



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106313341 B

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201610745641.9

B28D 7/00(2006.01)

(22)申请日 2016.08.29

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106313341 A

CN 104162939 A, 2014.11.26,

CN 104162939 A, 2014.11.26,

CN 203110167 U, 2013.08.07,

CN 204869280 U, 2015.12.16,

CN 204487850 U, 2015.07.22,

US 2007131212 A1, 2007.06.14,

(43)申请公布日 2017.01.11

(73)专利权人 夏爱华

地址 323903 浙江省丽水市青田县温溪镇  
红星街95号

审查员 刘亚勤

(72)发明人 夏爱华

(74)专利代理机构 丽水创智果专利代理事务所  
(普通合伙) 33278

代理人 梅秀丽

(51) Int. Cl.

B28D 1/24(2006.01)

B28D 7/04(2006.01)

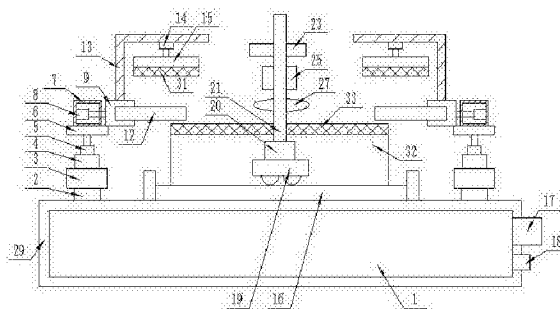
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

一种大理石倒角装置

(57)摘要

本发明公开了一种大理石倒角装置,包括工作台,其特征在于,所述工作台上表面设有一组竖直滑轨,所述一组竖直滑轨上设有一组一号电动小车,所述每个一号电动小车上均设有一号安装块,所述每个一号安装块上表面均设有伸缩端向上的一号直线电机,所述工作台一侧表面上设有控制器,所述控制器一侧设有市电接口,所述控制器电源接线端通过导线与市电接口相连接,所述控制器输入端通过导线分别与一号电动小车、一号直线电机、二号直线电机、微型直线电机和二号微型直线电机相连接。本发明的有益效果是,本装置操作简单,维护成本低,可以随时调节倒角角度,倒角速度快,提高了工作效率,适用于一些中小型企业,使用方便,新颖性强。



1. 一种大理石倒角装置,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)上表面设有一组竖直滑轨(2),所述一组竖直滑轨(2)上设有一组一号电动小车(3),所述每个一号电动小车(3)上均设有一号安装块(4),所述每个一号安装块(4)上表面均设有伸缩端向上的一号直线电机(5),所述每个一号直线电机(5)伸缩端均设有安装板(6),所述每个安装板(6)上表面均设有安装盒(7),所述每个安装盒(7)内均设有伸缩端为水平方向的二号直线电机(8),所述每个二号直线电机(8)伸缩端均与设置在每个安装盒(7)一侧的矩形安装板(9)固定连接,所述每个矩形安装板(9)两端均加工有安装槽(10),所述每个安装槽(10)内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机(11),所述每个微型直线电机(11)伸缩端均设有矩形夹槽(12),所述每个矩形安装板(9)上表面中心处均设有支撑架(13),所述每个支撑架(13)下表面均设有伸缩端向下的二号微型直线电机(14)所述每个二号微型直线电机(14)伸缩端均设有压板(15),所述一组竖直滑轨(2)之间设有一组横置滑轨(16),所述工作台(1)一侧表面上设有控制器(17),所述控制器(17)一侧设有市电接口(18),所述控制器(17)电源接线端通过导线与市电接口(18)相连接,所述控制器(17)输入端通过导线分别与一号电动小车(3)、一号直线电机(5)、二号直线电机(8)、微型直线电机(11)和二号微型直线电机(14)相连接,所述每个矩形夹槽(12)上设有弹性保护层(30),所述一组横置滑轨(16)之间设有放置台(32),所述放置台(32)上设有橡胶层(33);

