

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65G 67/08 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820211517.5

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 201292167Y

[22] 申请日 2008.11.19

[21] 申请号 200820211517.5

[73] 专利权人 罗加富

地址 154600 黑龙江省七台河市矿务局老干部处王作萍转

[72] 发明人 罗加富

[74] 专利代理机构 牡丹江市丹江专利事务所
代理人 张雨红

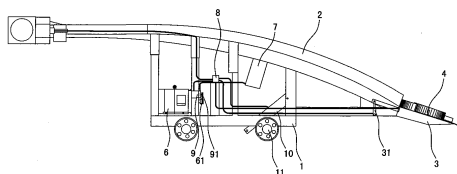
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机

[57] 摘要

小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，它包括安装有轨道轮(11)的机架(1)，机架(1)上沿机架(1)行进方向固定有前低后高的刮板输送机(2)，刮板输送机(2)的前部设有安装在机架(1)上的上料托盘(3)，上料托盘(3)上安装有左上料转盘(4)和右上料转盘(5)，机架(1)上固定有电动机(6)、液压油箱(7)、液压控制总成(8)和液压泵(9)，液压泵(9)皮带轮通过皮带与电动机皮带轮(61)相连，刮板输送机(2)、左上料转盘(4)和右上料转盘(5)上分别安装有的液压马达。与人工装矿车相比，它节省人力，安全性好，装车速度快，可提高采煤效率，它使用方便，适于在小煤矿巷道内使用，可提高采煤速度三到四倍。



1、小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，它包括安装有轨道轮（11）的机架（1），其特征在于：机架（1）上沿机架（1）行进方向固定有前低后高的刮板输送机（2），刮板输送机（2）的前部设有安装在机架（1）上的上料托盘（3），上料托盘（3）上安装有左上料转盘（4）和右上料转盘（5），机架（1）上固定有电动机（6）、液压油箱（7）、液压控制总成（8）和液压泵（9），液压泵（9）皮带轮通过皮带与电动机皮带轮（61）相连，刮板输送机（2）、左上料转盘（4）和右上料转盘（5）上分别安装有的液压马达，液压油箱（7）通过液压油管与液压控制总成（8）和液压泵（9）相连，液压控制总成（8）通过液压油管与液压泵（9）相连，刮板输送机（2）的液压马达、左上料转盘（4）的液压马达和右上料转盘（5）的液压马达分别通过液压油管与液压控制总成（8）相连。

2、如权利要求1所述的小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，其特征在于所述机架（1）上安装有液压推进支柱（10）。

3、如权利要求1所述的小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，其特征在于所述上料托盘（3）铰接在机架（1）前部。

4、如权利要求3所述的小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，其特征在于所述上料托盘（3）与机架（1）之间设有上料托盘升降翻转液压支柱（31）。

5、如权利要求1所述的小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机，其特征在于所述电动机（6）为防爆式交流电动机。

小煤矿用全液压传动轨道矿车装载机

技术领域

本实用新型涉及装载机，特别涉及一种小煤矿装轨道矿车用的装载机。

背景技术

目前我国小煤矿采煤仍为巷道内爆破后人工装轨道矿车的方式，存在浪费人力，安全性差，装车速度慢，影响采煤效率等缺点，现有大煤矿使用的大型装载机不适于在小煤矿使用。

实用新型内容

本实用新型的目的是针对我国小煤矿采煤人工装轨道矿车方式的上述缺点，提供一种小煤矿用轨道矿车装载机。

本实用新型的技术解决方案是：它包括安装有轨道轮的机架，机架上沿机架行进方向固定有前低后高的刮板输送机，刮板输送机的前部设有安装在机架上的上料托盘，上料托盘上安装有左上料转盘和右上料转盘，机架上固定有电动机、液压油箱、液压控制总成和液压泵，液压泵皮带轮通过皮带与电动机皮带轮相连，刮板输送机、左上料转盘和右上料转盘上分别安装有的液压马达，液压油箱通过液压油管与液压控制总成和液压泵相连，液压控制总成通过液压油管与液压泵相连，刮板输送机的液压马达、左上料转盘的液压马达和右上料转盘的液压马达分别通过液压油管与液压控制总成相连。

