



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207448831 U

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201720978718.7

(22)申请日 2017.08.07

(73)专利权人 诸暨企创网络科技有限公司

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道上庄路57幢2单元402

(72)发明人 孙宽

(51)Int. Cl.

B28D 1/24(2006.01)

B28D 7/02(2006.01)

B28D 7/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

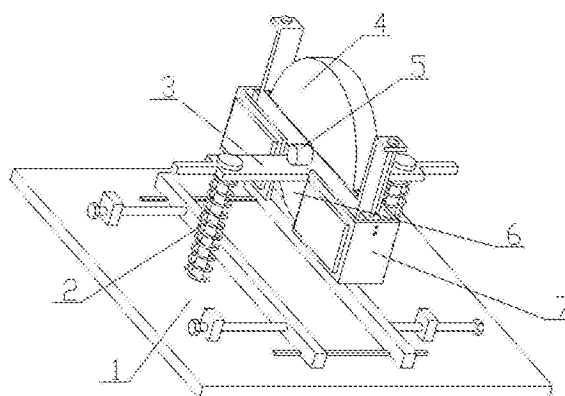
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种石材切割机械设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种石材切割机械设备，所述的操作台上设置有螺纹座、螺杆、左夹杆、梯形凸条和右夹杆，所述的操作台上对称焊接有两条所述的梯形凸条，所述的左夹杆和所述的右夹杆上均设置有对应两条所述的梯形凸条的梯形槽，所述的左夹杆和所述的右夹杆通过梯形槽插在两个所述的梯形凸条之间，所述的操作台上焊接有四个所述的螺纹座，所述的螺纹座上设置有螺纹孔，所述的螺纹座上通过螺纹连接有所述的螺杆，有两个所述的螺杆顶在所述的左夹杆上，另外两个所述的螺杆顶在所述的右夹杆上。



1. 一种石材切割机械设备,其特征在于:包括操作台(1)、主导杆(2)、切轮架(3)、切轮架盖(4)、电机(5)、切轮(6)和降噪防尘罩(7),所述的操作台(1)上设置有螺纹座(1-1)、螺杆(1-2)、左夹杆(1-3)、梯形凸条(1-4)和右夹杆(1-5);

所述的操作台(1)上通过螺纹对称连接有两个所述的主导杆(2),两个所述的主导杆(2)上套有弹簧,所述的切轮架(3)包括横板(3-1)、手把(3-2)、切轮套(3-3)、竖板(3-4)和顶板(3-5),所述的切轮架(3)通过其上两个所述的横板(3-1)上的圆形通孔插在两个所述的主导杆(2)上,所述的主导杆(2)的上端通过螺纹连接有导杆挡片,所述的降噪防尘罩(7)上的圆杆(7-4)插在所述的顶板(3-5)上的圆形通孔内。

2. 根据权利要求1所述的一种石材切割机械设备,其特征在于:所述的电机(5)电性连接有PLC控制器。

3. 根据权利要求1所述的一种石材切割机械设备,其特征在于:所述的降噪防尘罩(7)有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种石材切割机械设备,其特征在于:所述的切轮架盖(4)为空心结构。

一种石材切割机械设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割设备,具体为一种石材切割机械设备。

背景技术

[0002] 随着现代机械加工业地发展,对切割的质量、精度要求的不断提高,对提高生产效率、降低生产成本、具有高智能化的自动切割功能的要求也在提升。数控切割机的发展必须要适应现代机械加工业发展的要求。切割机分为火焰切割机、等离子切割机、激光切割机、水切割等。激光切割机为效率最快,切割精度最高,切割厚度一般较小。等离子切割机切割速度也很快,切割面有一定的斜度。火焰切割机针对于厚度较大的碳钢材质。传统的切割机械在切割石料时会产生大量灰尘,而且噪音较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种石材切割机械设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种石材切割机械设备,包括操作台、主导杆、切轮架、切轮架盖、电机、切轮和降噪防尘罩,所述的操作台上设置有螺纹座、螺杆、左夹杆、梯形凸条和右夹杆,所述的操作台上对称焊接有两条所述的梯形凸条,所述的左夹杆和所述的右夹杆上均设置有对应两条所述的梯形凸条的梯形槽,所述的左夹杆和所述的右夹杆通过梯形槽插在两个所述的梯形凸条之间,所述的操作台上焊接有四个所述的螺纹座,所述的螺纹座上设置有螺纹孔,所述的螺纹座上通过螺纹连接有所述的螺杆,有两个所述的螺杆顶在所述的左夹杆上,另外两个所述的螺杆顶在所述的右夹杆上;

