



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221256210 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 02

(21) 申请号 202323189020.1

(22) 申请日 2023.11.25

(73) 专利权人 乐陵市勇强建筑工程有限公司
地址 253000 山东省德州市乐陵市寨头堡乡南王村69号

(72) 发明人 李泽坡 梁博

(74) 专利代理机构 北京奇眸智达知识产权代理有限公司 11861
专利代理师 翁梅玲

(51) Int. Cl.
E04G 21/20 (2006.01)

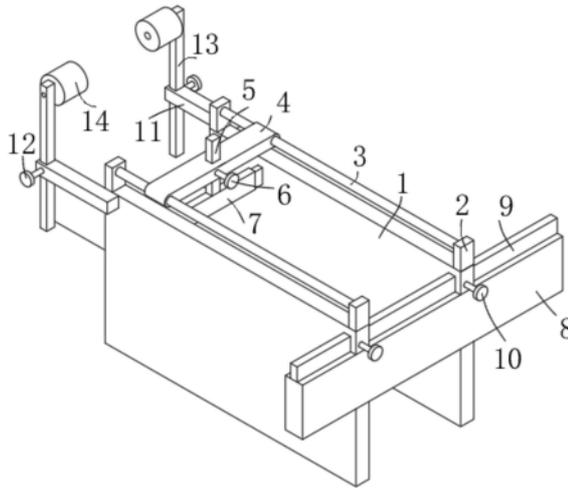
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种房建砌墙辅助器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种房建砌墙辅助器,包括挡板和固定块,所述挡板的顶端固定连接固定块,所述固定块的一端固定连接导向轴,所述导向轴的外侧设置有操作机构,所述操作机构的一端固定连接外刮板,所述外刮板的内侧滑动连接有内刮板,使挡板夹持在砖块的两侧,防止水泥从两侧掉落,同时在调节杆的作用下可以对外刮板竖直方向的位置进行调节,从而根据不同的砌墙需求调节抹灰的厚度,提高本装置的适用性,同时在外刮板的作用下可以使水泥快速的平铺在砖块的表面,同时也能保证水泥厚度的均匀性,不需要工作人员一点点找平,提高整体的工作效率,同时保证找平的精度,方便工作人员的工作,且保证砌墙的质量。



一种房建砌墙辅助器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及房屋建造技术领域,特别涉及一种房建砌墙辅助器。

背景技术

[0002] 房屋建筑工程一般简称建筑工程,是指新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物所进行的勘察、规划、设计、施工、安装和维护等各项技术工作及其完成的工程实体。

[0003] 在建筑的施工过程中,墙体通常砖块堆砌而成,砖块与砖块之间通常采用水泥进行粘合固定,通常在堆完一层砖块后会在砖块的顶层通过人工采用抹泥刀的方式将水泥摸到砖块的顶端,然后再继续进行后续砖块的堆砌,直至完成墙体的修建,针对上述中的相关技术,发明人认为,墙体的质量与相邻砖块之间的水泥厚度有关,人工采用刮泥刀将水泥抹到砖块时,需要花费大量时间找平,导致操作效率较低,同时找平也是靠工作人员的观察确定的,容易出现误差,因此,针对以上问题提出一种房建砌墙辅助器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种房建砌墙辅助器,包括挡板和固定块,所述挡板的顶端固定连接有固定块,所述固定块的一端固定连接有导向轴,所述导向轴的外侧设置有操作机构,所述操作机构的一端固定连接有外刮板,所述外刮板的内侧滑动连接有内刮板,所述外刮板的一端内侧螺旋连接有第四锁死螺钉,且第四锁死螺钉与内刮板贴合,所述挡板的一端固定连接有调节机构,所述调节机构的一端转动连接有限位辊,所述挡板的一端内侧滑动连接有支撑板。

