辊轮进行安装，通过支撑板、U型底板及斜撑杆所组成的一体结构以解决当前配套用于井下综掘机的转载机皮带传送结构托辊的损坏率高，皮带寿命短，容易出现皮带跑偏等生产状况的问题。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型在实施例中的结构示意图；

[0013] 图2是图1的左视图；

[0014] 附图标记说明：1、机架底座，2、定位板，3、支撑板，4、斜撑杆，5、U型底板，6、托辊架，7、托辊，8、安装孔，9、伸缩装置，10、活动滚轮，91、主承压伸缩架，92、副自锁伸缩架。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及具体的实施例对本实用新型进行进一步介绍：

[0016] 实施例：

[0017] 参照图1，本实施例提供一种用于井下综掘机配套转载机的皮带传送装置，它包括机架底座1；在机架底座1的左右两侧都设置有定位板2；在定位板上安装有支撑板3；支撑板3的上顶部设置有指向机架底座1内侧的斜撑杆4；在两个斜撑杆4之间固定安装有U型底板5；在U型底板5上的两个拐角位置分别设置有托辊架6；在两个托辊架6及托辊架与斜撑杆4之间分别安装有托辊7。

[0018] 支撑板3为呈U型结构的卡板；定位板2插入所述卡板的中部空槽安装，且在支撑板3与定位板2上开有位置大小相匹配的安装孔；定位板2与支撑板3使用螺栓螺母结构通过所述安装孔8进行可拆卸地安装。使用U型卡板结构的支撑板3是为了在定位板2上对其进行有效固定，同时保证其可分离拆卸功能以便于后期对其进行维护修理操作，同时在本实施例中，定位板2上的安装孔沿皮带延伸的方向成排状分布，可以让支撑板3安装到机架底板1上的各个位置。

[0019] 在支撑板3的中部设置有伸缩装置9；安装孔8设置在伸缩装置9的下端。本实施例中，伸缩装置9包括朝向机架底座1外侧设置的主承压伸缩架91；在朝向机架底座1的另一侧设置有副自锁伸缩架92。使用伸缩装置9可以改变支撑板3上端斜撑杆4的高度大小，进而满足机架底板1上不同位置对于托辊7高度的选择，主承压伸缩架91为一个液压千斤顶，而副自锁伸缩架92为一带有自锁功能的普通伸缩杆组；在使用时，先将副自锁伸缩架92的自锁开关打开，再操作液压千斤顶进行对支撑板3的上端进行顶起支撑，此时副自锁伸缩架91被带动拉伸，并经由其自锁开关完成为止锁定，组成可靠的支撑系统。

