



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221510832 U

(45) 授权公告日 2024.08.13

(21) 申请号 202420108259.7

(22) 申请日 2024.01.17

(73) 专利权人 诏安县兴港水产食品有限公司
地址 363000 福建省漳州市诏安县梅岭镇
赤石湾村赤石湾324号

(72) 发明人 陈晓东 林森赐 林明福 吴辉钦

(74) 专利代理机构 福州科抖知识产权代理有限公司 35346
专利代理师 刘淑花

(51) Int. Cl.
A22C 29/04 (2006.01)

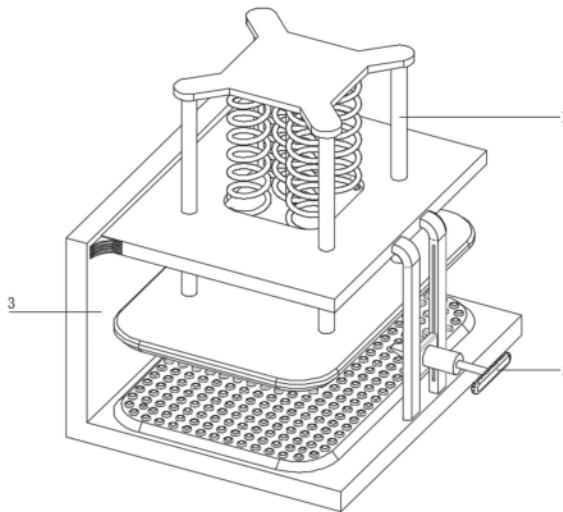
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种自动化生蚝开壳机

(57) 摘要

本实用新型涉及生蚝开壳技术领域,且公开了一种自动化生蚝开壳机,包括固定架,固定架顶部设置有夹持机构,夹持机构右侧设置有开壳机构,夹持机构包括复位组件、夹持组件和限位组件,复位组件设置于固定架内顶部,夹持组件设置于复位组件底部,夹持组件设置于复位组件内。该自动化生蚝开壳机,通过设置的夹持机构,工作人员只需将生蚝放置于第一夹板和第二夹板内侧之间,再按压按压板向下即可完成对生蚝的夹持工作,操作简单便于工作人员使用,上下两侧的第一夹板和第二夹板相对一面固定的第一凸块和第二凸块减少了与生蚝外壳的接触面积,提高了与生蚝外壳之间的摩擦力,增加了对生蚝进行夹持时的稳定性。



1. 一种自动化生蚝开壳机,包括固定架(3),其特征在于:所述固定架(3)顶部设置有夹持机构(1),所述夹持机构(1)右侧设置有开壳机构(2);

所述夹持机构(1)包括复位组件(11)、夹持组件(12)和限位组件(13),所述复位组件(11)设置于固定架(3)内顶部,所述夹持组件(12)设置于复位组件(11)底部,所述夹持组件(12)设置于复位组件(11)内;

所述开壳机构(2)包括调节组件(21)和旋转组件(22),所述调节组件(21)设置于复位组件(11)右侧,所述旋转组件(22)设置于调节组件(21)内。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化生蚝开壳机,其特征在于:所述复位组件(11)包括架板(1101),所述架板(1101)固定连接于固定架(3)内左侧顶部,所述架板(1101)内滑动连接有移动滑杆(1102),所述移动滑杆(1102)滑动连接于架板(1101)内,所述移动滑杆(1102)顶部固定连接于按压板(1103),所述按压板(1103)底部固定连接于压缩弹簧(1104),所述压缩弹簧(1104)固定连接于架板(1101)顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种自动化生蚝开壳机,其特征在于:所述夹持组件(12)包括第一夹板(1201),所述第一夹板(1201)固定连接于移动滑杆(1102)底部,所述第一夹板(1201)底部固定连接于第一凸块(1202),所述固定架(3)内底部对应第一夹板(1201)位置固定连接于第二夹板(1203),所述第二夹板(1203)顶部固定连接于第二凸块(1204)。

