(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 207088146 U
(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720775428.2

(22)申请日 2017.06.29

(73)专利权人 泰州克罗米德机械设备有限公司
地址 225300 江苏省泰州市高港区永安洲镇明珠大道108号105室

(72)发明人 王煜

(51)Int.Cl.
B28B 11/14(2006.01)

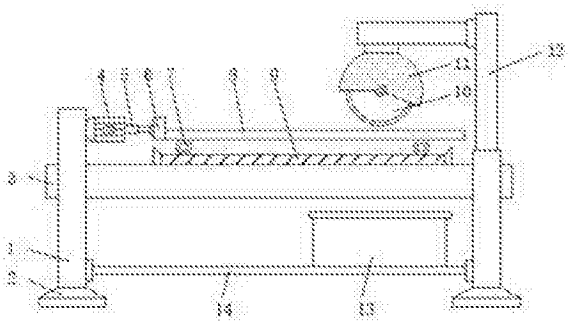
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动切砖机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动切砖机，包括机架和加工平台，所述机架上固定有固定板，所述固定板上安装有导轨，所述导轨上设置有滚轮，所述加工平台的一侧固定有固定块，所述机架上安装有液压泵，所述液压泵的一侧连接有电动伸缩杆，所述机架的一侧固定有支撑柱，所述支撑柱上固定有驱动电机，所述驱动电机的输出转轴通过联轴器与转动主轴连接，所述转动主轴的一端固定有砂轮片。本实用新型，通过加工平台与压板之间经过伸缩弹簧连接，压板可将砖块进行固定，避免在切割过程中造成砖块发生偏移，影响了砖块的切割精确度，通过液压泵控制电动伸缩杆来回的伸缩，使加工平台匀速地向前运行，从而使砖块割切较为均匀，不易产生较大的裂痕。



CN 207088146 U

1.一种自动切砖机，包括机架(1)和加工平台(8)，其特征在于：所述机架(1)上固定有固定板(3)，所述固定板(3)上安装有导轨(9)，所述导轨(9)上设置有滚轮(7)，且导轨(9)与加工平台(8)之间通过滚轮(7)连接，所述加工平台(8)的一侧固定有固定块(6)，且加工平台(8)上连接有伸缩弹簧(16)，所述机架(1)上安装有液压泵(4)，所述液压泵(4)的一侧连接有电动伸缩杆(5)，所述机架(1)的一侧固定有支撑柱(12)，所述支撑柱(12)上固定有驱动电机(18)，所述驱动电机(18)的输出转轴通过联轴器与转动主轴(17)连接，所述转动主轴(17)的一端固定有砂轮片(10)。

2.根据权利要求1所述的一种自动切砖机，其特征在于：所述砂轮片(10)上设置有防护罩(11)。

3.根据权利要求1所述的一种自动切砖机，其特征在于：所述机架(1)上安装有连杆(14)，连杆(14)上安装有砖块存储仓(13)。

4.根据权利要求1所述的一种自动切砖机，其特征在于：所述机架(1)的底端安装有支撑脚(2)，支撑脚(2)共设置有四个。

5.根据权利要求1所述的一种自动切砖机，其特征在于：所述伸缩弹簧(16)的一侧固定有压板(15)。

6.根据权利要求1所述的一种自动切砖机，其特征在于：所述液压泵(4)上设置有隔音罩。

一种自动切砖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切割设备领域，具体是一种自动切砖机。

背景技术

[0002] 建筑用的人造小型块材，分烧结砖（主要指粘土砖）和非烧结砖（灰砂砖、粉煤灰砖等），俗称砖头。粘土砖以粘土（包括页岩、煤矸石等粉料）为主要原料，经泥料处理、成型、干燥和焙烧而成。中国在春秋战国时期陆续创制了方形和长形砖，秦汉时期制砖的技术和生产规模、质量和花式品种都有显著发展，世称“秦砖汉瓦”。在砖块加工过程中，切砖机具有非常重要的加工设备，并且主要用于供普通粘土砖做抗压试验取样或其它非金属材料切削之用。传统的自动切砖机的切割精确度有待提高，并且在砖块切割时容易发生松动显现，使割切的不是很均匀。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自动切砖机，以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种自动切砖机，包括机架和加工平台，所述机架上固定有固定板，所述固定板上安装有导轨，所述导轨上设置有滚轮，且导轨与加工平台之间通过滚轮连接，所述加工平台的一侧固定有固定块，且加工平台上连接有伸缩弹簧，所述机架上安装有液压泵，所述液压泵的一侧连接有电动伸缩杆，所述机架的一侧固定有支撑柱，所述支撑柱上固定有驱动电机，所述驱动电机的输出转轴通过联轴器与转动主轴连接，所述转动主轴的一端固定有砂轮片。

[0005] 优选的，所述砂轮片上设置有防护罩。

[0006] 优选的，所述机架上安装有连杆，所述连杆上安装有砖块存储仓。

[0007] 优选的，所述机架的底端安装有支撑脚，所述支撑脚共设置有四个。

[0008] 优选的，所述伸缩弹簧的一侧固定有压板。

[0009] 优选的，所述液压泵上设置有隔音罩。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构科学合理，使用方便高效；通过加工平台与压板之间经过伸缩弹簧连接，压板可将砖块进行固定，避免在切割过程中造成砖块发生偏移，影响了砖块的切割精确度，提高了切砖机的实用性；通过液压泵控制电动伸缩杆来回的伸缩，使加工平台匀速地向前运行，从而使砖块割切较为均匀，不易产生较大的裂痕；通过砂轮片上设置有防护罩，避免在切割砖块时产生的颗粒飞溅到操作人员的身体上，使切砖机使用的更加的安全可靠；通过连杆上固定有砖块存储仓，可将切割好的砖块整齐的摆放到砖块存储仓内，使切砖机更加的整洁。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的加工平台结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的驱动电机结构示意图。