[0005] 所述的切轮架包括横板、手把、切轮套、竖板和顶板,所述的切轮套为矩形框状结构,所述的切轮通过轴连接在所述的切轮套的中间位置,所述的切轮所在的轴上连接有所述的电机,所述的切轮套两侧的中部位置通过焊接连接有所述的横板,两个所述的横板的外侧设置有圆形通孔,两个所述的横板的外侧通过焊接连接有所述的手把,所述的切轮套上对称焊接有两个所述的竖板,两个所述的竖板的上端通过焊接连接有所述的顶板,所述的顶板上设置有圆形通孔;所述的切轮架盖为半圆形结构,所述的切轮架盖上对称设置有两个连接耳板,所述的连接耳板上设置有两个圆形通孔;所述的降噪防尘罩包括门字罩、降噪棉布、连接块、圆杆和圆杆挡片,所述的门字罩的两边通过粘接连接有所述的降噪棉布,所述的门字罩上通过螺钉连接有所述的连接块,所述的连接块的上端通过螺纹连接有所述的圆杆,所述的圆杆的上端通过螺纹连接有所述的圆杆挡片;所述的操作台上通过螺纹对称连接有两个所述的主导杆,两个所述的主导杆上套有弹簧,所述的切轮架通过其上两个所述的横板上的圆形通孔插在两个所述的主导杆上,所述的主导杆的上端通过螺纹连接有所述的圆杆挡片,所述的降噪防尘罩上的所述的圆杆插在所述的顶板上的圆形通孔内。

[0006] 优选的,所述的连接块与竖板的下端间隙配合。

[0007] 优选的,所述的电机电性连接有PLC控制器。

[0008] 优选的,所述的降噪防尘罩有两个。

[0009] 优选的,所述的切轮架盖为空心结构。

[0010] 与现有技术相比,实用新型的有益效果是:使用时,通过操作台上对称焊接有两条梯形凸条,左夹杆和右夹杆上均设置有对应两条梯形凸条的梯形槽,左夹杆和右夹杆通过梯形槽插在两个梯形凸条之间,操作台上焊接有四个螺纹座,螺纹座上设置有螺纹孔,螺纹座上通过螺纹连接有螺杆,有两个螺杆顶在左夹杆上,另外两个螺杆顶在右夹杆上,使得可以将石料放置在左夹杆和右夹杆之间的操作台上,旋动四个螺杆推动左夹杆和右夹杆将石料夹紧,松开四个螺杆即可卸料,方便装卸石料;通过门字罩的两边通过粘接连接有降噪棉布,门字罩上通过螺钉连接有连接块,连接块的上端通过螺纹连接有圆杆,圆杆的上端通过螺纹连接有圆杆挡片,使得门字罩起到了阻挡切割时灰尘的作用,降噪棉布起到了降噪的作用;开启电机后,电机带动切轮转动压动手把即可将切轮压至石料处对石料进行切割,松开手后由于弹簧的作用切轮向上抬起,切割效率较高。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例提供的一种石材切割机械设备的结构示意图;

[0012] 图2为操作台的结构示意图;

[0013] 图3为切轮架的结构示意图;

[0014] 图4为切轮架盖的结构示意图;

[0015] 图5为降噪防尘罩的结构示意图;