4. 根据权利要求1所述的一种自动化生蚝开壳机,其特征在于:所述限位组件(13)包括凸板(1301),所述凸板(1301)固定连接于按压板(1103)外圈,所述凸板(1301)底部固定连接于限位滑杆(1302),所述限位滑杆(1302)滑动连接于架板(1101)内,所述限位滑杆(1302)固定连接于第一夹板(1201)顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种自动化生蚝开壳机,其特征在于:所述调节组件(21)包括滑轨(2101),所述滑轨(2101)固定连接于架板(1101)右侧,所述滑轨(2101)固定连接于固定架(3)顶部,所述滑轨(2101)内侧设置有移动板(2102),所述移动板(2102)前后两侧固定连接于限位滑环(2103),所述限位滑环(2103)滑动连接于滑轨(2101)内。

6. 根据权利要求1所述的一种自动化生蚝开壳机,其特征在于:所述旋转组件(22)包括固定筒(2201),所述固定筒(2201)固定连接于移动板(2102)右侧,所述固定筒(2201)内滑动连接有移动杆(2202),所述移动杆(2202)滑动连接于移动板(2102)内,所述移动杆(2202)外圈固定连接于限位滑块(2203),所述限位滑块(2203)滑动连接于固定筒(2201)内,所述移动杆(2202)右侧固定连接于握把(2204),所述移动杆(2202)左侧固定连接于嵌块(2205)。

一种自动化生蚝开壳机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生蚝开壳技术领域,具体为一种自动化生蚝开壳机。

背景技术

[0002] 生蚝又叫牡蛎,是珍珠贝目、牡蛎科软体动物的统称,俗称海蛎子、蚝等。贝壳近长形、圆形、三角形,受外界环境影响,壳形极不规则。两壳不等,左壳较大、凸出,营附着生活,右壳稍小、较平。

[0003] 在需要对生蚝进行烹饪时,需要对生蚝进行开壳后将调料加注于生蚝贝壳内,现有厨房在对生蚝进行开壳处理时,多使用刀具插入生蚝贝壳缝隙内进行扭动完成对其的开壳,而由于生蚝贝壳的不规整,不便于处理人员对生蚝进行固定,不方便处理人员施力,同时直接使用刀具对其进行处理,危险性较大,容易导致手部破损。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动化生蚝开壳机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动化生蚝开壳机,包括固定架,所述固定架顶部设置有夹持机构,所述夹持机构右侧设置有开壳机构。

[0006] 所述夹持机构包括复位组件、夹持组件和限位组件,所述复位组件设置于固定架内顶部,所述夹持组件设置于复位组件底部,所述夹持组件设置于复位组件内。

[0007] 所述开壳机构包括调节组件和旋转组件,所述调节组件设置于复位组件右侧,所述旋转组件设置于调节组件内。

[0008] 优选的,所述复位组件包括架板,所述架板固定连接于固定架内左侧顶部,所述架板内滑动连接有移动滑杆,所述移动滑杆滑动连接于架板内,所述移动滑杆顶部固定连接于按压板,所述按压板底部固定连接于压缩弹簧,所述压缩弹簧固定连接于架板顶部。

[0009] 优选的,所述夹持组件包括第一夹板,所述第一夹板固定连接于移动滑杆底部,所述第一夹板底部固定连接于第一凸块,所述固定架内底部对应第一夹板位置固定连接于第二夹板,所述第二夹板顶部固定连接于第二凸块。

[0010] 优选的,所述限位组件包括凸板,所述凸板固定连接于按压板外圈,所述凸板底部固定连接于限位滑杆,所述限位滑杆滑动连接于架板内,所述限位滑杆固定连接于第一夹板顶部。

[0011] 优选的,所述调节组件包括滑轨,所述滑轨固定连接于架板右侧,所述滑轨固定连接于固定架顶部,所述滑轨内侧设置有移动板,所述移动板前后两侧固定连接于限位滑环,所述限位滑环滑动连接于滑轨内。

[0012] 优选的,所述旋转组件包括固定筒,所述固定筒固定连接于移动板右侧,所述固定筒内滑动连接有移动杆,所述移动杆滑动连接于移动板内,所述移动杆外圈固定连接于限位滑块,所述限位滑块滑动连接于固定筒内,所述移动杆右侧固定连接于握把,所述移动杆