所述一组横置滑轨(16)上设有一组二号电动小车(19),所述每个二号电动小车(19)上表面均设有二号安装块(20),所述每个二号安装块(20)上表面均设有立杆(21),所述每个立杆(21)上端均设有斜杆(22),所述每个斜杆(22)下端均设有二号安装板(23),所述每个二号安装板(23)上均设有伸缩端与每个斜杆(22)相匹配的电动推杆(24),所述每个电动推杆(24)伸缩端均设有二号安装盒(25),所述每个二号安装盒(25)内均设有旋转端与每个斜杆(22)相匹配的旋转电机(26),所述每个二号安装盒(25)一侧均设有切刀(27),所述每个旋转电机(26)旋转端均与每个相对应的切刀(27)活动连接,所述每个立杆(21)均通过斜加强杆(28)与所对应的每个斜杆(22)固定连接,所述控制器(17)输入端通过导线分别与二号电动小车(19)、旋转电机(26)和电动推杆(24)相连接。

## 一种大理石倒角装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及大理石倒角领域,特别是一种大理石倒角装置。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们生活水平的提高,在房屋建造装修时,对各类石材的质量要求比较高,在人们装修房子时,都会在阳台部位安装大理石,因为有棱角存在一些安全隐患,因此在大理石出厂时都会进行倒角,来避免此类问题,现有的大理石倒角装置维护成本高,不适用于一些中小型企业,为了满足市场需求,在大理石倒角时需要更好更完善的设备,为了解决这类问题需要一种大理石倒角装置。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种大理石倒角装置。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种大理石倒角装置,包括工作台,所述工作台上表面设有一组竖直滑轨,所述一组竖直滑轨上设有一组一号电动小车,所述每个一号电动小车上均设有一号安装块,所述每个一号安装块上表面均设有伸缩端向上的一号直线电机,所述每个一号直线电机伸缩端均设有安装板,所述每个安装板上表面均设有安装盒,所述每个安装盒内均设有伸缩端为水平方向的二号直线电机,所述每个二号直线电机伸缩端均与设置在每个安装盒一侧的矩形安装板固定连接,所述每个矩形安装板两端均加工有安装槽,所述每个安装槽内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机,所述每个微型直线电机伸缩端均设有矩形夹槽,所述每个矩形安装板上表面中心处均设有支撑架,所述每个支撑架下表面均设有伸缩端向下的二号微型直线电机,所述每个二号微型直线电机伸缩端均设有压板,所述一组竖直滑轨之间设有一组横置滑轨,所述工作台一侧表面上设有控制器,所述控制器一侧设有市电接口,所述控制器电源接线端通过导线与市电接口相连接,所述控制器输入端通过导线分别与一号电动小车、一号直线电机、二号直线电机、微型直线电机和二号微型直线电机相连接。

[0005] 所述一组横置滑轨上设有一组二号电动小车,所述每个二号电动小车上表面均设有二号安装块,所述每个二号安装块上表面均设有立杆,所述每个立杆上端均设有斜杆,所述每个斜杆下端均设有二号安装板,所述每个二号安装板上均设有伸缩端与每个斜杆相匹配的电动推杆,所述每个电动推杆伸缩端均设有二号安装盒,所述每个二号安装盒内均设有旋转端与每个斜杆相匹配的旋转电机,所述每个二号安装盒一侧均设有切刀,所述每个旋转电机旋转端均与每个相对应的切刀活动连接,所述每个立杆均通过斜加强杆与所对应的每个斜杆固定连接,所述控制器输入端通过导线分别与二号电动小车、旋转电机和电动推杆相连接。

[0006] 所述控制器的型号为MAM-200。

[0007] 所述工作台外侧表面上设有与之相匹配的绝缘保护层。

[0008] 所述每个矩形夹槽上设有弹性保护层。

[0009] 所述每个压板下表面均设有海绵层。

[0010] 所述一组横置滑轨之间设有放置台,所述放置台上设有橡胶层。

[0011] 利用本发明的技术方案制作的一种大理石倒角装置,本装置操作简单,维护成本低,可以随时调节倒角角度,倒角速度快,提高了工作效率,适用于一些中小型企业,使用方便,新颖性强。

