



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210256663 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920783063.7

(22)申请日 2019.05.28

(73)专利权人 云南浩邦建材有限公司

地址 650000 云南省昆明市晋宁区上蒜工业园区

(72)发明人 尹军雄

(74)专利代理机构 昆明润勤同创知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)

53205

代理人 付石健

(51)Int.Cl.

B28B 11/14(2006.01)

B28B 17/00(2006.01)

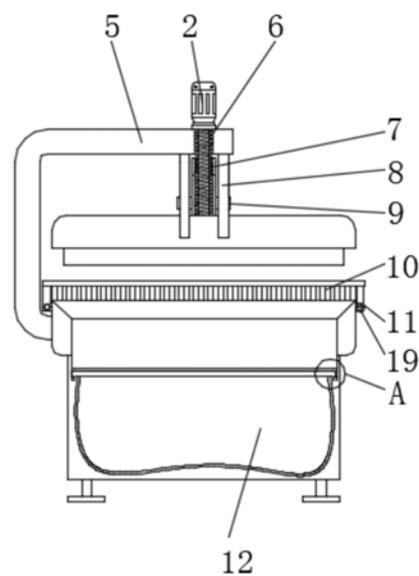
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种带动余料回收仓的混凝土切块装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,包括压板、工作台板和支撑柱,所述工作台板下端设有支撑底座,所述工作台板两侧设有回收仓,且回收仓以工作台板为对称轴呈对称位置分布,所述回收仓的长度与工作台板的宽度相同,且回收仓下端设有收集袋,所述收集袋上设有连接扣板,所述回收仓上设有连接扣槽,且回收仓通过连接扣板在连接扣槽内与收集袋滑动扣合固定连接。该带动余料回收仓的混凝土切块装置的工作台板两侧设有回收仓,且回收仓的长度与工作台板相匹配,并且该装置设有平移运动的清理刷,这样使得该装置的废料可以通过清理刷的移动送入到回收仓中,并且回收仓下端滑动扣合有收集袋,收集更方便,并且拿取更方便。



1. 一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,包括压板(1)、工作台板(4)和支撑柱(5),所述工作台板(4)下端设有支撑底座(3),其特征在于:所述工作台板(4)两侧设有回收仓(15),且回收仓(15)以工作台板(4)为对称轴呈对称位置分布,所述回收仓(15)的长度与工作台板(4)的宽度相同,且回收仓(15)下端设有收集袋(12),所述收集袋(12)上设有连接扣板(18),所述回收仓(15)上设有连接扣槽(17),且回收仓(15)通过连接扣板(18)在连接扣槽(17)内与收集袋(12)滑动扣合固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,其特征在于:所述压板(1)上设有套块(9),所述支撑柱(5)上设有连接杆(8),且连接杆(8)与套块(9)套合连接,所述压板(1)通过连接杆(8)在套块(9)内与支撑柱(5)呈滑动连接,且压板(1)另一端设有切割盘(16),所述切割盘(16)为矩形网状结构。

3. 根据权利要求1所述的一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,其特征在于:所述工作台板(4)一侧设有支撑柱(5),且支撑柱(5)另一端设有第一伺服电机(2),所述第一伺服电机(2)上设有第一丝杆(6),且第一丝杆(6)套合有螺纹槽(7),所述螺纹槽(7)一端设有压板(1),且压板(1)通过第一丝杆(6)在螺纹槽(7)内旋转与支撑柱(5)呈伸缩滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,其特征在于:所述工作台板(4)内开设有连接槽(14),且工作台板(4)上设有托盘(13),所述托盘(13)通过连接槽(14)与工作台板(4)滑动扣合连接,且托盘(13)上端与工作台板(4)的上端平齐。

5. 根据权利要求1所述的一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,其特征在于:所述工作台板(4)另一侧设有第二伺服电机(11),且第二伺服电机(11)上设有第二丝杆(19),所述第二丝杆(19)上套合有清理刷(10),且清理刷(10)的一侧与工作台板(4)表面贴合,所述清理刷(10)通过第二丝杆(19)与工作台板(4)呈滑动平移连接。

一种带动余料回收仓的混凝土切块装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土切块设备技术领域,具体为一种带动余料回收仓的混凝土切块装置。