左侧固定连接有嵌块。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种自动化生蚝开壳机,具备以下

[0014] 有益效果:

[0015] 1、该自动化生蚝开壳机,通过设置的夹持机构,工作人员只需将生蚝放置于第一夹板和第二夹板内侧之间,再按压按压板向下即可完成对生蚝的夹持工作,操作简单便于工作人员使用,上下两侧的第一夹板和第二夹板相对一面固定的第一凸块和第二凸块减少了与生蚝外壳的接触面积,提高了与生蚝外壳之间的摩擦力,增加了对生蚝进行夹持时的稳定性。

[0016] 2、该自动化生蚝开壳机,通过设置的开壳机构,嵌块左端尖锐可以向左插入生蚝蚌壳缝隙内,之后工作人员只需旋转握把即可带动嵌块旋转,使嵌块于生蚝蚌壳内旋转完成对生蚝外壳的开启工作,操作简单便于工作人员使用,处理过程中不存在危险性,增加了处理人员的安全性。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图:

[0018] 图1为本实用新型正面示意图;

[0019] 图2为本实用新型部分结构示意图;

[0020] 图3为夹持机构部分结构示意图;

[0021] 图4为夹持机构部分结构底部示意图;

[0022] 图5为开壳机构部分结构剖视图。

[0023] 图中:1、夹持机构;11、复位组件;1101、架板;1102、移动滑杆;1103、按压板;1104、压缩弹簧;12、夹持组件;1201、第一夹板;1202、第一凸块;1203、第二夹板;1204、第二凸块;13、限位组件;1301、凸板;1302、限位滑杆;2、开壳机构;21、调节组件;2101、滑轨;2102、移动板;2103、限位滑环;22、旋转组件;2201、固定筒;2202、移动杆;2203、限位滑块;2204、握把;2205、嵌块;3、固定架。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 本实用新型提供一种技术方案：

[0027] 实施例一

[0028] 结合图1至图4,一种自动化生蚝开壳机,包括固定架3,固定架3顶部设置有夹持机构1,夹持机构1右侧设置有开壳机构2。

[0029] 夹持机构1包括复位组件11、夹持组件12和限位组件13,复位组件11设置于固定架3内顶部,夹持组件12设置于复位组件11底部,夹持组件12设置于复位组件11内。

[0030] 复位组件11包括架板1101,架板1101固定连接于固定架3内左侧顶部,架板1101内滑动连接有移动滑杆1102,移动滑杆1102滑动连接于架板1101内,移动滑杆1102顶部固定连接于按压板1103,按压板1103底部固定连接于压缩弹簧1104,压缩弹簧1104固定连接于架板1101顶部,夹持组件12包括第一夹板1201,第一夹板1201固定连接于移动滑杆1102底部,第一夹板1201底部固定连接于第一凸块1202,固定架3内底部对应第一夹板1201位置固定连接于第二夹板1203,第二夹板1203顶部固定连接于第二凸块1204,限位组件13包括凸板1301,凸板1301固定连接于按压板1103外圈,凸板1301底部固定连接于限位滑杆1302,限位滑杆1302滑动连接于架板1101内,限位滑杆1302固定连接于第一夹板1201顶部。

[0031] 进一步的:工作人员只需将生蚝放置于第一夹板1201和第二夹板1203内侧之间,再按压按压板1103向下即可完成对生蚝的夹持工作,操作简单便于工作人员使用,上下两侧的第一夹板1201和第二夹板1203相对一面固定的第一凸块1202和第二凸块1204减少了与生蚝外壳的接触面积,提高了与生蚝外壳之间的摩擦力,增加了对生蚝进行夹持时的稳定性。

[0032] 实施例二

[0033] 参阅图1、图2和图5,并在实施例一的基础上,进一步得到,开壳机构2包括调节组件21和旋转组件22,调节组件21设置于复位组件11右侧,旋转组件22设置于调节组件21内。