## 附图说明

[0012] 图1是本发明所述一种大理石倒角装置的结构示意图;

[0013] 图2是本发明所述一种大理石倒角装置的侧视图;

[0014] 图3是本发明所述一种大理石倒角装置的俯视图;

[0015] 图4是本发明所述一种大理石倒角装置的矩形安装板结构示意图;

[0016] 图5是本发明所述一种大理石倒角装置的二号安装盒的结构示意图;

[0017] 图中,1、工作台;2、竖直滑轨;3、一号电动小车;4、一号安装块;5、一号直线电机;6、安装板;7、安装盒;8、二号直线电机;9、矩形安装板;10、安装槽;11、微型直线电机;12、矩形夹槽;13、支撑架;14、二号微型直线电机;15、压板;16、横置滑轨;17、控制器;18、市电接口;19、二号电动小车;20、二号安装块;21、立杆;22、斜杆;23、二号安装板;24、电动推杆;25、二号安装盒;26、旋转电机;27、切刀;28、斜加强杆;29、绝缘保护层;30、弹性保护层;31、海绵层;32、放置台;33、橡胶层。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明进行具体描述,如图1-5所示,一种大理石倒角装置,包括工作台(1),所述工作台(1)上表面设有一组竖直滑轨(2),所述一组竖直滑轨(2)上设有一组一号电动小车(3),所述每个一号电动小车(3)上均设有一号安装块(4),所述每个一号安装块(4)上表面均设有伸缩端向上的一号直线电机(5),所述每个一号直线电机(5)伸缩端均设有安装板(6),所述每个安装板(6)上表面均设有安装盒(7),所述每个安装盒(7)内均设有伸缩端为水平方向的两号直线电机(8),所述每个二号直线电机(8)伸缩端均与设置在每个安装盒(7)一侧的矩形安装板(9)固定连接,所述每个矩形安装板(9)两端均加工有安装槽(10),所述每个安装槽(10)内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机(11),所述每个微型直线电机(11)伸缩端均设有矩形夹槽(12),所述每个矩形安装板(9)上表面中心处均设有支撑架(13),所述每个支撑架(13)下表面均设有伸缩端向下的二号微型直线电机(14)所述每个二号微型直线电机(14)伸缩端均设有压板(15),所述一组竖直滑轨(2)之间设有一组横置滑轨(16),所述工作台(1)一侧表面上设有控制器(17),所述控制器(17)一侧设有市电接口(18),所述控制器(17)电源接线端通过导线与市电接口(18)相连接,所述控制器(17)输入端通过导线分别与一号电动小车(3)、一号直线电机(5)、二号直线电机(8)、微型直线电机(11)和二号微型直线电机(14)相连接;所述一组横置滑轨(16)上设有一组二号电动小车(19),所述每个二号电动小车(19)上表面均设有二号安装块(20),所述每个二号安装块(20)上表面均设有立杆(21),所述每个立杆(21)上端均设有斜杆(22),所述每个斜杆(22)下端均设有二号安装板(23),所述每个二号安装板(23)上均设有伸缩端与每个斜杆(22)相匹配的电动推杆(24),所述每个电动推杆(24)伸缩端均设有二号安装盒(25),所

述每个二号安装盒(25)内均设有旋转端与每个斜杆(22)相匹配的旋转电机(26),所述每个二号安装盒(25)一侧均设有切刀(27),所述每个旋转电机(26)旋转端均与每个相对应的切刀(27)活动连接,所述每个立杆(21)均通过斜加强杆(28)与所对应的每个斜杆(22)固定连接,所述控制器(17)输入端通过导线分别与二号电动小车(19)、旋转电机(26)和电动推杆(24)相连接;所述控制器(17)的型号为MAM-200;所述工作台(1)外侧表面上设有与之相匹配的绝缘保护层(29);所述每个矩形夹槽(12)上设有弹性保护层(30);所述每个压板(15)下表面均设有海绵层(31);所述一组横置滑轨(16)之间设有放置台(32),所述放置台(32)上设有橡胶层(33)。