[0014] 图中：1-机架、2-支撑脚、3-固定板、4-液压泵、5-电动伸缩杆、6-固定块、7-滚轮、8-加工平台、9-导轨、10-砂轮片、11-防护罩、12-支撑柱、13-砖块存储仓、14-连杆、15-压板、16-伸缩弹簧、17-转动主轴、18-驱动电机。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型实施例中，一种自动切砖机，包括机架1和加工平台8，机架1上固定有固定板3，固定板3上安装有导轨9，导轨9上设置有滚轮7，且导轨9与加工平台8之间通过滚轮7连接，加工平台8的一侧固定有固定块6，且加工平台8上连接有伸缩弹簧16，通过加工平台8与压板15之间经过伸缩弹簧16连接，压板15可将砖块进行固定，避免在切割过程中造成砖块发生偏移，影响了砖块的切割精确度，机架1上安装有液压泵4，液压泵4的一侧连接有电动伸缩杆5，通过液压泵4控制电动伸缩杆5来回的伸缩，使加工平台8匀速地向前运行，从而使砖块割切较为均匀，不易产生较大的裂痕，机架1的一侧固定有支撑柱12，支撑柱12上固定有驱动电机18，驱动电机18的输出转轴通过联轴器与转动主轴17连接，转动主轴17的一端固定有砂轮片10，砂轮片10上设置有防护罩11，通过砂轮片10上设置有防护罩11，避免在切割砖块时产生的颗粒飞溅到操作人员的身体上，使切砖机使用的更加的安全可靠，机架1上安装有连杆14，连杆14上安装有砖块存储仓13，通过连杆1上固定有砖块存储仓13，可将切割好的砖块整齐的摆放到砖块存储仓13内，使切砖机更加的整洁，机架1的底端安装有支撑脚2，支撑脚2共设置有四个，伸缩弹簧16的一侧固定有压板15，液压泵4上设置有隔音罩。

[0017] 本实用新型的工作原理是：将砖块摆放到加工平台8上，使砖块的一面与加工平台8贴合在一起，同时由于加工平台8与压板15之间经过伸缩弹簧16，压板15可将砖块稳稳的固定住，不易发生滑动现象，液压泵4控制电动伸缩杆5的伸缩，使加工平台8匀速的向前运行，驱动电机18带动砂轮片10的转动，砂轮片10实现对砖块的切割，并且由于压板15对砖块的固定使砖块切割的较为精确，通过砂轮片10上设置的防护罩11可以避免颗粒飞溅到操作人员的身体上，从而使切砖机使用的更加安全可靠，最后将切割好的砖块整齐的摆放到砖块存储仓13内。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

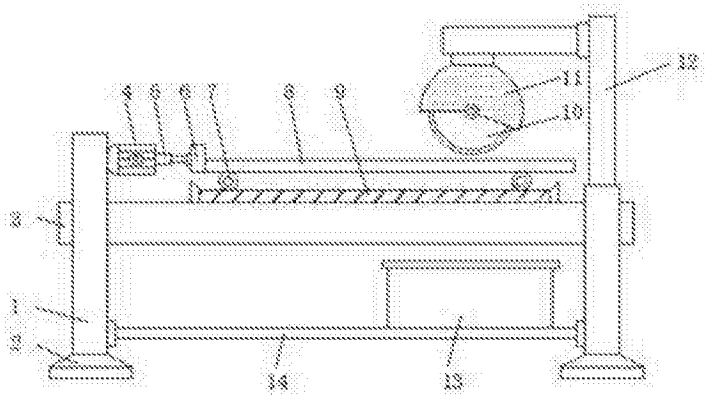


图1

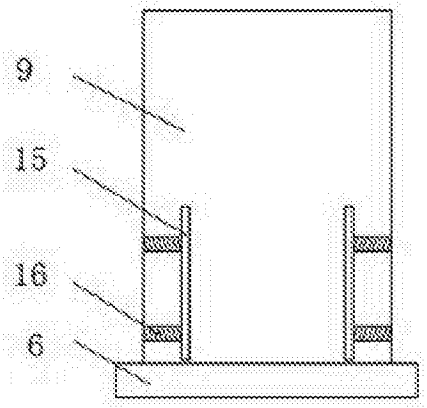


图2

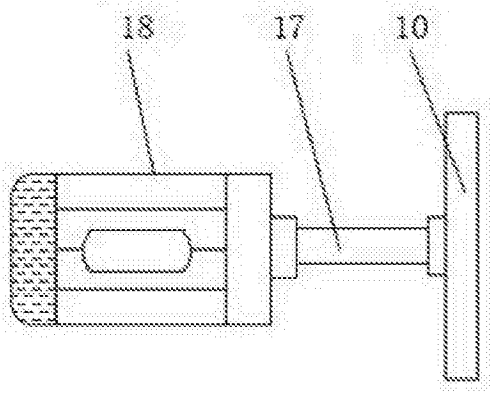


图3