[0007] 优选的,所述操作机构包括与导向轴滑动连接的移动板,所述移动板的内侧滑动连接有调节杆,且调节杆与外刮板固定连接。

[0008] 优选的,所述移动板的一端内侧螺旋连接有第一锁死螺钉,且第一锁死螺钉与调节杆贴合。

[0009] 优选的,所述调节机构包括与挡板固定连接的固定杆,所述固定杆的内侧滑动连接有导向柱,且导向柱与限位辊转动连接。

[0010] 优选的,所述固定杆的一端内侧螺旋连接有第三锁死螺钉,且第三锁死螺钉与导向柱贴合。

[0011] 优选的,所述支撑板的顶端固定连接有限位板,且限位板与挡板滑动连接,所述挡板的一端内侧螺旋连接有第二锁死螺钉,且第二锁死螺钉与限位板贴合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、一种房建砌墙辅助器,通过设置的挡板、导向轴、移动板、调节杆、第一锁死螺钉、外刮板,使挡板夹持在砖块的两侧,防止水泥从两侧掉落,同时在调节杆的作用下可以对外刮板垂直方向的位置进行调节,从而根据不同的砌墙需求调节抹灰的厚度,提高本装

置的适用性,同时在外刮板的作用下可以使水泥快速的平铺在砖块的表面,同时也能保证水泥厚度的均匀性,不需要工作人员一点点找平,提高整体的工作效率,同时保证找平的精度,方便工作人员的工作,且保证砌墙的质量。

[0014] 2、一种房建砌墙辅助器,通过设置的挡板、支撑板、限位板、第二锁死螺钉,通过调节挡板之间的距离可以满足不同厚度墙体的使用需求,提高本装置的适用性,满足工作人员的使用需求。

[0015] 3、一种房建砌墙辅助器,通过设置的支撑板、固定杆、第三锁死螺钉、导向柱、限位辊,在支撑板以及限位辊的作用下可以实现对挡板的支撑固定,使挡板不会沿着墙壁往下滑动,从而保证挡板工作时的稳定性。

附图说明

[0016] 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。

[0017] 图1为本实用新型一种房建砌墙辅助器的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型一种房建砌墙辅助器的调节杆的安装结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型一种房建砌墙辅助器的外刮板与内刮板之间的安装结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型一种房建砌墙辅助器的使用时的安装结构示意图。

[0021] 图中:1、挡板;2、固定块;3、导向轴;4、移动板;5、调节杆;6、第一锁死螺钉;7、外刮板;8、支撑板;9、限位板;10、第二锁死螺钉;11、固定杆;12、第三锁死螺钉;13、导向柱;14、限位辊;15、内刮板;16、第四锁死螺钉。

具体实施方式

[0022] 下面结合具体实施方式对本实用新型作进一步的说明,其中,附图仅用于示例性说明,表示的仅是示意图,而非实物图,不能理解为对本专利的限制,为了更好地说明本实用新型的具体实施方式,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸,对本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的,基于本实用新型中的具体实施方式,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具体实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例

[0024] 如图1-4所示,一种房建砌墙辅助器,包括挡板1和固定块2,所述挡板1的顶端固定连接有固定块2,所述固定块2的一端固定连接为导向轴3,所述导向轴3的外侧设置有操作机构,所述操作机构的一端固定连接有外刮板7,所述外刮板7的内侧滑动连接有内刮板15,所述外刮板7的一端内侧螺旋连接有第四锁死螺钉16,且第四锁死螺钉16与内刮板15贴合,所述挡板1的一端固定连接有限位机构,所述限位机构的一端转动连接有限位辊14,所述挡板1的一端内侧滑动连接有支撑板8,使挡板1夹持在砖块的两侧,防止水泥从两侧掉落,同时在外刮板7和内刮板16的作用下可以使水泥快速的平铺在砖块的表面,同时也能保证水

泥厚度的均匀性,不需要工作人员一点点找平,提高整体的工作效率,同时保证找平的精度,方便工作人员的工作,且保证砌墙的质量。

[0025] 作为本实用新型的进一步改进,如图1、图2和图4所示,所述操作机构包括与导向轴3滑动连接的移动板4,所述移动板4的内侧滑动连接有调节杆5,且调节杆5与外刮板7固定连接,在调节杆5的作用下可以对外刮板7和内刮板16竖直方向的位置进行调节,从而根据不同的砌墙需求调节抹灰的厚度,提高本装置的适用性。

[0026] 作为本实用新型的进一步改进,如图1、图2和图4所示,所述移动板4的一端内侧螺旋连接有第一锁死螺钉6,且第一锁死螺钉6与调节杆5贴合,通过第一锁死螺钉6可以实现移动板4与调节杆5之间的位置进行固定,使调节杆5与移动板4之间不会出现相互移动的现象。

