

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B61D 9/02 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720116084.0

[45] 授权公告日 2008年3月12日

[11] 授权公告号 CN 201033569Y

[22] 申请日 2007.4.26

[21] 申请号 200720116084.0

[73] 专利权人 哈尔滨轨道交通装备有限责任公司  
地址 150056 黑龙江省哈尔滨市道外区先锋路10号

[72] 发明人 季金 田景志 崔海燕

[74] 专利代理机构 哈尔滨东方专利事务所  
代理人 陈晓光

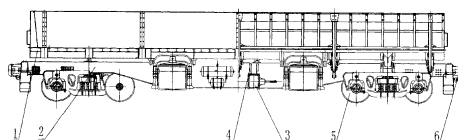
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### [54] 实用新型名称

80吨气动自翻车

### [57] 摘要

80吨气动自翻车，多年来，我国露天矿山运输矿石使用的自翻车是以KF-60型为主的60吨自翻车，这种车辆生产在70年代，由于运输企业对运输能力的需求不断提高。我们设计了80吨80吨气动自翻车。本产品组成包括：底架(2)，底架(2)上方与具有下开式侧门的车箱(1)联接，底架(2)上方具有与自机车提供的高压风管路相连接的气动倾翻装置(7)，底架(2)内部分别与空气制动装置(3)、底架附属件(4)联接，底架下端与转向架(5)联接，底架前端与车钩缓冲装置(6)联接。本产品用于备有机械化装车设备的工厂、矿山、大型建筑工地等部门，用以运输矿石、剥离岩石、沙砾、煤块、建筑材料等比重比较大的散粒货物。



1. 一种 80 吨气动自翻车，其组成包括：底架，其特征是：所述的底架上方与具有下开式侧门的车箱联接，所述的底架的两侧装有与自机车提供的高压风管路相连接的气动倾翻装置，所述的底架内部分别与空气制动装置、底架附属件联接，所述的底架下端与转向架联接，所述的底架前端与车钩缓冲装置联接。

2. 根据权利要求 1 所述的 80 吨气动自翻车，其特征是：所述的气动倾翻装置包括长抑制肘和短制动肘。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的 80 吨气动自翻车，其特征是：所述的转向架包括轮对，所述的轮对与侧架联接，所述的侧架与减震装置联接，所述的减震装置与摇枕联接。

## 80 吨 气 动 自 翻 车

技术领域:

本实用新型涉及一种机械化装车设备。

背景技术:

多年来,我国露天矿山运输矿石使用的自翻车是以 KF-60 型为主的 60 吨自翻车,这种车辆生产在 70 年代,由于运输企业对运输能力的不断提高的需要。我们设计了 80 吨气动自翻车。

发明内容:

本实用新型的目的是提供一种 80 吨气动自翻车,可以提前卸货、倾卸平稳、卸货迅速、操作简便、运输效率高。

上述目的通过以下的技术方案实现:

80 吨气动自翻车,其组成包括:底架,所述的底架上方与具有下开式侧门的车箱联接,所述的底架上方具有与自机车提供的高压风管路相连接的气动倾翻装置,所述的底架内部分别与空气制动装置、底架附属件联接,所述的底架下端与转向架联接,所述的底架前端与车钩缓冲装置联接。

所述的 80 吨气动自翻车,所述的气动倾翻装置包括长抑制肘和短制动肘。

所述的 80 吨气动自翻车,所述的转向架包括轮对,所述的轮对与侧架联接,所述的侧架与减震装置联接,所述的减震装置与摇枕联接。

这个技术方案有以下有益效果:

1. 本产品是为了满足矿山运输生产迅速发展与大型矿山开发的需要,该车广泛地采用了 Q345D 低合金结构钢、侧梁承载结构、现代气动倾翻动力装置技术、新型侧门开闭机构、新型 F 轴转向架等技术。

