



(21) 申请号 202010852937.7

(22) 申请日 2020.08.22

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111997213 A

(43) 申请公布日 2020.11.27

(73) 专利权人 天长市天开建筑工程有限公司

地址 239300 安徽省滁州市天长市同心路

园林小区西大门南边六间门面

(72) 发明人 冒鹏飞

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理

事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int.Cl.

E04B 1/86 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 110872898 A, 2020.03.10

CN 208005873 U, 2018.10.26

CN 206703310 U, 2017.12.05

CN 108044717 A, 2018.05.18

CN 209986993 U, 2020.01.24

CN 108789649 A, 2018.11.13

JP H10244485 A, 1998.09.14

审查员 宋亚玲

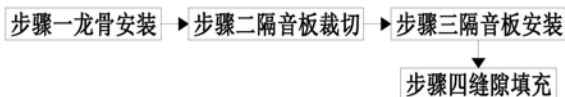
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种用于建筑隔音板的裁切设备

(57) 摘要

本发明涉及一种用于建筑隔音板的裁切设备,使用所述用于建筑隔音板的裁切设备对隔音板安装的方法,主要包括以下步骤:龙骨安装、隔音板裁切、隔音板安装以及缝隙填充等多种工序,使用到的隔音板裁切设备包括底板、定位装置、抵紧装置和裁切装置,本发明可以解决现有的隔音板裁切时存在的以下难题,a,传统的隔音板裁切时,需要人工手持裁切工具对隔音板进行裁切作业,人工对隔音板的裁切安全隐患较大,并且人工裁切的劳动强度大,裁切效率低下,降低了隔音板安装的效率,人工裁切的隔音板经常会出现毛边,影响隔音板的使用。



1. 一种用于建筑隔音板的裁切设备, 包括底板(1)、定位装置(2)、抵紧装置(3)和裁切装置(4), 其特征在于: 所述的底板(1)前端右侧安装有定位装置(2), 底板(1)前端左侧安装有抵紧装置(3), 底板(1)后端安装有裁切装置(4);

所述的定位装置(2)包括回位板(2a)、回位弹簧杆(2b)、方块(2c)、滑动块(2d)、传动杆(2e)、动力杆(2f)、垫板(2g)、限位圆杆(2h)、夹持板(2i)和橡胶板(2j), 所述的底板(1)右侧左右对称安装有方块(2c), 方块(2c)上开设有卡槽, 卡槽内通过滑动配合的方式安装有滑动块(2d), 滑动块(2d)内端开设有方槽, 位于底板(1)左端的方块(2c)上的卡槽内安装的滑动块(2d)上的方槽内壁之间通过销轴安装有传动杆(2e), 传动杆(2e)上端开设有直槽, 位于底板(1)右端的方块(2c)上的卡槽内安装的滑动块(2d)上的方槽内壁之间通过销轴安装有动力杆(2f), 动力杆(2f)中端通过销轴安装在直槽内壁之间, 底板(1)上位于底板(1)上右端的方块(2c)上的滑动块(2d)左侧前后两端对称安装有限位圆杆(2h), 且限位圆杆(2h)抵紧在位于底板(1)上右端的方块(2c)上的滑动块(2d)左端外壁上, 底板(1)上位于限位圆杆(2h)左侧安装有垫板(2g), 底板(1)右端前侧安装有回位板(2a), 回位板(2a)上安装有回位弹簧杆(2b), 回位弹簧杆(2b)左端连接在位于底板(1)上右端的方块(2c)上的滑动块(2d)右端外壁上, 位于底板(1)左端的方块(2c)上的卡槽内安装的滑动块(2d)左端外壁上安装有夹持板(2i), 夹持板(2i)上安装有橡胶板(2j);

所述的裁切装置(4)包括伸缩气缸(41)、顶升板(42)、一号电机(43)、滑动圆杆(44)、传动螺纹杆(45)和U型板(46), 所述的底板(1)后端左右对称安装有伸缩气缸(41), 伸缩气缸(41)输出端安装有顶升板(42), 顶升板(42)内壁之间前后对称安装有滑动圆杆(44), 滑动圆杆(44)上通过滑动配合的方式安装有U型板(46), U型板(46)上安装有裁切机构(47), U型板(46)中端开设有传动螺纹槽, 位于底板(1)右端的伸缩气缸(41)上的顶升板(42)右端外壁上安装有一号电机(43), 一号电机(43)输出端穿过顶升板(42)安装有传动螺纹杆(45), 且传动螺纹杆(45)通过螺纹啮合的方式安装在传动螺纹槽内;

所述的裁切机构(47)包括二号电机(471)、扇面齿轮(472)、定位圆杆(473)、旋转杆(474)、裁切圆杆(475)、U状板(476)、三号电机(477)和裁切刀(478), 所述的U型板(46)下端开设有半圆槽, U型板(46)左端外壁上安装有二号电机(471), 二号电机(471)输出端安装有扇面齿轮(472), U型板(46)内壁之间位于扇面齿轮(472)下端通过轴承安装有定位圆杆(473), 定位圆杆(473)中端安装有旋转杆(474), 旋转杆(474)上端外壁上沿其周向方向设置有齿轮槽, 且齿轮槽和扇面齿轮(472)之间相互配合使用, 旋转杆(474)中端左右两端外壁上对称安装有裁切圆杆(475), 且裁切圆杆(475)通过滑动配合的方式安装在半圆槽内, 旋转杆(474)下端安装有U状板(476), U状板(476)后端外壁上安装有三号电机(477), 三号电机(477)输出端穿过U状板(476)位于U状板(476)内壁之间安装有裁切刀(478);

使用所述用于建筑隔音板的裁切设备对隔音板安装的方法, 主要包括以下步骤:

步骤一, 龙骨安装, 人工使用工具对龙骨进行安装作业, 得到安装完成的龙骨;

步骤二, 隔音板裁切, 将隔音板放置到隔音板裁切设备上将隔音板裁切成需要的尺寸, 得到裁切完成的隔音板;

步骤三, 隔音板安装, 将步骤二中得到的裁切完成的隔音板安装在步骤一中得到的安装完成的龙骨上, 得到安装完成的隔音板;