[0027] 作为本实用新型的进一步改进,如图1、图2和图4所示,所述调节机构包括与挡板1固定连接的固定杆11,所述固定杆11的内侧滑动连接有导向柱13,且导向柱13与限位辊14转动连接,通过导向柱13可以对限位辊14竖直方向的位置进行调节,使限位辊14可以支撑在已经砌好的砖头上,使限位辊14不会支撑在水泥上面,从而保证限位辊14不会影响到水泥的涂抹。

[0028] 作为本实用新型的进一步改进,如图1、图2和图4所示,所述固定杆11的一端内侧螺旋连接有第三锁死螺钉12,且第三锁死螺钉12与导向柱13贴合,通过第三锁死螺钉12可以对导向柱13与固定杆11之间的位置进行固定,使导向柱13以及限位辊14正常使用时不会出现偏移的现象。

[0029] 作为本实用新型的进一步改进,如图1和图4所示,所述支撑板8的顶端固定连接有限位板9,且限位板9与挡板1滑动连接,所述挡板1的一端内侧螺旋连接有第二锁死螺钉10,且第二锁死螺钉10与限位板9贴合,在限位板9的作用下可以使支撑板8不会从挡板1的侧边掉落。

[0030] 工作流程:需要砌墙时,首先根据砌墙的宽度调节相邻挡板1之间的距离,使挡板1沿着支撑板8以及限位板9滑动,通过两侧的挡板1实现对砖块的夹持,同时通过第二锁死螺钉10实现对限位板9与挡板1之间的限位固定,同时调节外刮板7与内刮板16之间的位置,使外刮板7与内刮板16之间的长度与墙体的宽度相同,同时通过第四锁死螺钉16对外刮板7与内刮板16之间的位置进行限位固定,然后使调节杆5带着外刮板7以及内刮板16在竖直方向移动,实现对外刮板7以及内刮板16抹灰的厚度进行调整,同时通过第一锁死螺钉6对调节杆5与移动板4之间的位置进行限位固定,然后使导向柱13带着限位辊14在竖直方向移动,使限位辊14可以支撑在已经砌好的砖头的上面,然后往相邻挡板1之间放入水泥,接着工作人员使移动板4通过调节杆5带着外刮板7以及内刮板6实现对水泥的刮刀,从而使水泥均匀的平铺在砖块的上面,抹灰完成后,便可以把本装置取下,然后砌砖,砌砖完成后便可以进行下一轮的抹灰。

[0031] 以上为本实用新型较佳的实施方式,以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型保护范围的前提下,本实用新型还会有各种变化以及改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