2. 本产品具有可倾翻的车箱及下开式的侧门,在车箱的两侧有可使车箱左右倾翻的倾翻装置,倾翻装置气源来自机车提供的高压风。当车箱倾翻至 40° 时,侧门与地板构成一延续面,继续倾翻至 45° 将货物卸至远离线路的一侧。

3. 本产品具有倾卸平稳、卸货迅速、操作简便、运输效率高等特点。

附图说明：

附图 1 是本产品的结构示意图。

附图 2 是本产品倾翻位置时的结构示意图。

附图 3 是倾翻机构抑制肘结构示意图。

附图 4 是 H2FA 型转向架的结构示意图。

具体实施方式：

80 吨气动自翻车，其组成包括：底架 2，所述的底架 2 上方与具有下开式侧门 8 的车箱 1 联接，所述的底架 2 两侧装有与自机车提供的高压风管路相连接的气动倾翻装置 7，所述的底架 2 内部分别与空气制动装置 3、底架附属件 4 联接，所述的底架 2 下端与 H2FA 型转向架 5 联接，所述的底架 2 前端与车钩缓冲装置 6 联接。

所述的 80 吨气动自翻车，在车箱的两侧有可使车箱左右倾翻的倾翻装置，倾翻装置气源来自机车提供的高压风。当车箱倾翻至  $40^\circ$  时，侧门与地板构成一延续面，继续倾翻至  $45^\circ$  将货物卸至远离线路的一侧。

所述的 80 吨气动自翻车，该车每侧设有五组倾翻装置，所述的气动倾翻装置包括抑制肘 9。其中有 5 组为长抑制肘，5 组为短抑制肘，分别置于底架的两侧，从而保证了倾翻机构的稳定性。

所述的 80 吨气动自翻车，所述的 H2FA 型转向架 5 包括轮对 10，所述的轮对 10 与侧架 11 联接，所述的侧架 11 与减震装置 12 联接，所述的减震装置 12 与摇枕 13 联接。