[0034] 调节组件21包括滑轨2101,滑轨2101固定连接于架板1101右侧,滑轨2101固定连接于固定架3顶部,滑轨2101内侧设置有移动板2102,移动板2102前后两侧固定连接于限位滑环2103,限位滑环2103滑动连接于滑轨2101内,旋转组件22包括固定筒2201,固定筒2201固定连接于移动板2102右侧,固定筒2201内滑动连接有移动杆2202,移动杆2202滑动连接于移动板2102内,移动杆2202外圈固定连接于限位滑块2203,限位滑块2203滑动连接于固定筒2201内,移动杆2202右侧固定连接于握把2204,移动杆2202左侧固定连接于嵌块2205。

[0035] 进一步的:嵌块2205左端尖锐可以向左插入生蚝蚌壳缝隙内,之后工作人员只需旋转握把2204即可带动嵌块2205旋转,使嵌块2205于生蚝蚌壳内旋转完成对生蚝外壳的开启工作,操作简单便于工作人员使用,处理过程中不存在危险性,增加了处理人员的安全性。

[0036] 在实际操作过程中,当此装置使用时,工作人员首先将需要进行开壳的生蚝放置于第二夹板1203和第一夹板1201之间位置,之后工作人员按压按压板1103向下,按压板1103向下通过移动滑杆1102带动第一夹板1201向下移动,第一夹板1201向下移动与第二夹板1203配合完成对生蚝的固定,之后工作人员再握住握把2204带动移动板2102进行上下移动,使嵌块2205与生蚝蚌壳缝隙对其,然后工作人员再移动握把2204向左移动,握把2204向左移动带动嵌块2205向左移动插入生蚝蚌壳缝隙内,最后工作人员再旋转握把2204,握把2204旋转带动嵌块2205旋转对上下两侧的蚌壳施力,此时即完成对生蚝的开壳工作。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