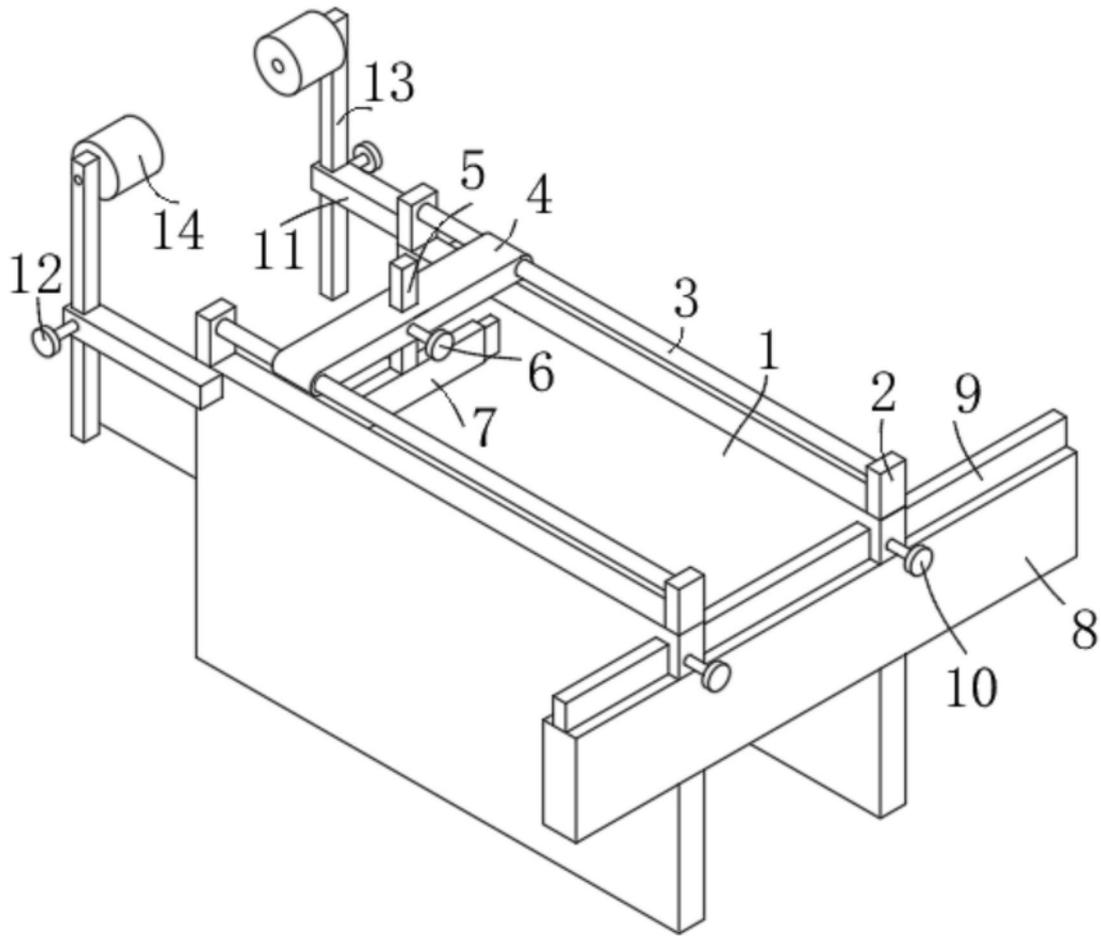


图1

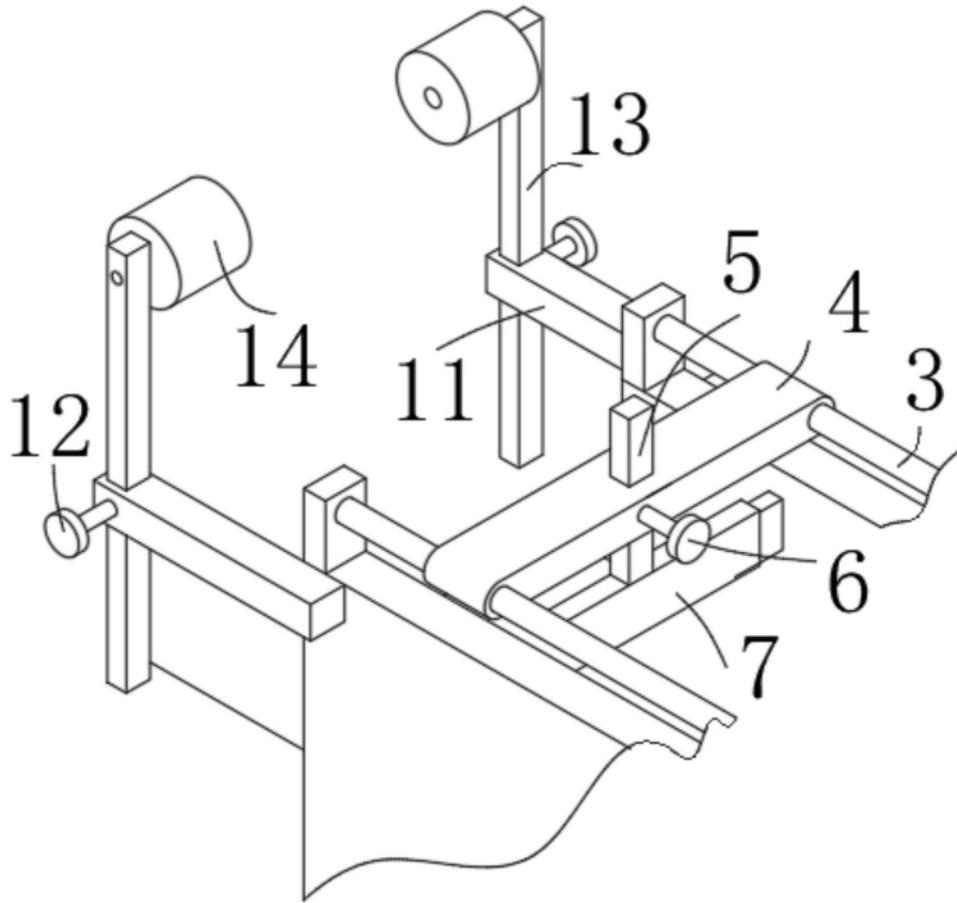


图2