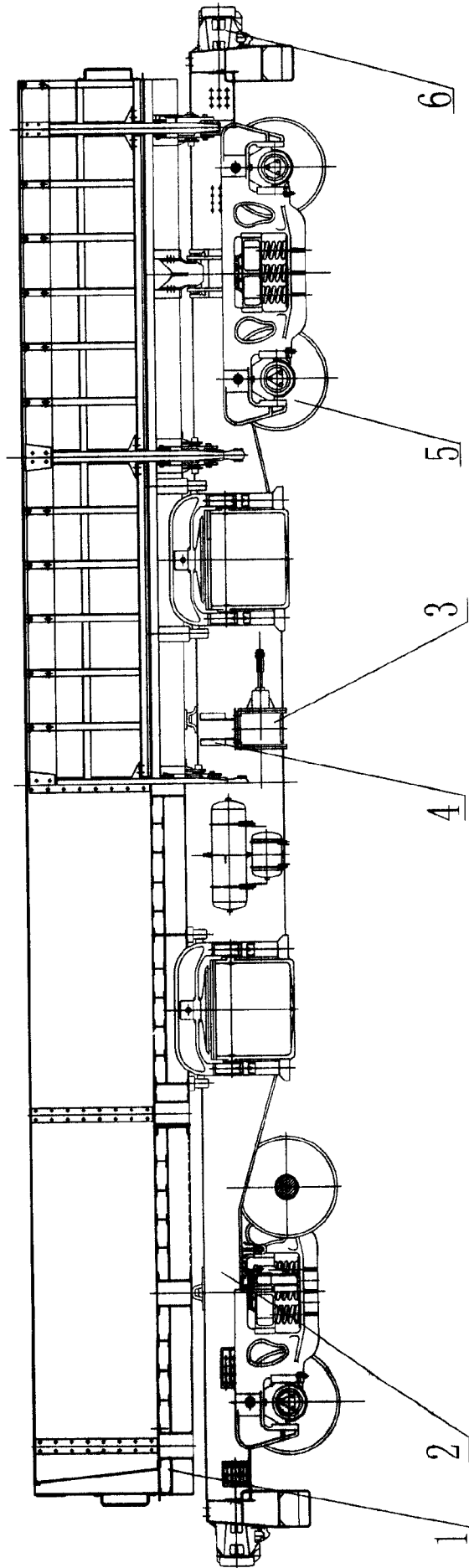


图 1

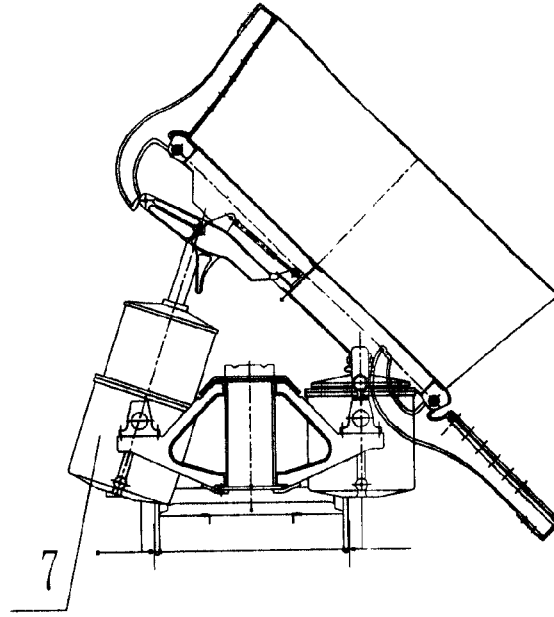


图 2

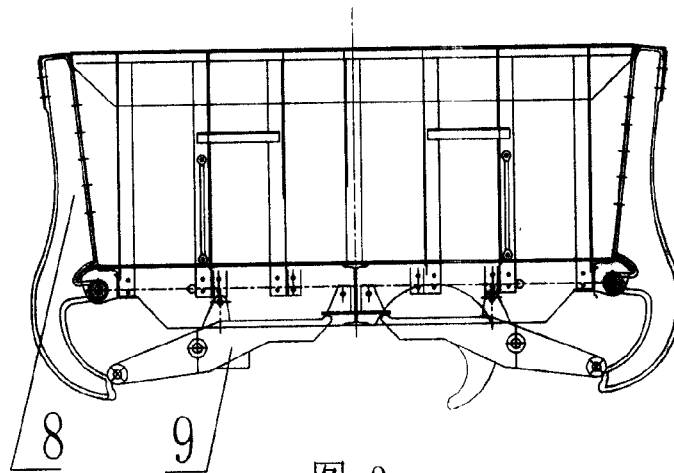


图 3

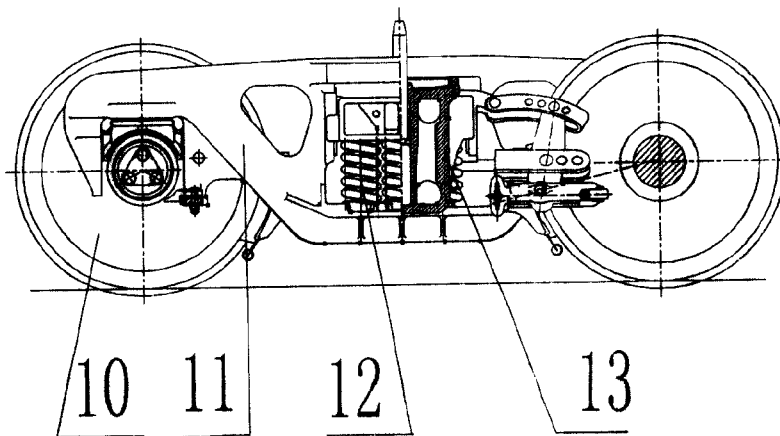


图 4