[0016] 图中:操作台1;螺纹座1-1;螺杆1-2;左夹杆1-3;梯形凸条1-4;右夹杆1-5;主导杆2;切轮架3;横板3-1;手把3-2;切轮套3-3;竖板3-4;顶板3-5;切轮架盖4;连接耳板4-1;电机5;切轮6;降噪防尘罩7;门字罩7-1;降噪棉布7-2;连接块7-3;圆杆7-4;圆杆挡片7-5。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-5,实用新型提供一种技术方案:一种石材切割机械设备,包括操作台1、主导杆2、切轮架3、切轮架盖4、电机5、切轮6和降噪防尘罩7,所述的操作台1上设置有螺纹座1-1、螺杆1-2、左夹杆1-3、梯形凸条1-4和右夹杆1-5,所述的操作台1上对称焊接有两条所述的梯形凸条1-4,所述的左夹杆1-3和所述的右夹杆1-5上均设置有对应两条所述的梯形凸条1-4的梯形槽,所述的左夹杆1-3和所述的右夹杆1-5通过梯形槽插在两个所述的梯形凸条1-4之间,所述的操作台1上焊接有四个所述的螺纹座1-1,所述的螺纹座1-1上设置有螺纹孔,所述的螺纹座1-1上通过螺纹连接有所述的螺杆1-2,有两个所述的螺杆1-2顶在所述的左夹杆1-3上,另外两个所述的螺杆1-2顶在所述的右夹杆1-5上;所述的切轮架3包括横板3-1、手把3-2、切轮套3-3、竖板3-4和顶板3-5,所述的切轮套3-3为矩形框状结构,所述的切轮6通过轴连接在所述的切轮套3-3的中间位置,所述的切轮6所在的轴上连接有所述的电机5,所述的切轮套3-3两侧的中间位置通过焊接连接有所述的横板3-1,两个所述

的横板3-1的外侧设置有圆形通孔,两个所述的横板3-1的外侧通过焊接连接有所述的手把3-2,所述的切轮套3-3上对称焊接有两个所述的竖板3-4,两个所述的竖板3-4的上端通过焊接连接有所述的顶板3-5,所述的顶板3-5上设置有圆形通孔;所述的切轮架盖4为半圆形结构,所述的切轮架盖4上对称设置有两个连接耳板4-1,所述的连接耳板4-1上设置有两个圆形通孔;所述的降噪防尘罩7包括门字罩7-1、降噪棉布7-2、连接块7-3、圆杆7-4和圆杆挡片7-5,所述的门字罩7-1的两边通过粘接连接有所述的降噪棉布7-2,所述的门字罩7-1上通过螺钉连接有所述的连接块7-3,所述的连接块7-3的上端通过螺纹连接有所述的圆杆7-4,所述的圆杆7-4的上端通过螺纹连接有所述的圆杆挡片7-5;所述的操作台1上通过螺纹对称连接有两个所述的主导杆2,两个所述的主导杆2上套有弹簧,所述的切轮架3通过其上两个所述的横板3-1上的圆形通孔插在两个所述的主导杆2上,所述的主导杆2的上端通过螺纹连接有所述的圆杆挡片,所述的降噪防尘罩7上的所述的圆杆7-4插在所述的顶板3-5上的圆形通孔内。

[0019] 所述的连接块7-3与竖板3-4的下端间隙配合。

[0020] 所述的电机5电性连接有PLC控制器。

[0021] 所述的降噪防尘罩7有两个。

[0022] 所述的切轮架盖4为空心结构。

[0023] 工作原理:使用时,通过操作台1上对称焊接有两条梯形凸条1-4,左夹杆1-3和右夹杆1-5上均设置有对应两条梯形凸条1-4的梯形槽,左夹杆1-3和右夹杆1-5通过梯形槽插在两个梯形凸条1-4之间,操作台1上焊接有四个螺纹座1-1,螺纹座1-1上设置有螺纹孔,螺纹座1-1上通过螺纹连接有螺杆1-2,有两个螺杆1-2顶在左夹杆1-3上,另外两个螺杆1-2顶在右夹杆1-5上,使得可以将石料放置在左夹杆1-3和右夹杆1-5之间的操作台1上,旋动四个螺杆1-2推动左夹杆1-3和右夹杆1-5将石料夹紧,松开四个螺杆1-2即可卸料,方便装卸石料;通过门字罩7-1的两边通过粘接连接有所述的降噪棉布7-2,门字罩7-1上通过螺钉连接有所述的连接块7-3,连接块7-3的上端通过螺纹连接有所述的圆杆7-4,圆杆7-4的上端通过螺纹连接有所述的圆杆挡片7-5,使得门字罩7-1起到了阻挡切割时灰尘的作用,降噪棉布7-2起到了降噪的作用;开启电机5后,电机5带动切轮6转动压动手把3-2即可将切轮6压至石料处对石料进行切割,松开手后由于弹簧的作用切轮6向上抬起,切割效率较高。

