



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203127828 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201320144198. 1

(22) 申请日 2013. 03. 27

(73) 专利权人 刘廷信

地址 273500 山东省济宁市邹城市东滩路
1009 号院向阳苑 13 号楼 1 单元 302 室
专利权人 刘传军

(72) 发明人 刘廷信 刘传军 孙清海 张元强
王有政 张立新 刘子良 宋义康
宋礼智

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

代理人 刘德

(51) Int. Cl.

B65H 18/08 (2006. 01)

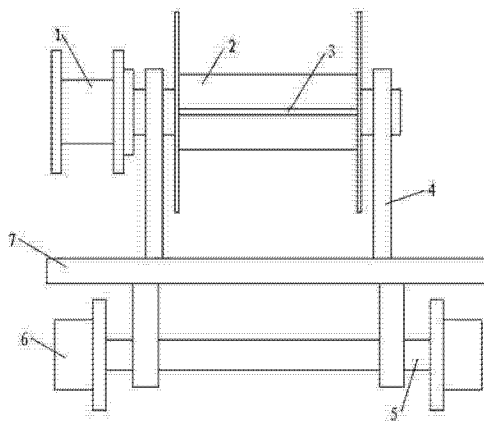
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,包括可沿轨道行走的轨道小车、皮带卷取滚筒、绕有钢丝绳的辅助滚筒以及绞车,轨道小车包括车架、车轴和在轨道上滚动的车轮,车架上设置支架,皮带卷取滚筒转动支承在支架上,辅助滚筒可拆卸地与皮带卷取滚筒串接,辅助滚筒上的钢丝绳绳头通过连接索具和绞车的钢丝绳绳头可拆卸连接,皮带卷取滚筒上设有将皮带头部嵌入的沟槽。绞车的回转,绞车的钢丝绳带动辅助滚筒上的钢丝绳运动,辅助滚筒回转,和辅助滚筒串接的皮带卷取滚筒回转,实现皮带的卷取。本实用新型采用机械驱动,极大地降低了劳动力的使用量,提高了皮带收取效率,提高了收取皮带的安全性,实现了高产高效作业。



1. 一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,其特征在于:包括可沿轨道行走的轨道小车、皮带卷取滚筒、绕有钢丝绳的辅助滚筒以及绞车,轨道小车包括车架、车轴和在轨道上滚动的车轮,车架上设置支架,皮带卷取滚筒转动支承在支架上,辅助滚筒可拆卸地与皮带卷取滚筒串接,辅助滚筒上的钢丝绳绳头通过连接索具和绞车的钢丝绳绳头可拆卸连接,皮带卷取滚筒上设有将皮带头部嵌入的沟槽。

2. 根据权利要求1所述的带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,其特征在于:所述绞车为带式输送机的张紧绞车或者回柱绞车。

3. 根据权利要求1所述的带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,其特征在于:还包括在卷曲皮带过程中保持轨道小车与轨道相对固定的圆环链及索具。

带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及带式输送机,具体涉及一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置。

[0003] 背景技术

[0004] 矿井中,通常采用带式输送机实现煤的输送,带式输送机储带仓满仓时,需将皮带拆卸下来,每条皮带的尺寸为:长 $\times$ 宽 $\times$ 厚=100m $\times$ 1.2m $\times$ 16mm。目前采用人力手动驱动滚筒卷取皮带,由于尺寸和重量都较大,卷取皮带需要大约50人,消耗大量的人力,费时费力且存在不安全因素。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0008] 一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,包括可沿轨道行走的轨道小车、皮带卷取滚筒、绕有钢丝绳的辅助滚筒以及绞车,轨道小车包括车架、车轴和在轨道上滚动的车轮,车架上设置支架,皮带卷取滚筒转动支承在支架上,辅助滚筒可拆卸地与皮带卷取滚筒串接,辅助滚筒上的钢丝绳绳头通过连接索具和绞车的钢丝绳绳头可拆卸连接,皮带卷取滚筒上设有将皮带头部嵌入的沟槽。

[0009] 上述带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,所述绞车为带式输送机的张紧绞车或者回柱绞车。

[0010] 上述带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,还包括在卷曲皮带过程中保持轨道小车与轨道相对固定的圆环链及索具。

[0011] 绞车的回转,绞车的钢丝绳带动辅助滚筒上的钢丝绳运动,辅助滚筒回转,和辅助滚筒串接的皮带卷取滚筒回转,实现皮带的卷取。本实用新型采用机械驱动,极大地降低了劳动力的使用量,提高了皮带收取效率,提高了收取皮带的安全性,实现了高产高效作业。

[0012] 附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型进一步详细的说明:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型收取皮带的示意图。

[0016] 图中:1 辅助滚筒,2 皮带卷取滚筒,3 沟槽,4 支架,5 车轴,6 车轮,7 车架,8 钢丝绳,9 连接索具,10 钢丝绳,11 绞车,12 皮带。

