



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114102301 A

(43) 申请公布日 2022.03.01

(21) 申请号 202111348488.3

(22) 申请日 2021.11.15

(71) 申请人 谢佳美

地址 511485 广东省广州市番禺区古龙路  
264号6栋3楼315室

(72) 发明人 谢佳美

(51) Int. Cl.

B24B 7/10 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B23D 31/00 (2006.01)

B23D 33/02 (2006.01)

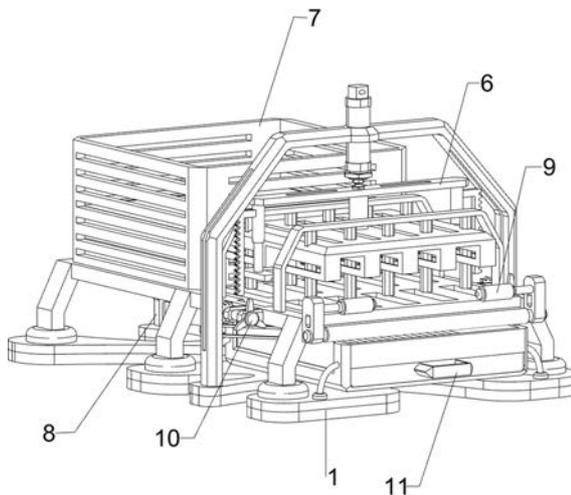
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

### (54) 发明名称

一种高端制造业用漏板制造机器

### (57) 摘要

本发明涉及一种制造机器,尤其涉及一种高端制造业用漏板制造机器。本发明的目的是提供一种能够实现自动开槽和省时省力的高端制造业用漏板制造机器。技术方案为:一种高端制造业用漏板制造机器,包括有底板、支撑架、气缸、连接杆、下压板、夹紧机构和放置机构,底板一侧设有支撑架,支撑架中间设有气缸,气缸底部设有连接杆,连接杆底部设有下压板,底板上设有夹紧机构,连接杆上设有放置机构。通过送料机构、夹紧机构和放置机构之间的配合,可以实现将物料进行夹紧,同时可以间隔送料的效果。



1. 一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,包括有底板(1)、支撑架(2)、气缸(3)、连接杆(4)、下压板(5)、夹紧机构(6)和放置机构(7),底板(1)一侧设有支撑架(2),支撑架(2)中间设有气缸(3),气缸(3)底部设有连接杆(4),连接杆(4)底部设有下压板(5),底板(1)上设有夹紧机构(6),连接杆(4)上设有放置机构(7)。

2. 如权利要求1所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,夹紧机构(6)包括有承重桌(60)、安置架(61)、顶杆(62)、物料箱(63)和滑道(64),底板(1)上设有承重桌(60),承重桌(60)顶部一侧设有两个安置架(61),安置架(61)底部均匀设有顶杆(62),承重桌(60)顶部一侧设有物料箱(63),承重桌(60)底部中间设有滑道(64)。

3. 如权利要求2所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,放置机构(7)包括有连接板(70)、安置管(71)、夹板(72)和第一弹簧(73),连接杆(4)上部设有连接板(70),连接板(70)底部两侧均连接有安置管(71),安置管(71)内均滑动式连接有夹板(72),夹板(72)顶部和安置管(71)之间均设有第一弹簧(73)。

4. 如权利要求3所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,还包括有送料机构(8),送料机构(8)包括有第一固定架(80)、第一轴承座(81)、滑块(82)、压块(83)、麻花轴(84)和第一锥齿轮(85),底板(1)一侧设有第一固定架(80),第一固定架(80)上设有电机,承重桌(60)底部一侧设有第一轴承座(81),第一轴承座(81)和底板(1)之间转动式连接有麻花轴(84),麻花轴(84)一侧和电机输出轴连接,麻花轴(84)一侧设有第一锥齿轮(85),滑道(64)上滑动式连接有滑块(82),滑块(82)和麻花轴(84)滑动式连接,滑块(82)上滑动式连接有压块(83),压块(83)底部和滑块(82)之间均连接有弹簧。

5. 如权利要求4所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,还包括有打磨机构(9),打磨机构(9)包括有第二轴承座(90)、转轴(91)、第二锥齿轮(92)、第二固定架(93)、打磨轮(94)、皮带(95)和导向轮(96),底板(1)中间设有三个第二轴承座(90),第二轴承座(90)之间转动式连接有转轴(91),转轴(91)一侧设有第二锥齿轮(92),承重桌(60)两侧均连接有第二固定架(93),第二固定架(93)之间转动式连接有打磨轮(94),第二固定架(93)上部均转动式连接有导向轮(96),打磨轮(94)两侧和转轴(91)之间均绕有皮带(95)。

6. 如权利要求5所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,还包括有敲打机构(10),敲打机构(10)包括有第三轴承座(100)、橡胶块(101)、全齿轮(102)和齿条(103),一侧的安置管(71)设有齿条(103),承重桌(60)一侧设有两个第三轴承座(100),第三轴承座(100)之间转动式连接有全齿轮(102),全齿轮(102)一侧设有橡胶块(101)。

7. 如权利要求6所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,还包括有承接机构(11),承接机构(11)包括有支撑脚(110)、箱子(111)、过滤网(112)和抽屉(113),底板(1)前部四侧均设有支撑脚(110),支撑脚(110)之间连接有箱子(111),箱子(111)上滑动式连接有抽屉(113),箱子(111)上部设有过滤网(112)。

