(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204566370 U
(45)授权公告日 2015.08.19

(21)申请号 201520185252.6

(22)申请日 2015.03.31

(73)专利权人 徐睿
地址 271100 山东省莱芜市钢城区钢都大街197号13号楼2单元502室

(72)发明人 徐睿

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B28B 17/00(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)

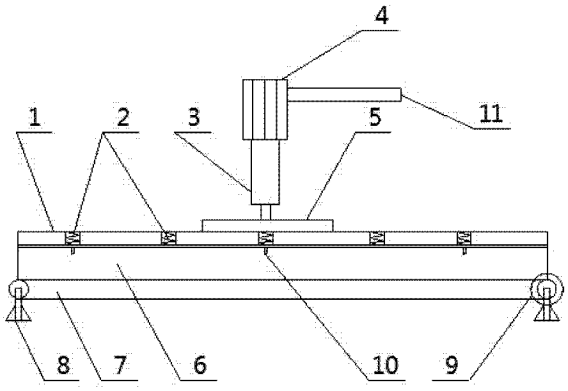
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种免烧砖机用托板清理装置

(57)摘要

本实用新型涉及免烧砖机技术领域，特别涉及一种免烧砖机用托板清理装置，它包括清理装置本体，所述清理装置本体包括一设置在支座上的输送带装置，该输送带装置由设置在右侧支座上电机A，电机A驱动输送带装置动作；所述输送带装置上方设置一上压板，该上压板的两侧分别设置有侧板，该上压板底面上设置有若干相同尺寸的伸缩弹簧，该若干伸缩弹簧底端连接一刮板，该刮板底面上左侧、中部和右侧的纵向方向分别设置有刮刀；所述上压板上表面中部设置一连接凸块；它采用将使用过的托板放置至清理输送带上，此时带伸缩弹簧的刮刀装置，能够快速将托板表面的料块，迅速清理干净，它具有结构简单，能自动清理，保证产品的合格率。



CN 204566370 U

1.一种免烧砖机用托板清理装置，其特征在于：它包括清理装置本体，所述清理装置本体包括一设置在支座(8)上的输送带装置(7)，该输送带装置 7 由设置在右侧支座(8)上电机 A (9)驱动；所述输送带装置(7)上方设置一上压板(1)，该上压板(1 的两侧分别设置有侧板(6)，该上压板(1)底面上设置有若干相同尺寸的伸缩弹簧(2)，该若干伸缩弹簧(2)底端连接一刮板，该刮板底面上左侧、中部和右侧的纵向方向分别设置有刮刀(10)；所述上压板上表面中部设置一连接凸块(5)，该连接凸块(5)上设置一气缸(3)，该气缸(3)上设置一电机 B (4)。

2.根据权利要求 1 所述的一种免烧砖机用托板清理装置，其特征在于：所述输送带装置(7)表面设置有若干槽孔(71)。

3.根据权利要求 1 所述的一种免烧砖机用托板清理装置，其特征在于：所述清理装置本体外设置一 PLC 控制器，该 PLC 控制器通过导线分别与电机 B (4)和气缸(3)。

4.根据权利要求 1 所述的一种免烧砖机用托板清理装置，其特征在于：所述输送带装置(7)的左侧进口端两侧设置有向倾斜的挡板(12)。

5.根据权利要求 1 所述的一种免烧砖机用托板清理装置，其特征在于：所述输送带装置(7)的下方设置有废料箱。

一种免烧砖机用托板清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及免烧砖机技术领域，特别涉及一种免烧砖机用托板清理装置。

背景技术

[0002] 免烧砖机是用来生产免烧砖块的砖机，就是生产的砖块不用烧经过自然养护达到一定强度就可以用了。免烧砖机具有结构合理、压力大、成品率高、刚性强、弹性好、全封闭自动循环润滑、全自动定量喂料等特点。而免烧砖机上使用的托板，需要每次都要对托板进行检查和表面清净，该工作烦索；一旦操作工人忘记清扫或者清洁不干净，会造成产品不合格。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种结构简单，设计合理、使用方便的一种免烧砖机用托板清理装置，它采用将使用过的托板放置至清理输送带上，此时带伸缩弹簧的刮刀装置，能够快速将托板表面的料块，迅速清理干净，它具有结构简单，能自动清理，保证产品的合格率。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：

