(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220922894 U
(45)授权公告日 2024.05.10

(21)申请号 202322377854.9

(22)申请日 2023.08.31

(73)专利权人 山东金中阳保温节能科技有限公司

地址 256200 山东省滨州市邹平市黄山街道办事处中杨堤村

(72)发明人 李丽

(74)专利代理机构 山东舜源联合知识产权代理有限公司 37359

专利代理师 刘凤娟

(51)Int.Cl.

B28D 1/14(2006.01)
B28D 7/00(2006.01)
B28D 7/04(2006.01)

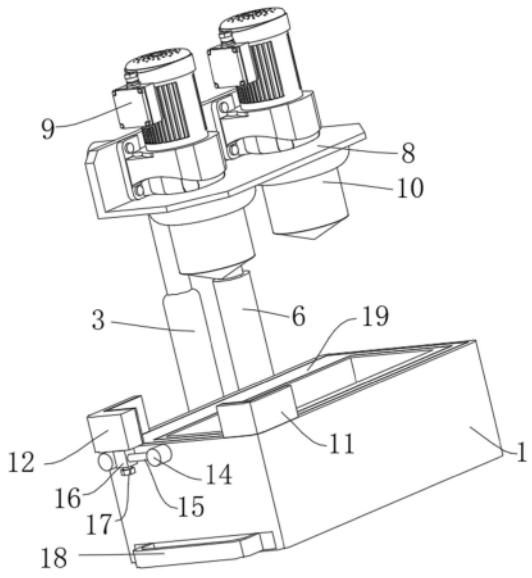
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种保温砌块打孔装置

(57)摘要

本实用新型涉及保温砌块打孔结构领域,尤其涉及一种保温砌块打孔装置,包括底座,所述底座的一侧固定安装有承托底,所述底座的一侧安装有竖移机构,竖移机构的一侧安装有打孔机构,所述底座的前端安装有移固机构,硅胶条、硅胶底防止放置时造成的材料损耗,打孔结束后可以将掉入到抽拉承托板18的废屑进行统一清理。



CN 220922894 U

1.一种保温砌块打孔装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的一侧固定安装有承托底(2),所述底座(1)的一侧安装有竖移机构,竖移机构的一侧安装有打孔机构,所述底座(1)的前端安装有移固机构;

所述竖移机构包括固定安装在承托底(2)上的伸缩缸(3),所述伸缩缸(3)的上端外表面固定安装有固定管(4),所述固定管(4)下表面与伸缩缸(3)上端外表面固定安装有支撑管(5),所述固定管(4)的一侧固定安装有支撑架(8),且所述支撑架(8)固定安装在底座(1)上方;

所述承托底(2)的上端固定安装有固定杆(6),所述固定杆(6)的上端表面活动套设有固定块(7),且所述固定块(7)的一侧与支撑架(8)固定连接;

所述打孔机构包括两个固定安装在支撑架(8)上表面的电机(9),所述电机(9)输出端固定安装有转轴,转轴活动贯穿支撑架(8),所述转轴外表面固定安装有钻头(10),且所述钻头(10)固定安装在支撑架(8)下方;

所述移固机构包括两个固定安装在底座(1)前表面的阻隔杆(14),两个所述阻隔杆(14)相对面固定安装有移动杆(15),所述移动杆(15)的外表面活动套设有移动块(16),所述移动块(16)的下端活动贯穿有螺栓(17);

所述移动块(16)上端固定安装有移动夹持块(12),所述底座(1)的上表面前端固定安装有固定夹持块(11);

所述固定夹持块(11)与移动夹持块(12)内表面固定安装有硅胶条(13),所述底座(1)的上表面开设有凹槽,所述凹槽的表面固定安装有硅胶底(19)。

2.根据权利要求1所述的一种保温砌块打孔装置,其特征在于:所述底座(1)内滑动插装有抽拉承托板(18)。

一种保温砌块打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温砌块打孔结构领域,尤其涉及一种保温砌块打孔装置。