[0020] 在支撑板3的下底部与机架底座1之间还安装有活动滚轮10。活动滚轮10的使用能够在移动支撑板时更为方便省力。

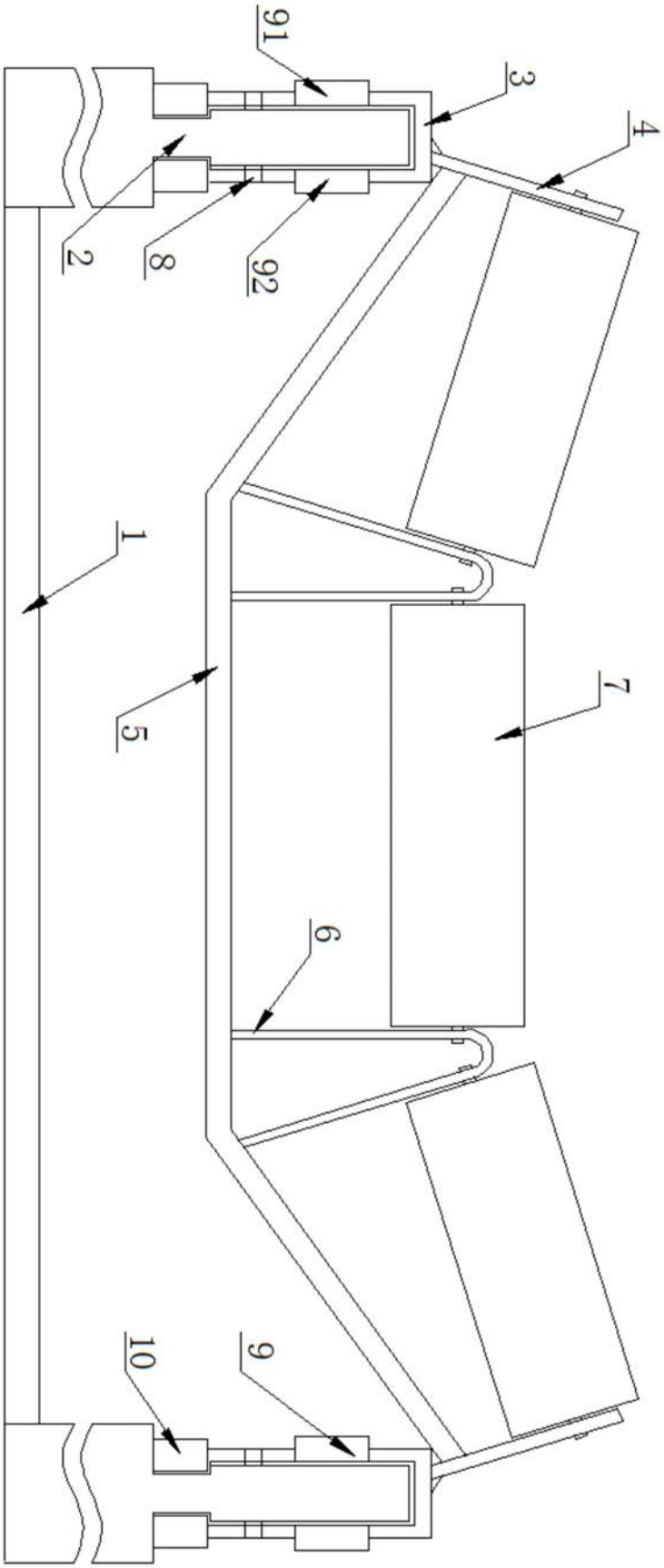


图1

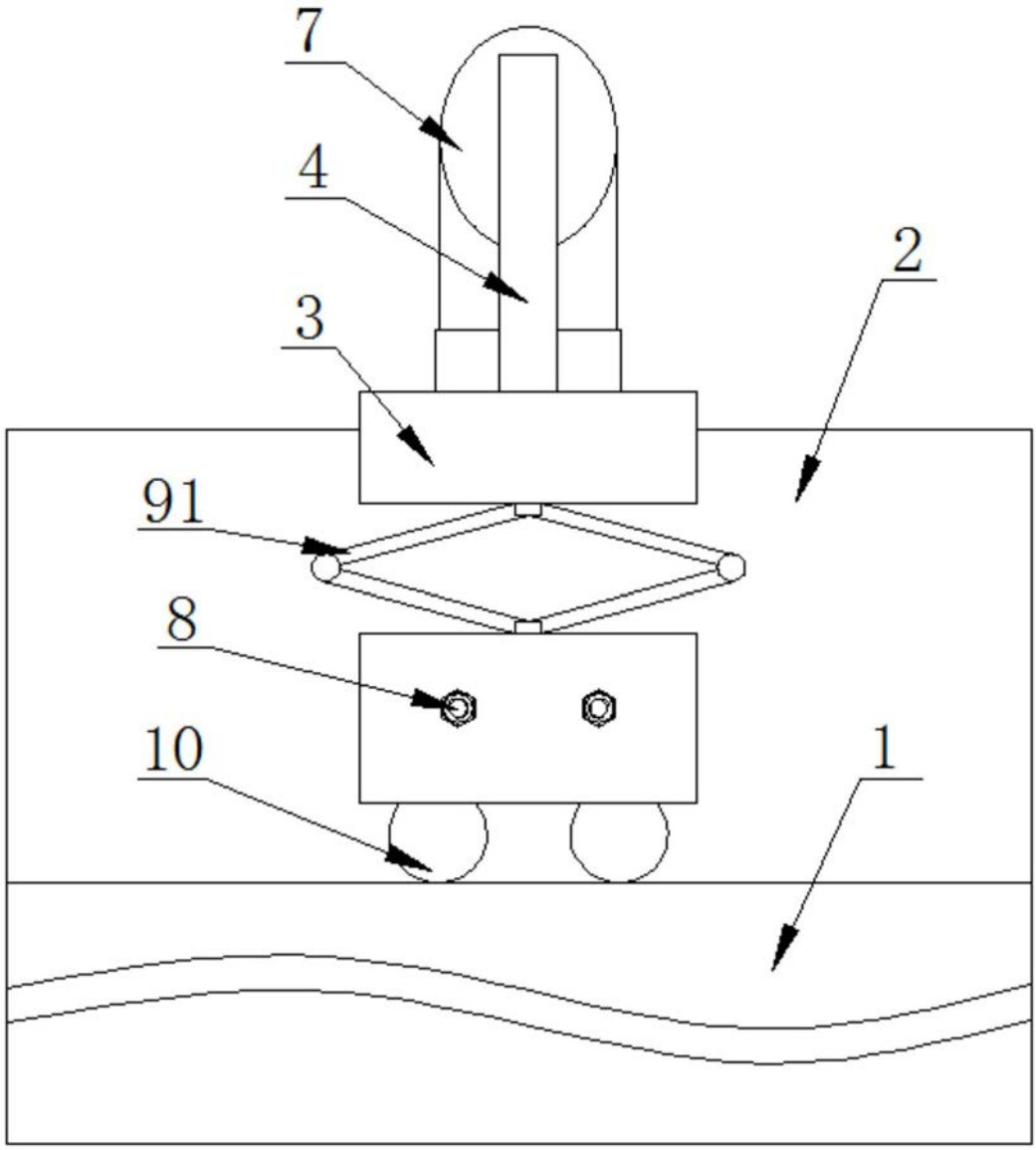


图2