



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112456063 A

(43) 申请公布日 2021.03.09

(21) 申请号 202011443884.X

(22) 申请日 2020.12.08

(71) 申请人 淮南市松江电子有限责任公司
地址 232000 安徽省淮南市经济开发区(建设路东侧)

(72) 发明人 程玲

(74) 专利代理机构 合肥东邦滋原专利代理事务所(普通合伙) 34155
代理人 张海燕

(51) Int. Cl.
B65G 41/00 (2006.01)
B65G 39/12 (2006.01)

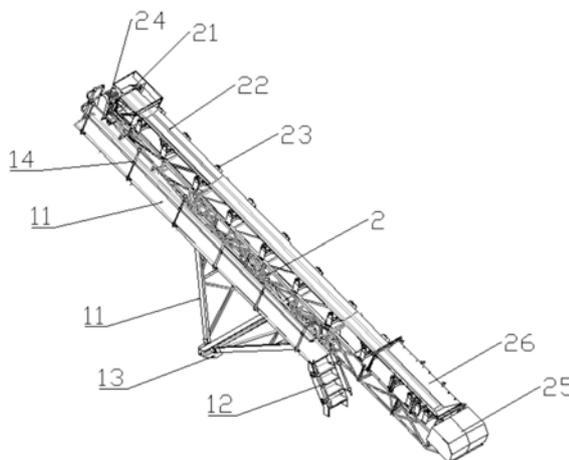
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种用于矿石运输的输送机

(57) 摘要

本发明提供一种用于矿石运输的输送机,包括机架及安装在机架上的输送机构,所述机架安装在输送机构的中部位置,输送机构通过机架倾斜设置,所述输送机构包括框架、分布安装在框架两端的主动辊和从动辊、套设安装在主动辊和从动辊上的输送带。输送机构靠近护罩的一端抵住地面,另一端通过机架进行支撑,输送机构通过支架形成倾斜结构,便于物料向高出输送。驱动机构驱动主动辊转动,主动辊带动输送带循环滑动,将输送带的物料向上输送。进料斗便于向输送带中添加物料,输送带通过传送辊形成V型面状结构,可以防止物料侧漏,提高物料的输送效率。



1. 一种用于矿石运输的输送机,包括机架及安装在机架上的输送机构,其特征在于:所述机架安装在输送机构的中部位置,输送机构通过机架倾斜设置,所述输送机构包括框架、分布安装在框架两端的主动辊和从动辊、套设安装在主动辊和从动辊上的输送带,所述主动辊和从动辊分别安装在框架对应的轴承上,所述框架上对应输送带分布设有若干组传送辊,所述框架位于主动辊的外端设有驱动机构,所述驱动机构与主动辊传动连接,所述从动辊的外端套接有护罩,框架位于护罩的上端设有进料斗,所述进料斗的侧端固定安装在框架的相应位置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于矿石运输的输送机,其特征在于:所述进料斗包括围板及安装在围板外端的支杆,所述支杆与框架固定连接,围板为倾斜设置的U型结构,围板与输送带不接触。

3. 根据权利要求2所述的一种用于矿石运输的输送机,其特征在于:所述传送辊包括底辊及对称设置在底辊两端的侧辊,所述侧辊和底辊构成V型结构,所述侧辊和底辊分别通过相应的支板固定在框架的相应位置,所述输送带贴设于传送辊上形成V型结构。

4. 根据权利要求3所述的一种用于矿石运输的输送机,其特征在于:所述驱动机构包括驱动电机、与驱动电机传动连接的减速器,所述驱动电机通过链条与减速器传动连接,减速器的输出轴与主动辊传动连接,所述驱动电机和减速器安装在框架的相应位置。

5. 根据权利要求4所述的一种用于矿石运输的输送机,其特征在于:所述框架上端一侧安装有走台,走台与框架对应为倾斜设置,所述走台分别与机架和框架的相对应位置固定焊接,所述走台上设有护栏,走台的下端设有梯台。

6. 根据权利要求5所述的一种用于矿石运输的输送机,其特征在于:所述机架的下端设有固定板,固定板分别设置在机架底部的两端。

一种用于矿石运输的输送机

技术领域

[0001] 本发明涉及输送机技术领域,具体为一种用于矿石运输的输送机。

背景技术

[0002] 现有技术中,在建材、冶炼、煤炭、化工等领域,都需要使用一些大型的运输设备,将物料从低处运往高处,特别是矿产采选领域,需要将矿料从地下运输至地面,小矿井采用人工运输,劳动强度极大,也具有加大的安全隐患,大矿井一般采用矿车运输和履带传送两种方式,矿车运输需要铺设轨道、矿车需要动力驱动,还需要对轨道进行维护,对矿车进行维修,人力和物力成本都很高,如果矿车在运输过程中翻车,处理起来更是困难,而使用履带传送,矿料受重力影响,会从履带上滑落。