背景技术

[0002] 保温砌块作为一种多功能墙体材料具有耐性好、综合成本低等优点,随着建筑行业的不断发展,保温砌块的使用价值不断增加,制作出的保温砌块有了更广阔的市场,市面上的保温砌快打孔装置容易在打孔过程中因为工人防止砖块过程中因为震动或用力过大导致材料损耗提高,或在切割后造成大量的废屑,需要浪费人力成本对其进行清扫。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决背景技术中存在的缺点,而提出的一种保温砌块夹持装置。

[0004] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种保温砌块打孔装置,包括底座,所述底座的一侧固定安装有承托底,所述底座的一侧安装有竖移机构,竖移机构的一侧安装有打孔机构,所述底座的前端安装有移固机构。

[0005] 优选的,所述竖移机构包括固定安装在承托底上的伸缩缸,所述伸缩缸的上端外表面固定安装有固定管,所述固定管下表面与伸缩缸上端外表面固定安装有支撑管,所述固定管的一侧固定安装有支撑架,且所述支撑架固定安装在底座上方。

[0006] 优选的,所述承托底的上端固定安装有固定杆,所述固定杆的上端表面活动套设有固定块,且所述固定块的一侧与支撑架固定连接。

[0007] 优选的,所述打孔机构包括两个固定安装在支撑架上表面的电机,所述电机输出端固定安装有转轴,转轴活动贯穿支撑架,所述转轴外表面固定安装有钻头,且所述钻头固定安装在支撑架下方。

[0008] 优选的,所述移固机构包括两个固定安装在底座前表面的阻隔杆,两个所述阻隔杆相对面固定安装有移动杆,所述移动杆的外表面活动套设有移动块,所述移动块的下端活动贯穿有螺栓。

[0009] 优选的,所述移动块上端固定安装有移动夹持块,所述底座的上表面前端固定安装有固定夹持块。

[0010] 优选的,所述固定夹持块与移动夹持块内表面固定安装有硅胶条,所述底座的上表面开设有凹槽,所述凹槽的表面固定安装有硅胶底。

[0011] 优选的,所述底座内滑动插装有抽拉承托板。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 先将保温砌块放置到底座上,保温砌块的一角抵住固定夹持块上的硅胶条,硅胶条、硅胶底防止放置时造成的材料损耗,通过移动块在移动杆上滑动带动移动夹持块到指定位置,通过固定移动块阻止移动夹持块继续移动,并在打孔结束后可以将掉入到抽拉承托板18的废屑进行统一清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种保温砌块打孔装置的总体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种保温砌块打孔装置的竖移机构的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的一种保温砌块打孔装置的防震防滑处结构示意图；

[0017] 其中1、底座；2、承托底；3、伸缩缸；4、固定管；5、支撑管；6、固定杆；7、固定块；8、支撑架；9、电机；10、钻头；11、固定夹持块；12、移动夹持块；13、硅胶条；14、阻隔杆；15、移动杆；16、移动块；17、螺栓；18、抽拉承托板；19、硅胶底。

具体实施方式

[0018] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0019] 如图1-图3所示的一种保温砌块打孔装置，包括底座1，底座1的一侧固定安装有承托底2，底座1的一侧安装有竖移机构，竖移机构的一侧安装有打孔机构，底座1的前端安装有移固机构。

[0020] 竖移机构包括固定安装在承托底2上的伸缩缸3，伸缩缸3的上端外表面固定安装有固定管4，固定管4下表面与伸缩缸3上端外表面固定安装有支撑管5，固定管4的一侧固定安装有支撑架8，且支撑架8固定安装在底座1上方，伸缩缸3可以带动支撑架8上下移动。

[0021] 承托底2的上端固定安装有固定杆6，固定杆6的上端表面活动套设有固定块7，且固定块7的一侧与支撑架8固定连接，便于固定块7在伸缩缸3带动支撑架8上下移动时，固定支撑架8垂直方向移动。

