



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221249412 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 02

(21) 申请号 202322446001.6

(22) 申请日 2023.09.09

(73) 专利权人 刘天智

地址 274500 山东省菏泽市东明县城关街
道办事处黄军营村

(72) 发明人 刘天智

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 王锡仕

(51) Int. Cl.

B28D 1/24 (2006.01)

B28D 7/04 (2006.01)

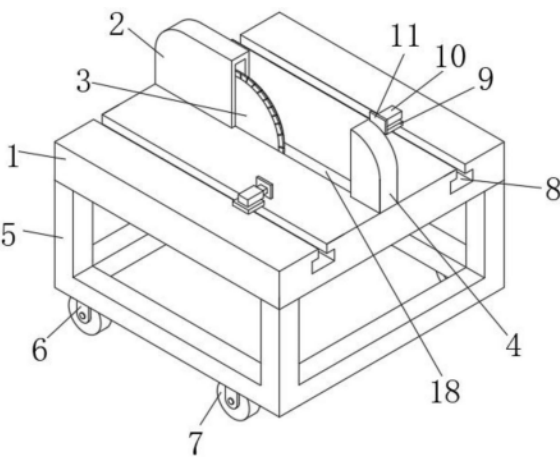
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种实用性高的建筑工地切砖机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种实用性高的建筑工地切砖机,包括切砖机工作台,所述切砖机工作台的顶端开设有两组T型滑道,所述T型滑道的内部活动安装有T型滑块,所述T型滑块的顶端安装有夹持机构,夹持机构包括支撑块,所述支撑块的顶端安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧安装有夹持块,夹持块用于夹持砖块。本实用新型通过安装有夹持机构,夹持机构包括支撑块、伸缩杆和夹持块,支撑块对伸缩杆进行固定,伸缩杆进行伸长带动夹持块伸长,两组夹持块之间距离缩短,对砖块进行夹持固定,将砖块的位置固定后再对砖块进行切割,避免后续切割时砖块位置移动,导致切割形状不规则,伸缩杆可以进行长度调整,便于对不同尺寸的砖块进行夹持。



1. 一种实用性高的建筑工地切砖机,包括切砖机工作台(1),其特征在于:所述切砖机工作台(1)的顶端开设有两组T型滑道(8),所述T型滑道(8)的内部活动安装有T型滑块(16),所述T型滑块(16)的顶端安装有夹持机构;

夹持机构包括支撑块(9),所述支撑块(9)的顶端安装有伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)的一侧安装有夹持块(11),夹持块(11)用于夹持砖块。

2. 根据权利要求1所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切砖机工作台(1)的顶端开设有开口槽(18),开口槽(18)位于两组T型滑道(8)之间。

3. 根据权利要求2所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切砖机工作台(1)的顶端安装有防护罩(2),防护罩(2)位于开口槽(18)的上方。

4. 根据权利要求3所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切砖机工作台(1)的顶端安装有尾座(4),尾座(4)位于开口槽(18)的上方,尾座(4)位于防护罩(2)的前方。

5. 根据权利要求1所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切砖机工作台(1)的底端安装有电机保护盒(12),所述电机保护盒(12)的内部安装有控制电机(13),所述控制电机(13)的输出端安装有切割组件。

6. 根据权利要求5所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切割组件包括皮带(14),所述皮带(14)的一端内部安装有转动轴(15),转动轴(15)位于切砖机工作台(1)的内部,所述转动轴(15)的外表面安装有锯齿切刀(3),锯齿切刀(3)位于开口槽(18)的内部,锯齿切刀(3)位于防护罩(2)的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种实用性高的建筑工地切砖机,其特征在于:所述切砖机工作台(1)的底端安装有支撑架(5),所述支撑架(5)的底端通过螺栓安装有四组固定板(17),所述固定板(17)的底端安装有安装座(6),所述安装座(6)的内部通过连接轴活动安装有滑轮(7),滑轮(7)与地面相接触。

一种实用性高的建筑工地切砖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工地切砖机技术领域,具体为一种实用性高的建筑工地切砖机。

