



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214568815 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202022719478.3

(22) 申请日 2020.11.20

(73) 专利权人 浙江瑞丰机械设备有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清工业园区
(新市镇)

(72) 发明人 朱华

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公
司 33214

代理人 高滨

(51) Int. Cl.

B65G 47/52 (2006.01)

B65G 11/12 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

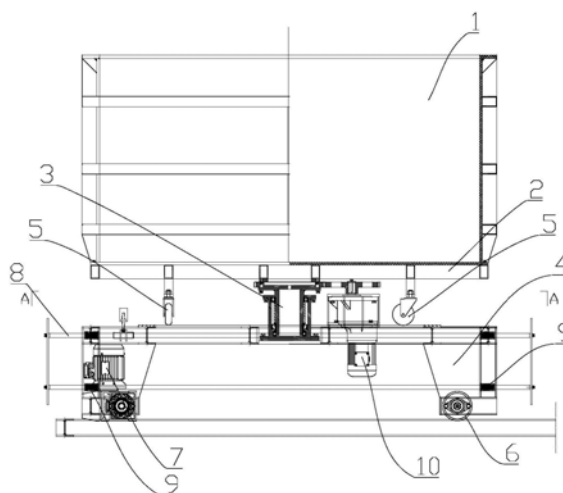
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自带可无限限制旋转的移动转接槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,包括转接槽,以及用于安装转接槽的槽体支架,所述槽体支架的底部中心设有旋转机构,所述旋转机构的底部固定在移动车上,所述槽体支架的底部安装有多个万向轮,所述的万向轮以旋转机构为中心呈圆周均布,所述移动车的底部设有行走轮,所述的行走轮通过水平驱动机构驱动。本实用新型在移动车上配置旋转机构,避免了传统横移转接槽在转接至生产线另一边后就使得生产线两边为非对称结构,尤其对滚镀线而言,滚筒一边有槽边传动,如果不旋转转接槽的话,传动齿轮会在生产线操作侧,对人员操作非常不安全。



1. 一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,包括转接槽(1),以及用于安装转接槽(1)的槽体支架(2),所述槽体支架(2)的底部中心设有旋转机构(3),所述旋转机构(3)的底部固定在移动车(4)上,所述槽体支架(2)的底部安装有多个万向轮(5),所述的万向轮(5)以旋转机构(3)为中心呈圆周均布,所述移动车(4)的底部设有行走轮(6),所述的行走轮(6)通过水平驱动机构(7)驱动。

2. 根据权利要求1所述的一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,所述移动车(4)的两端设有一对防撞机构(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,所述的防撞机构(8)与移动车(4)之间设有缓冲弹簧(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,所述的移动车(4)在防撞机构(8)上设有压力传感器,所述的压力传感器与一报警器相连。

5. 根据权利要求1所述的一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,所述的移动车(4)上安装有驱动旋转机构(3)的旋转电机(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,其特征在于,所述的万向轮(5)有四个。

一种自带可无限限制旋转的移动转接槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自带可无限限制旋转的移动转接槽。

背景技术

[0002] 由于工艺或厂房原因,许多生产线布置为U型,对于U型的生产线需要在两线之间进行转接,但吊装通常为非对称结构,为了便于调度,在转接时需要旋转180°才能完成两线的转接,目前,尚缺少专用的转接装置。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供了一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,有效解决了背景技术中指出的问题。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种自带可无限限制旋转的移动转接槽,包括转接槽,以及用于安装转接槽的槽体支架,所述槽体支架的底部中心设有旋转机构,所述旋转机构的底部固定在移动车上,所述槽体支架的底部安装有多个万向轮,所述的万向轮以旋转机构为中心呈圆周均布,所述移动车的底部设有行走轮,所述的行走轮通过水平驱动机构驱动。

[0006] 作为优选,所述移动车的两端设有一对防撞机构。

[0007] 作为优选,所述的防撞机构与移动车之间设有缓冲弹簧。

[0008] 防撞机构用于避免工人误入,在误入时减小对工人的撞击。

[0009] 作为优选,所述的移动车在防撞机构上设有压力传感器,所述的压力传感器与一报警器相连。

[0010] 在防撞机构被撞时,压力传感器将信号传递给报警器,报警器发出报警。

[0011] 作为优选,所述的移动车上安装有驱动旋转机构的旋转电机。

[0012] 作为优选,所述的万向轮有四个。

[0013] 本实用新型在移动车上配置旋转机构,避免了传统横移转接槽在转接至生产线另一边后就使得生产线两边为非对称结构,尤其对滚镀线而言,滚筒一边有槽边传动,如果不旋转转接槽的话,传动齿轮会在生产线操作侧,对人员操作非常不安全。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为图1的A-A剖视图;

[0016] 图3为图1的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面通过具体的实施例结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1-3所示一种自带可无限制旋转的移动转接槽,包括转接槽1,以及用于安装转接槽1的槽体支架2,所述槽体支架2的底部中心设有旋转机构3,所述旋转机构3的底部固定在移动车4上,所述槽体支架2的底部安装有多个万向轮5,所述的万向轮5以旋转机构3为中心呈圆周均布,所述移动车4的底部设有行走轮6,所述的行走轮6通过水平驱动机构7驱动。

[0020] 所述移动车4的两端设有一对防撞机构8。

[0021] 所述的防撞机构8与移动车4之间设有缓冲弹簧9。

[0022] 所述的移动车4在防撞机构8上设有压力传感器,所述的压力传感器与一报警器相连。

[0023] 所述的移动车4上安装有驱动旋转机构3的旋转电机10。

[0024] 所述的万向轮5有四个。

[0025] 本实用新型的工作原理如下:

