



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204727083 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201520445851. 7

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 宁夏天地奔牛实业集团有限公司
地址 753001 宁夏回族自治区石嘴山市大武口区金工路1号

(72) 发明人 张林 涂伟 宋智丽 孔进 陈云
刘克亮

(74) 专利代理机构 宁夏专利服务中心 64100
代理人 赵明辉

(51) Int. Cl.
B65G 23/06(2006. 01)

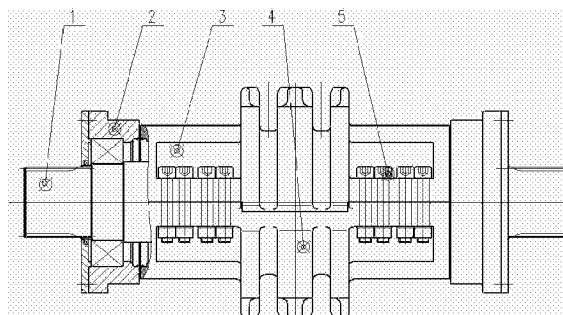
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

刮板输送机用快拆式链轮轴组

(57) 摘要

本实用新型涉及一种刮板输送机用快拆式链轮轴组。包括轴(1),在该轴(1)上安装有轴承座(2)和轴承,在该轴(1)上还安装有链轮,其特点是:所述链轮由沿其轴线被平分的上半链轮(3)和下半链轮(4)组成,该上半链轮(3)和下半链轮(4)均通过紧固件可拆卸安装在所述的轴(1)上。本实用新型的快拆式链轮轴组可以快速更换易损链轮,结构紧凑,因此更适合在井下空间小的条件下使用。该快拆式链轮轴组安装在机头架、机尾架体中,一次安装后,动力部及链轮轴组的轴承座和轴不再需要进行拆卸。链轮需要更换时,将合箱螺栓拆下,即可更换链轮,有效减小了维修强度,提高了效率,更适用于煤矿井下空间小,维修强度高的环境。



1. 一种刮板输送机用快拆式链轮轴组,包括轴(1),在该轴(1)上安装有轴承座(2)和轴承,在该轴(1)上还安装有链轮,其特征在于:所述链轮由沿其轴线被平分的上半链轮(3)和下半链轮(4)组成,该上半链轮(3)和下半链轮(4)均通过紧固件可拆卸安装在所述的轴(1)上。

2. 如权利要求1所述的刮板输送机用快拆式链轮轴组,其特征在于:其中上半链轮(3)和下半链轮(4)均通过平键与轴(1)连接。

3. 如权利要求1或2所述的刮板输送机用快拆式链轮轴组,其特征在于:其中紧固件采用合箱螺栓(5)。

刮板输送机用快拆式链轮轴组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刮板输送机用快拆式链轮轴组。

背景技术

[0002] 目前煤矿井下工作面刮板输送机用链轮轴组由轴、链轮、轴承座、轴承及密封件等组成，链轮为一个整体，通过花键或平键传递扭矩。链轮轴组为刮板输送机的关键零部件，链轮为易损件，当链轮磨损需要更换时，首先需要将动力部拆下，使减速器花键与轴组花键脱开后，才能拆下轴组，然后将轴组的所有零件拆下，才能更换链轮。该结构链轮轴组工作周期长、后期更换维修效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种刮板输送机用快拆式链轮轴组，能够实现快速更换易损链轮，并且其结构紧凑从而更适合在井下空间小的条件下使用。

[0004] 一种刮板输送机用快拆式链轮轴组，包括轴，在该轴上安装有轴承座和轴承，在该轴上还安装有链轮，其特别之处在于：所述链轮由沿其轴线被平分的上半链轮和下半链轮组成，该上半链轮和下半链轮均通过紧固件可拆卸安装在所述的轴上。

[0005] 其中上半链轮和下半链轮均通过平键与轴连接。

[0006] 其中紧固件采用合箱螺栓。

[0007] 本实用新型的快拆式链轮轴组可以快速更换易损链轮，结构紧凑，因此更适合在井下空间小的条件下使用。该快拆式链轮轴组安装在机头架、机尾架体中，一次安装后，动力部及链轮轴组的轴承座和轴不再需要进行拆卸。链轮需要更换时，将合箱螺栓拆下，即可更换链轮，有效减小了维修强度，提高了效率，更适用于煤矿井下空间小，维修强度高的环境。