[0019] 本实施方案的特点为,工作台上表面设有一组竖直滑轨,一组竖直滑轨上设有一组一号电动小车,每个一号电动小车上均设有一号安装块,每个一号安装块上表面均设有伸缩端向上的一号直线电机,每个一号直线电机伸缩端均设有安装板,每个安装板上表面均设有安装盒,每个安装盒内均设有伸缩端为水平方向的二号直线电机,每个二号直线电机伸缩端均与设置在每个安装盒一侧的矩形安装板固定连接,每个矩形安装板两端均加工有安装槽,每个安装槽内均设有伸缩端为水平方向的微型直线电机,每个微型直线电机伸缩端均设有矩形夹槽,每个矩形安装板上表面中心处均设有支撑架,每个支撑架下表面均设有伸缩端向下的二号微型直线电机每个二号微型直线电机伸缩端均设有压板,一组竖直滑轨之间设有一组横置滑轨,工作台一侧表面上设有控制器,控制器一侧设有市电接口,控制器电源接线端通过导线与市电接口相连接,控制器输入端通过导线分别与一号电动小车、一号直线电机、二号直线电机、微型直线电机和二号微型直线电机相连接。本装置操作简单,维护成本低,可以随时调节倒角角度,倒角速度快,提高了工作效率,适用于一些中小型企业,使用方便,新颖性强。

[0020] 在本实施方案中,装置上设有市电接口,装置接入市电之后,装置通入电源,按动型号为MAM-200的控制器上的开关,装置启动。将大理石放置在放置台上,竖直滑轨上的一号电动小车在竖直滑轨上进行移动,一号安装块上表面伸缩端向上的一号直线电机伸缩端进行伸缩,一号直线电机安装板与安装盒进行移动,安装盒内伸缩端为水平方向的二号直线电机伸缩端进行伸缩,二号直线电机带动矩形安装板进行移动,矩形安装板两端安装槽内的伸缩端为水平方向的微型直线电机伸缩端进行伸缩,微型直线电机带动矩形夹槽移动,矩形夹槽将大理石固定住,矩形安装板上表面中心处支撑架下表面的伸缩端向下的二号微型直线电机伸缩端进行伸缩,二号微型直线电机带动压板移动,压板将大理石固定在放置台上,横置滑轨上的二号电动小车在恒指滑轨上进行移动,二号安装板上的伸缩端与每个斜杆相匹配的电动推杆伸缩端进行伸缩,电动推杆带动二号安装盒进行移动,二号安装盒内旋转端与每个斜杆相匹配的旋转电机旋转端进行旋转,旋转电机带动切刀转动,切刀将对大理石进行打磨,工作台外侧表面的与之相匹配的绝缘保护层是为了保护工作台不被损坏,矩形夹槽上的弹性保护层与压板下表面的海绵层是为了防止在夹大理石的过程中造成磨损,市电接口通电,对装置内的元件起到能源供应,以保证装置能正常运行。

