



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203918610 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420223848. 6

(22) 申请日 2014. 05. 04

(73) 专利权人 天津强兴祥重工科技有限公司

地址 300000 天津市武清区武清开发区福源  
道 18 号 525-58 (集中办公区)

(72) 发明人 王炳强

(51) Int. Cl.

B23Q 7/00 (2006. 01)

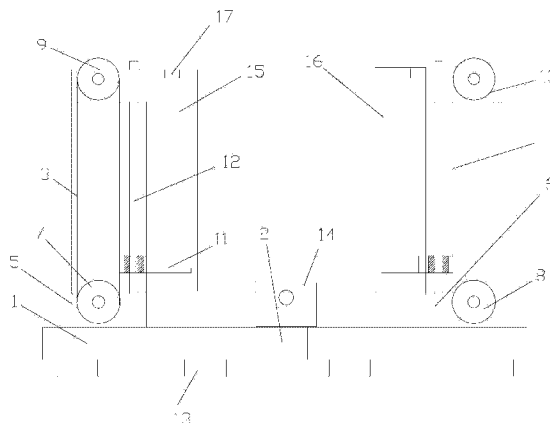
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

钢板落料装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及轧钢制造技术领域, 尤其涉及一种钢板落料装置。包括底座、驱动电机、第一链条、第二链条, 所述底座的两端分别设有左支撑座、右支撑座, 所述左支撑座上设有第一从动轮, 所述右支撑座上设有第二从动轮, 所述左支撑座的上方设置有第三从动轮, 所述右支撑座的上方设置有第四从动轮, 所述第一从动轮和第二从动轮之间通过所述第一链条连接, 所述第三从动轮和第四从动轮之间通过所述第二链条连接, 所述第一链条和第二链条上分别设有托板, 所述托板套接在滑动柱上, 所述第一链条和第二链条分别与所述驱动电机连接。本实用新型结构简单, 大大提高了工作效率, 省时省力。



1. 一种钢板落料装置,其特征在于:包括底座、驱动电机、第一链条、第二链条,所述底座的两端分别设有左支撑座、右支撑座,所述左支撑座上设有第一从动轮,所述右支撑座上设有第二从动轮,所述左支撑座的上方设置有第三从动轮,所述右支撑座的上方设置有第四从动轮,所述第一从动轮和第二从动轮之间通过所述第一链条连接,所述第三从动轮和第四从动轮之间通过所述第二链条连接,所述第一链条和第二链条上分别设有托板,所述托板套接在滑动柱上,所述第一链条和第二链条分别与所述驱动电机连接,所述左、右支撑座的一侧分别设有左、右挡板,所述左挡板或右挡板的上部设有微动开关,所述微动开关与驱动电机的信号端连接。

2. 根据权利要求1所述的钢板落料装置,其特征在于:所述底座底部设有插口。

3. 根据权利要求1所述的钢板落料装置,其特征在于:所述驱动电机上连接变向减速器,所述变向减速器通过链条分别于所述第一链条和第二链条连接。

4. 根据权利要求1所述的钢板落料装置,其特征在于:所述托板上设有橡胶层。

## 钢板落料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及轧钢制造技术领域，尤其涉及一种钢板落料装置。

### 背景技术

[0002] 目前，在切割钢板时，通常采用先手工画线，再通过人工手持割炬以切割片状的原始钢板。切割后的钢板需要堆放在物料架上以便于运输，现有技术中直接采用叉车一块一块的进行运输叠放，叠放后的钢板需要运输时还要一块一块的运走，费时费力，工作效率低下。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述技术的不足，而提供一种钢板落料装置，提高工作效率。

[0004] 本实用新型为实现上述目的，采用以下技术方案：

[0005] 一种钢板落料装置，其特征在于：包括底座、驱动电机、第一链条、第二链条，所述底座的两端分别设有左支撑座、右支撑座，所述左支撑座上设有第一从动轮，所述右支撑座上设有第二从动轮，所述左支撑座的上方设置有第三从动轮，所述右支撑座的上方设置有第四从动轮，所述第一从动轮和第二从动轮之间通过所述第一链条连接，所述第三从动轮和第四从动轮之间通过所述第二链条连接，所述第一链条和第二链条上分别设有托板，所述托板套接在滑动柱上，所述第一链条和第二链条分别与所述驱动电机连接，所述左、右支撑座的一侧分别设有左、右挡板，所述左挡板或右挡板的上部设有微动开关，所述微动开关与驱动电机的信号端连接。