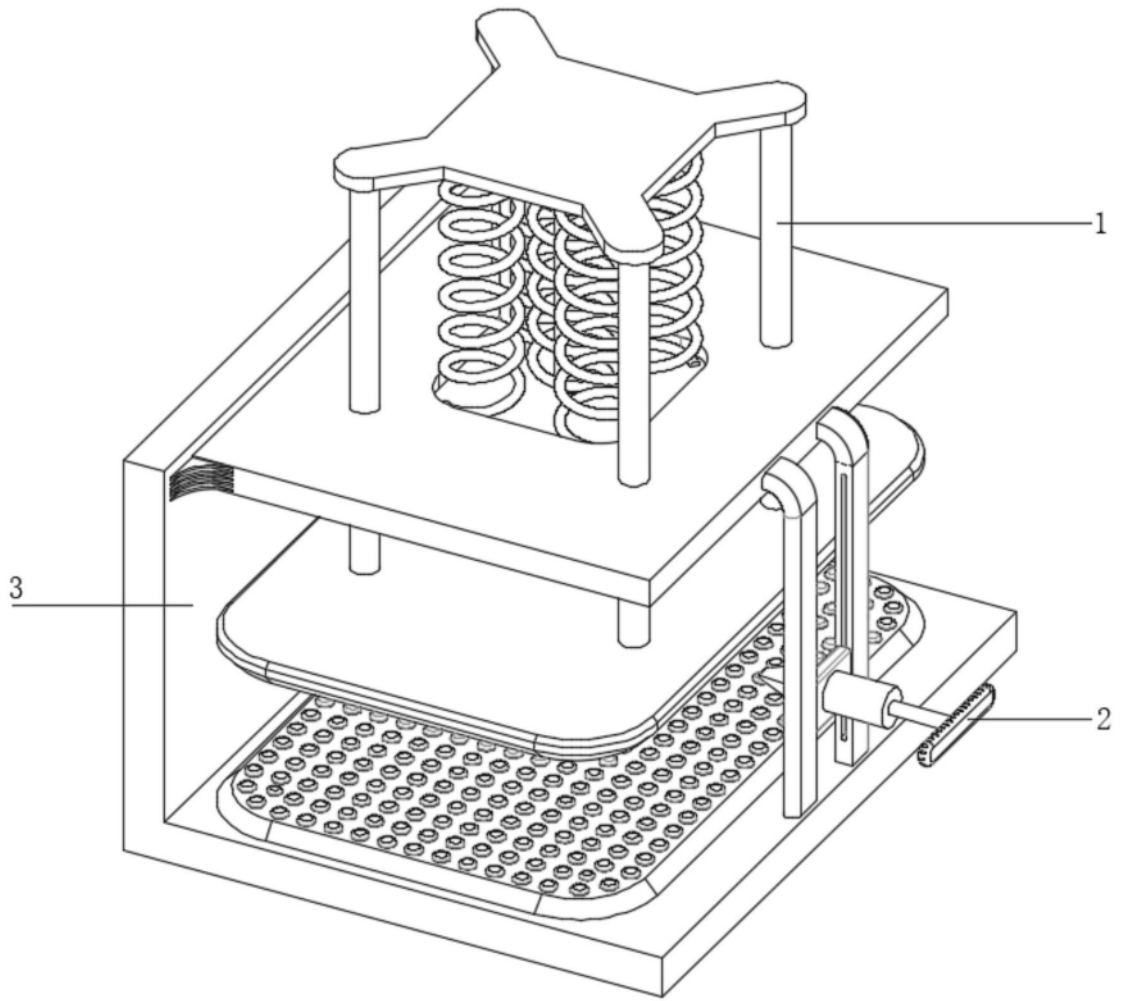


图1

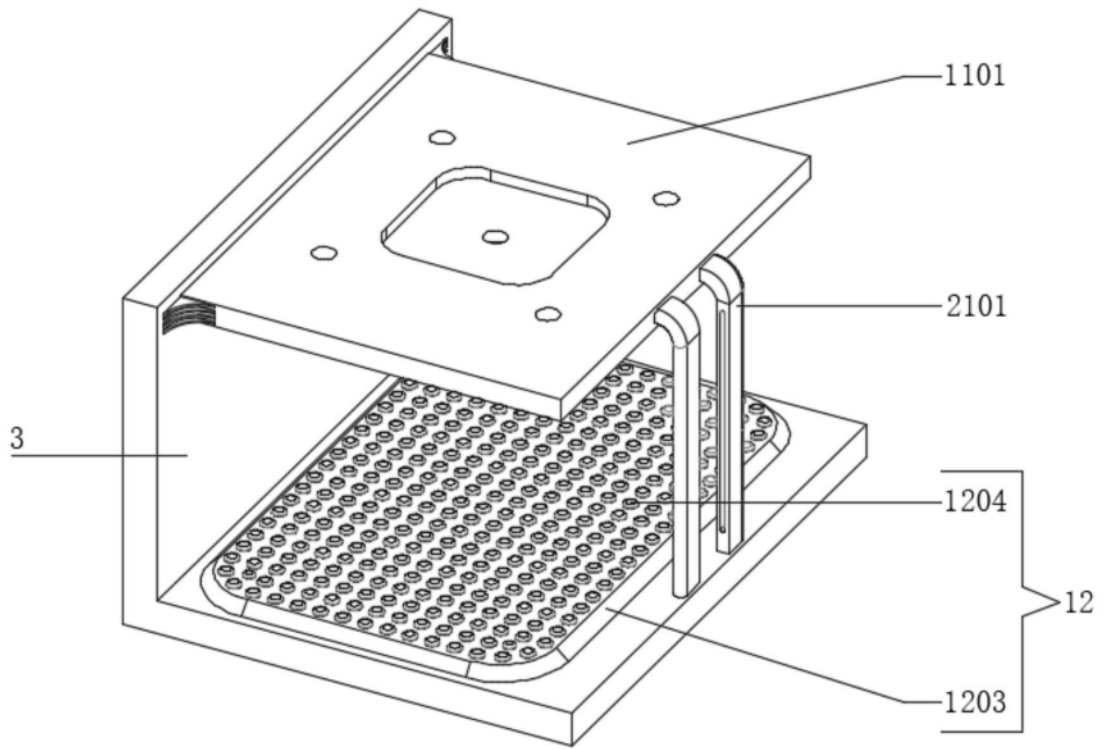