背景技术

[0002] 蒸压加气混凝土砌块是以粉煤灰,石灰,水泥,石膏,矿渣等为主要原料,加入适量发气剂,调节剂,气泡稳定剂,经配料搅拌,浇注,静停,切割和高压蒸养等工艺过程而制成的一种多孔混凝土制品,在混凝土生产的过程中,需要对其进行切块,以满足不同建筑的建造需求,在对混凝土切块的过程中,会产生废料,我们可以对废料进行回收利用。

[0003] 现有一种蒸压加气混凝土切块的废料回收装置,专利号为CN201820861143.51,本实用新型通过固定架的使用,可以增强第一电机的稳定性,对第一电机进行保护,延长第一电机的使用寿命,通过限位块的使用,可以对旋转轴的旋转进行支撑,对旋转轴进行保护,通过固定套和支撑杆的配合使用,可以对支撑柱的移动进行限位,对支撑柱进行保护,通过箱门的使用,可以对箱体进行密闭处理,防止废料在搅拌的过程中溅出箱体,通过把手的使用,方便工作人员对箱门进行开启和关闭,该装置对废料的回收不彻底,并且取出不太方便,效果一般,设有一种带动余料回收仓的混凝土切块装置达到对废料的回收更彻底,并且取出更方便的目的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,以解决上述背景技术中提到的混凝土切块的废料回收装置对废料的回收不彻底,并且取出不太方便,效果一般的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,包括压板、工作台板和支撑柱,所述工作台板下端设有支撑底座,所述工作台板两侧设有回收仓,且回收仓以工作台板为对称轴呈对称位置分布,所述回收仓的长度与工作台板的宽度相同,且回收仓下端设有收集袋,所述收集袋上设有连接扣板,所述回收仓上设有连接扣槽,且回收仓通过连接扣板在连接扣槽内与收集袋滑动扣合固定连接。

[0006] 优选的,所述压板上设有套块,所述支撑柱上设有连接杆,且连接杆与套块套合连接,所述压板通过连接杆在套块内与支撑柱呈滑动连接,且压板另一端设有切割盘,所述切割盘为矩形网状结构。

[0007] 优选的,所述工作台板一侧设有支撑柱,且支撑柱另一端设有第一伺服电机,所述第一伺服电机上设有第一丝杆,且第一丝杆套合有螺纹槽,所述螺纹槽一端设有压板,且压板通过第一丝杆在螺纹槽内旋转与支撑柱呈伸缩滑动连接。

[0008] 优选的,所述工作台板内开设有连接槽,且工作台板上设有托盘,所述托盘通过连接槽与工作台板滑动扣合连接,且托盘上端与工作台板的上端平齐。

[0009] 优选的,所述工作台板另一侧设有第二伺服电机,且第二伺服电机上设有第二丝

杆,所述第二丝杆上套合有清理刷,且清理刷的一侧与工作台板表面贴合,所述清理刷通过第二丝杆与工作台板呈滑动平移连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该带动余料回收仓的混凝土切块装置的工作台板两侧设有回收仓,且回收仓的长度与工作台板相匹配,并且该装置设有平移运动的清理刷,这样使得该装置的废料可以通过清理刷的移动送入到回收仓中,并且回收仓下端滑动扣合有收集袋,收集更方便,并且拿取更方便。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置正视图;

[0012] 图2为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置图1剖面图;

[0013] 图3为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置托盘与工作台板连接示意图;

[0014] 图4为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置工作台板俯视图;

[0015] 图5为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置压板仰视图;