[0024] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

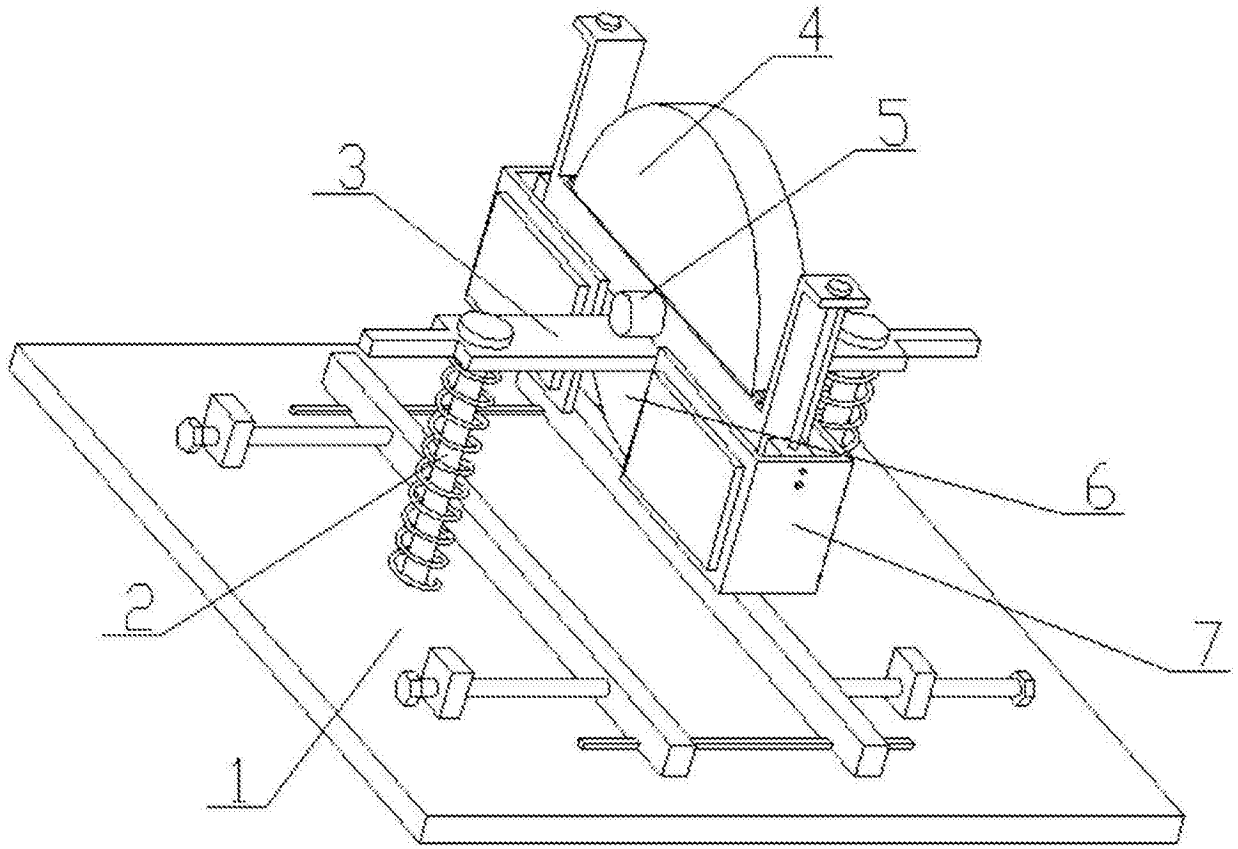


