



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101767748 B

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201010109414. X

CN 2520311 Y, 2002. 11. 13,

(22) 申请日 2010. 02. 12

CN 201432989 Y, 2010. 03. 31,

CN 201447291 U, 2010. 05. 05,

(73) 专利权人 白云来

审查员 廖文浪

地址 453634 河南省辉县市冀屯乡文庄村南
赵固一矿

专利权人 姜军

祁书峰

贾安立

李永杰

钱彤

徐国强

王成群

(72) 发明人 白云来 姜军 祁书峰 贾安立

李永杰 钱彤 徐国强 王成群

(51) Int. Cl.

B66B 17/26 (2006. 01)

(56) 对比文件

SU 719953 A, 1980. 03. 05,

CN 2510452 Y, 2002. 09. 11,

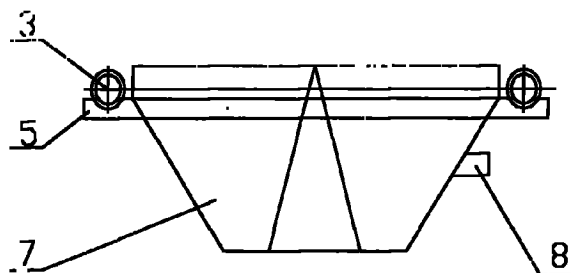
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

吊挂式分煤小车

(57) 摘要

一种吊挂式分煤小车, 由车体 (7)、小车轮 (3)、小车轮轴 (6)、油缸销孔 (8) 组成, 其特征是: 小车轮 (3) 位于小车轮轴 (6) 的两端, 小车轮轴 (6) 固定于车体 (7) 的上部两侧, 油缸销孔 (8) 位于车体 (7) 的侧面; 车体 (7) 由两个立面和 4 个斜面组成的两个相同尺寸的方形漏斗组成; 油缸销孔 (8) 和液压油缸 (11)、液压站 (10) 依次连接。本发明结构紧凑、安全、可靠性高, 非常适合垂直空间比较狭小的场合使用。



1. 一种吊挂式分煤小车,由车体(7)、小车轮(3)、小车轮轴(6)、油缸销孔(8)组成,其特征是:小车轮(3)位于小车轮轴(6)的两端,小车轮轴(6)固定于车体(7)的上部两侧,油缸销孔(8)位于车体(7)的侧面;车体(7)由两个立面和4个斜面组成的两个相同尺寸的方形漏斗组成;油缸销孔(8)和液压油缸(11)、液压站(10)依次连接。

吊挂式分煤小车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种装载机械,具体地说是一种煤矿井下使用的吊挂式分煤小车。

背景技术

[0002] 煤矿主井是提煤的主要通道。一般在主井都是双箕斗提升,相应地,每个箕斗都各自配套一个定量仓。而当主井运煤皮带只有一条时,需要用一种装置,将煤分别送至两个定量仓。

发明内容

[0003] 为了克服现有井下运煤过程中的不足之处,本发明提供一种吊挂式分煤小车,很好地解决了这个问题。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的:一种吊挂式分煤小车,由车体(7)、小车轮(3)、小车轮轴(6)、油缸销孔(8)组成,其特征是:小车轮(3)位于小车轮轴(6)的两端,小车轮轴(6)固定于车体(7)的上部两侧,油缸销孔(8)位于车体(7)的侧面;车体(7)由两个立面和4个斜面组成的两个相同尺寸的方形漏斗组成;油缸销孔(8)和液压油缸(11)、液压站(10)依次连接。

[0005] 本发明克服了原有技术的不足,提供了一套结构简单紧凑、安全、可靠性高的吊挂式分煤小车,既节省了井下有限空间,又提高了运煤的效率。

附图说明

[0006] 图1为本发明的结构示意图。

[0007] 图2为本发明在使用时的结构正面示意图。

[0008] 图3为本发明在使用时的结构侧面示意图。

[0009] 图中:1-皮带机头滚筒;2-落煤斗;3-小车轮;4-小车轨道;5-轨道支撑;6-小车轮轴;7-车体;8-油缸销孔;91、92-定量仓;10-液压站;11-液压油缸。