本实用新型的技术效果是：与人工装轨道矿车相比，它节省人力，安全性好，装车速度快，可提高采煤效率，它使用方便，适于在小煤矿巷道内使用，可提高采煤速度三到四倍。

附图说明

图1为本实用新型实施例侧视图；

图2为本实用新型实施例俯视图。

具体实施方式

如图1、图2所示，它包括安装有轨道轮11的机架1，机架1上沿机架1行进方向固定有前低后高的刮板输送机2，刮板输送机2的前部设有安装在机架1上的上料托盘3，上料托盘3上安装有左上料转盘4和右上料转盘5，机架1上固定有电动机6、液压油箱7、液压控制总成8和液压泵9，液压泵9皮带轮通过皮带与电动机6皮带轮61相连，刮板输送机2、左上料转盘4和右上料转盘5上分别安装有的液压马达，液压油箱7通过液压油管与液压控制总成8和液压泵9相连，液压控制总成8通过液压油管与液压泵9相连，刮板输送机2的液压马达、左上料转盘4的液压马达和右上料转盘5的液压马达分别通过液压油管与液压控制总成8相连。

液压泵9为齿轮泵。

机架1上安装有液压推进支柱10。

上料托盘3铰接在机架1前部。上料托盘3与机架1之间设有上料托盘升降翻转液压支柱31。

液压推进支柱10的液压缸和上料托盘升降翻转液压支柱31的液压缸分别通过液压油管与液压控制总成8相连。

电动机6为防爆式交流电动机。

本实用新型采用全液压传动方式工作，与机械传动相比节能性更好，故障率更低，更便于维护，可大大减轻劳动强度，它采用液压推进支柱10推进，推进更省力，其上料托盘3可液压升降，方便机身移动。它每分钟可装载岩石或煤炭1吨左右，工作效率更高，是人工装车的十多倍。