图1

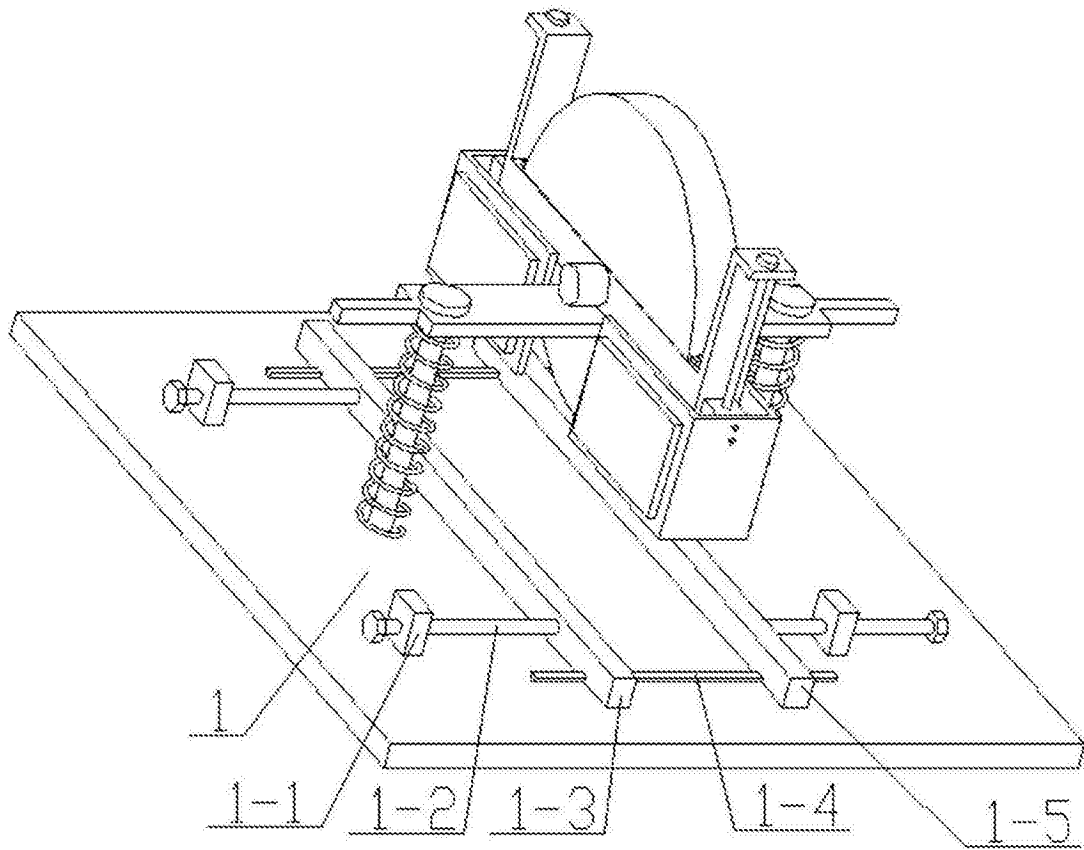


图2

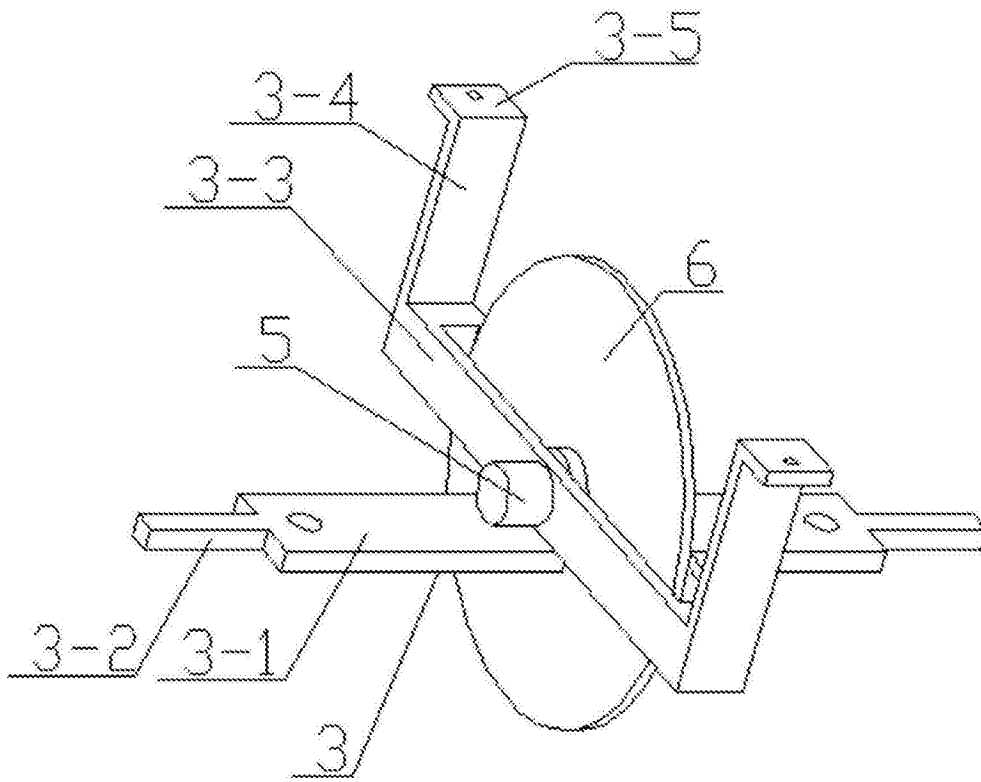