具体实施方式

[0017] 如图1和图2所示,一种带式输送机储带仓满仓时拆卸下皮带的卷带装置,包括可沿轨道行走的轨道小车、皮带卷取滚筒2、绕有钢丝绳8的辅助滚筒1以及绞车11。轨道小车包括车架7、车轴5和在轨道上滚动的车轮6,车架上设置支架4,皮带卷取滚筒转动支承在支架上。辅助滚筒可拆卸地与皮带卷取滚筒串接。辅助滚筒上的钢丝绳绳头通过连接索

具 9 和绞车的钢丝绳 10 绳头可拆卸连接。皮带卷取滚筒上设有将皮带头部嵌入的沟槽 3。

[0018] 具体地,所述绞车为带式输送机的张紧绞车或者回柱绞车。

[0019] 还包括在卷曲皮带过程中保持轨道小车与轨道相对固定的圆环链及索具。

[0020] 使用本实用新型卷曲皮带的操作过程:

[0021] 将轨道小车移动到合适位置,通过圆环链及索具将轨道小车与轨道相对固定,将辅助滚筒和皮带卷取滚筒串接起来,(人工将辅助滚筒提前缠绕上钢丝绳并将其固定好)辅助滚筒上的钢丝绳绳头通过连接索具和绞车的钢丝绳绳头连接,皮带头部嵌入皮带卷取滚筒上的沟槽,皮带形成 90° 折弯,启动绞车,辅助滚筒带动皮带卷取滚筒回转,将皮带 12 卷绕在皮带卷取滚筒上,将卷绕好的皮带捆扎,拆卸下辅助滚筒、连接索具、圆环链及索具,归整物品和工具,收卷皮带成功,工作完毕。