背景技术

[0002] 砖块是建筑中使用较多的一种材料,但在使用时常常要根据具体的使用场景对砖块进行切割,进而调整砖块的尺寸。

[0003] 专利文件US20100229846A1,公开了“砖切割机包括底座,具有手柄部分的摆臂,其中手柄部分具有一端枢转连接到底座,另一端由头部形成,以便摆臂能够相对于底座摆动,以及具有切割部分和杆部分的凿子,其中,所述杆部分与所述摆臂的头部相连。因此,当用户用一只手握住摆臂,另一只手拿着篮子敲击凿子时,锤击的凿子会撞击砖块以切割砖块”,本实用新型对需要切割的砖块进行夹持固定,避免切割时砖块发生位置移动,导致切割失败,造成建筑材料的浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种实用性高的建筑工地切砖机,以解决现有技术中针对缺少夹持机构,在对砖块进行切割时无法固定砖块的位置,造成砖块位置移动,使得砖块切割失败的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种实用性高的建筑工地切砖机,包括切砖机工作台,所述切砖机工作台的顶端开设有两组T型滑道,所述T型滑道的内部活动安装有T型滑块,所述T型滑块的顶端安装有夹持机构;

[0006] 夹持机构包括支撑块,所述支撑块的顶端安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧安装有夹持块,夹持块用于夹持砖块。

[0007] 优选的,所述切砖机工作台的顶端开设有开口槽,开口槽位于两组T型滑道之间。

[0008] 优选的,所述切砖机工作台的顶端安装有防护罩,防护罩位于开口槽的上方。

[0009] 优选的,所述切砖机工作台的顶端安装有尾座,尾座位于开口槽的上方,尾座位于防护罩的前方。

[0010] 优选的,所述切砖机工作台的底端安装有电机保护盒,所述电机保护盒的内部安装有控制电机,所述控制电机的输出端安装有切割组件。

[0011] 优选的,所述切割组件包括皮带,所述皮带的一端内部安装有转动轴,转动轴位于切砖机工作台的内部,所述转动轴的外表面安装有锯齿切刀,锯齿切刀位于开口槽的内部,锯齿切刀位于防护罩的内部。

[0012] 优选的,所述切砖机工作台的底端安装有支撑架,所述支撑架的底端通过螺栓安装有四组固定板,所述固定板的底端安装有安装座,所述安装座的内部通过连接轴活动安装有滑轮,滑轮与地面相接触。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过安装有夹持机构,夹持机构包括支撑块、伸缩杆和夹持块,支撑块对伸缩杆进行固定,伸缩杆进行伸长带动夹持块伸长,两组夹持块之间距离缩短,对砖块进行夹持固定,将砖块的位置固定后再对砖块进行切割,避免后续切割时砖块位置移动,导致切割形状不规则,伸缩杆可以进行长度调整,便于对不同尺寸的砖块进行夹持。

[0015] 2、本实用新型通过安装有T型滑道和T型滑块,T型滑块在T型滑道内滑动,方便调整支撑块、伸缩杆和夹持块的位置,将夹持的砖块移动到切割组件处,进行切砖操作,方便移动砖块位置,避免使用者直接移动砖块,可能存在被锯齿切刀误伤的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的切砖机工作台立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的支撑架立体结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的剖面结构示意图。

[0021] 图中:1、切砖机工作台;2、防护罩;3、锯齿切刀;4、尾座;5、支撑架;6、安装座;7、滑轮;8、T型滑道;9、支撑块;10、伸缩杆;11、夹持块;12、电机保护盒;13、控制电机;14、皮带;15、转动轴;16、T型滑块;17、固定板;18、开口槽。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5,本实用新型提供一种实施例:一种实用性高的建筑工地切砖机,包括切砖机工作台1,所述切砖机工作台1的顶端开设有两组T型滑道8,所述T型滑道8的内部活动安装有T型滑块16,所述T型滑块16的顶端安装有夹持机构;

[0025] 夹持机构包括支撑块9,所述支撑块9的顶端安装有伸缩杆10,所述伸缩杆10的一侧安装有夹持块11,夹持块11用于夹持砖块,切砖机工作台1的顶端开设T型滑道8,T型滑块16在T型滑道8内部可以移动,T型滑块16对支撑块9进行固定,支撑块9对伸缩杆10进行固定,伸缩杆10对夹持块11进行支撑,伸缩杆10进行伸长带动夹持块11伸长,两组夹持块11之间距离缩短,对砖块进行夹持固定,避免后续切割时砖块位置移动,导致切割形状不规则。

[0026] 所述切砖机工作台1的顶端开设有开口槽18,开口槽18位于两组T型滑道8之间,切砖机工作台1的顶端开设有开口槽18,开口槽18方便放置锯齿切刀3,所述切砖机工作台1的

顶端安装有防护罩2,防护罩2位于开口槽18的上方,切砖机工作台1对防护罩2进行固定,防护罩2用于将锯齿切刀3防护起来,避免在锯齿切刀3高速转动时,人无意触碰到,对人体产生损害,防护罩2用于保护人体的人身安全,所述切砖机工作台1的顶端安装有尾座4,尾座4位于开口槽18的上方,尾座4位于防护罩2的前方,切砖机工作台1对尾座4进行固定,尾座4用于对砖块进行限位。

