



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204916954 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 30

(21) 申请号 201520630878. 3

(22) 申请日 2015. 08. 20

(73) 专利权人 重庆绿岛源建材有限公司

地址 408216 重庆市丰都县高家镇文昌东路
82 号

(72) 发明人 秦大武 王心德

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 裴娜

(51) Int. Cl.

B65G 21/20(2006. 01)

B65G 15/30(2006. 01)

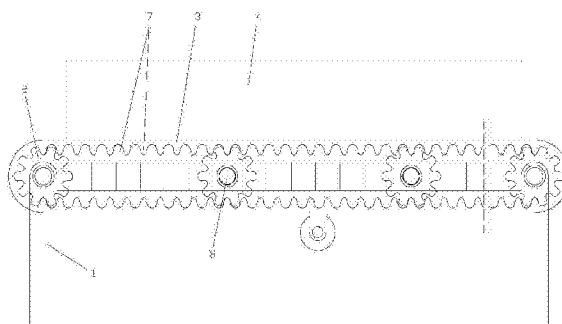
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

易修复槽式输送机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易修复槽式输送机,包括机架、驱动滚筒和传送带,还包括通过支架固定在传送带两侧的挡板,所述挡板和传送带组成凹槽式结构;所述传送带包括整体式带体和沿带体周向并列设置在带体外侧面上的护垫层,所述护垫层通过螺栓或粘胶与带体可拆卸式连接。本实用新型通过在带体外侧面上设置可拆卸的护垫层,能避免带体的磨损损坏,从而能很大的延长传送带的使用寿命,降低传送带的断裂故障率;且护垫层可拆卸,损坏后对护垫层的更换修复方便,修复成本低;并且通过在传送带两侧设置挡板,使挡板和传送带构成凹槽式结构,从而很大的增大了传送带的载物量,提升了输送机的输送能力,有利于减少输送机的数量,节约投资成本。



1. 一种易修复槽式输送机,包括机架、驱动滚筒和传送带,其特征在于:
还包括通过支架固定在传送带两侧的挡板,所述挡板和传送带组成凹槽式结构;
所述传送带包括整体式带体和沿带体周向并列设置在带体外侧面上的护垫层,所述护垫层通过螺栓或粘胶与带体可拆卸式连接。
2. 根据权利要求 1 所述的易修复槽式输送机,其特征在于:所述传动带的载物面上设置有推料板。
3. 根据权利要求 1 所述的易修复槽式输送机,其特征在于:所述挡板上方设置有遮雨盖。
4. 根据权利要求 1 所述的易修复槽式输送机,其特征在于:所述传送带和驱动滚筒通过传动齿啮合传动配合,所述机架上设置有与驱动滚筒通过减速器连接的电机,所述驱动滚筒和电机沿传送带长度方向并列设置若干组。

易修复槽式输送机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送设备,特别涉及一种矿石输送机。

背景技术

[0002] 皮带输送机具有输送能力强,输送距离远,结构简单易于维护,能方便地实行程序化控制和自动化操作等优点,在矿石输送领域应用广泛。

[0003] 现有技术中带式输送机主要由两个端点滚筒及紧套其上的闭合传送带组成。带动传送带转动的滚筒称为驱动滚筒(传动滚筒);另一个仅在于改变传送带运动方向的滚筒称为改向滚筒。驱动滚筒由电动机通过减速器驱动,传送带依靠驱动滚筒与传送带之间的摩擦力拖动。驱动滚筒一般都装在卸料端,以增大牵引力,有利于拖动。物料由喂料端喂入,落在转动的传送带上,依靠传送带摩擦带动运送到卸料端卸出。

[0004] 然而由于矿石与传送带之间的摩擦力较大,使得传送带的磨损速度较快,且矿石存在尖锐角部,在矿石掉落在传送带上时,容易损伤传送带,因此传送带因磨损断裂的情况出现频率较高,而现有的传送带是整体式结构,维修方便性较差,修复成本较高。

[0005] 且由于现有的带式输送机,因其载物面为平面,使得其装载量较少,输送能力较弱,当矿石产量较大时,需要配制多台输送机,导致输送机占地面积大,投资成本高。

实用新型内容

[0006] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种易修复槽式输送机,以解决现有输送机传送带容易磨损损坏、修复成本高以及载物量少的问题。