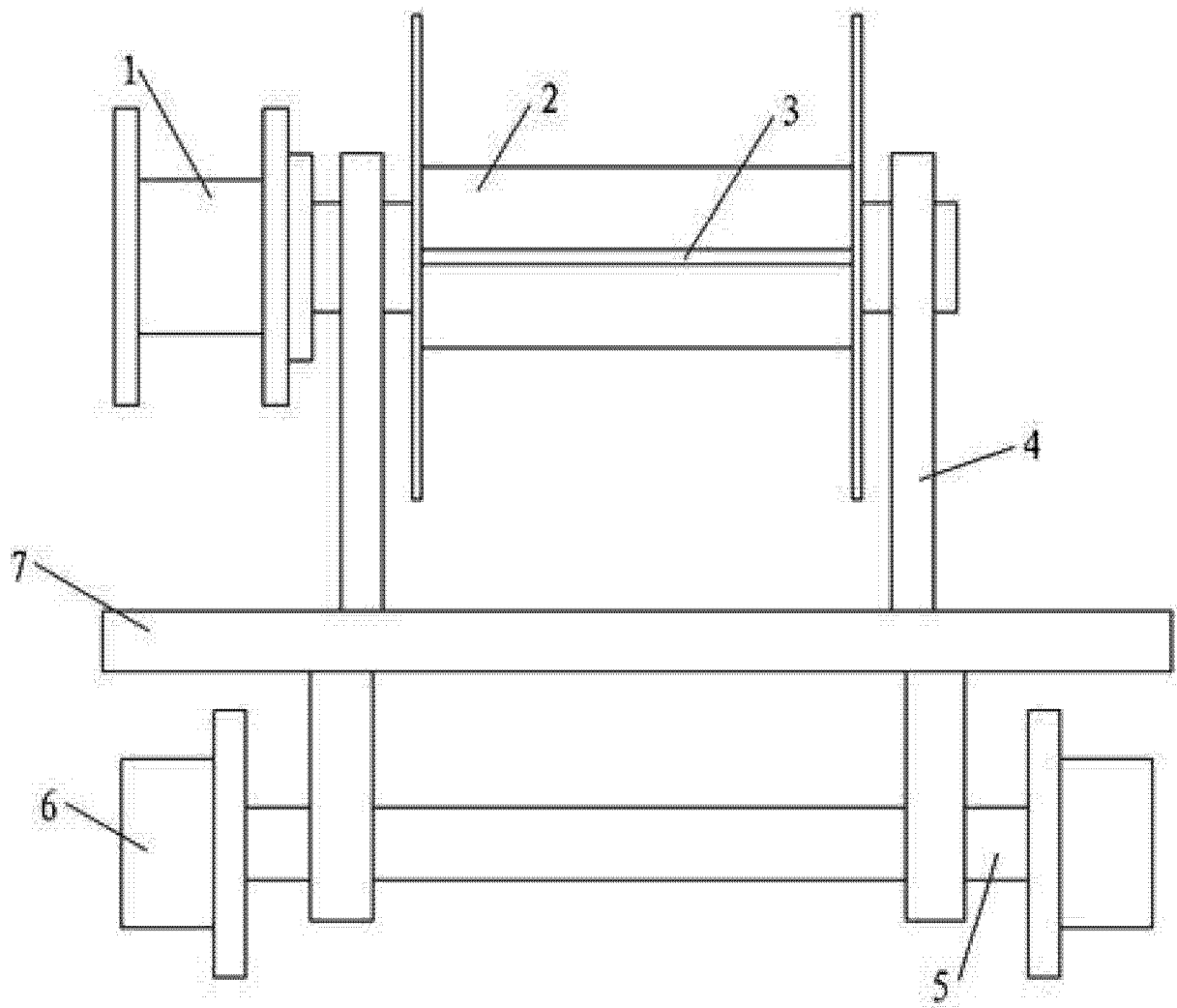


图 1

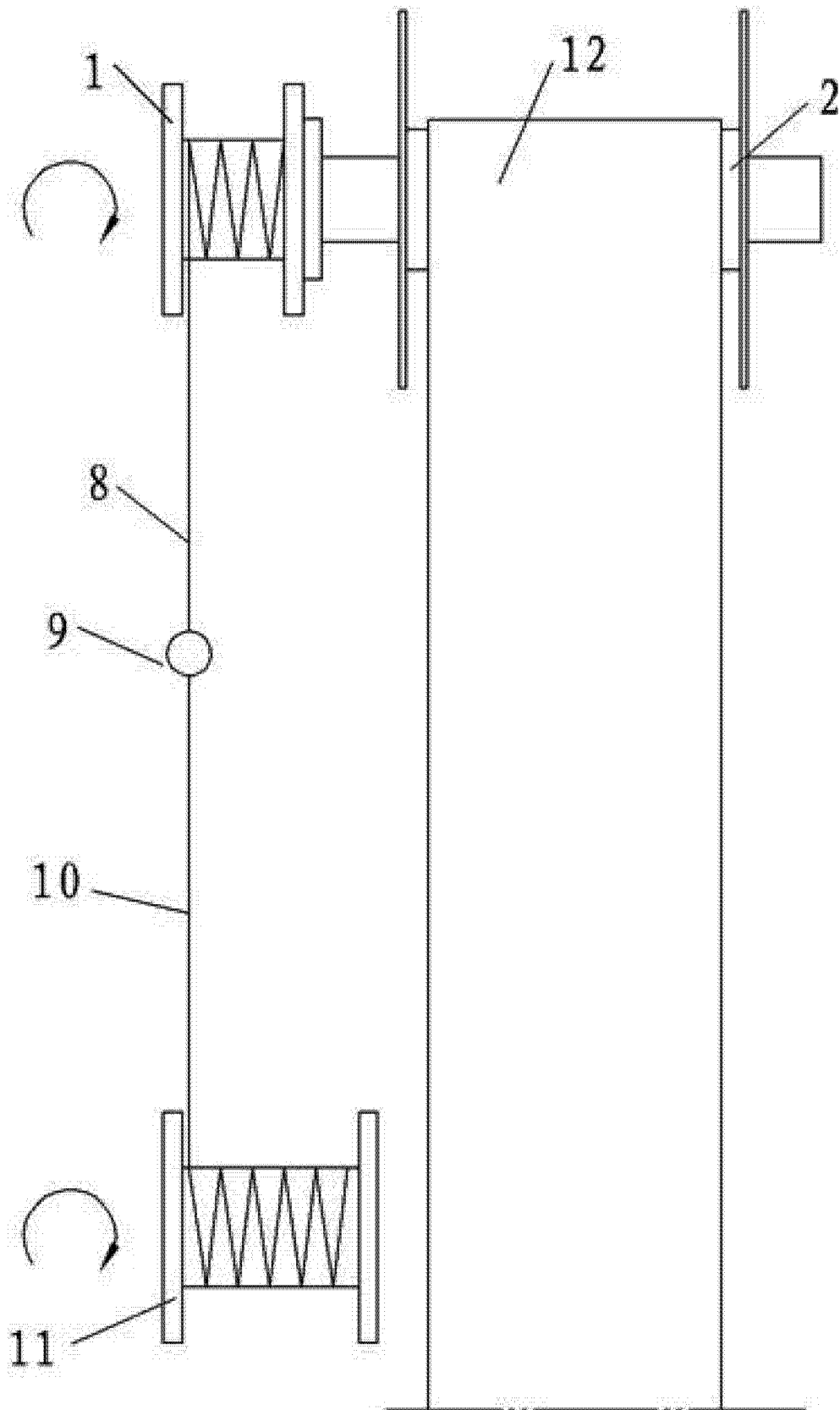


图 2