[0016] 图6为本实用新型一种带动余料回收仓的混凝土切块装置图2中A处放大图。

[0017] 图中:1、压板,2、第一伺服电机,3、支撑底座,4、工作台板,5、支撑柱,6、第一丝杆,7、螺纹槽,8、连接杆,9、套块,10、清理刷,11、第二伺服电机,12、收集袋,13、托盘,14、连接槽,15、回收仓,16、切割盘,17、连接扣槽,18、连接扣板,19、第二丝杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种带动余料回收仓的混凝土切块装置,包括压板1、第一伺服电机2、支撑底座3、工作台板4、支撑柱5、第一丝杆6、螺纹槽7、连接杆8、套块9、清理刷10、第二伺服电机11、收集袋12、托盘13、连接槽14、回收仓15、切割盘16、连接扣槽17、连接扣板18和第二丝杆19,工作台板4下端设有支撑底座3,工作台板4一侧设有支撑柱5,且支撑柱5另一端设有第一伺服电机2,第一伺服电机2上设有第一丝杆6,且第一丝杆6套合有螺纹槽7,螺纹槽7一端设有压板1,且压板1通过第一丝杆6在螺纹槽7内旋转与支撑柱5呈伸缩滑动连接,这样使得压板1进行伸缩活动更方便,且压力驱动更方便,工作台板4内开设有连接槽14,且工作台板4上设有托盘13,托盘13通过连接槽14与工作台板4滑动扣合连接,且托盘13上端与工作台板4的上端平齐,这样使得该装置在放置混凝土块时更方便,方便切割,并且方便拿取,工作台板4另一侧设有第二伺服电机11,且第二伺服电机11上设有第二丝杆19,第二丝杆19上套合有清理刷10,且清理刷10的一侧与工作台板4表面贴合,清理刷10通过第二丝杆19与工作台板4呈滑动平移连接,这样使得该装置可以通过清理刷10的平移实现废料的清理,方便收集,工作台板4两侧设有回收仓15,且回收仓15以工作台板4为对称轴呈对称位置分布,回收仓15的长度与工作台板4的宽度相同,且回收仓15下端设有收集袋12,收集袋12上设有连接扣板18,回收仓15上设有连接扣槽17,且回收仓15

通过连接扣板18在连接扣槽17内与收集袋12滑动扣合固定连接,压板1上设有套块9,支撑柱5上设有连接杆8,且连接杆8与套块9套合连接,压板1通过连接杆8在套块9内与支撑柱5呈滑动连接,且压板1另一端设有切割盘16,切割盘16为矩形网状结构,这样使得该装置切割更方便,并且使得压板1伸缩更稳定,第一伺服电机2和第二伺服电机11的型号为130AEA10015-SH3。

[0020] 工作原理:在使用该带动余料回收仓的混凝土切块装置时,首先将该装置放置在平整的地面上,然后将该装置连接电源,接着将混凝土块放置在托盘13上,然后将托盘13通过连接槽14滑动插入到工作台板4上,接着启动该装置的第一伺服电机2,使其带动第一丝杆6进行旋转,然后使得压板1通过螺纹槽7与第一丝杆6的配合向下延伸,这时压板1上的套块9会沿着连接杆8滑动,使得压板1伸缩更稳定,当压板1下端的切割盘16与混凝土块形成切割时,停止压板1下移,并且将其抬起,然后将切割完成的切块取出,接着启动该装置的第二伺服电机11,使其带动第二丝杆19旋转,然后使得清理刷10在工作台板4上来回移动,这样将工作台板4上的废料扫入到工作台板4两侧的回收仓15开口处,接着废料会沿着回收仓15进入到收集袋12中,当收集完成后,可以将收集袋12通过连接扣槽17和连接扣板18的配合滑动取出,并且进行集中处理,这就是该带动余料回收仓的混凝土切块装置的使用过程。