步骤四, 缝隙填充, 对步骤三中得到的安装完成的隔音板进行缝隙填充作业, 得到缝隙

填充完成的隔音板。

2. 根据权利要求1所述的一种用于建筑隔音板的裁切设备,其特征在于:所述的抵紧装置(3)包括方板(3a)、抵紧框(3b)、抵紧板(3c)、橡胶块(3d)、四号电机(3e)、动力齿轮(3f)、从动齿轮(3g)、连接圆杆(3h)、定位齿轮(3i)、定位杆(3j)和定位气缸(3k),所述的底板(1)左侧前后两端对称安装有方板(3a),方板(3a)上开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧框(3b),抵紧框(3b)右端安装有抵紧板(3c),抵紧板(3c)右端外壁上安装有橡胶块(3d),底板(1)上位于抵紧框(3b)前端安装有四号电机(3e),四号电机(3e)输出端安装有动力齿轮(3f),底板(1)上位于四号电机(3e)后侧通过轴承安装有连接圆杆(3h),连接圆杆(3h)上端安装有和动力齿轮(3f)相互啮合的从动齿轮(3g),连接圆杆(3h)中端安装有定位齿轮(3i),位于底板(1)后端的方板(3a)内壁上安装有定位气缸(3k),定位气缸(3k)输出端安装有定位杆(3j),且定位杆(3j)和定位齿轮(3i)之间相互配合使用。

3. 根据权利要求2所述的一种用于建筑隔音板的裁切设备,其特征在于:所述的抵紧框(3b)前后两点内壁上均设置有齿槽,且动力齿轮(3f)和从动齿轮(3g)均和齿槽相互啮合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种用于建筑隔音板的裁切设备,其特征在于:所述的底板(1)上位于伸缩气缸(41)之间开设有长条槽,长条槽下端前侧安装有L型板(11),L型板(11)上安装有收集箱(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于建筑隔音板的裁切设备,其特征在于:所述的底板(1)下端均匀安装有支撑杆(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于建筑隔音板的裁切设备,其特征在于:所述的动力杆(2f)为L状杆,且L状杆转角处安装在传动杆(2e)直槽内壁之间。

一种用于建筑隔音板的裁切设备

技术领域

[0001] 本发明涉及隔音板安装技术领域,具体的说是一种用于建筑隔音板的裁切设备。

背景技术

[0002] 生活水平的不断提高,高层住宅遍地而起,昔日的平房已不复存在;现代化的住宅生活水平,却给人们带来了新的烦心事---“噪音”!它已成为现代生活中的一大公害,为了增加建筑的隔音效果,通常会安装隔音板,在隔音板安装时,需要对隔音板进行准确的裁切作业才能使隔音板的安装更加合理。

[0003] 然而现有的隔音板裁切时存在的以下难题,a,传统的隔音板裁切时,需要人工手持裁切工具对隔音板进行裁切作业,人工对隔音板的裁切安全隐患较大,并且人工裁切的劳动强度大,裁切效率低下,降低了隔音板安装的效率,人工裁切的隔音板经常会出现毛边,影响隔音板的使用;b现有的隔音板裁切设备不能对隔音板进行稳定的夹持作业,对隔音板裁切时经常出现偏差,影响隔音板的外观,另一方面还会影响隔音板与隔音板之间的密封性,降低隔音室的隔音效果,并且不能调节裁切刀的角度,能够提高隔音板的裁切质量和效率。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种用于建筑隔音板的裁切设备,可以解决上述中提到的隔音板裁切时存在的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案来实现:使用所述用于建筑隔音板的裁切设备对隔音板安装的方法,主要包括以下步骤:

[0006] 步骤一,龙骨安装,人工使用工具对龙骨进行安装作业,得到安装完成的龙骨;

[0007] 步骤二,隔音板裁切,将隔音板放置到隔音板裁切设备上将隔音板裁切成需要的尺寸,得到裁切完成的隔音板;

[0008] 步骤三,隔音板安装,将步骤二中得到的裁切完成的隔音板安装在步骤一中得到的安装完成的龙骨上,得到安装完成的隔音板;

[0009] 步骤四,缝隙填充,对步骤三中得到的安装完成的隔音板进行缝隙填充作业,得到缝隙填充完成的隔音板。

[0010] 上述步骤中使用到的用于建筑隔音板的裁切设备包括底板、定位装置、抵紧装置和裁切装置,所述的底板前端右侧安装有定位装置,底板前端左侧安装有抵紧装置,底板后端安装有裁切装置。

[0011] 所述的定位装置包括回位板、回位弹簧杆、方块、滑动块、传动杆、动力杆、垫板、限位圆杆、夹持板和橡胶板,所述的底板右侧左右对称安装有方块,方块上开设有卡槽,卡槽内通过滑动配合的方式安装有滑动块,滑动块内端开设有方槽,位于底板左端的方块上的卡槽内安装的滑动块上的方槽内壁之间通过销轴安装有传动杆,传动杆上端开设有直槽,位于底板右端的方块上的卡槽内安装的滑动块上的方槽内壁之间通过销轴安装有动力杆,

动力杆中端通过销轴安装在直槽内壁之间,底板上位于底板上右端的方块上的滑动块左侧前后两端对称安装有限位圆杆,且限位圆杆抵紧在位于底板上右端的方块上的滑动块左端外壁上,底板上位于限位圆杆左侧安装有垫板,底板右端前侧安装有回位板,回位板上安装有回位弹簧杆,回位弹簧杆左端连接在位于底板上右端的方块上的滑动块右端外壁上,位于底板左端的方块上的卡槽内安装的滑动块左端外壁上安装有夹持板,夹持板上安装有橡胶板,使得隔音板在裁切时不会发生偏移,保证了隔音板的裁切质量。

[0012] 所述的裁切装置包括伸缩气缸、顶升板、一号电机、滑动圆杆、传动螺纹杆和U型板,所述的底板后端左右对称安装有伸缩气缸,伸缩气缸输出端安装有顶升板,顶升板内壁之间前后对称安装有滑动圆杆,滑动圆杆上通过滑动配合的方式安装有U型板,U型板上安装有裁切机构,U型板中端开设有传动螺纹槽,位于底板右端的伸缩气缸上的顶升板右端外壁上安装有一号电机,一号电机输出端穿过顶升板安装有传动螺纹杆,且传动螺纹杆通过螺纹啮合的方式安装在传动螺纹槽内,提高了隔音板裁切的稳定性。