[0021] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

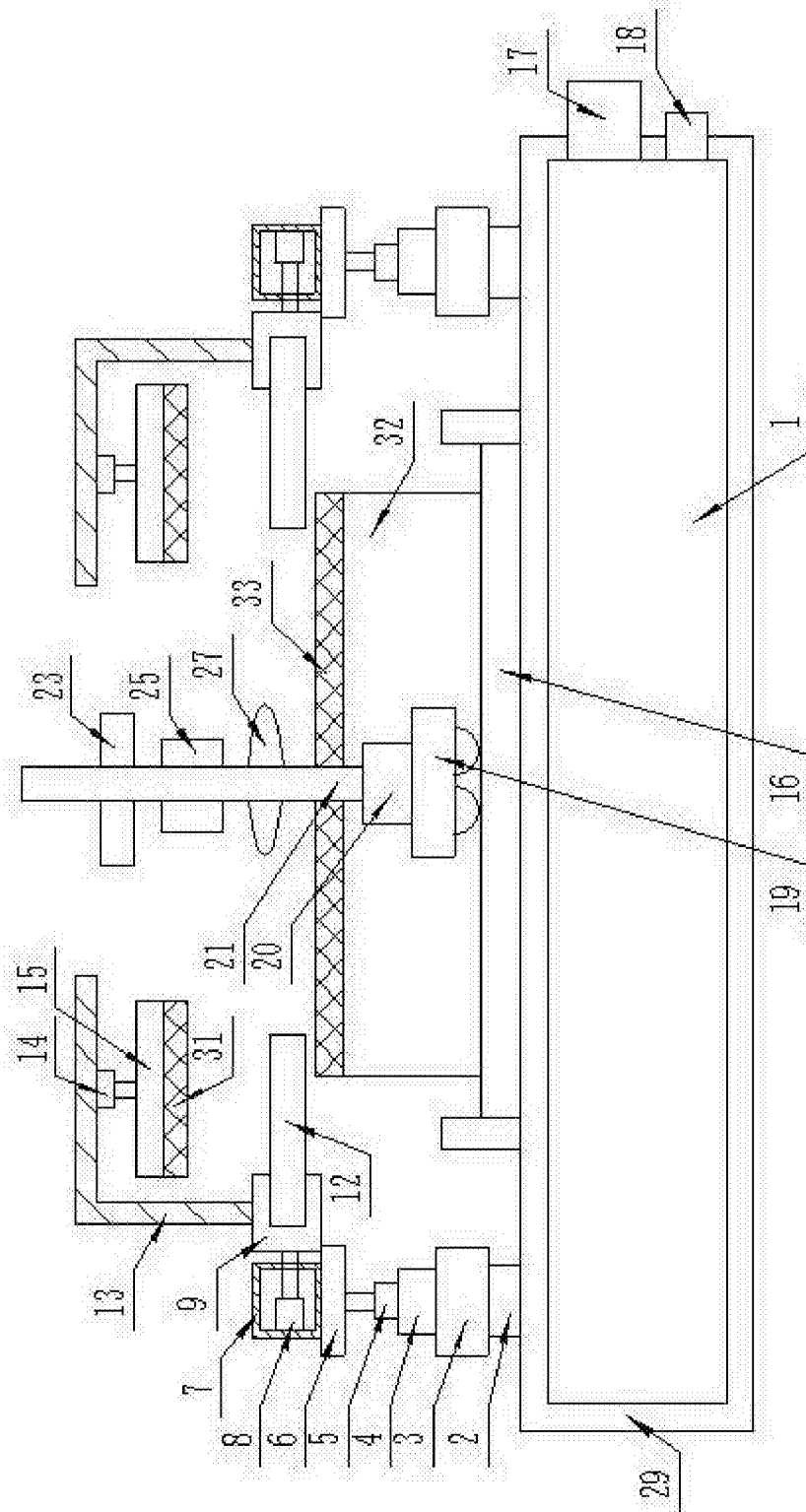