[0021] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

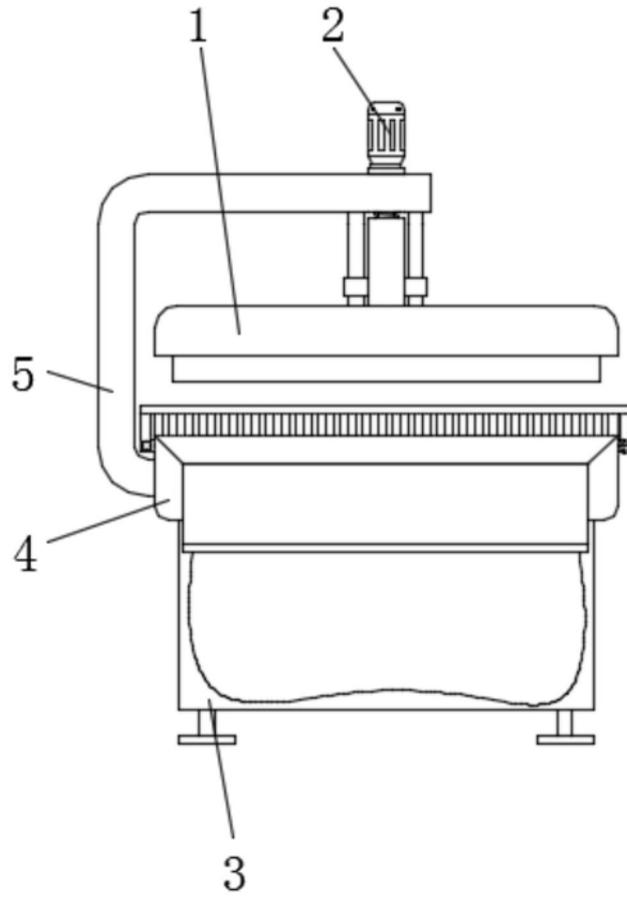


图1

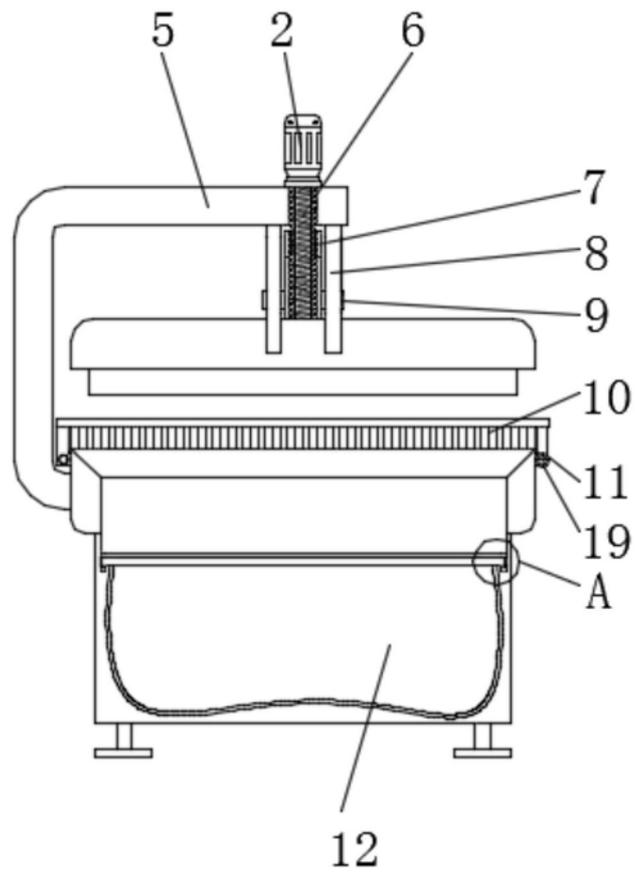


图2