[0013] 所述的裁切机构包括二号电机、扇面齿轮、定位圆杆、旋转杆、裁切圆杆、U状板、三号电机和裁切刀,所述的U型板下端开设有半圆槽,U型板左端外壁上安装有二号电机,二号电机输出端安装有扇面齿轮,U型板内壁之间位于扇面齿轮下端通过轴承安装有定位圆杆,定位圆杆中端安装有旋转杆,旋转杆上端外壁上沿其周向方向设置有齿轮槽,且齿轮槽和扇面齿轮之间相互配合使用,旋转杆中端左右两端外壁上对称安装有裁切圆杆,且裁切圆杆通过滑动配合的方式安装在半圆槽内,旋转杆下端安装有U状板,U状板后端外壁上安装有三号电机,三号电机输出端穿过U状板位于U状板内壁之间安装有裁切刀,能够调节裁切刀裁切的角度,适用范围广泛。

[0014] 所述的抵紧装置包括方板、抵紧框、抵紧板、橡胶块、四号电机、动力齿轮、从动齿轮、连接圆杆、定位齿轮、定位杆和定位气缸,所述的底板左侧前后两端对称安装有方板,方板上开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧框,抵紧框右端安装有抵紧板,抵紧板右端外壁上安装有橡胶块,底板上位于抵紧框前端安装有四号电机,四号电机输出端安装有动力齿轮,底板上位于四号电机后侧通过轴承安装有连接圆杆,连接圆杆上端安装有和动力齿轮相互啮合的从动齿轮,连接圆杆中端安装有定位齿轮,位于底板后端的方板内壁上安装有定位气缸,定位气缸输出端安装有定位杆,且定位杆和定位齿轮之间相互配合使用,橡胶块较为软和,不会损坏隔音板的外壁,提高了隔音板裁切的质量。

[0015] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的抵紧框前后两点内壁上均设置有齿槽,且动力齿轮和从动齿轮均和齿槽相互啮合使用,使得动力齿轮能够带动抵紧框运动。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的底板上位于伸缩气缸之间开设有长条槽,长条槽下端前侧安装有L型板,L型板上安装有收集箱,能够对隔音板裁切时产生的碎屑进行收集作业。

[0017] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的底板下端均匀安装有支撑杆,为隔音板的裁切提供了稳定的工作环境。

[0018] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的动力杆为L状杆,且L状杆转角处安装在传动杆直槽内壁之间,使得动力杆能够带动传动杆运动。

[0019] 本发明的有益效果是:

[0020] 1. 本发明可以解决现有的隔音板裁切时存在的以下难题,a,传统的隔音板裁切

时,需要人工手持裁切工具对隔音板进行裁切作业,人工对隔音板的裁切安全隐患较大,并且人工裁切的劳动强度大,裁切效率低下,降低了隔音板安装的效率,人工裁切的隔音板经常会出现毛边,影响隔音板的使用;b现有的隔音板裁切设备不能对隔音板进行稳定的夹持作业,对隔音板裁切时经常出现偏差,影响隔音板的外观,另一方面还会影响隔音板与隔音板之间的密封性,降低隔音室的隔音效果,并且不能调节裁切刀的角度,能够提高隔音板的裁切质量和效率。

[0021] 2.本发明设计的定位装置通过动力杆的转动带动传动杆转动,使得滑动块带动夹持板和橡胶板运动,并且在回位弹簧杆的压紧作用下,使得橡胶板抵紧在隔音板的外壁上,能够对隔音板进行稳定的夹持定位作业,使得隔音板在裁切时不会发生偏移,保证了隔音板的裁切质量。

[0022] 3.本发明设计的裁切装置和裁切机构通过伸缩气缸带动顶升板运动,能够调节裁切刀的裁切高度,通过一号电机带动传动螺纹杆转动,传动螺纹杆能够带动U型板在滑动圆杆上滑动,使得U型板能够带动裁切刀进行稳定的裁切作业,通过二号电机带动扇面齿轮转动,扇面齿轮通过旋转杆带动U状板上的三号电机和裁切刀转动到一定的裁切角度,能够调节裁切刀裁切的角度,适用范围广泛。

[0023] 4.本发明设计的抵紧装置通过四号电机带动动力齿轮转动,动力齿轮通过从动齿轮和抵紧框带动抵紧板上的橡胶块抵紧在隔音板的外壁上,能够对隔音板进行稳定的夹持作业,保证了隔音板裁切时的稳定性,并且通过定位齿轮、定位杆和定位气缸之间的相互配合作业,使得抵紧板不会因为抵紧力过大而滑动,并且橡胶块较为软和,不会损坏隔音板的外壁,提高了隔音板裁切的质量。

附图说明

[0024] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0025] 图1是本发明的工作流程图;

[0026] 图2是本发明的隔音板裁切设备的结构示意图;

[0027] 图3是本发明图2的局部剖视图;

[0028] 图4是本发明定位装置的局部结构示意图;

[0029] 图5是本发明抵紧装置第一视角的局部结构示意图;

[0030] 图6是本发明抵紧装置第二视角的局部结构示意图;

[0031] 图7是本发明裁切装置的局部结构示意图;

[0032] 图8是本发明裁切机构的局部结构示意图。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0034] 如图1到图8所示,使用所述用于建筑隔音板的裁切设备对隔音板安装的方法,主要包括以下步骤:

[0035] 步骤一,龙骨安装,人工使用工具对龙骨进行安装作业,得到安装完成的龙骨;

[0036] 步骤二,隔音板裁切,将隔音板放置到隔音板裁切设备上将隔音板裁切成需要的

尺寸,得到裁切完成的隔音板;

[0037] 步骤三,隔音板安装,将步骤二中得到的裁切完成的隔音板安装在步骤一中得到的安装完成的龙骨上,得到安装完成的隔音板;