[0005] 本实用新型所述的一种免烧砖机用托板清理装置，它包括清理装置本体，所述清理装置本体包括一设置在支座上的输送带装置，该输送带装置由设置在右侧支座上电机 A，电机 A 驱动输送带装置动作；所述输送带装置上方设置一上压板，该上压板的两侧分别设置有侧板，该上压板底面上设置有若干相同尺寸的伸缩弹簧，该若干伸缩弹簧底端连接一刮板，该刮板上左侧、中部和右侧的纵向方向分别设置有刮刀；所述上压板上表面中部设置一连接凸块，该连接凸块上设置一气缸，该气缸上设置一电机 B。

[0006] 进一步地，所述输送带装置表面设置有若干槽孔。

[0007] 进一步地，所述清理装置本体外设置一 PLC 控制器，该 PLC 控制器通过导线分别与电机 B 和气缸。

[0008] 进一步地，所述输送带装置的左侧进口端两侧设置有向倾斜的挡板。

[0009] 采用上述结构后，本实用新型有益效果为：本实用新型所述的一种免烧砖机用托板清理装置，它采用将使用过的托板放置至清理输送带上，此时带伸缩弹簧的刮刀装置，能够快速将托板表面的料块，迅速清理干净，它具有结构简单，能自动清理，保证产品的合格率。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型的输送带装置的俯视结构示意图。

[0012] 附图标记说明：

[0013] 1、上压板；2、伸缩弹簧；3、气缸；4、电机 B；5、连接凸块；6、；7、输送带装置；71、槽

孔；8、支座；9、电机 A；10、刮刀；11、连接杆；12、挡板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 如图 1、图 2 所示，本实用新型所述的一种免烧砖机用托板清理装置，它包括清理装置本体，所述清理装置本体包括一设置在支座 8 上的输送带装置 7，该输送带装置 7 由设置在右侧支座 8 上电机 A9，电机 A9 驱动输送带装置 7 动作；所述输送带装置 7 上方设置一上压板 1，该上压板 1 的两侧分别设置有侧板 6，该上压板 1 底面上设置有若干相同尺寸的伸缩弹簧 2，该若干伸缩弹簧 2 底端连接一刮板，该刮板底面上左侧、中部和右侧的纵向方向分别设置有刮刀 10；所述上压板上表面中部设置一连接凸块 5，该连接凸块 5 上设置一气缸 3，该气缸 3 上设置一电机 B4。

[0016] 作为本实用新型的一种优选，所述输送带装置 7 表面设置有若干槽孔 71。

[0017] 作为本实用新型的一种优选，所述清理装置本体外设置一 PLC 控制器，该 PLC 控制器通过导线分别与电机 B4 和气缸 3。

[0018] 作为本实用新型的一种优选，所述输送带装置 7 的左侧进口端两侧设置有向倾斜的挡板 12。

[0019] 作为本实用新型的一种优选，所述输送带装置 7 的下方设置有废料箱。

[0020] 本实用新型在使用时，通过设置在电机 B4 一侧的连接杆 11，与免烧砖机的壳体相连，本设计的输送带装置 7 与免烧砖机的托板库相连；本设计的清理原理如下：首先根据托板的厚度，通过 PLC 控制器来调节刮板与输送带装置 7 之间的高度，由于输送带装置 7 的进口端设置有向外侧倾斜的挡板，故方便托板进入输送带装置 7 上，此时沾有料块的托板进入本设计时，由于刮板与上压板间设置有伸缩弹簧，因而设置在刮板上的刮刀 10 紧贴在托板的上表面，故能够快速将托板上表面的料块清理干净，清理出的料块通过输送带装置 7 的槽孔 71 落入，设置在输送带装置 7 下方的废料箱内，废料箱内的料块还可以再次利用，从而节约的原材料。

