



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202967494 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220650677. 6

(22) 申请日 2012. 11. 30

(73) 专利权人 淮南舜化机械制造有限公司

地址 232031 安徽省淮南市大通区舜化路 3 号

(72) 发明人 汪文芳 杨小娇 甘守家 王跃龙
徐家宏

(74) 专利代理机构 北京双收知识产权代理有限公司 11241

代理人 王菊珍

(51) Int. Cl.

B65G 47/34 (2006. 01)

B65G 19/20 (2006. 01)

B65G 19/28 (2006. 01)

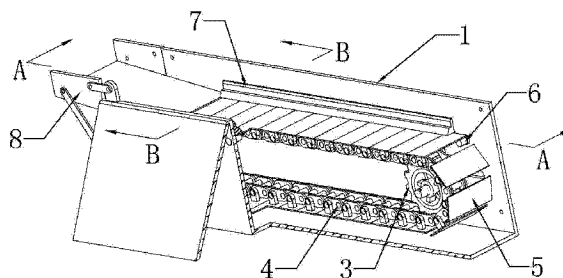
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

矿用履带式输送机传动装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于矿用履带式输送机上的传动装置。其目的是为了提供一种能够降低溜槽磨损、提高传动链寿命和能耗利用率的矿用履带式输送机传动装置。本实用新型矿用履带式输送机传动装置包括溜槽(1)、主动链轮(2)、从动链轮(3)及传动链(4),所述主动链轮和从动链轮固定在溜槽两侧的挡板上,主动链轮与输送机的驱动装置相连接,所述传动链套在主动链轮和从动链轮上,所述传动链的每个链节上铰接有一托板(5),所述溜槽两侧的挡板上分别设有若干用来支撑托板的盲轴(6)。



1. 一种矿用履带式输送机传动装置,包括溜槽(1)、主动链轮(2)、从动链轮(3)及传动链(4),所述主动链轮(2)和从动链轮(3)固定在溜槽(1)两侧的挡板上,主动链轮(2)与输送机的驱动装置相连接,所述传动链(4)套在主动链轮(2)和从动链轮(3)上,其特征在于:所述传动链(4)的每个链节上铰接有一托板(5),所述溜槽(1)两侧的挡板上分别设有若干用来支撑托板(5)的盲轴(6)。

2. 根据权利要求1所述的矿用履带式输送机传动装置,其特征在于:所述溜槽(1)两侧的挡板上各设有一块压板(7),压板(7)位于托板(5)的上方,所述压板(7)与托板(5)之间有间隙。

3. 根据权利要求1或2所述的矿用履带式输送机传动装置,其特征在于:所述溜槽(1)上位于输送机头部的一端安装有一倾斜式卸载装置(8)。

矿用履带式输送机传动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种传动装置,特别是涉及一种矿用履带式输送机上的传动装置。

背景技术

[0002] 目前国内用的最多的矿用输送机为链式刮板输送机,即以链传动的形式带动刮板在溜槽中运动,进而完成矿料的输送,具有结构简单、坚实,机身矮和便于安装的特点,并能够兼做采煤机运行的轨道,在输送长度上可在任意点进行进料或卸料。但是该刮板输送机空载功率消耗较大,为总功率的 30% 左右,易发生掉链、跳链和断链等事故,并且溜槽磨损严重,传动链寿命不长,频繁更换传动链就会影响煤矿的煤产量,进而影响到煤矿的经济效益。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能够降低溜槽磨损、提高传动链寿命和能耗利用率的矿用履带式输送机传动装置。

[0004] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置,包括溜槽、主动链轮、从动链轮及传动链,所述主动链轮和从动链轮固定在溜槽两侧的挡板上,主动链轮与输送机的驱动装置相连接,所述传动链套在主动链轮和从动链轮上,所述传动链的每个链节上铰接有一托板,所述溜槽两侧的挡板上分别设有若干用来支撑托板的盲轴。

[0005] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置,其中所述溜槽两侧的挡板上各设有一块压板,压板位于托板的上方,所述压板与托板之间有间隙。

[0006] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置,其中所述溜槽上位于输送机头部的一端安装有一倾斜式卸载装置。

[0007] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置与现有技术不同之处在于本实用新型中的传动链的每个链节上都铰接有一托板,托板与溜槽两侧的挡板构成输送物料的承载机构,溜槽两侧的挡板上分别安装有若干用来支撑托板的盲轴,传动时托板在盲轴上进行滚动,这样,传动链的位置就被固定下来,避免了传动链在传动过程中上下大幅度的波动,也就大大减小了传动链上的托板与溜槽之间的摩擦,从而能够提高能耗利用率;传动链在盲轴的支撑下能够减少上下波动,进而能够平稳地进行传动,其寿命也就得到了很大的提高。

[0008] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置中溜槽两侧的挡板上各设有一块压板,压板位于托板的上方,压板与托板之间有间隙,这样,托板就被固定在了盲轴和压板之间,传动时托板的运行就会更加平稳。

[0009] 本实用新型矿用履带式输送机传动装置中溜槽上位于输送机头部的一端安装有一倾斜式卸载装置,这样输送机的主动链轮在竖直方向上的位置就不用高于从动链轮,即输送机本身不用卸载高度就能够减少回煤现象;同时作为采煤机的轨道,由于该传动装置没有卸载高度,有利于采煤机对采煤工作面端部的采煤和自开缺口。