[0022] 打孔机构包括两个固定安装在支撑架8上表面的电机9，电机9输出端固定安装有转轴，转轴活动贯穿支撑架8，转轴外表面固定安装有钻头10，且钻头10固定安装在支撑架8下方，便于对保温砌块进行打孔。

[0023] 移固机构包括两个固定安装在底座1前表面的阻隔杆14，两个阻隔杆14相对面固定安装有移动杆15，移动杆15的外表面活动套设有移动块16，移动块16的下端活动贯穿有螺栓17，便于移动移动块16到目标位置进行固定。

[0024] 移动块16上端固定安装有移动夹持块12，底座1的上表面前端固定安装有固定夹持块11，便于固定保温砌块进行打孔操作。

[0025] 固定夹持块11与移动夹持块12内表面固定安装有硅胶条13，底座1的上表面开设有凹槽，凹槽的表面固定安装有硅胶底19，防止保温砌块因力的作用，在打孔步骤中造成材料损耗。

[0026] 底座1内滑动插装有抽拉承托板18，便于收集打孔过程中产生的废料。

[0027] 使用中先将保温砌块放置到底座1上，保温砌块的一角抵住固定夹持块11上的硅胶条13，硅胶条13、硅胶底19防止放置时造成的材料损耗，通过移动块16在移动杆15上滑动，当移动夹持块12上的硅胶条13抵住保温砌块的另一角时，通过螺栓17固定移动块16阻止移动夹持块12继续移动，通过伸缩缸3带动支撑架8进行上下移动，固定杆6通过固定块7，固定支撑架8只能垂直方向移动，电机9带动钻头10对保温砌块进行打孔，打孔结束后将掉入到抽拉承托板18的废屑进行统一清理。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