[0038] 步骤四,缝隙填充,对步骤三中得到的安装完成的隔音板进行缝隙填充作业,得到缝隙填充完成的隔音板。

[0039] 上述步骤中使用到的用于建筑隔音板的裁切设备包括底板1、定位装置2、抵紧装置3和裁切装置4,所述的底板1前端右侧安装有定位装置2,底板1前端左侧安装有抵紧装置3,底板1后端安装有裁切装置4。

[0040] 所述的抵紧装置3包括方板3a、抵紧框3b、抵紧板3c、橡胶块3d、四号电机3e、动力齿轮3f、从动齿轮3g、连接圆杆3h、定位齿轮3i、定位杆3j和定位气缸3k,所述的底板1左侧前后两端对称安装有方板3a,方板3a上开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有抵紧框3b,抵紧框3b右端安装有抵紧板3c,抵紧板3c右端外壁上安装有橡胶块3d,底板1上位于抵紧框3b前端安装有四号电机3e,四号电机3e输出端安装有动力齿轮3f,底板1上位于四号电机3e后侧通过轴承安装有连接圆杆3h,连接圆杆3h上端安装有和动力齿轮3f相互啮合的从动齿轮3g,连接圆杆3h中端安装有定位齿轮3i,位于底板1后端的方板3a内壁上安装有定位气缸3k,定位气缸3k输出端安装有定位杆3j,且定位杆3j和定位齿轮3i之间相互配合使用。

[0041] 所述的抵紧框3b前后两点内壁上均设置有齿槽,且动力齿轮3f和从动齿轮3g均和齿槽相互啮合使用。

[0042] 具体工作时,定位气缸3k带动定位杆3j运动,使得定位杆3j解除对定位齿轮3i的定位作业,四号电机3e带动动力齿轮3f转动,动力齿轮3f通过齿轮啮合的方式带动从动齿轮3g转动,动力齿轮3f和从动齿轮3g通过齿轮啮合的方式带动抵紧框3b运动,抵紧框3b带动抵紧板3c运动,抵紧板3c带动橡胶块3d运动到合适的裁切位置,定位气缸3k带动定位杆3j运动,使得定位杆3j对定位齿轮3i进行定位作业,人工将隔音板放置到底板1上合适的裁切位置,使隔音板一端外壁抵紧在橡胶块3d上。

[0043] 所述的定位装置2包括回位板2a、回位弹簧杆2b、方块2c、滑动块2d、传动杆2e、动力杆2f、垫板2g、限位圆杆2h、夹持板2i和橡胶板2j,所述的底板1右侧左右对称安装有方块2c,方块2c上开设有卡槽,卡槽内通过滑动配合的方式安装有滑动块2d,滑动块2d内端开设有方槽,位于底板1左端的方块2c上的卡槽内安装的滑动块2d上的方槽内壁之间通过销轴安装有传动杆2e,传动杆2e上端开设有直槽,位于底板1右端的方块2c上的卡槽内安装的滑动块2d上的方槽内壁之间通过销轴安装有动力杆2f,动力杆2f中端通过销轴安装在直槽内壁之间,底板1上位于底板1上右端的方块2c上的滑动块2d左侧前后两端对称安装有限位圆杆2h,且限位圆杆2h抵紧在位于底板1上右端的方块2c上的滑动块2d左端外壁上,底板1上位于限位圆杆2h左侧安装有垫板2g,底板1右端前侧安装有回位板2a,回位板2a上安装有回位弹簧杆2b,回位弹簧杆2b左端连接在位于底板1上右端的方块2c上的滑动块2d右端外壁上,位于底板1左端的方块2c上的卡槽内安装的滑动块2d左端外壁上安装有夹持板2i,夹持板2i上安装有橡胶板2j。

[0044] 所述的动力杆2f为L状杆,且L状杆转角处安装在传动杆2e直槽内壁之间。

[0045] 具体工作时,人工转动动力杆2f,动力杆2f带动传动杆2e转动,使得动力杆2f和传

动杆2e带动滑动块2d在卡槽内滑动,动力杆2f带动位于底板1上右端的方块2c上的滑动块2d上的回位弹簧杆2b处于压缩状态,在回位弹簧杆2b的弹力作用下,使得传动杆2e带动位于底板1左端的方块2c上的卡槽内安装的滑动块2d向左端运动,滑动块2d带动夹持板2i向左端运动,夹持板2i带动橡胶板2j抵紧在隔音板外壁上,对隔音板进行定位作业。

[0046] 所述的裁切机构47包括二号电机471、扇面齿轮472、定位圆杆473、旋转杆474、裁切圆杆475、U状板476、三号电机477和裁切刀478,所述的U型板46下端开设有半圆槽,U型板46左端外壁上安装有二号电机471,二号电机471输出端安装有扇面齿轮472,U型板46内壁之间位于扇面齿轮472下端通过轴承安装有定位圆杆473,定位圆杆473中端安装有旋转杆474,旋转杆474上端外壁上沿其周向方向设置有齿轮槽,且齿轮槽和扇面齿轮472之间相互配合使用,旋转杆474中端左右两端外壁上对称安装有裁切圆杆475,且裁切圆杆475通过滑动配合的方式安装在半圆槽内,旋转杆474下端安装有U状板476,U状板476后端外壁上安装有三号电机477,三号电机477输出端穿过U状板476位于U状板476内壁之间安装有裁切刀478。

[0047] 具体工作时,二号电机471带动扇面齿轮472转动,扇面齿轮472通过齿轮啮合的方式带动旋转杆474以定位圆杆473为圆心转动,旋转杆474带动裁切圆杆475在半圆槽内滑动,旋转杆474带动U状板476转动,U状板476带动裁切刀478转动到隔音板裁切面需要的裁切角度,三号电机477带动裁切刀478转动。

[0048] 所述的裁切装置4包括伸缩气缸41、顶升板42、一号电机43、滑动圆杆44、传动螺纹杆45和U型板46,所述的底板1后端左右对称安装有伸缩气缸41,伸缩气缸41输出端安装有顶升板42,顶升板42内壁之间前后对称安装有滑动圆杆44,滑动圆杆44上通过滑动配合的方式安装有U型板46,U型板46上安装有裁切机构47,U型板46中端开设有传动螺纹槽,位于底板1右端的伸缩气缸41上的顶升板42右端外壁上安装有一号电机43,一号电机43输出端穿过顶升板42安装有传动螺纹杆45,且传动螺纹杆45通过螺纹啮合的方式安装在传动螺纹槽内。