[0021] 本实用新型 PLC 控制器控制气缸升降，是本行业的技术人员均能轻易实现的技术，故不做详细阐述。

[0022] 本实用新型所述的一种免烧砖机用托板清理装置，它采用将使用过的托板放置至清理输送带上，此时带伸缩弹簧的刮刀装置，能够快速将托板表面的料块，迅速清理干净，它具有结构简单，能自动清理，保证产品的合格率。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

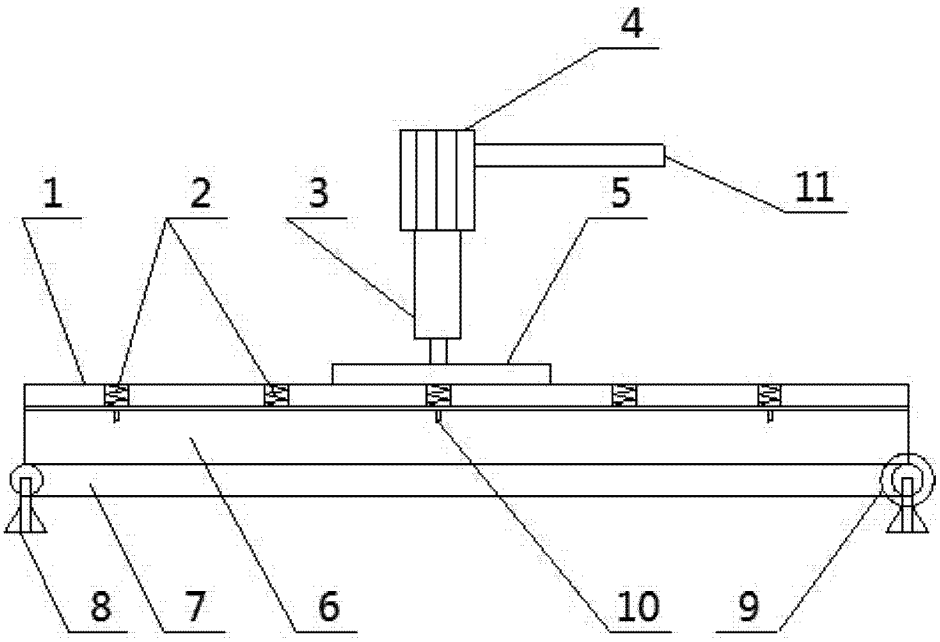


图 1

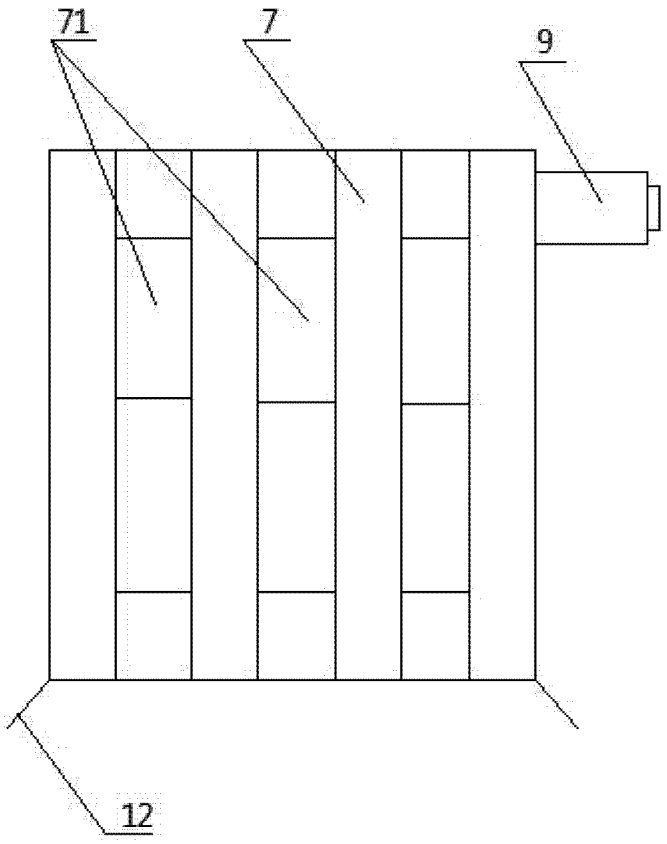


图 2