



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203612550 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 28

(21) 申请号 201320706296. X

(22) 申请日 2013. 11. 11

(73) 专利权人 梧州恒声电子科技有限公司

地址 543002 广西壮族自治区梧州市长洲区
红岭路 108 号

(72) 发明人 冯宏志

(74) 专利代理机构 广州市越秀区海心联合专
利代理事务所(普通合伙)
44295

代理人 黄为 蔡国

(51) Int. Cl.

B65G 37/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

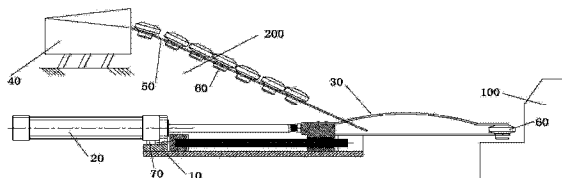
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

T 铁自动送料打平装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 T 铁自动送料打平装置,其包括打平机;其还包括送料机,所述送料机包括底座,在所述底座上安装有送料驱动机构以及在该送料驱动机构前端连接有机械手;所述送料机还包括震动盘、下料轨道和控制电磁阀,所述震动盘的位置高于底座的位置,所述下料轨道的上端与所述震动盘连通配合,以及,所述下料轨道的下端位于底座前侧而使所述下料轨道形成倾斜式下料轨道,以及,所述控制电磁阀与所述送料驱动机构连接并且该控制电磁阀用于控制所述送料驱动机构的送料动作与所述打平机的冲压动作同步进行。本实用新型具有操作简单、方便、安全、生产效率高并且使用寿命长等优点。



1. 一种 T 铁自动送料打平装置,其包括打平机;其特征在于:其还包括送料机,所述送料机包括底座,在所述底座上安装有送料驱动机构以及在该送料驱动机构前端连接有机械手;所述送料机还包括震动盘、下料轨道和控制电磁阀,所述震动盘的位置高于底座的位置,所述下料轨道的上端与所述震动盘连通配合,以及,所述下料轨道的下端位于底座前侧而使所述下料轨道形成倾斜式下料轨道,以及,所述控制电磁阀与所述送料驱动机构连接并且该控制电磁阀用于控制所述送料驱动机构的送料动作与所述打平机的冲压动作同步进行。

2. 根据权利要求 1 所述的一种 T 铁自动送料打平装置,其特征在于:所述送料驱动机构为气缸送料驱动机构,以及,所述震动盘为电磁震动盘。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种 T 铁自动送料打平装置,其特征在于:所述的倾斜式下料轨道与水平面之间的倾斜角度为大于 0° 而小于 90° 。

[0013] 5. 本实用新型在使用过程中除了气缸长时间工作摩擦而需正常更换外,其它部件不受任何损坏和影响,故本实用新型的使用寿命长。

[0014] 在结合附图阅读本实用新型的实施方式的详细描述后,本实用新型的特点和优点将变得更加清楚。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的实施方式的在准备状态下与模具部分的结构示意图;

[0016] 图 2 是本实用新型的实施方式的在送料工作状态下与模具部分的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面以一个实施方式对本实用新型作进一步详细的说明,但应当说明,本实用新型的保护范围不仅仅限于此。

[0018] 参阅图 1 和图 2,一种 T 铁自动送料打平装置,其包括打平机 100 和送料机 200。所述送料机 200 包括底座 10,在所述底座 10 上安装有送料驱动机构 20 以及在该送料驱动机构 20 前端连接有机械手 30;送料机 200 还包括震动盘 40、下料轨道 50 和控制电磁阀 70,所述震动盘 40 的位置高于底座 10 的位置,所述下料轨道 50 的上端与所述震动盘 40 连通配合,以及,所述下料轨道 50 的下端位于底座 10 前侧而使所述下料轨道形成倾斜式下料轨道,以及,所述控制电磁阀 70 是设置在底座 10 上并且该控制电磁阀 70 与所述送料驱动机构 20 连接,并且该控制电磁阀 70 用于控制所述送料驱动机构 20 的送料动作与所述打平机 100 的冲压动作同步进行。其中,倾斜式下料轨道与水平面之间的倾斜角度为大于 0° 而小于 90° ,比如倾斜角度为 30° 或 45° 等。另外,所述送料驱动机构 20 可以为气缸送料驱动机构,以及,所述震动盘 40 可以为电磁震动盘。