[0006] 所述底座底部设有插口。通过该插口，叉车能够插入到底座的下方，将本装置和钢板一同搬运，进而提高工作效率。

[0007] 所述驱动电机上连接变向减速器，所述变向减速器通过链条分别于所述第一链条和第二链条连接。通过变向减速器能够调节两个托板能够同时向上或向下运动。

[0008] 所述托板上设有橡胶层。橡胶层的设置是为了防止钢板在托板上打滑，防止钢板在运输过程中滑动。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，在使用时，本装置采用两个，分别设置在切割机的出料口的两侧，先将托板上升到最高的高度，基本与出料口持平，钢板没落一次，托板向下降低一次，最终，通过叉车插入到底座底部将本装置和钢板一同运走，大大提高了工作效率，省时省力。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。如图 1 所示，一种钢板落料装置，包括底座 1、驱动电机 2、第一链条 3、第二链条 4，所述底座的两端分别设有左支撑座 5、右支撑座 6，所述左支撑座上设有第一从动轮 7，所述右支撑座上设有第二从动轮 8，所述左支撑座的上方设置有第三从动轮 9，所述右支撑座的上方设置有第四从动轮 10，所述第一从动轮和第二从动轮之间通过所述第一链条连接，所述第三从动轮和第四从动轮之间通过所述第二链条连接，所述第一链条和第二链条上分别设有托板 11，所述托板套接在滑动柱 12 上，所述第一链条和第二链条分别与所述驱动电机连接，所述左、右支撑座的一侧分别设有左、右挡板 15、16，所述左挡板或右挡板的上部设有微动开关 17，所述微动开关与驱动电机的信号端连接，当钢板的前端触及微动开关时，驱动电机带动托板向下移动一定距离以供下一次钢板的下落。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进，所述底座底部设有插口 13。通过该插口，叉车能够插入到底座的下方，将本装置和钢板一同搬运，进而提高工作效率。所述驱动电机上连接变向减速器 14，所述变向减速器通过链条分别于所述第一链条和第二链条连接。通过变向减速器能够调节两个托板能够同时向上或向下运动。所述托板上设有橡胶层。橡胶层的设置是为了防止钢板在托板上打滑，防止钢板在运输过程中滑动。

[0013] 本实用新型结构简单，在使用时，本装置采用两个，分别设置在切割机的出料口的两侧，先将托板上升到最高的高度，基本与出料口持平，钢板没落一次，托板向下降低一次，最终，通过叉车插入到底座底部将本装置和钢板一同运走，大大提高了工作效率，省时省力。

[0014] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

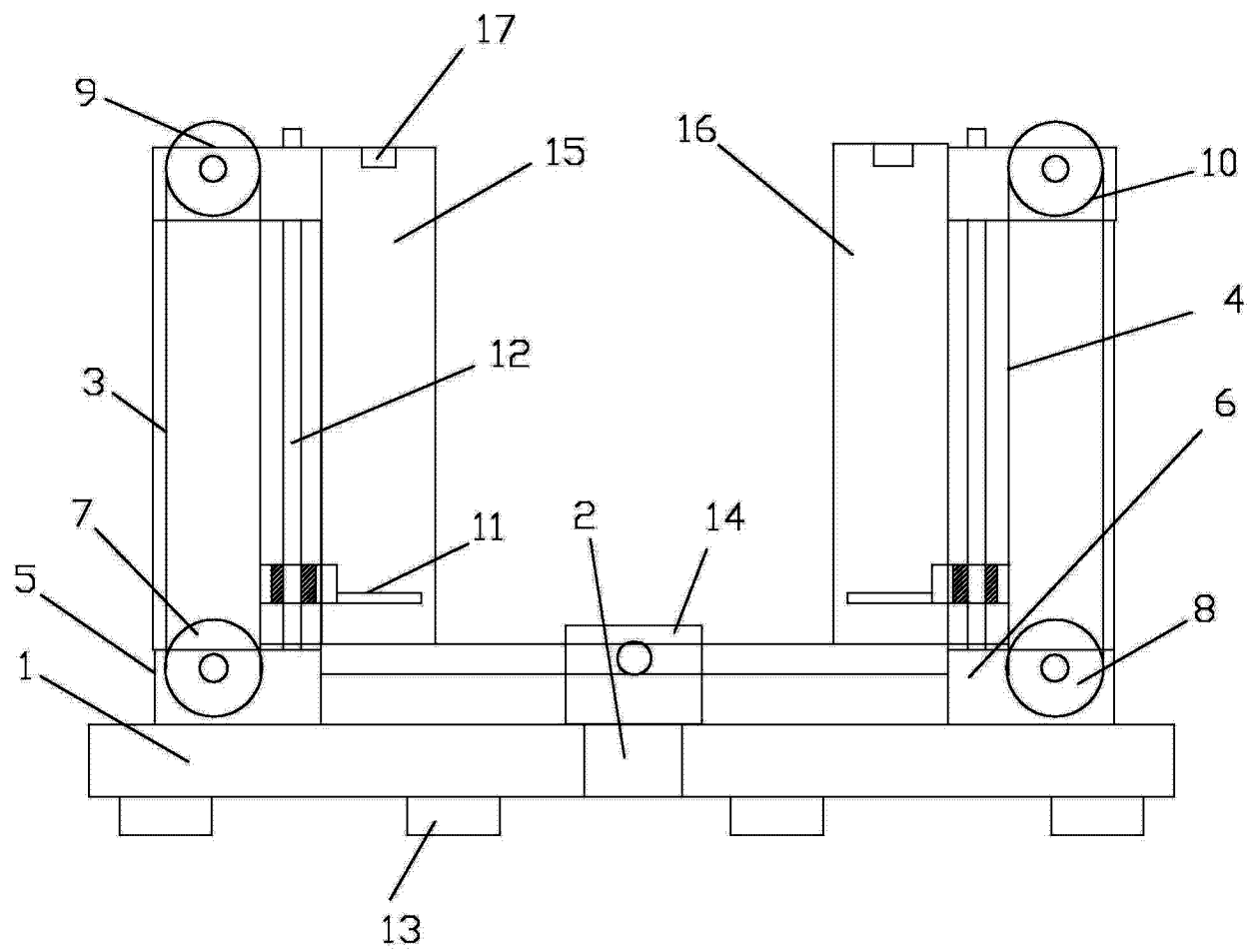


图 1