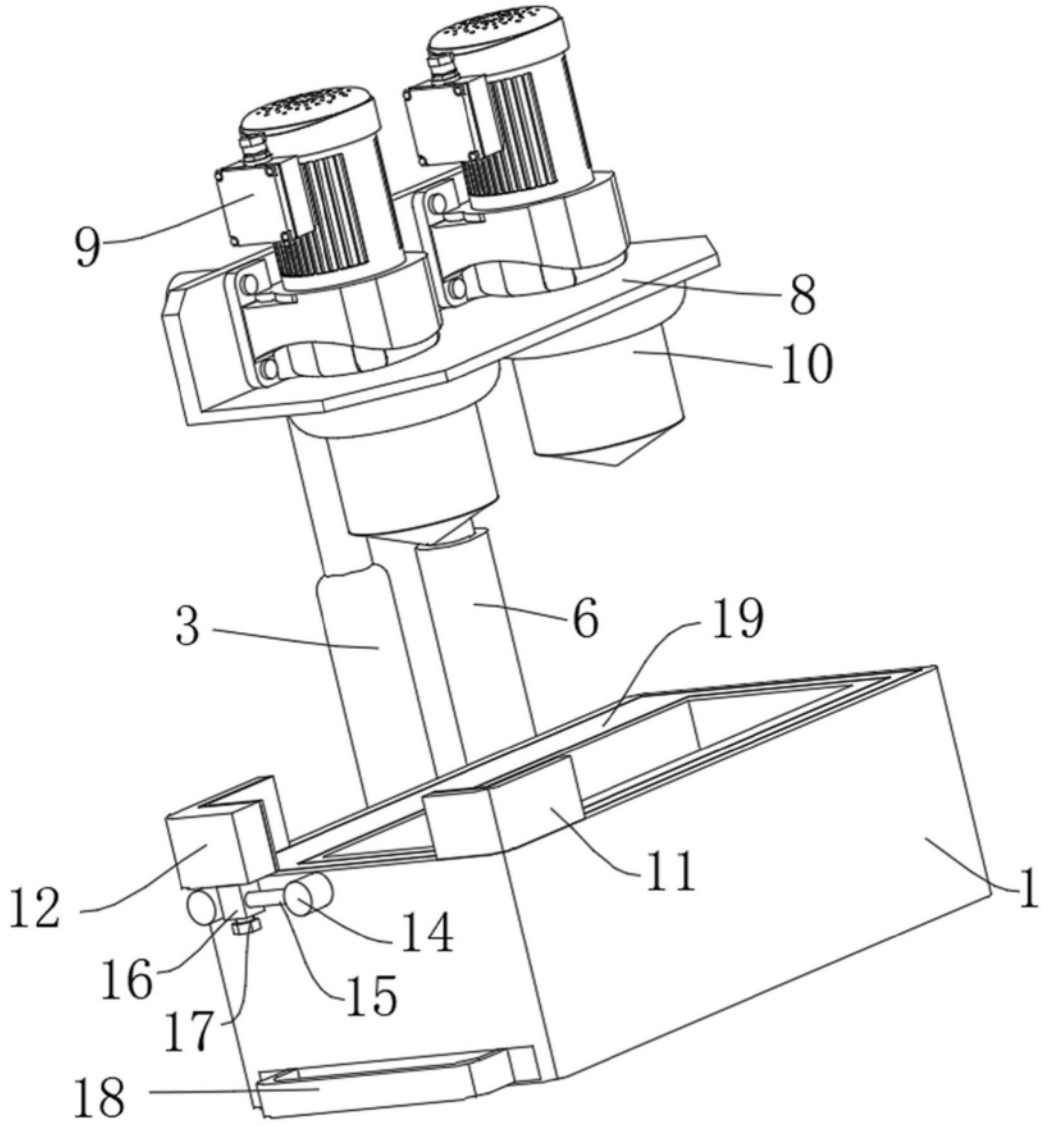


图1

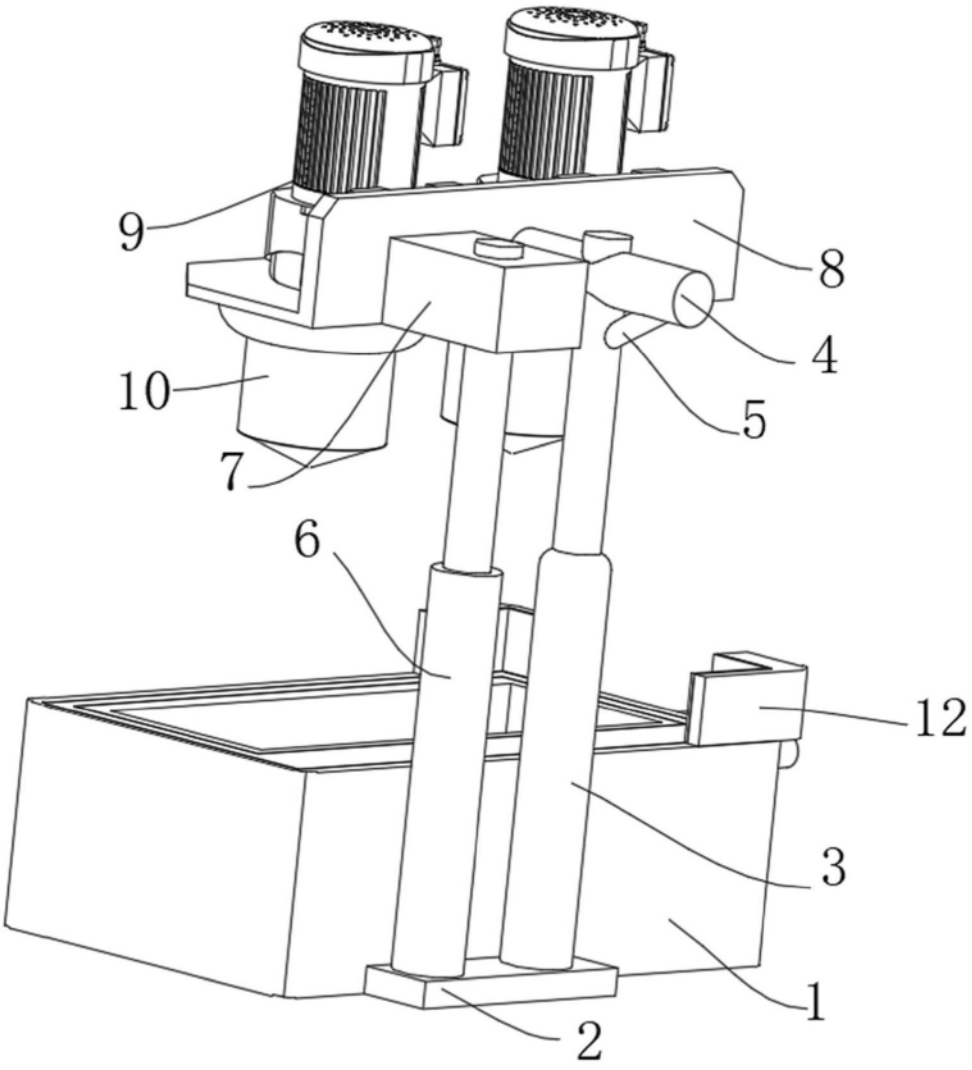