[0007] 本实用新型易修复槽式输送机,包括机架、驱动滚筒和传送带,还包括通过支架固定在传送带两侧的挡板,所述挡板和传送带组成凹槽式结构;

[0008] 所述传送带包括整体式带体和沿带体周向并列设置在带体外侧面上的护垫层,所述护垫层通过螺栓或粘胶与带体可拆卸式连接。

[0009] 进一步,所述传动带的载物面上设置有推料板。

[0010] 进一步,所述挡板上方设置有遮雨盖。

[0011] 进一步,所述传送带和驱动滚筒通过传动齿啮合传动配合,所述机架上设置有与驱动滚筒通过减速器连接的电机,所述驱动滚筒和电机沿传送带长度方向并列设置若干组。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、本实用新型易修复槽式输送机,其通过在带体外侧面上设置可拆卸的护垫层,通过护垫层对带体进行保护,能避免带体的磨损损坏,从而能很大的延长传送带的使用寿命,降低传送带的断裂故障率;且护垫层可拆卸,损坏后对护垫层的更换修复方便,修复成本低。

[0014] 2、本实用新型易修复槽式输送机,其通过在传送带两侧设置挡板,使挡板和传送带构成凹槽式结构,从而很大的增大了传送带的载物量,提升了输送机的输送能力,有利于

减少输送机的数量,节约投资成本。

[0015] 3、本实用新型易修复槽式输送机,其采用多组电机及传动齿驱动传送带,当其中一个电机出现故障时,其余电机可继续工作,不会导致输送机停止生产,抗故障性能高;并且采用传动齿传动,传动效率高,能提高输送机的输送能力。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型易修复槽式输送机的结构示意图;

[0017] 图2为易修复槽式输送机的横向剖视示意图;

[0018] 图3为传送带的纵向剖视示意图;

[0019] 图4为传送带的横向剖视示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述。

[0021] 如图1和图2所示,本实施例易修复槽式输送机,包括机架1、驱动滚筒2和传送带3,还包括通过支架固定在传送带两侧的挡板4,所述挡板和传送带组成凹槽式结构;

[0022] 所述传送带包括整体式带体21和沿带体周向并列设置在带体外侧面上的护垫层22,所述护垫层通过螺栓9与带体可拆卸式连接;当然在不同实施例中护垫层还可采用粘接等其它方式与带体可拆卸式连接。

[0023] 本实施例易修复槽式输送机,其通过在带体外侧面上设置可拆卸的护垫层,通过护垫层对带体进行保护,能避免带体的磨损损坏,从而能很大的延长传送带的使用寿命,降低传送带的断裂故障率;且护垫层可拆卸,损坏后对护垫层的更换修复方便,修复成本低。

[0024] 本实施例易修复槽式输送机,其通过在传送带两侧设置挡板,使挡板和传送带构成凹槽式结构,从而很大的增大了传送带的载物量,提升了输送机的输送能力,有利于减少输送机的数量,节约投资成本。

[0025] 作为对本实施例的改进,所述传动带的载物面上设置有推料板5;推料板5能进一步提升传送带的送料能力。

[0026] 作为对本实施例的改进,所述挡板上方设置有遮雨盖6,遮雨盖能避免在雨天工作时雨水淋湿矿石。

[0027] 作为对本实施例的改进,所述传送带和驱动滚筒通过传动齿7啮合传动配合,所述机架上设置有与驱动滚筒通过减速器连接的电机8,所述驱动滚筒和电机沿传送带长度方向并列设置若干组。本实施例易修复槽式输送机,其采用多组电机及传动齿驱动传送带,当其中一个电机出现故障时,其余电机可继续工作,不会导致输送机停止生产,抗故障性能高;并且采用传动齿传动,传动效率高,能提高输送机的输送能力。