[0019] 本实施方式具体使用时,首先,通过震动盘 40 的震动将工件 60 挤进下料轨道 50,由于下料轨道 50 具有倾斜度,因此工件 60 可迅速沿着下料轨道 50 顶部流到下料轨道 50 下端;其次,送料驱动机构 20 驱动机械手 30 工作,机械手 30 夹起位于下料轨道 50 下端的工件 60 并把工件 60 送入打平机 100 内工作即可。

[0020] 其中,本实施方式在生产过程中,送料驱动机构 20 驱动机械手 30 送料冲次受所述控制电磁阀 70 的控制,使之送料动作与打平机 100 的冲压动作同步进行,以及,送料器 200 可根据打平机 100 的情况设定冲次,一般可设定冲次在每小时 2520 次(2520PCS/小时),速度相当于手动放料的 3 倍多。

[0021] 虽然结合附图描述了本实用新型的实施方式,但是本领域的技术人员可以在所附权利要求的范围之内作出各种变形或修改,只要不超过本实用新型的权利要求所描述的保护范围,都应当在本实用新型的保护范围之内。

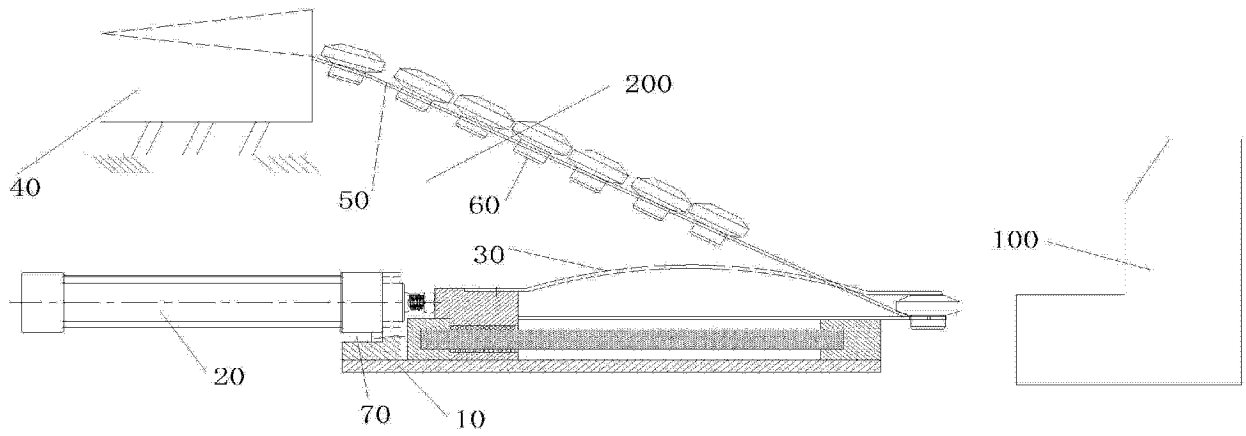


图 1

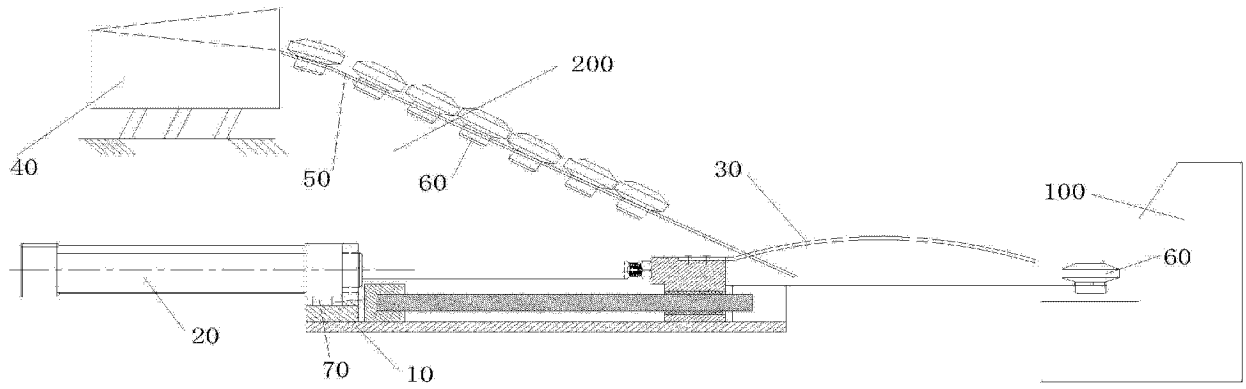


图 2