图1

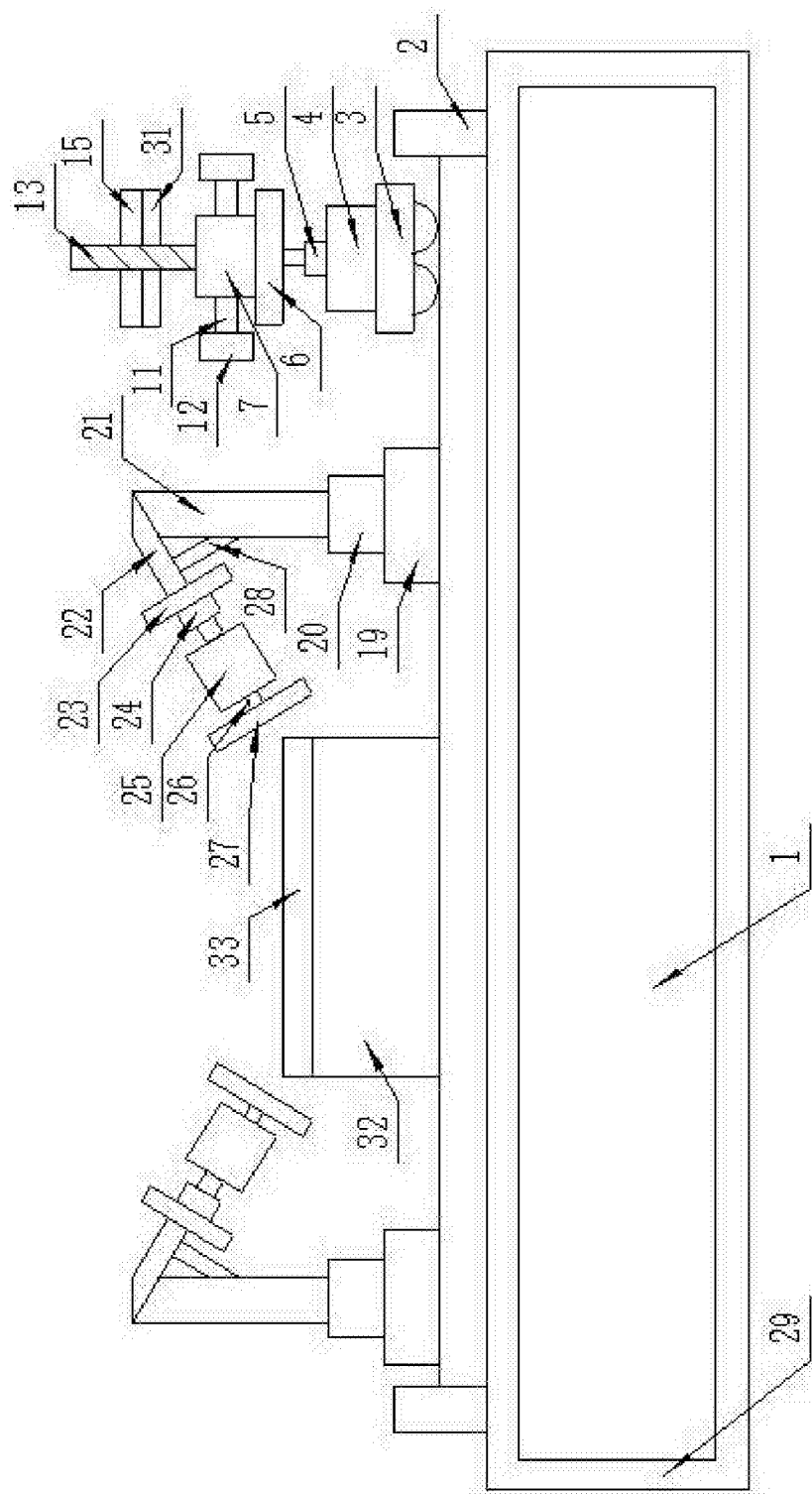


图2