图3

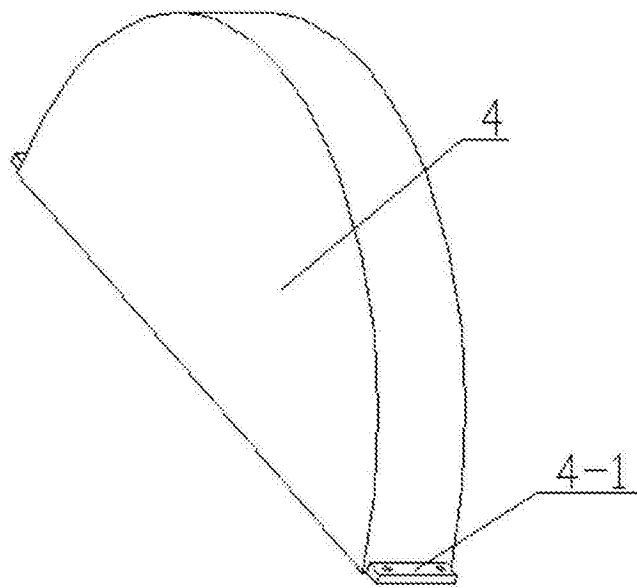


图4

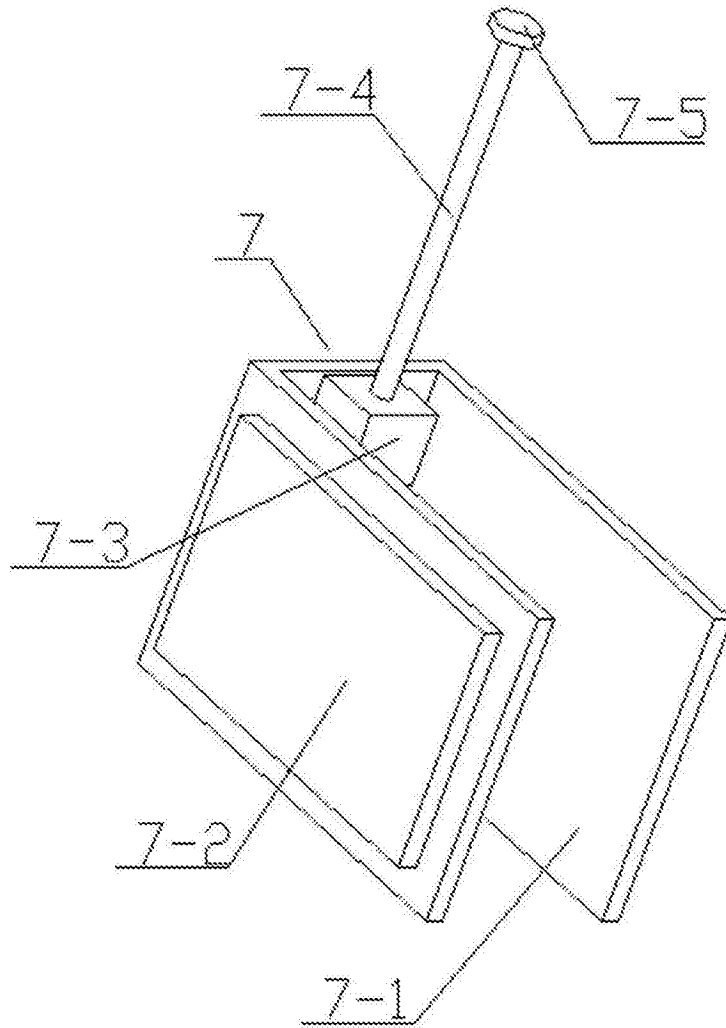


图5