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型矿用履带式输送机传动装置的立体图；

[0012] 图 2 为本实用新型矿用履带式输送机传动装置沿图 1 中 A-A 线的剖视图；

[0013] 图 3 为本实用新型矿用履带式输送机传动装置沿图 1 中 B-B 线的剖视图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 所示，本实用新型矿用履带式输送机传动装置包括溜槽 1、主动链轮 2、从动链轮 3 及传动链 4，所述主动链轮 2 和从动链轮 3 固定在溜槽 1 两侧的挡板上，主动链轮 2 与输送机的驱动装置相连接。所述溜槽 1 上位于输送机头部的一端安装有一倾斜式卸载装置 8。结合图 2 可知，所述倾斜式卸载装置 8 相对于溜槽 1 的一端向上翘起，所述传动链 4 套在主动链轮 2 和从动链轮 3 上，所述传动链 4 的每个链节上铰接有一托板 5。结合图 3 可知，所述溜槽 1 两侧的挡板上分别设有若干用来支撑托板 5 的盲轴 6，所述溜槽 1 两侧的挡板上各设有一块压板 7，压板 7 位于托板 5 的上方，压板 7 与托板 5 之间有间隙。

[0015] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的范围进行限定，在不脱离本实用新型设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型权利要求书确定的保护范围内。

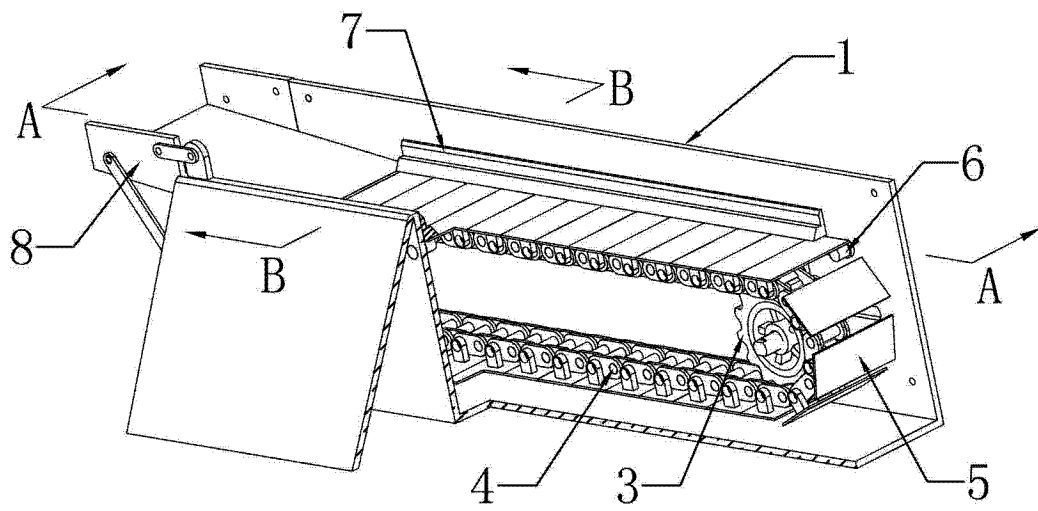


图 1

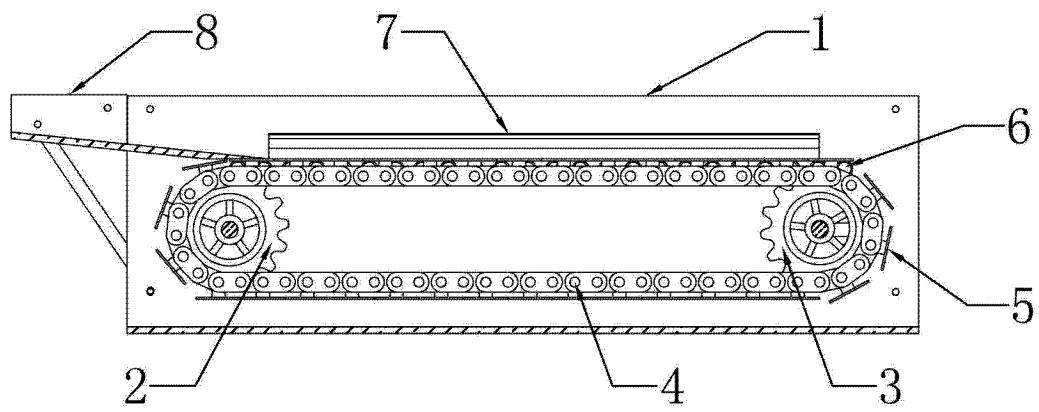


图 2

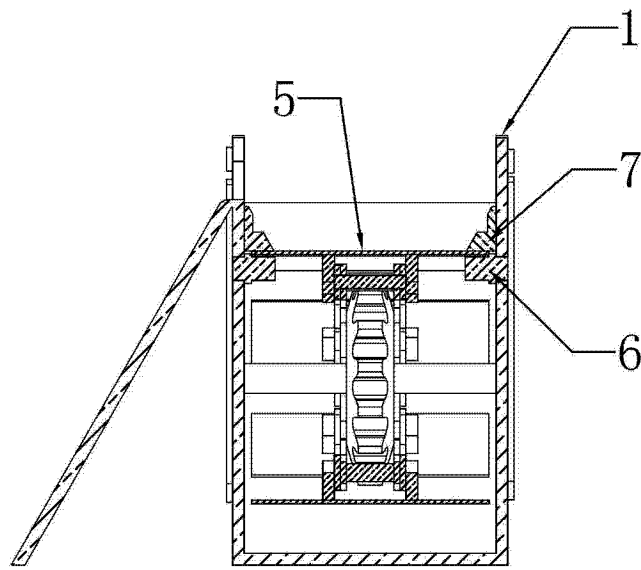


图 3