



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202897366 U

(45) 授权公告日 2013.04.24

(21) 申请号 201220541058.3

(22) 申请日 2012.10.22

(73) 专利权人 江苏和信石油机械有限公司

地址 224200 江苏省盐城市东台市经济开发区纬五路九号

(72) 发明人 赵钧羨 王所根

(74) 专利代理机构 江苏银创律师事务所 32242

代理人 程龙进

(51) Int. Cl.

B65G 17/00 (2006.01)

B65G 43/00 (2006.01)

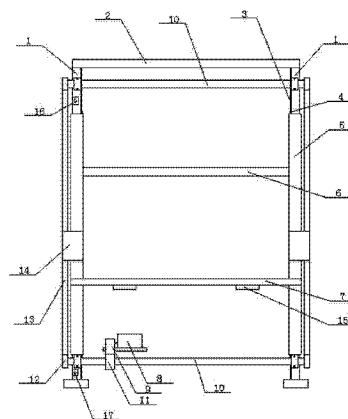
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构

(57) 摘要

本实用新型涉及生产线中提升机构技术领域,具体涉及石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构,包括架体、驱动提升机构,所述架体包括立柱、以及横向置于所述立柱顶端的第一横梁,所述第一横梁连接并支撑所述立柱,所述立柱的内侧设有滑轨,所述滑轨通过滑轮固定有滑块,所述滑块之间设有第二横梁,在所述滑块上固定有置料板,所述置料板与所述滑块垂直固定连接;通过所述驱动提升机构中的传动链条对架体上的滑块沿着滑轨做提升或下降动作,从而完成物料的输送作业,具有自动控制、操作方便、准确而快捷等特点。



1. 石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构,包括架体、驱动提升机构,其特征在于,所述架体包括立柱(1)、以及横向置于所述立柱(1)顶端的第一横梁(2),所述第一横梁(2)连接并支撑所述立柱(1);

所述立柱(1)的内侧设有滑轨(3),所述滑轨(3)通过滑轮(4)固定有滑块(5),所述滑块(5)之间设有第二横梁(6),在所述滑块(5)上固定有置料板(7),所述置料板(7)与所述滑块(5)垂直固定连接;

所述驱动提升机构包括电机(8)、与所述电机(8)连接的减速机(9)、以及分别置于所述立柱(1)上、下两端的转轴(10),所述转轴(10)上设有主动轮(11),所述主动轮(11)通过短链条与所述减速机(9)的链轮连接,所述转轴(10)的两端设有从动轮(12),所述上、下两端的转轴(10)由长链条(13)和从动轮(12)连接,所述长链条(13)通过连接架(14)与所述滑块(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构,其特征在于,所述置料板(7)的下方设有两根支撑板(15)。

3. 根据权利要求1所述的石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构,其特征在于,所述立柱(1)的上、下两端分别设有限位开关(16)和接近开关(17)。

石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生产线中提升机构技术领域，具体涉及石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构。

背景技术

[0002] 在石油钻杆接头生产线中，通常需要将物料搬运至物料架上，以便于对物料进行加工处理。一般可通过人工、输送装置等来实现物料的输送，其整个过程始终需要人工干预、增加工人的劳动强度、工作效率极为低下。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种由传动链条来实现对物料提升作业的石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构。

[0004] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构，包括架体、驱动提升机构，所述架体包括立柱、以及横向置于所述立柱顶端的第一横梁，所述第一横梁连接并支撑所述立柱。

[0005] 所述立柱的内侧设有滑轨，所述滑轨通过滑轮固定有滑块，所述滑块之间设有第二横梁，在所述滑块上固定有置料板，所述置料板与所述滑块垂直固定连接。

[0006] 所述驱动提升机构包括电机、与所述电机连接的减速机、以及分别置于所述两根立柱上、下两端的转轴，所述转轴上设有主动轮，所述主动轮通过短链条与所述减速机的链轮连接，所述转轴的两端设有从动轮，所述上、下两端的转轴由长链条和从动轮连接，所述长链条通过连接架与所述滑块连接。

[0007] 进一步地，所述置料板的下方设有两根支撑板。

[0008] 进一步地，所述立柱的上、下两端分别设有限位开关和接近开关。

[0009] 本实用新型具有以下有益效果：本实用新型所述的油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构，包括架体、驱动提升机构，通过所述驱动提升机构中的传动链条对架体上的滑块沿着滑轨做提升或下降动作，从而完成物料的输送作业，具有自动控制、操作方便、准确而快捷等特点。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参照图 1，本具体实施方式采用以下技术方案：石油钻杆接头生产线感应电炉物料提升机构，包括架体、驱动提升机构，所述架体包括立柱 1、以及横向置于所述立柱 1 顶端的第一横梁 2，所述第一横梁 2 连接并支撑所述立柱 1。