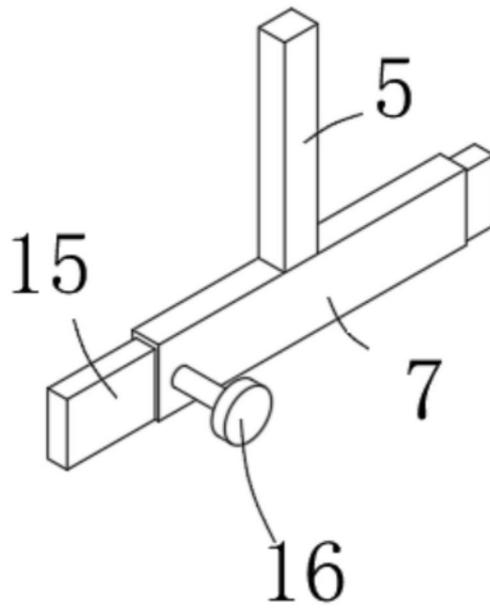


图3

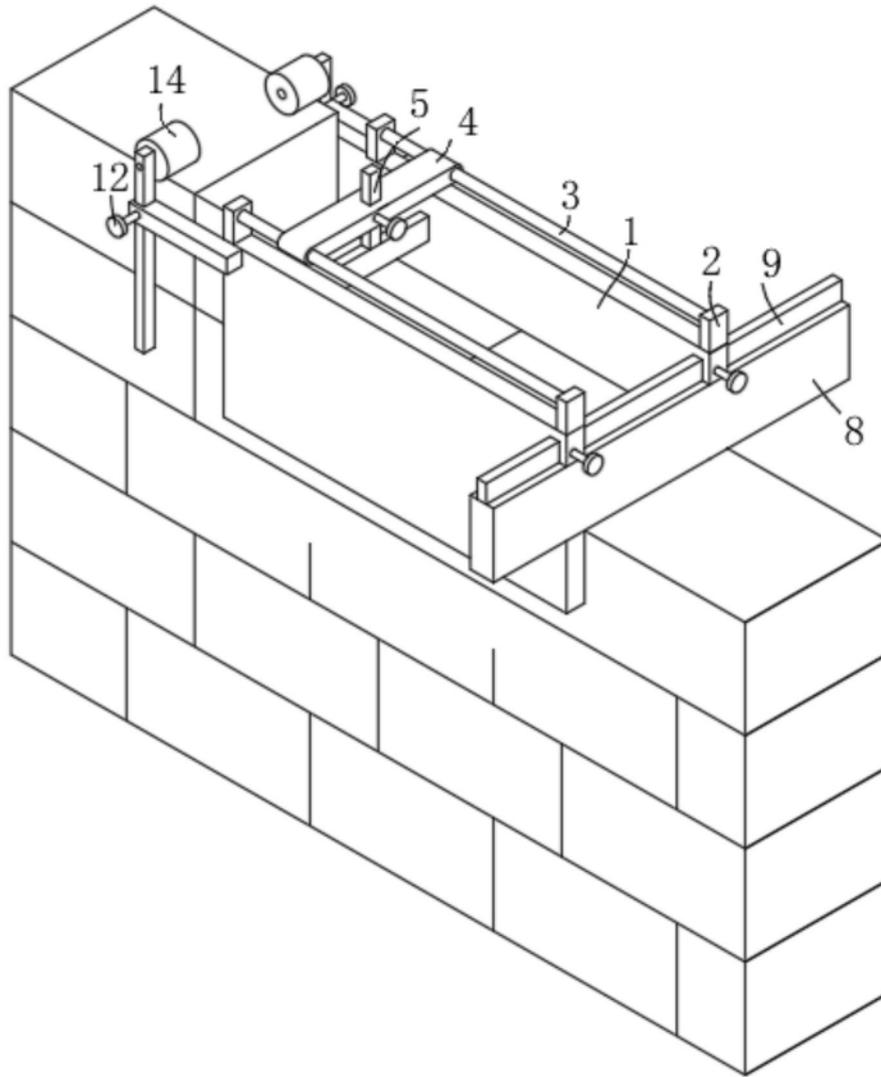


图4