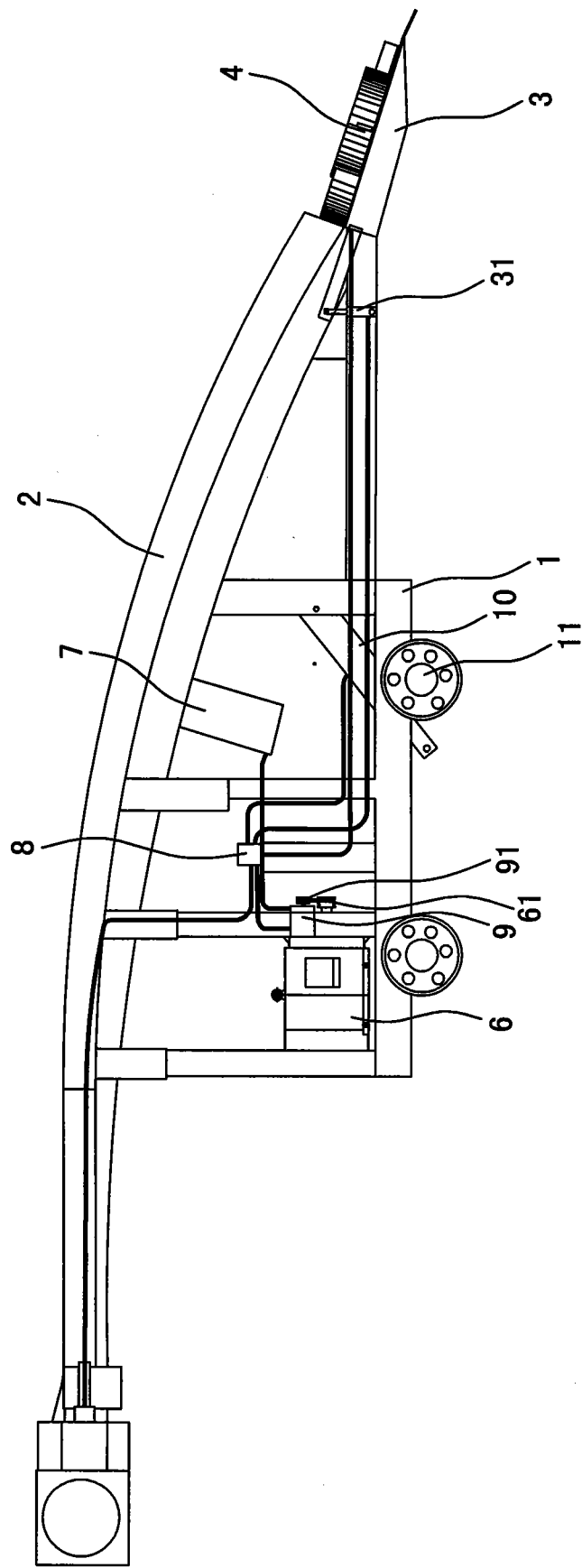


图1

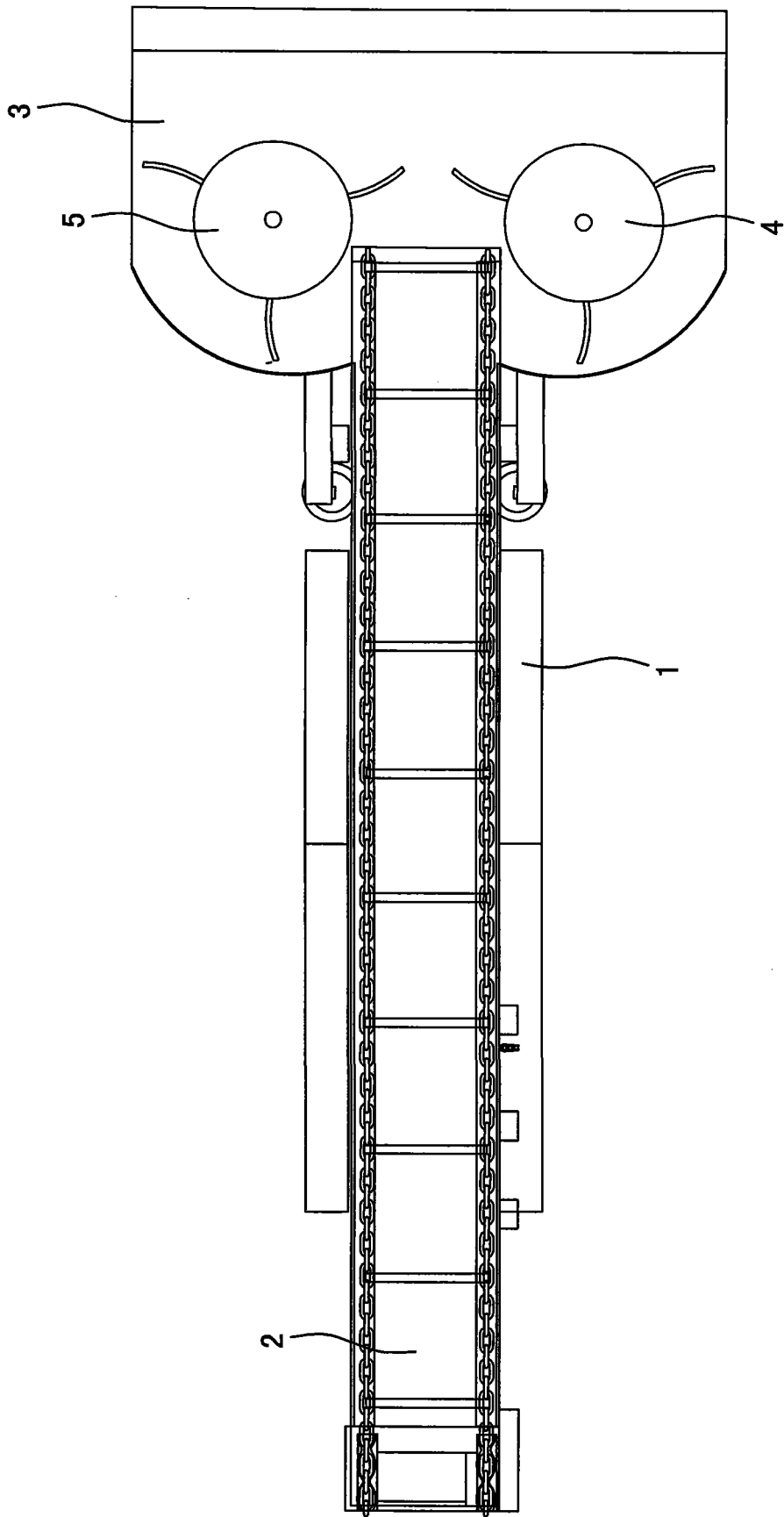


图2