[0027] 所述切砖机工作台1的底端安装有电机保护盒12,所述电机保护盒12的内部安装有控制电机13,所述控制电机13的输出端安装有切割组件,切砖机工作台1对电机保护盒12进行固定,电机保护盒12对内部的控制电机13进行固定,电机保护盒12对控制电机13进行保护,控制电机13为切割组件提供动力,控制切割组件的工作状态。

[0028] 所述切割组件包括皮带14,所述皮带14的一端内部安装有转动轴15,转动轴15位于切砖机工作台1的内部,所述转动轴15的外表面安装有锯齿切刀3,锯齿切刀3位于开口槽18的内部,锯齿切刀3位于防护罩2的内部,控制电机13与转动轴15之间通过皮带14进行连接,转动轴15对锯齿切刀3进行固定,控制电机13可以进行双向转动,控制电机13运行,将带动皮带14和转动轴15转动,进而带动锯齿切刀3在开口槽18内转动,方便对砖块进行切割。

[0029] 所述切砖机工作台1的底端安装有支撑架5,所述支撑架5的底端通过螺栓安装有四组固定板17,所述固定板17的底端安装有安装座6,所述安装座6的内部通过连接轴活动安装有滑轮7,滑轮7与地面相接触,支撑架5对切砖机工作台1进行固定支撑,支撑架5通过螺栓对固定板17进行固定,固定板17对安装座6进行固定,安装座6通过连接轴对内部的滑轮7进行支撑,保证滑轮7在安装座6内部顺利转动,便于将切砖机装置移动到需要的位置。

[0030] 工作原理:使用者将砖块放置在切砖机工作台1顶端,将两组伸缩杆10伸长,带动夹持块11移动,使两组夹持块11之间距离缩短,对砖块进行夹持固定,避免后续切割时砖块位置移动,导致切割形状不规则,然后启动控制电机13,控制电机13运行将带动皮带14和转动轴15转动,进而带动锯齿切刀3在开口槽18内转动,方便对砖块进行切割,推动两组T型滑块16和砖块向锯齿切刀3移动,对砖块进行切割。