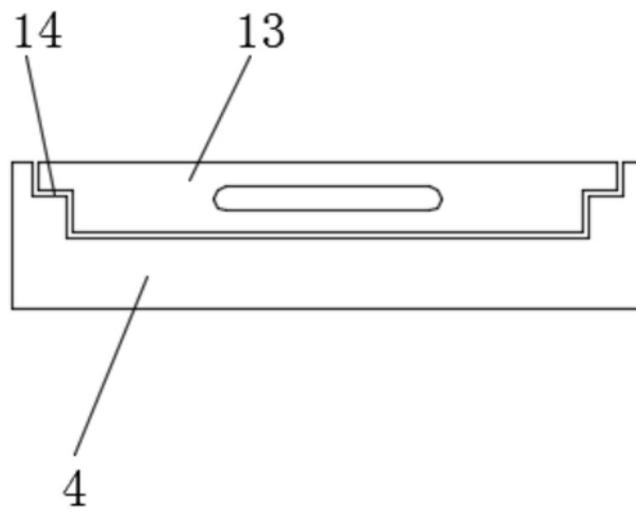


图3

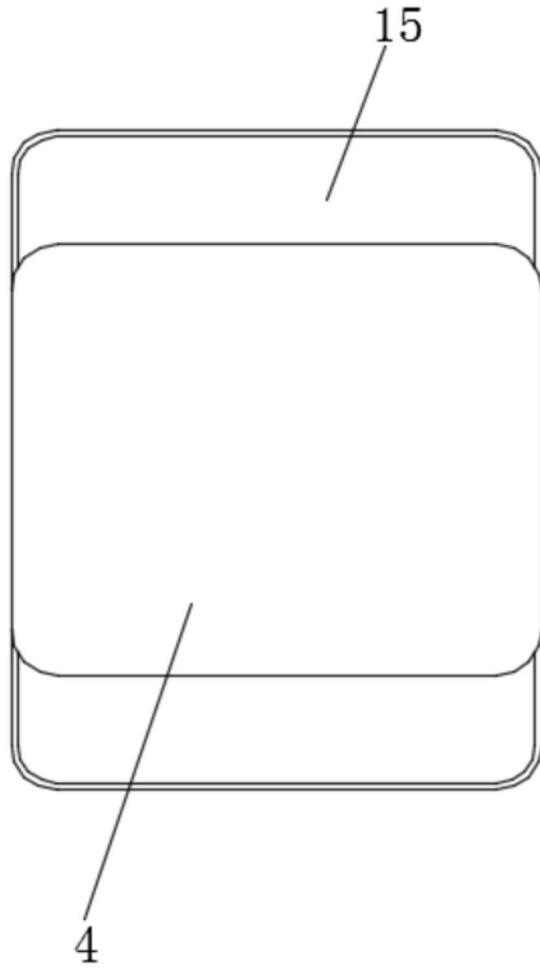


图4

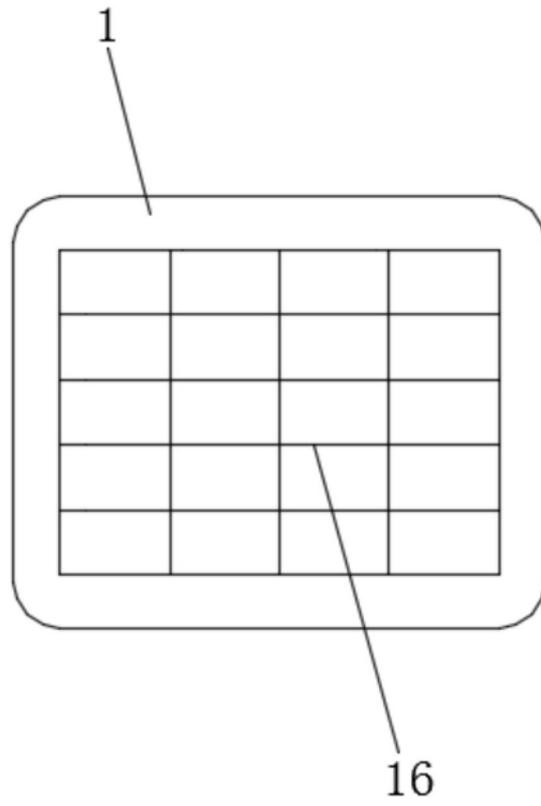


图5

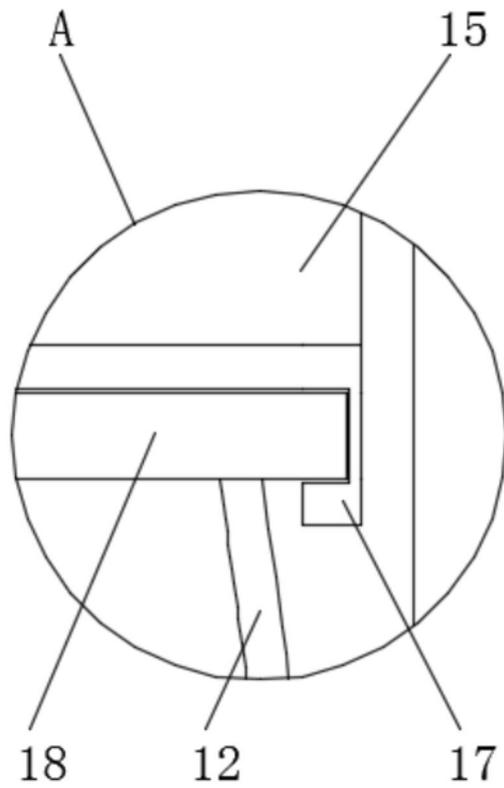


图6