[0026] 在两线之间进行转接时,旋转电机10启动后,控制旋转机构3旋转,从而带动转接槽1旋转 180° ,同时,水平驱动机构7驱动行走轮6行走到指定位置,这样就实现了换线,且完成转接槽1的 180° 旋转。

[0027] 最后,需要注意的是,以上列举的仅是本实用新型的具体实施方式。显然,本实用新型不限于以上实施方式,还可以有很多变形。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容中直接导出或联想到的所有变形,均应认为是本实用新型的保护范围。

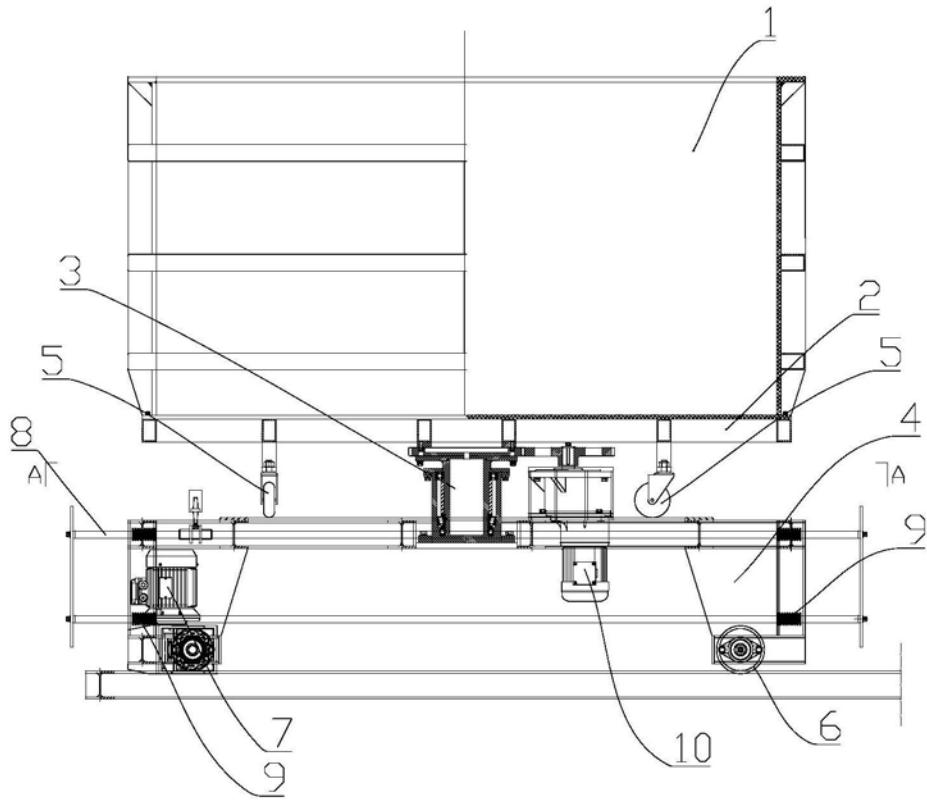


图1

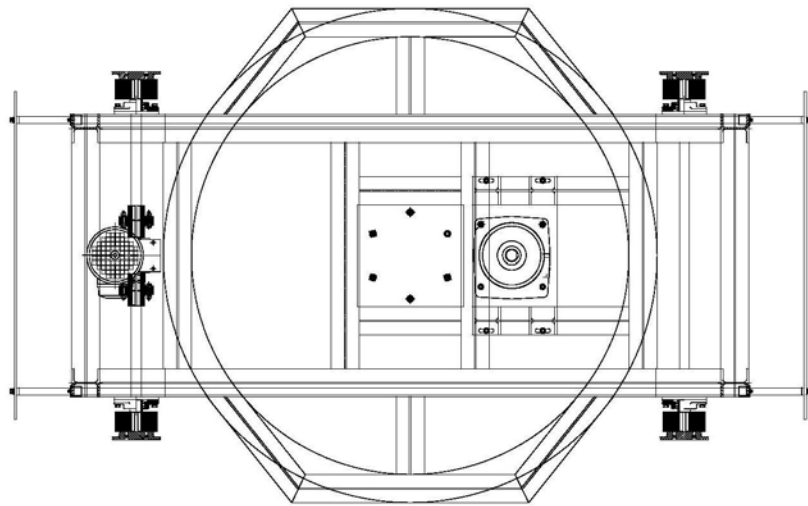


图2

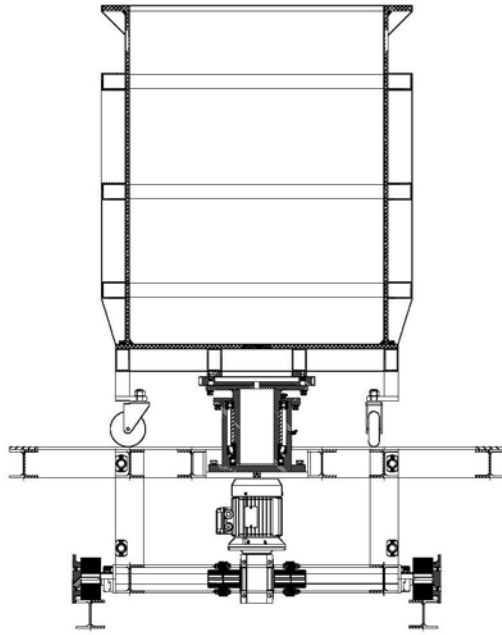


图3