[0012] 所述立柱 1 的内侧设有滑轨 3，所述滑轨 3 通过滑轮 4 固定有滑块 5，其中，所述滑

块 5 由滑轮 4 沿着滑轨 3 做上、下动作,所述滑块 5 之间设有第二横梁 6,具有支撑、连接作用;在所述滑块 5 上固定有置料板 7,所述置料板 7 与所述滑块 5 可通过焊接方式垂直固定连接,以保证结构牢固,其置料板 7 上用于放置物料,因置料板 7 随着滑块 5 作上、下动作,从而能完成对物料的输送作业。

[0013] 所述驱动提升机构包括电机 8、与所述电机 8 连接的减速机 9、以及分别置于所述立柱 1 上、下两端的转轴 10,其转轴 10 通过螺栓固定在立柱 1 上,所述转轴 10 上设有主动轮 11,所述主动轮 11 通过短链条与所述减速机 9 的链轮连接,其中,由减速机 9 可带动主动轮 11 转动,从而带动转轴 10 转动;所述转轴 10 的两端设有从动轮 12,所述上、下两端的转轴 10 由长链条 13 和从动轮 12 连接,所述长链条 13 通过连接架 14 与所述滑块 5 固定连接,由于从动轮 12 转动,因而带动其连接的长链条 13、以及与连接架 14 固定的滑块 5 运动,且滑块 5 的运动随着长链条 13 的运动方向而动作,最终能够完成对物料的输送作业。

[0014] 所述置料板 7 的下方设有两根支撑板 15,由于置料板 7 上放置有物料,因而重量比较重,其两根支撑板 15 具有支撑作用。

[0015] 所述立柱 1 的上、下两端分别设有限位开关 16 和接近开关 17,通过限位开关 16 可控制在对物料进行提升动作时的准确位置;其接近开关 17,在完成一个物料提升作业后,在下降动作时碰触到接近开关 17,可立即停止,以到达准确位置。

[0016] 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,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

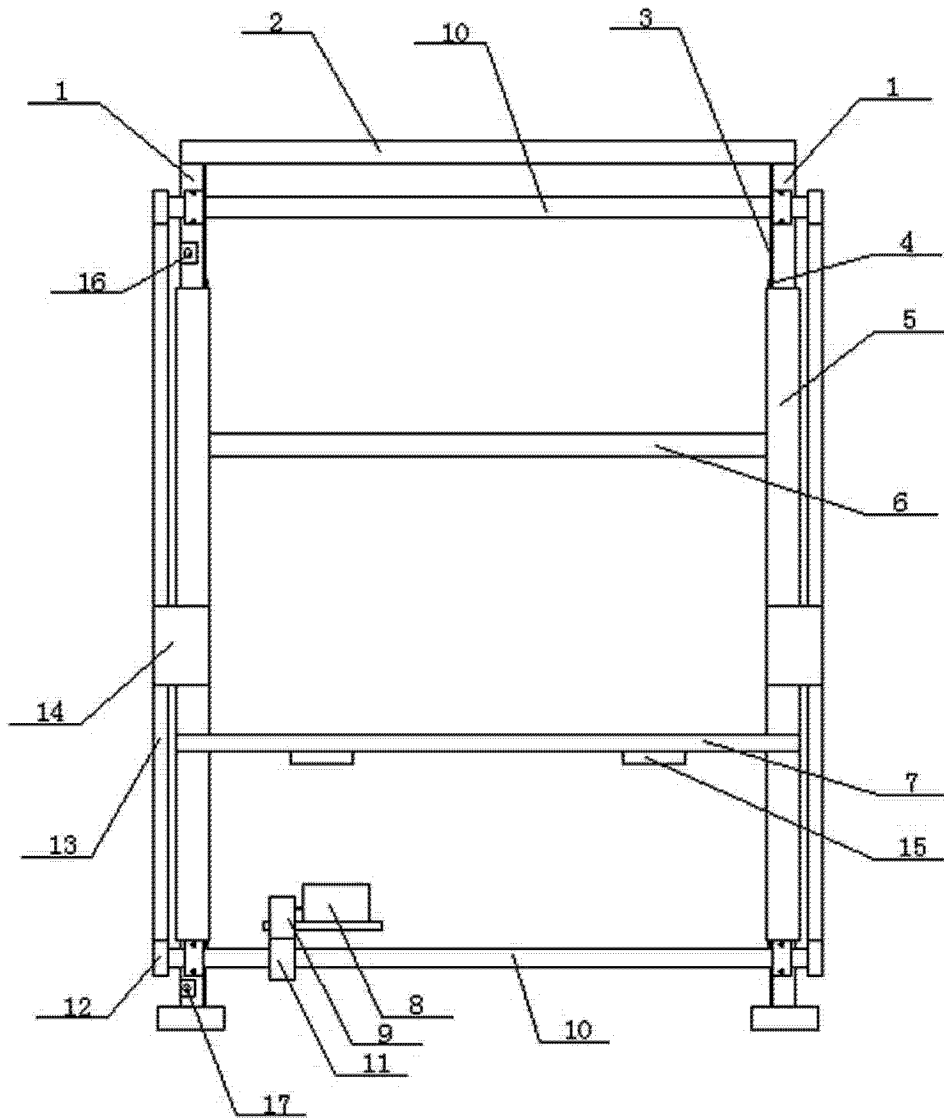


图 1