图2

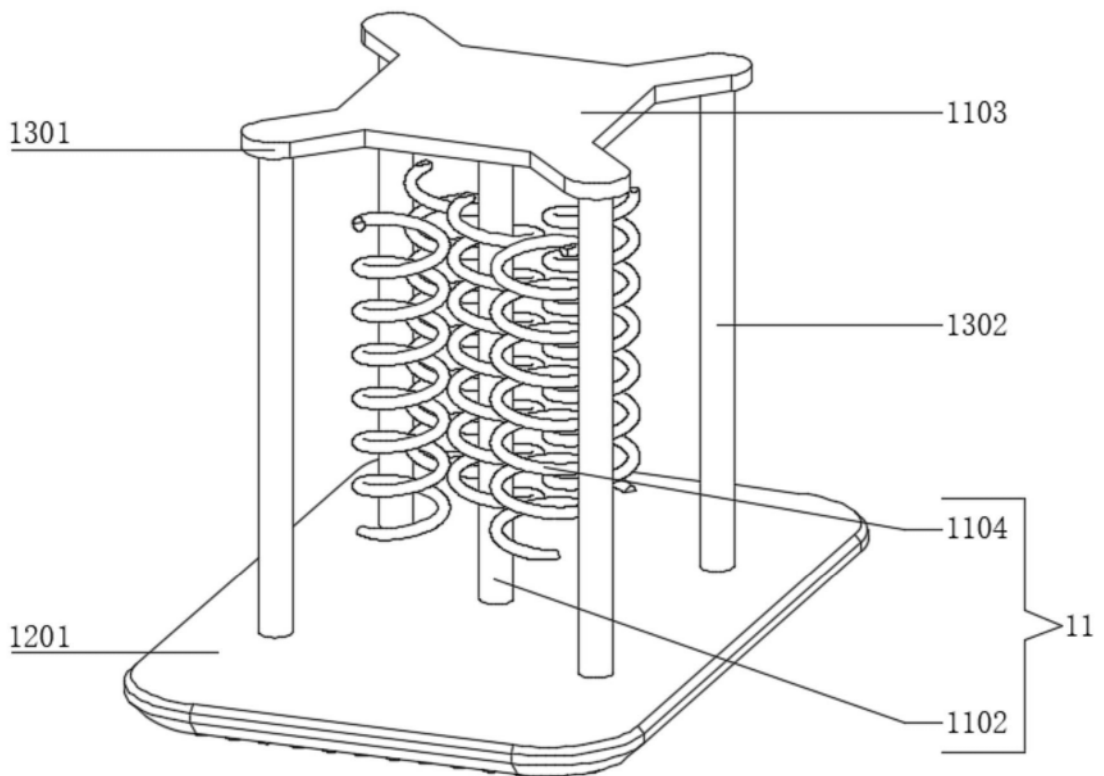


图3