[0049] 所述的底板1上位于伸缩气缸41之间开设有长条槽,长条槽下端前侧安装有L型板11,L型板11上安装有收集箱12。

[0050] 所述的底板1下端均匀安装有支撑杆13。

[0051] 具体工作时,伸缩气缸41带动顶升板42运动到合适的裁切高度,一号电机43带动传动螺纹杆45转动,传动螺纹杆45通过螺纹啮合的方式带动U型板46在滑动圆杆44上滑动,使得裁切刀478能够对隔音板进行裁切作业,隔音板裁切时产生的碎屑通过长条槽落入到收集箱12内,如此重复,能够对隔音板进行裁切作业。

[0052] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

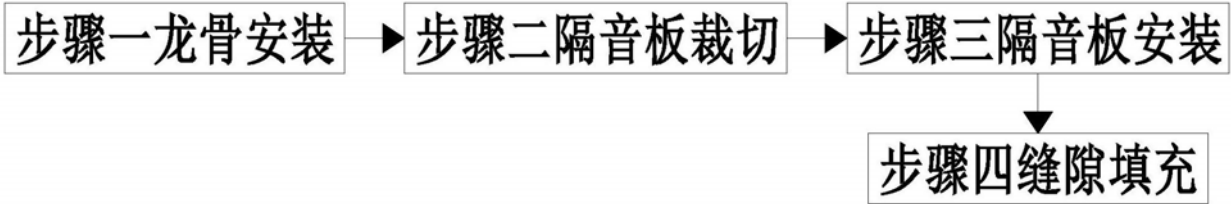