发明内容

[0003] 本发明所解决的技术问题在于提供一种用于矿石运输的输送机,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题采用以下技术方案来实现:一种用于矿石运输的输送机,包括机架及安装在机架上的输送机构,所述机架安装在输送机构的中部位置,输送机构通过机架倾斜设置,所述输送机构包括框架、分布安装在框架两端的主动辊和从动辊、套设安装在主动辊和从动辊上的输送带,所述主动辊和从动辊分别安装在框架对应的轴承上,所述框架上对应输送带分布设有若干组传送辊,所述框架位于主动辊的外端设有驱动机构,所述驱动机构与主动辊传动连接,所述从动辊的外端套接有护罩,框架位于护罩的上端设有进料斗,所述进料斗的侧端固定安装在框架的相应位置。

[0005] 作为本发明的进一步方案为:所述进料斗包括围板及安装在围板外端的支杆,所述支杆与框架固定连接,围板为倾斜设置的U型结构,围板与输送带不接触。

[0006] 作为本发明的进一步方案为:所述传送辊包括底辊及对称设置在底辊两端的侧辊,所述侧辊和底辊构成V型结构,所述侧辊和底辊分别通过相应的支板固定在框架的相应位置,所述输送带贴设于传送辊上形成V型结构。

[0007] 作为本发明的进一步方案为:所述驱动机构包括驱动电机、与驱动电机传动连接的减速器,所述驱动电机通过链条与减速器传动连接,减速器的输出轴与主动辊传动连接,所述驱动电机和减速器安装在框架的相应位置。

[0008] 作为本发明的进一步方案为:所述框架上端一侧安装有走台,走台与框架对应为倾斜设置,所述走台分别与机架和框架的相对应位置固定焊接,所述走台上设有护栏,走台的下端设有梯台。

[0009] 作为本发明的进一步方案为:所述机架的下端设有固定板,固定板分别设置在机架底部的两端。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:输送机构靠近护罩的一端抵住地面,另一端通过机架进行支撑,输送机构通过支架形成倾斜结构,便于物料向高出输送。驱动机构驱

动主动辊转动,主动辊带动输送带循环滑动,将输送带的物料向上输送。进料斗便于向输送带中添加物料,输送带通过传送辊形成V型面状结构,可以防止物料侧漏,提高物料的输送效率。

附图说明

- [0011] 图1为本发明的立体示意图一;
[0012] 图2为本发明的立体示意图二;
[0013] 图3为本发明的正视结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了使本发明的实现技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0015] 如图1~3所示,

[0016] 本实施例提供了一种用于矿石运输的输送机,包括机架1及安装在机架1上的输送机构,所述机架1安装在输送机构的中部位置,输送机构通过机架1倾斜设置,所述输送机构包括框架2、分布安装在框架2两端的主动辊21和从动辊、套设安装在主动辊21和从动辊上的输送带22,所述主动辊21和从动辊分别安装在框架2对应的轴承上,所述框架2上对应输送带22分布设有若干组传送辊23,所述框架2位于主动辊21的外端设有驱动机构24,所述驱动机构24与主动辊21传动连接,所述从动辊的外端套接有护罩25,框架2位于护罩25的上端设有进料斗26,所述进料斗26的侧端固定安装在框架2的相应位置。

[0017] 本实施例中,进料斗26包括围板27及安装在围板27外端的支杆28,所述支杆28与框架2固定连接,围板27为倾斜设置的U型结构,围板27与输送带22不接触,便于物料进入到输送带22上。

[0018] 本实施例中,传送辊23包括底辊及对称设置在底辊两端的侧辊,所述侧辊和底辊构成V型结构,所述侧辊和底辊分别通过相应的支板固定在框架2的相应位置,所述输送带22贴设于传送辊23上形成V型结构。

[0019] 本实施例中,驱动机构24包括驱动电机、与驱动电机传动连接的减速器,所述驱动电机通过链条与减速器传动连接,减速器的输出轴与主动辊21传动连接,所述驱动电机和减速器安装在框架2的相应位置。

[0020] 本实施例中,框架2上端一侧安装有走台11,走台11与框架2对应为倾斜设置,所述走台11分别与机架1和框架2的相对应位置固定焊接,所述走台11上设有护栏14,走台11的下端设有梯台12。