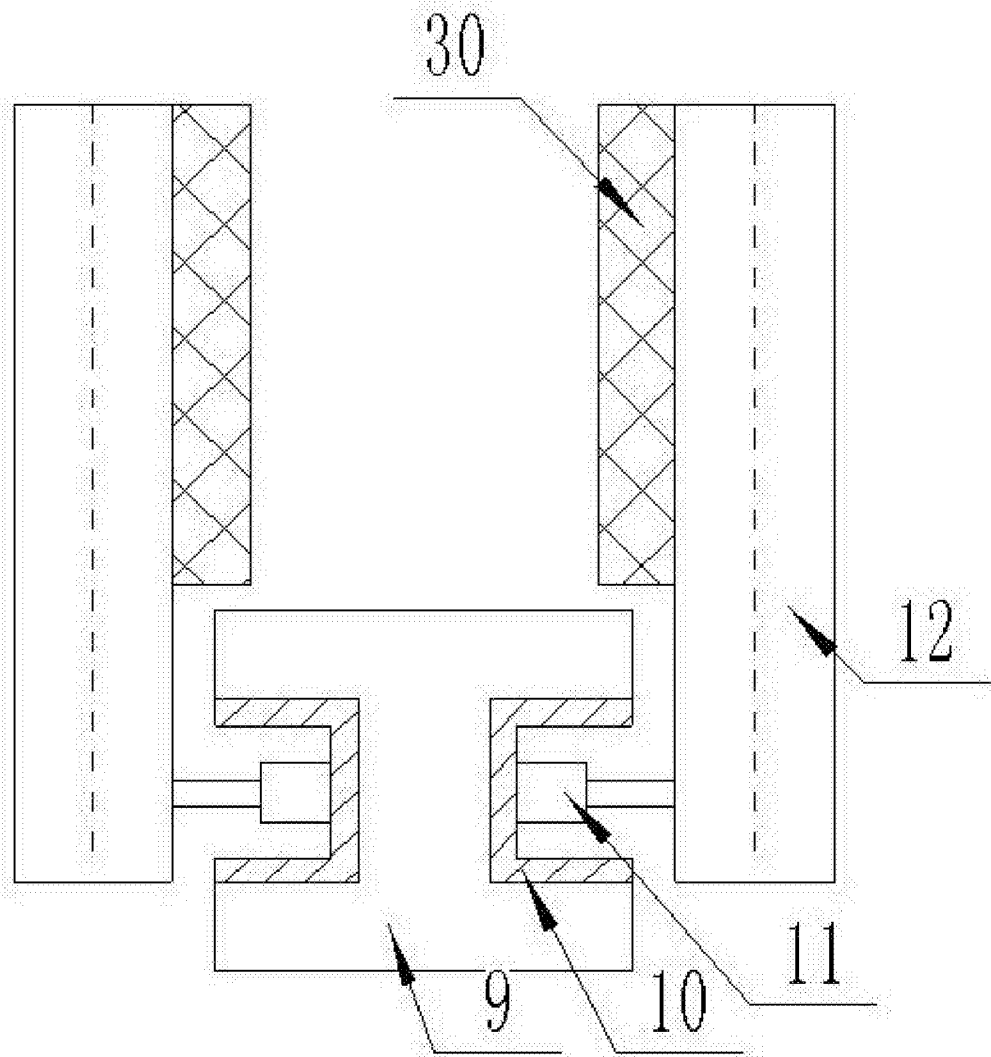


图4

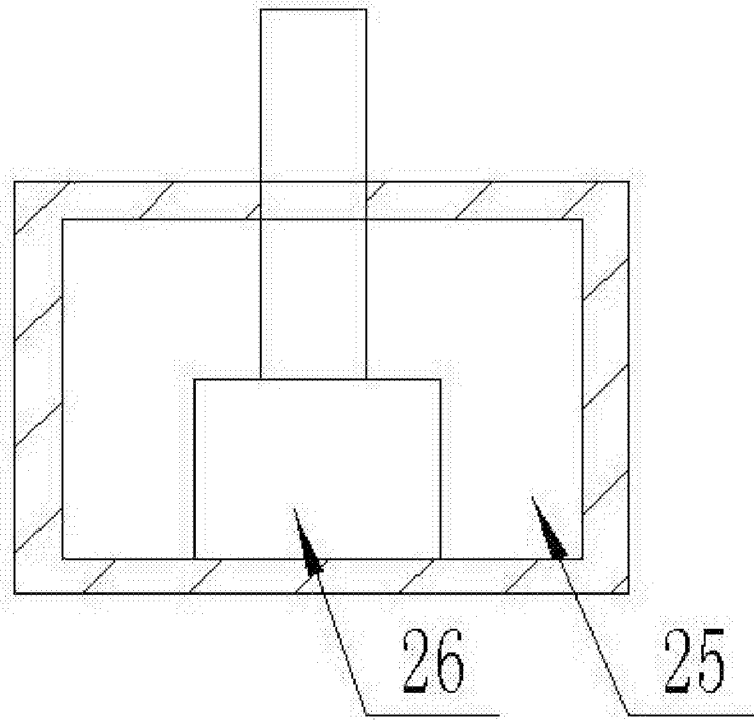


图5