图2

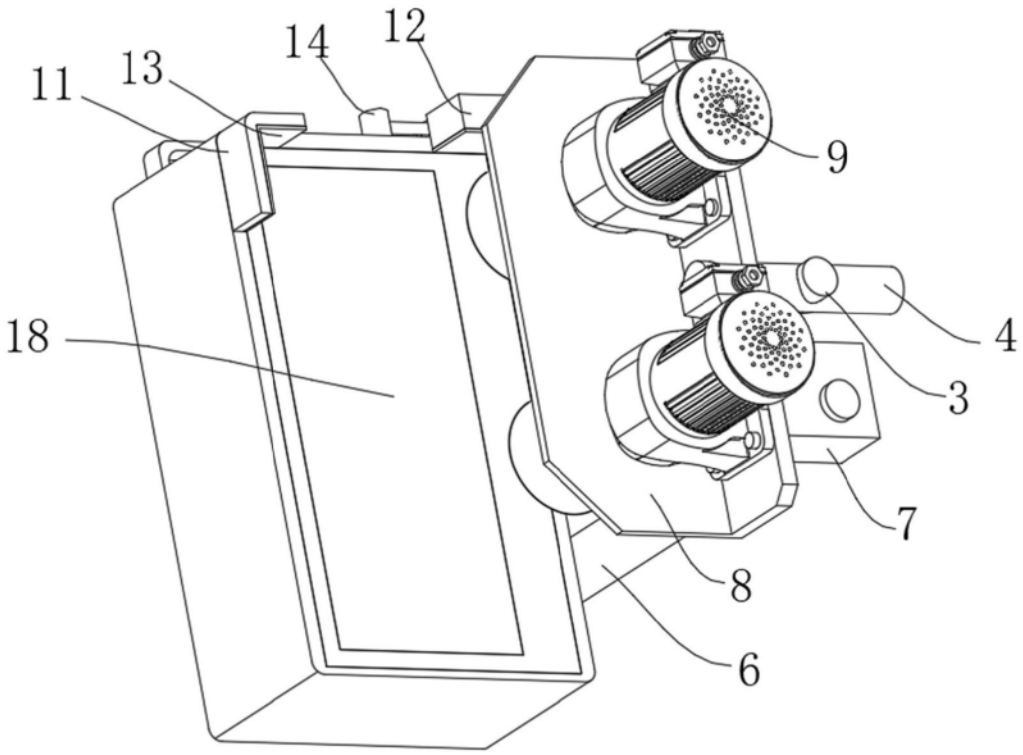


图3