附图说明

[0008] 附图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示，本实用新型提供了一种刮板输送机用快拆式链轮轴组，包括轴 1，在该轴 1 两侧上均安装有轴承座 2 和轴承，在该轴 1 上还安装有链轮，所述链轮由沿该链轮轴线（所在水平面）被平分的上半链轮 3 和下半链轮 4 组成，该上半链轮 3 和下半链轮 4 均通过紧固件可拆卸安装在所述的轴 1 上，该紧固件具体采用合箱螺栓 5。另外上半链轮 3 和下半链轮 4 均还通过平键与轴 1 连接。

[0010] 本实用新型的使用方法和工作原理是：

[0011] 本实用新型的链轮轴组包括轴 1、轴承座 2、上半链轮 3、下半链轮 4、合箱螺栓 5、密封件和轴承等。该链轮轴组的链轮沿轴线被分为上、下两半链轮，如图 1 所示，上半链轮 3、

下半链轮 4 通过合箱螺栓 5 紧固在轴 1 上,并同时通过平键传递扭矩。链轮轴组安装在机头架、机尾架体中,一次安装后,动力部及链轮轴组的轴承座 2 和轴 1 就可以不再进行拆卸。当链轮需要更换时,将合箱螺栓 5 拆下,即可顺利更换链轮。从而有效提高了工作效率,降低了工作强度,提高了链轮轴组的可靠性,解决了多次拆装导致精度降低的问题。

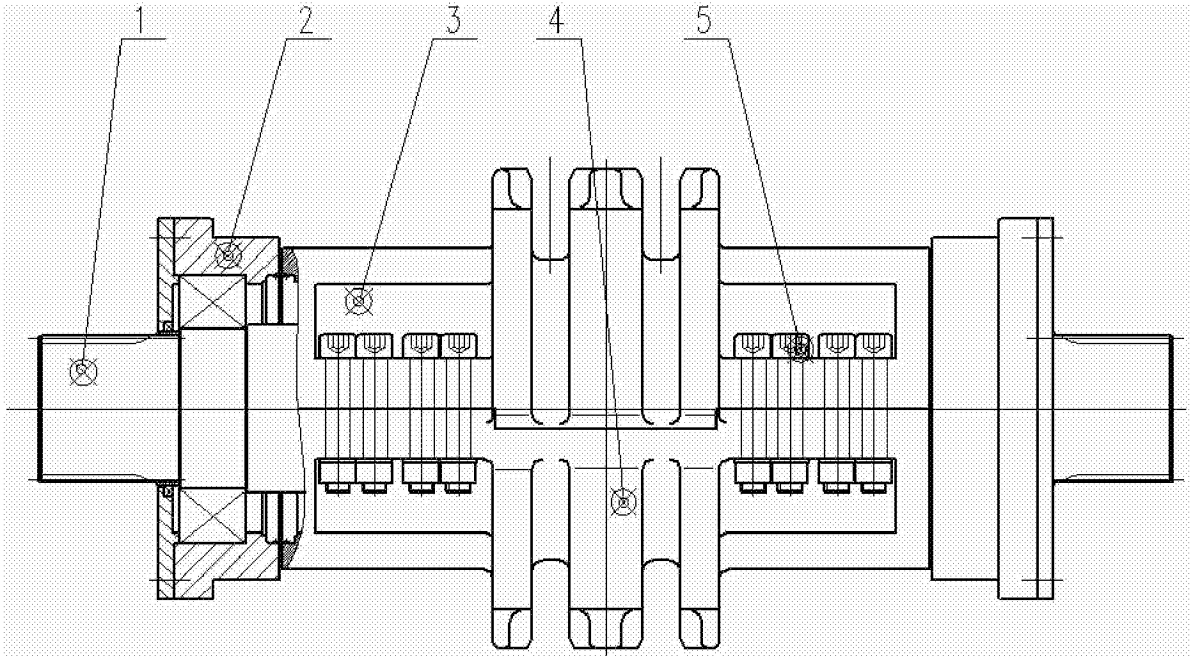


图 1