具体实施方式

[0010] 一种吊挂式分煤小车,由车体(7)、小车轮(3)、小车轮轴(6)、油缸销孔(8)组成,小车轮(3)位于小车轮轴(6)的两端,小车轮轴(6)固定于车体(7)的上部两侧,油缸销孔(8)位于车体(7)的侧面;车体(7)由两个立面和4个斜面组成的两个相同尺寸的方形漏斗组成;油缸销孔(8)和液压油缸(11)、液压站(10)依次连接。

[0011] 轨道支撑(5)固定于定量仓(91、92)的顶部,小车轨道(4)铺设与轨道支撑(5)上面。

[0012] 从运煤皮带运来的煤经过皮带机头滚筒(1)落入落煤斗(2),落煤斗(2)用槽钢固定在皮带机头部滚筒(1)的下方,吊挂式分煤小车一侧面的油缸销孔(8)用销子和液压油缸(11)连接,吊挂式分煤小车由和液压油缸(11)连接的液压站(10)控制,在小车轨道(4)

上往复运动至不同的定量仓口 (91) 或 (92), 将煤分别送至两个定量仓。在图 2 状态下, 煤是从落煤斗 (2) 落入吊挂式分煤小车的左漏斗, 然后落入定量仓口 (91), 吊挂式分煤小车采用吊挂式 (节省井下有限的空间), 吊挂式分煤小车内部的斜板和定量仓上部开口平行以防止撒煤, (车体由两个立面和 4 个斜面组成的两个相同尺寸的方形漏斗组成), 根据吊挂式分煤小车的行程来确定油缸的长度即可。同样道理, 液压油缸 (11) 推动吊挂式分煤小车移动, 煤就从落煤斗 (2) 落入吊挂式分煤小车的右漏斗, 然后落入定量仓口 (92)。该发明非常适合垂直空间比较狭小的场合使用。

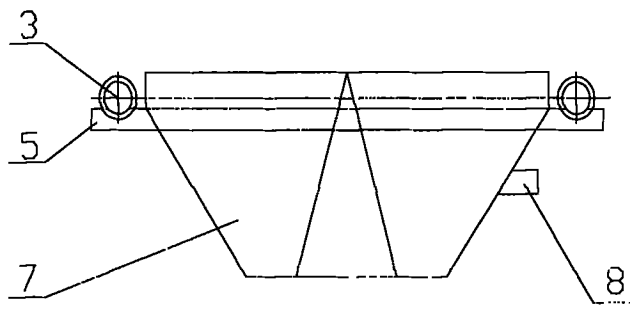


图 1

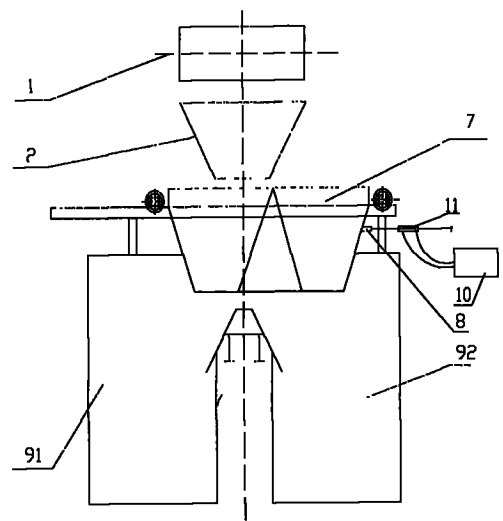


图 2

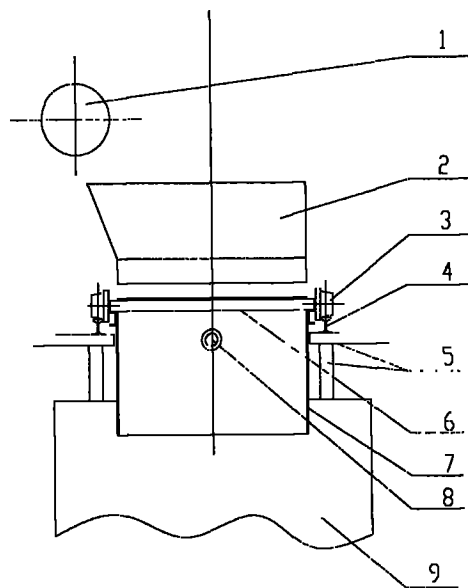


图 3