[0028] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

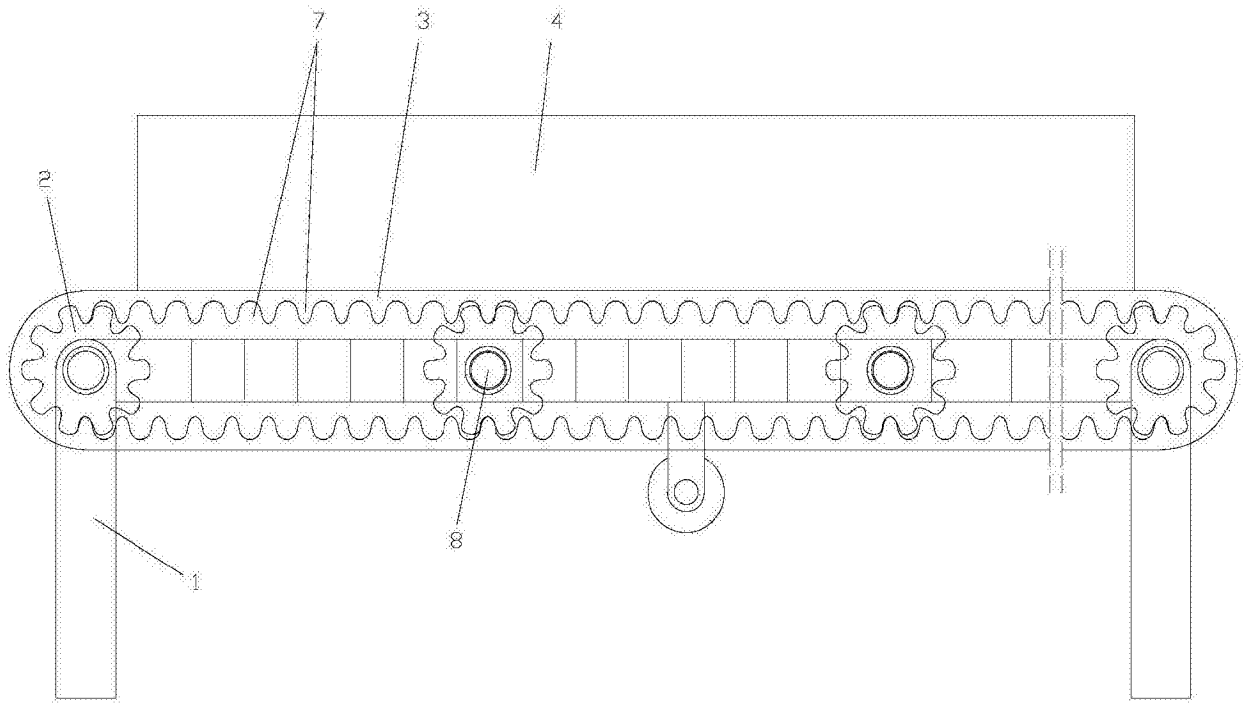


图 1