图1

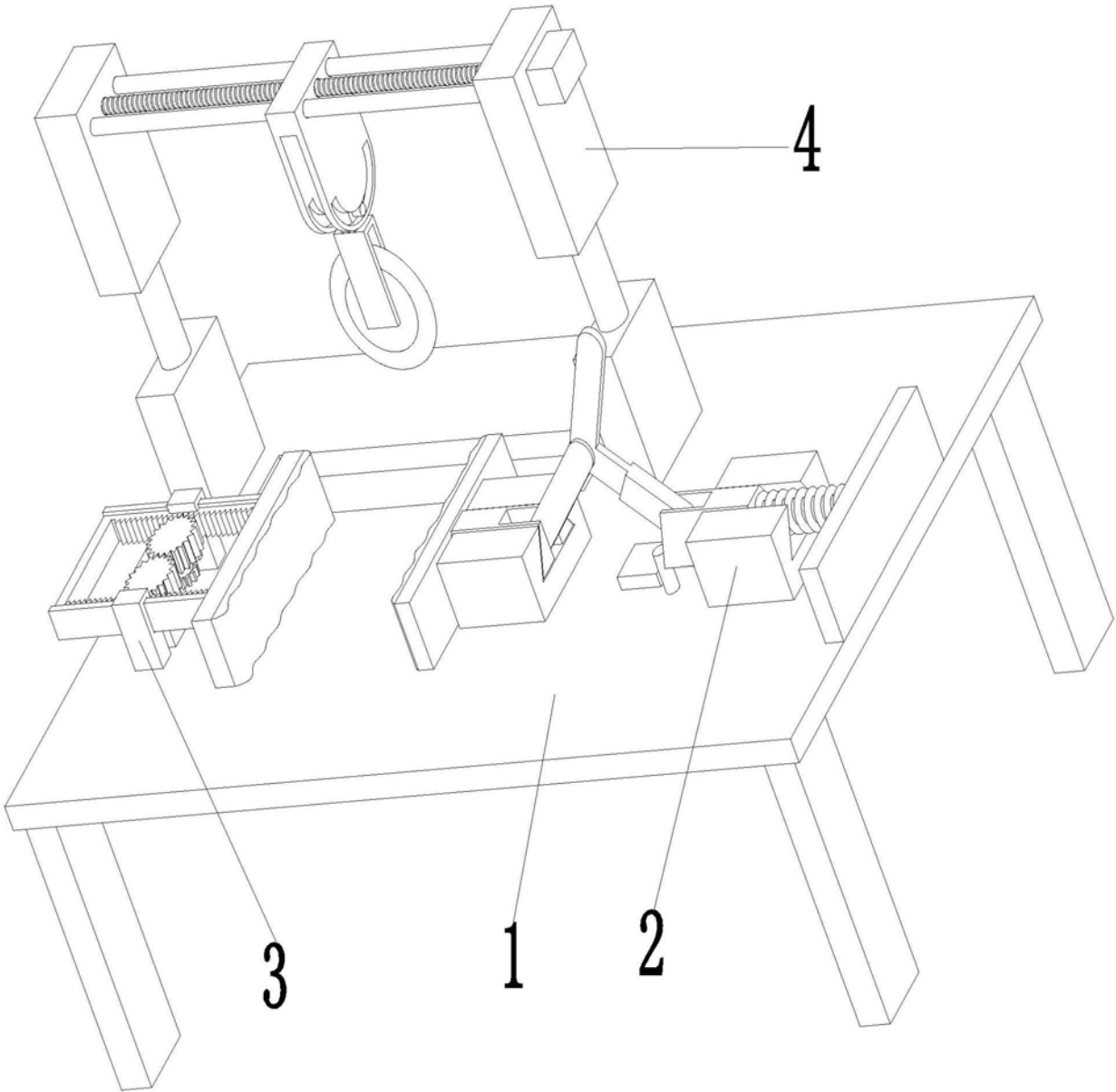


图2

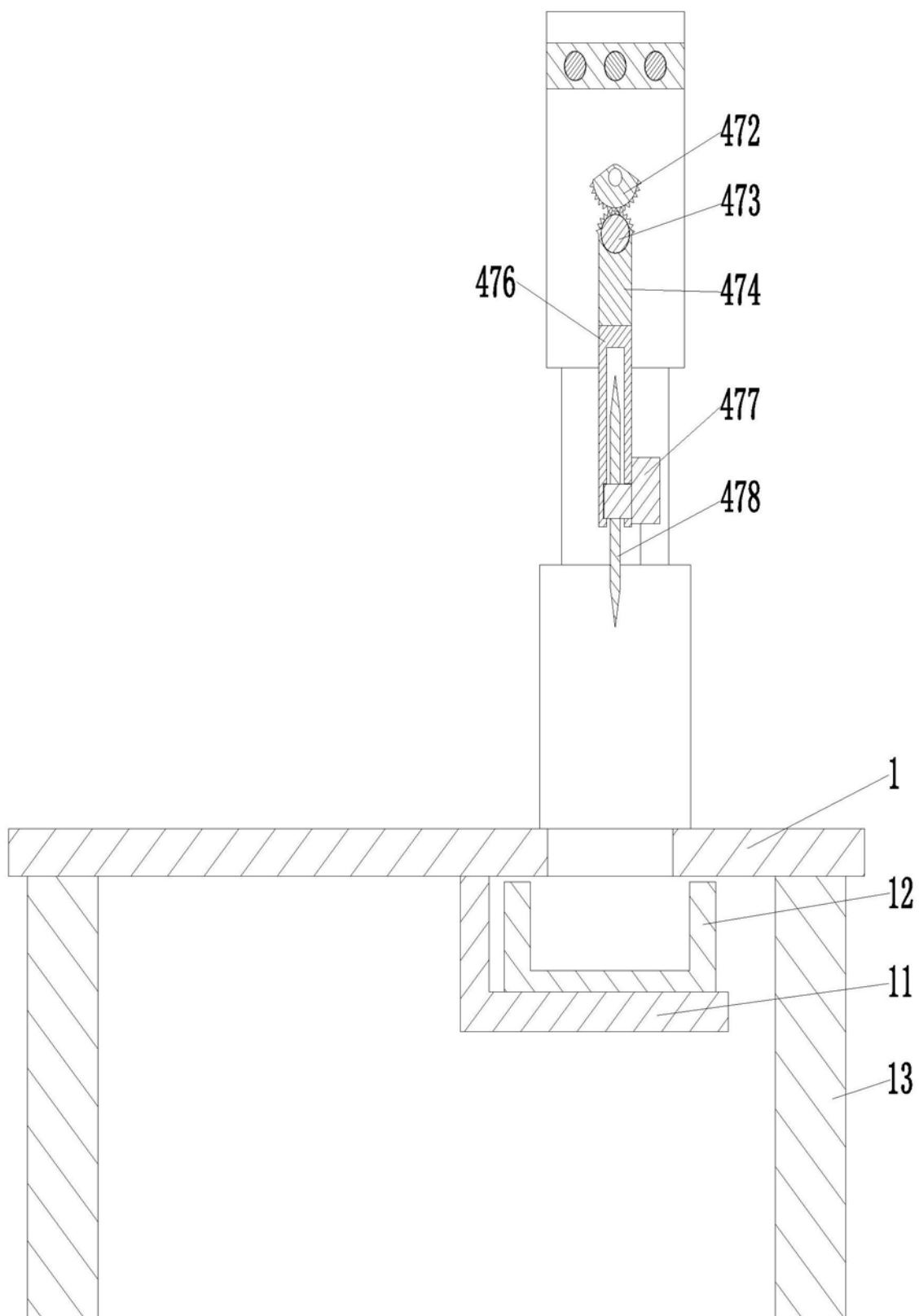


图3

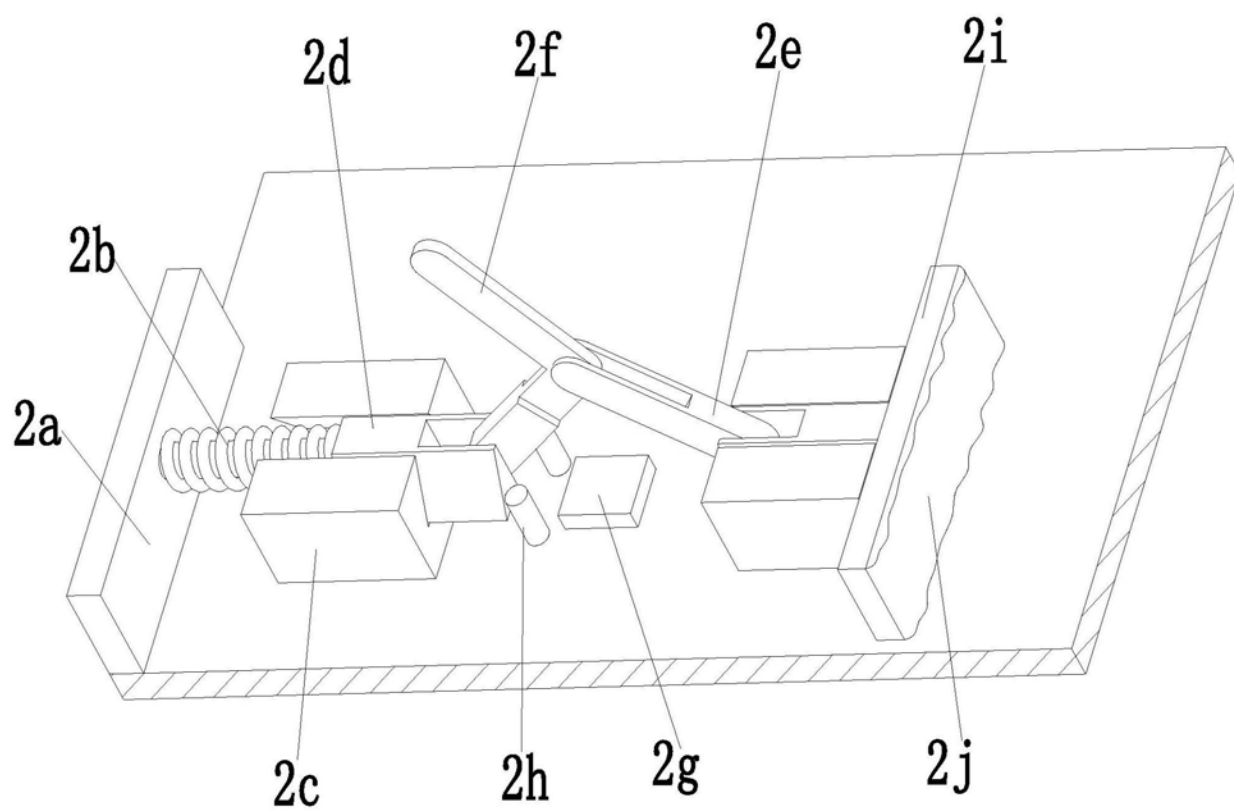


图4