[0021] 本实施例中,机架1的下端设有固定板13,固定板13分别设置在机架1底部的两端,用于按压住地面。

[0022] 本发明的工作原理为:输送机构靠近护罩25的一端抵住地面,另一端通过机架1进行支撑,输送机构通过支架形成倾斜结构,便于物料向高出输送。驱动机构24驱动主动辊21转动,主动辊21带动输送带22循环滑动,将输送带22的物料向上输送。进料斗26便于向输送带22中添加物料,输送带22通过传送辊23形成V型面状结构,可以防止物料侧漏,提高物料的输送效率。

[0023] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明的要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

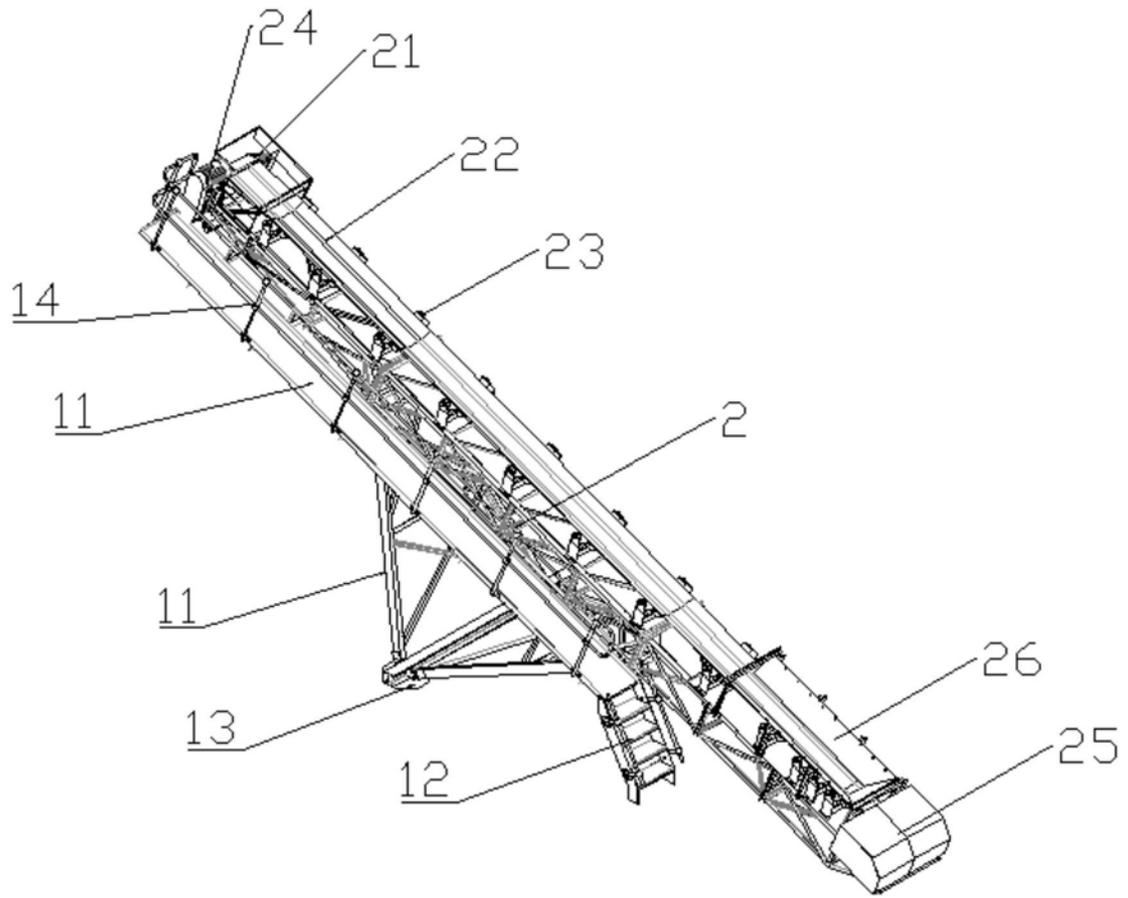


图1

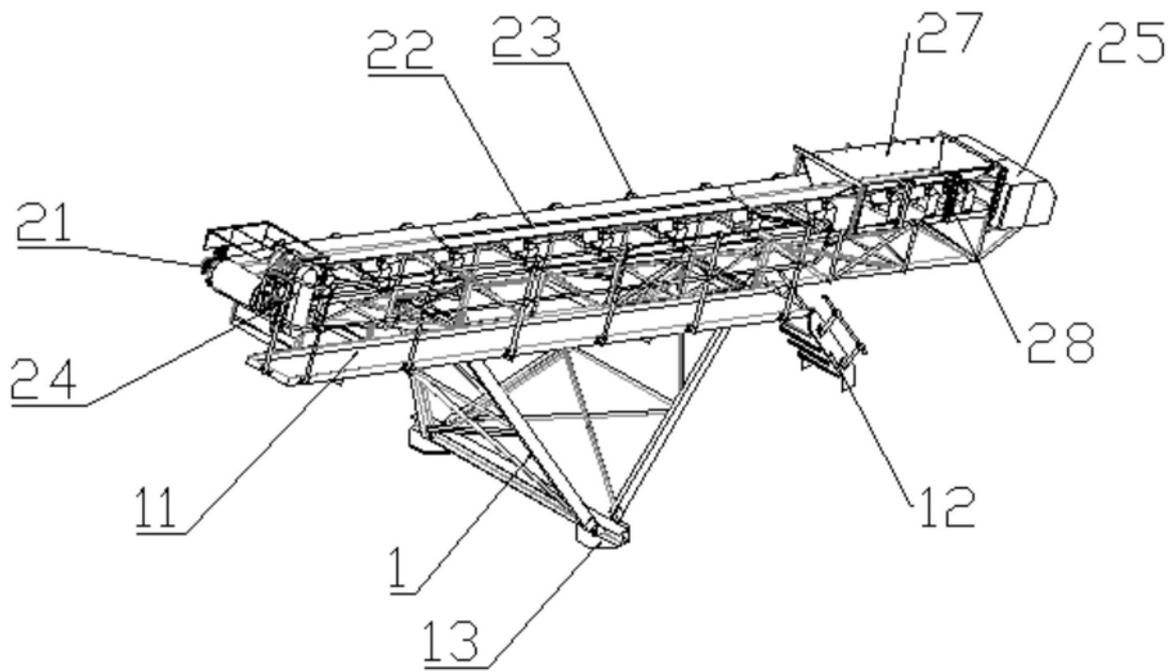


图2

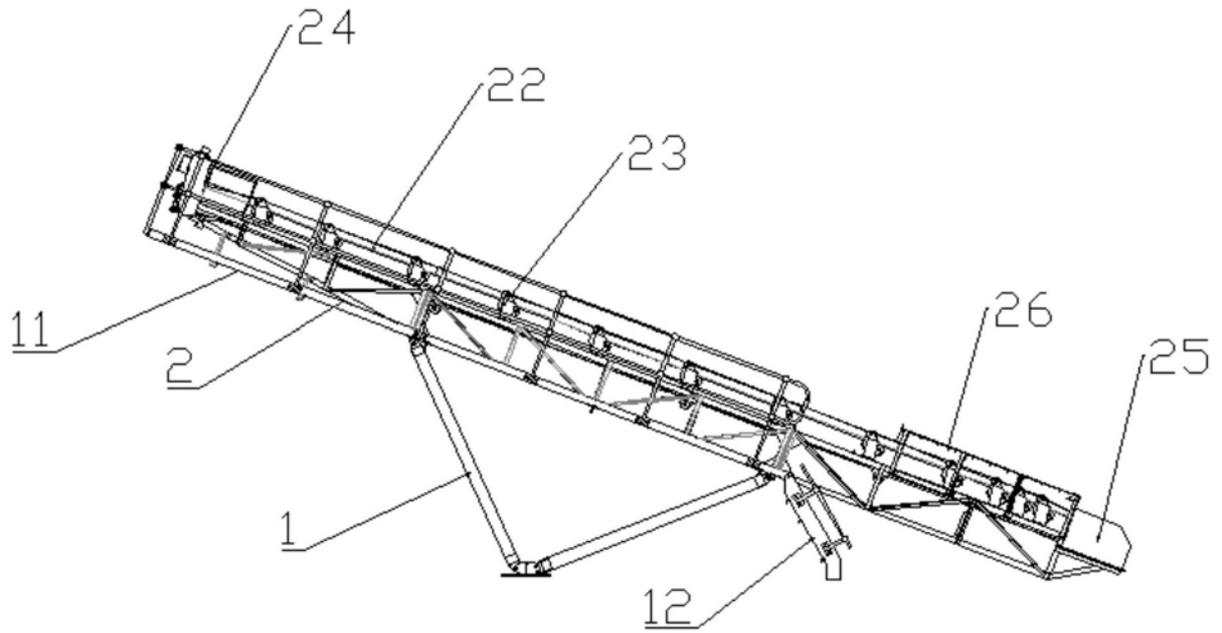


图3