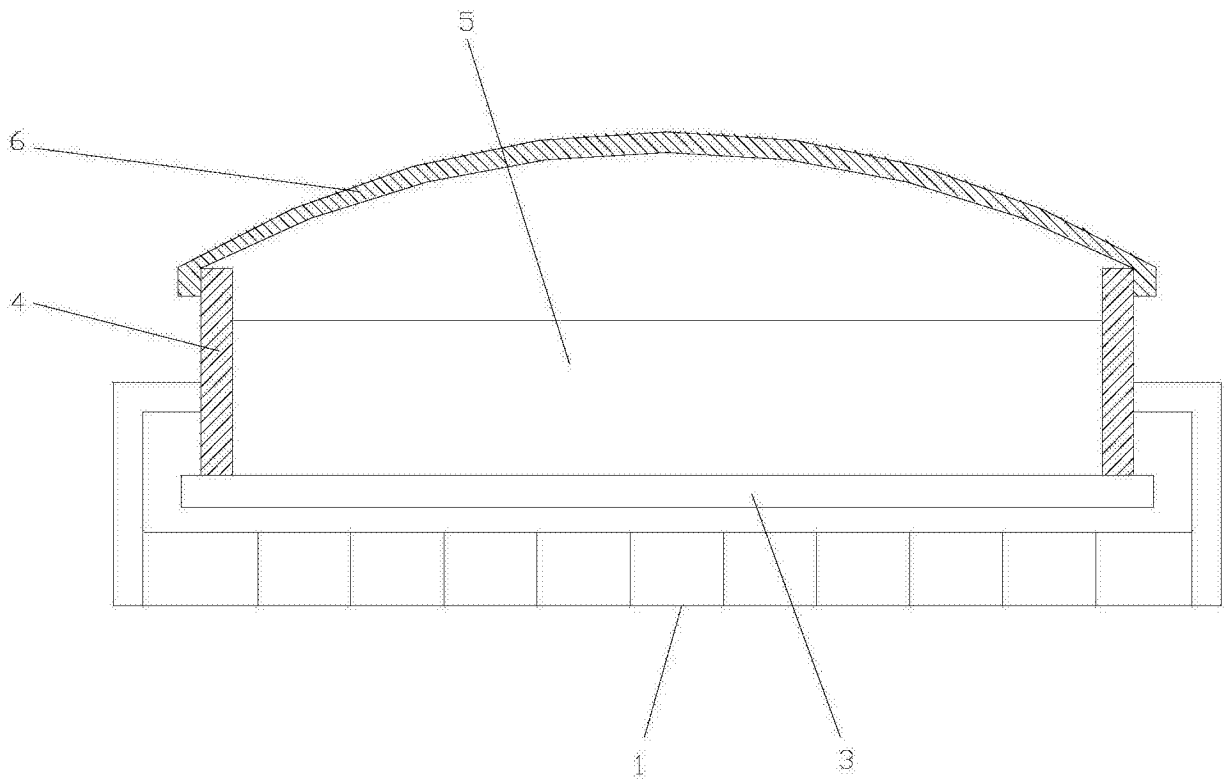


图 2

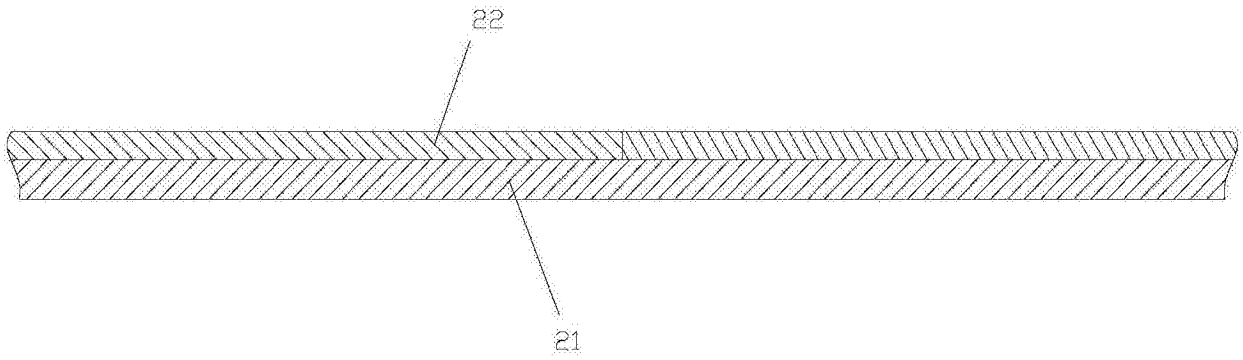


图 3

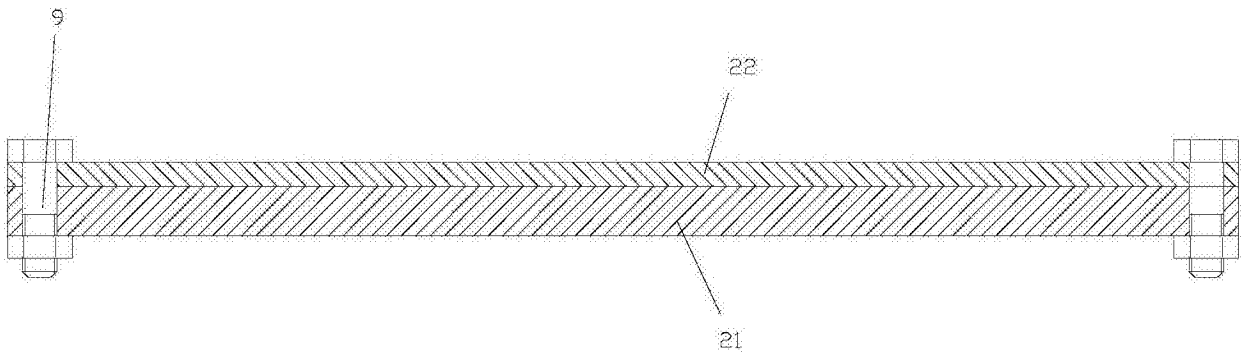


图 4