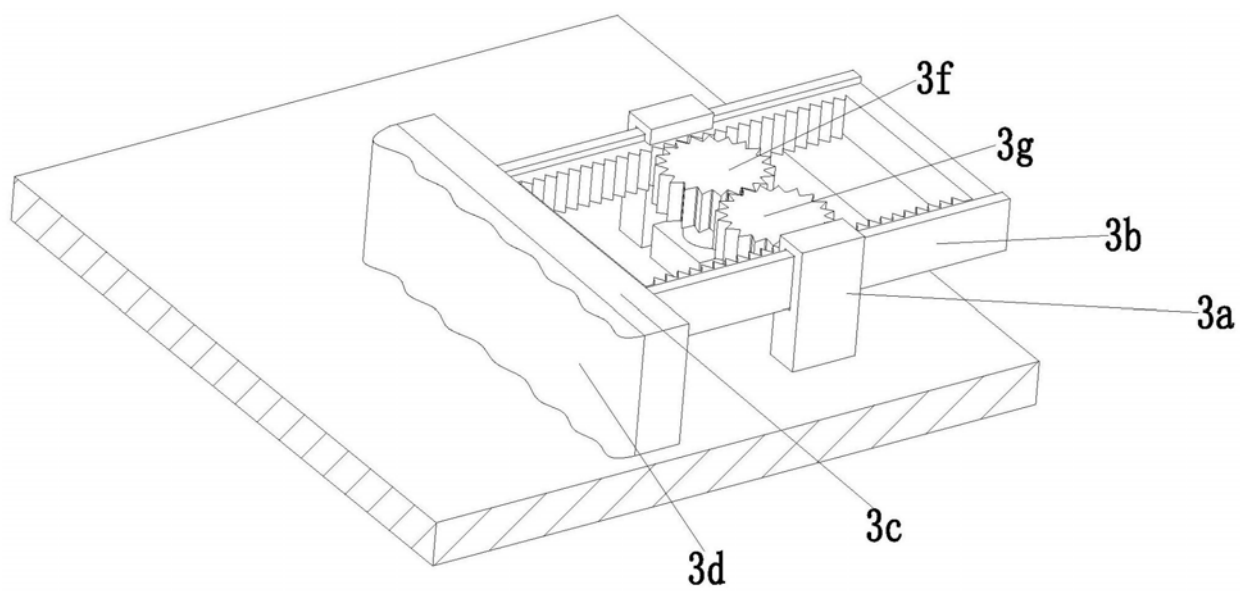


图5

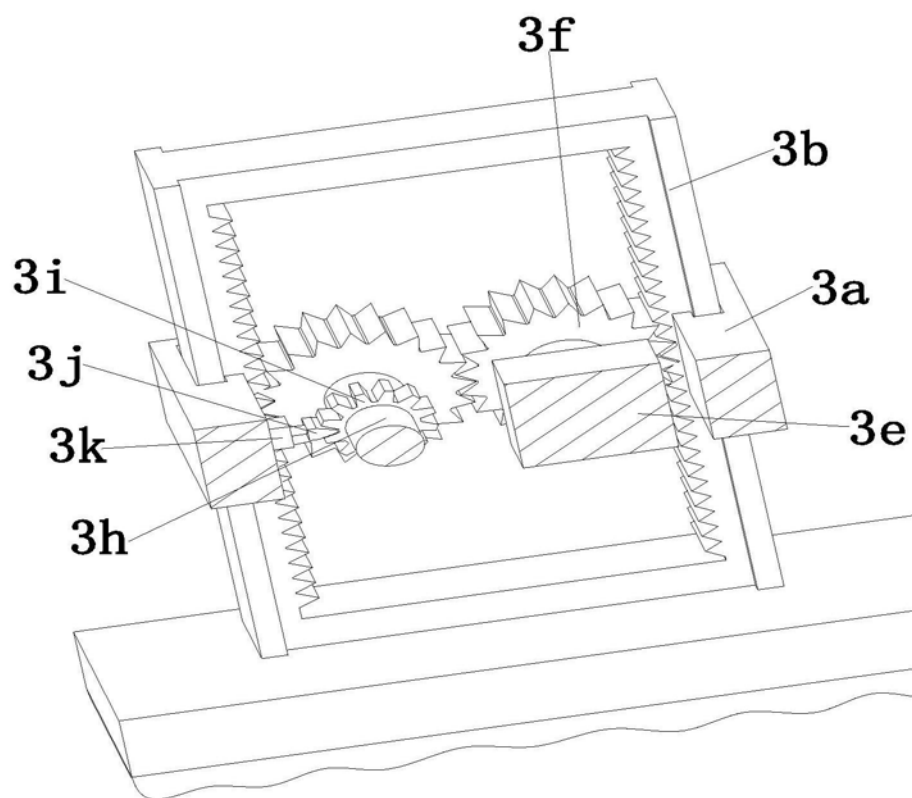


图6

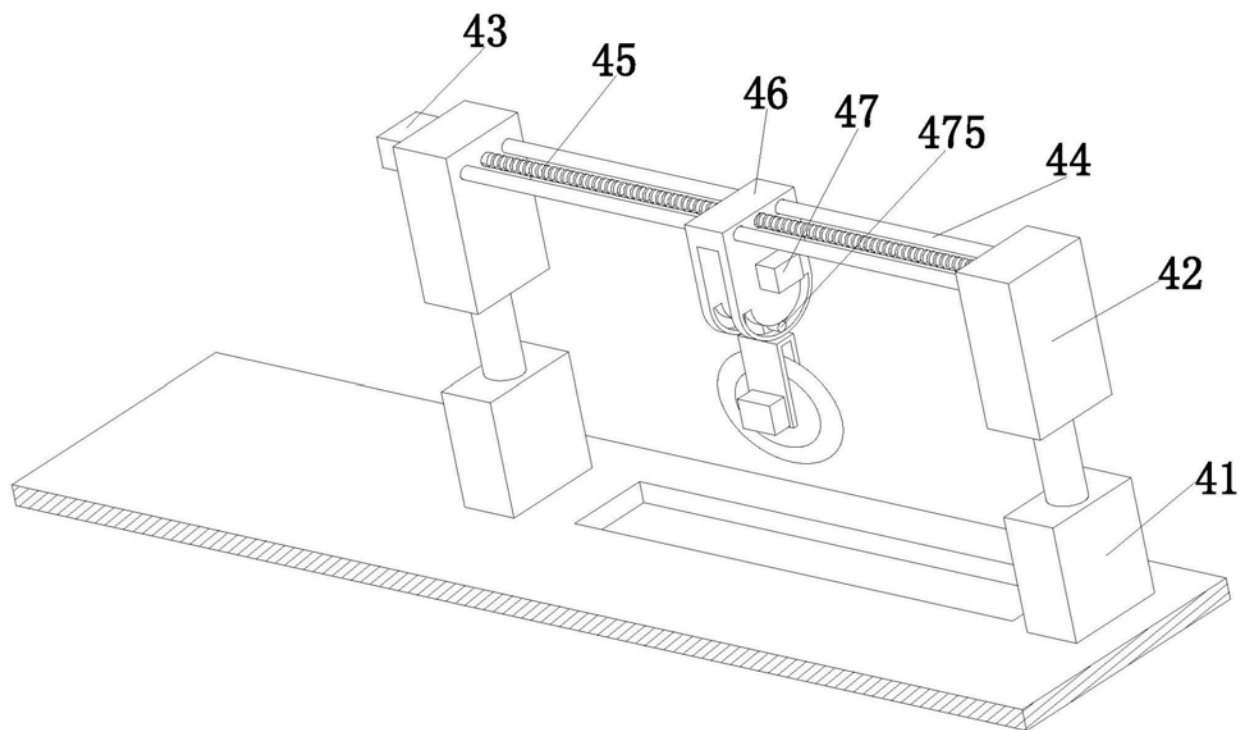


图7

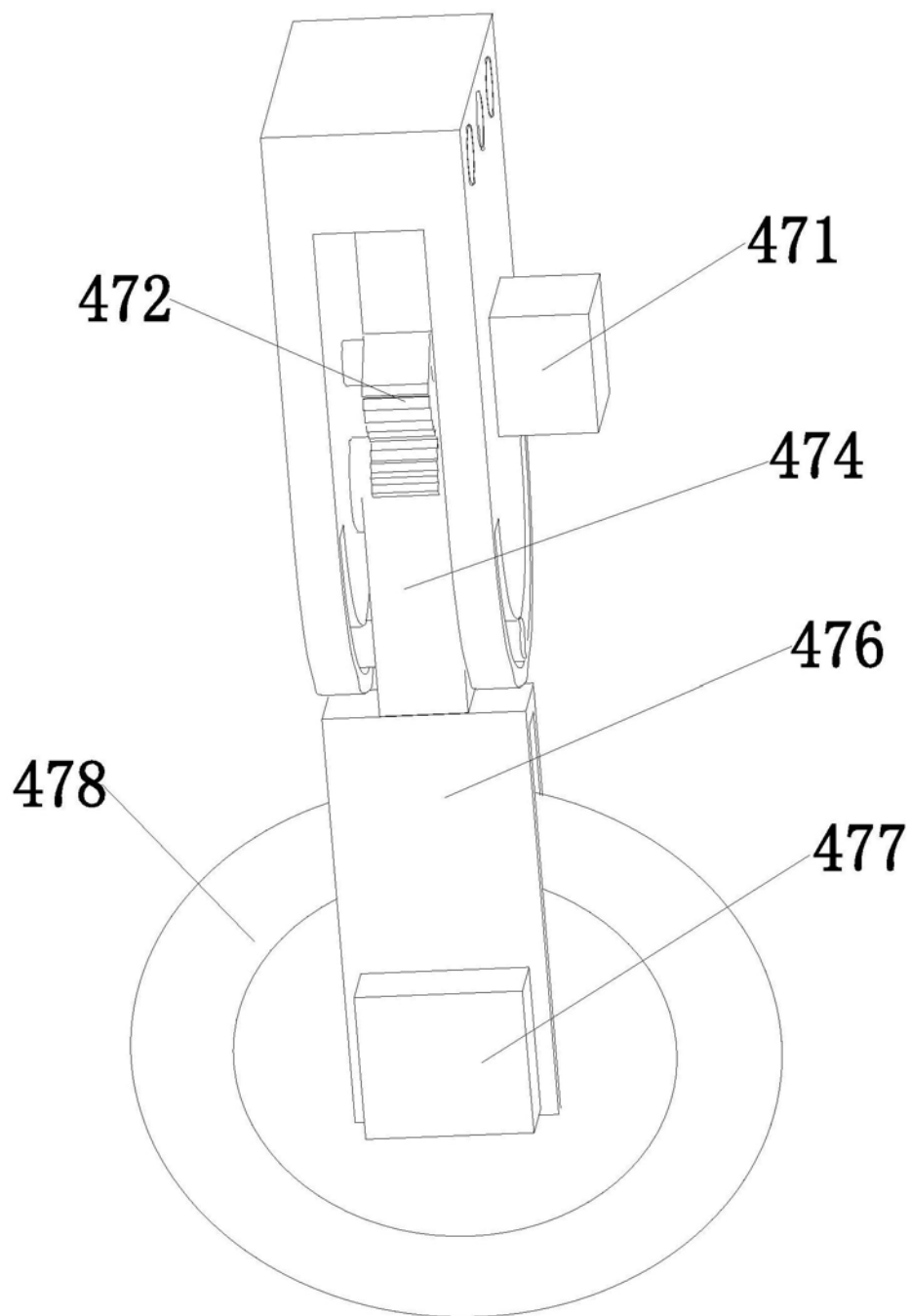


图8