[0031] 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。

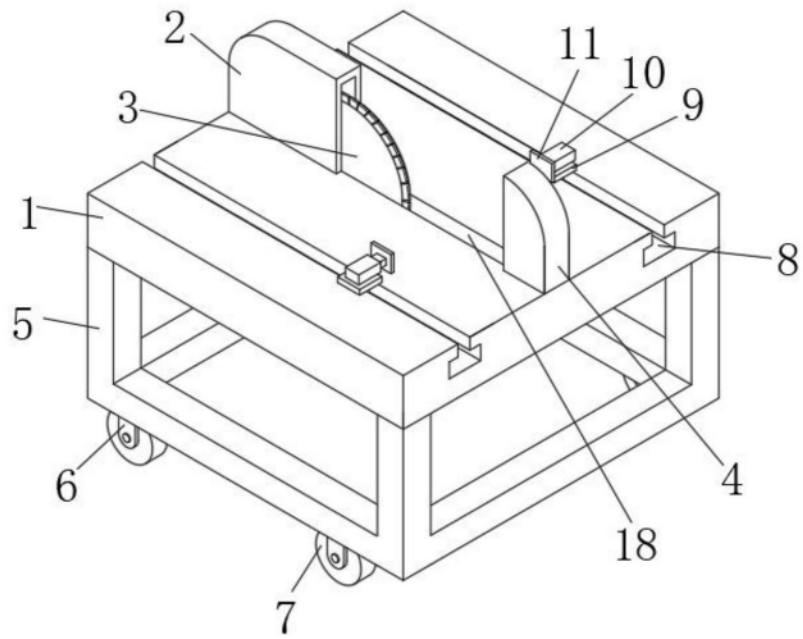


图1

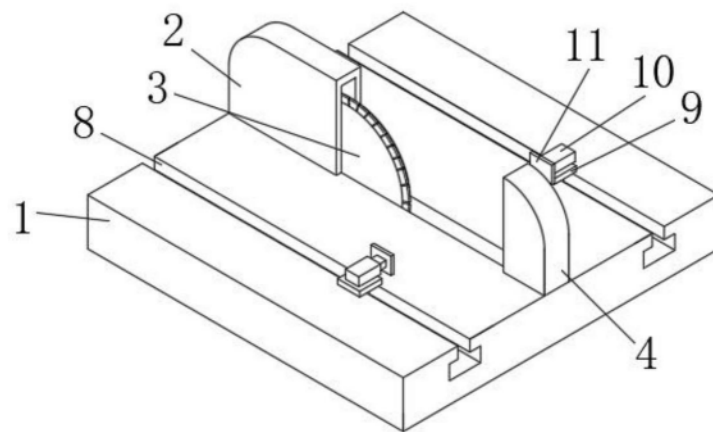


图2

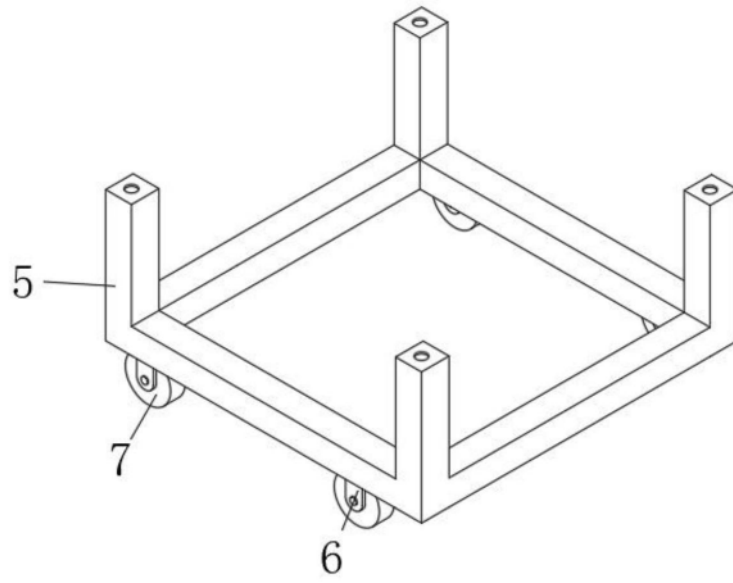


图3

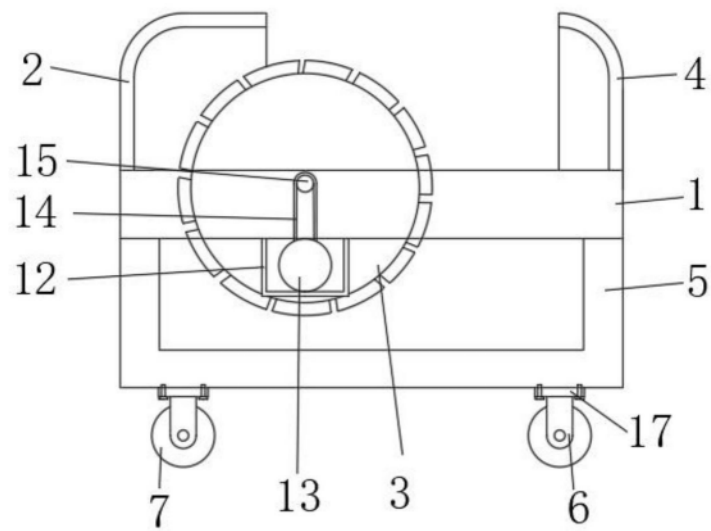


图4

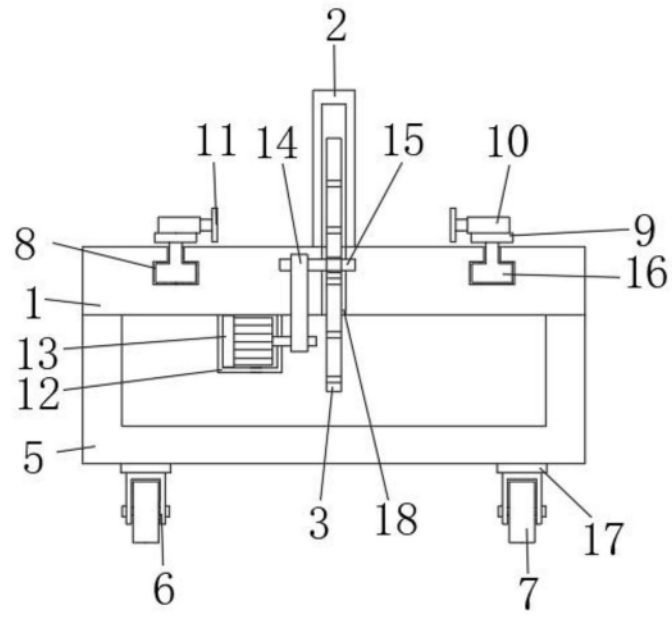


图5