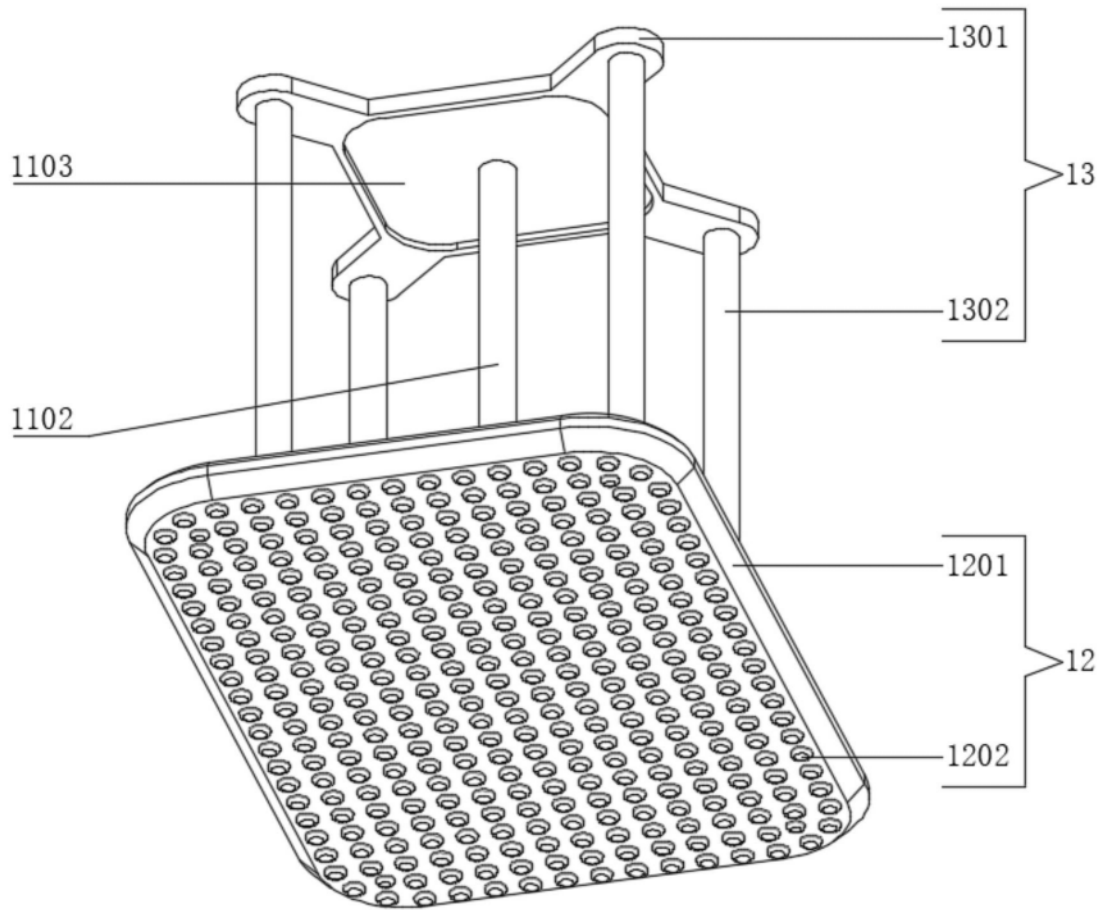


图4

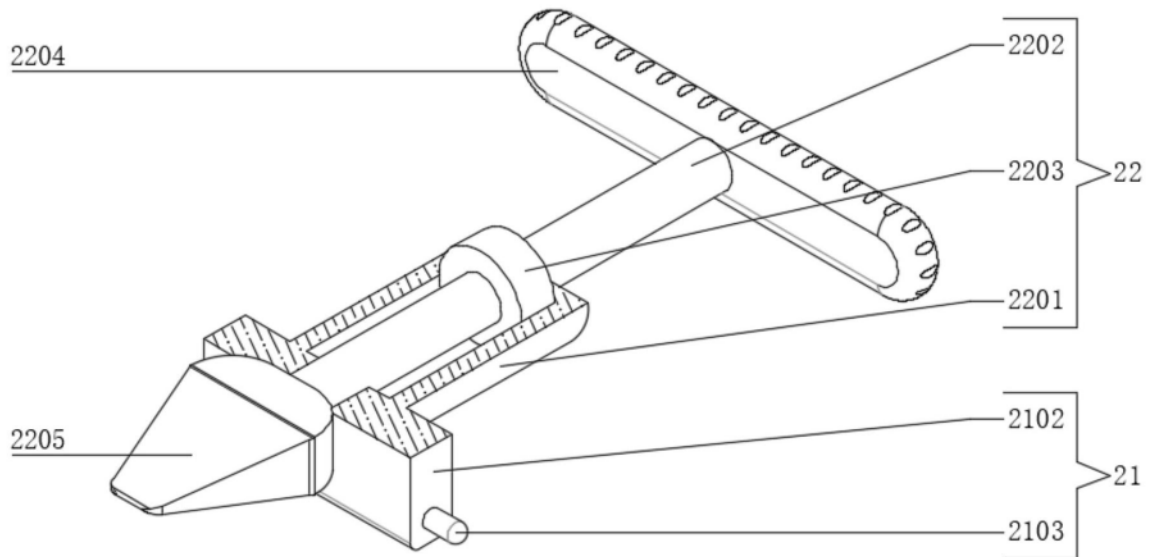


图5