8. 如权利要求7所述的一种高端制造业用漏板制造机器,其特征是,抽屉(113)为木质。

## 一种高端制造业用漏板制造机器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种制造机器,尤其涉及一种高端制造业用漏板制造机器。

### 背景技术

[0002] 现在在制作漏板的过程中,需要将物料进行开槽,开槽一般使用开槽工具进行操作,手动先开槽,随后将物料进行打磨,这样操作不仅费时费力,而且效率低下。

[0003] 因此现在研发一种能够实现自动开槽和省时省力的高端制造业用漏板制造机器。

### 发明内容

[0004] 为了克服手动操作不仅费时费力,而且效率低下的缺点,本发明的目的是提供一种能够实现自动开槽和省时省力的高端制造业用漏板制造机器。

[0005] 技术方案为:一种高端制造业用漏板制造机器,包括有底板、支撑架、气缸、连接杆、下压板、夹紧机构和放置机构,底板一侧设有支撑架,支撑架中间设有气缸,气缸底部设有连接杆,连接杆底部设有下压板,底板上设有夹紧机构,连接杆上设有放置机构。

[0006] 作为上述方案的改进,夹紧机构包括有承重桌、安置架、顶杆、物料箱和滑道,底板上设有承重桌,承重桌顶部一侧设有两个安置架,安置架底部均匀设有顶杆,承重桌顶部一侧设有物料箱,承重桌底部中间设有滑道。

[0007] 作为上述方案的改进,放置机构包括有连接板、安置管、夹板和第一弹簧,连接杆上部设有连接板,连接板底部两侧均连接有安置管,安置管内均滑动式连接有夹板,夹板顶部和安置管之间均设有第一弹簧。

[0008] 作为上述方案的改进,还包括有送料机构,送料机构包括有第一固定架、第一轴承座、滑块、压块、麻花轴和第一锥齿轮,底板一侧设有第一固定架,第一固定架上设有电机,承重桌底部一侧设有第一轴承座,第一轴承座和底板之间转动式连接有麻花轴,麻花轴一侧和电机输出轴连接,麻花轴一侧设有第一锥齿轮,滑道上滑动式连接有滑块,滑块和麻花轴滑动式连接,滑块上滑动式连接有压块,压块底部和滑块之间均连接有弹簧。

[0009] 作为上述方案的改进,还包括有打磨机构,打磨机构包括有第二轴承座、转轴、第二锥齿轮、第二固定架、打磨轮、皮带和导向轮,底板中间设有三个第二轴承座,第二轴承座之间转动式连接有转轴,转轴一侧设有第二锥齿轮,承重桌两侧均连接有第二固定架,第二固定架之间转动式连接有打磨轮,第二固定架上部均转动式连接有导向轮,打磨轮两侧和转轴之间均绕有皮带。

[0010] 作为上述方案的改进,还包括有敲打机构,敲打机构包括有第三轴承座、橡胶块、全齿轮和齿条,一侧的安置管设有齿条,承重桌一侧设有两个第三轴承座,第三轴承座之间转动式连接有全齿轮,全齿轮一侧设有橡胶块。

[0011] 作为上述方案的改进,还包括有承接机构,承接机构包括有支撑脚、箱子、过滤网和抽屉,底板前部四侧均设有支撑脚,支撑脚之间连接有箱子,箱子上滑动式连接有抽屉,箱子上部设有过滤网。

[0012] 作为上述方案的改进,抽屉为木质。

[0013] 本发明具有以下优点:1、通过送料机构、夹紧机构和放置机构之间的配合,可以实现将物料进行夹紧,同时可以间隔送料的效果。

[0014] 2、通过打磨机构和敲打机构之间的配合,可以实现对物料进行打磨,同时可以实现对物料进行不断敲打。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明的主视第一结构示意图。

[0016] 图2为本发明的主视第二结构示意图。

[0017] 图3为本发明的夹紧机构立体结构示意图。

[0018] 图4为本发明的放置机构立体结构示意图。

[0019] 图5为本发明的放置机构立体结构示意图。

[0020] 图6为本发明的打磨机构立体结构示意图。

[0021] 图7为本发明的敲打机构立体结构示意图。

[0022] 图8为本发明的承接机构立体结构示意图。

[0023] 图中标号名称:1-底板,2-支撑架,3-气缸,4-连接杆,5-下压板,6-夹紧机构,60-承重桌,61-安置架,62-顶杆,63-物料箱,64-滑道,7-放置机构,70-连接板,71-安置管,72-夹板,73-第一弹簧,8-送料机构,80-第一固定架,81-第一轴承座,82-滑块,83-压块,84-麻花轴,85-第一锥齿轮,9-打磨机构,90-第二轴承座,91-转轴,92-第二锥齿轮,93-第二固定架,94-打磨轮,95-皮带,96-导向轮,10-敲打机构,100-第三轴承座,101-橡胶块,102-全齿轮,103-齿条,11-承接机构,110-支撑脚,111-箱子,112-过滤网,113-抽屉。

## 具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施例对技术方案做进一步的说明,需要注意的是:本文中所述的上、下、左、右等指示方位的字词仅是针对所示结构在对应附图中位置而言。本文中为零部件所编序号本身,例如:第一、第二等,仅用于区分所描述的对象,不具有任何顺序或技术含义。而本申请所说如:连接、联接,如无特别说明,均包括直接和间接连接(联接)。

### [0025] 实施例1

一种高端制造业用漏板制造机器,如图1-4所示,包括有底板1、支撑架2、气缸3、连接杆4、下压板5、夹紧机构6和放置机构7,底板1前侧设有支撑架2,支撑架2中间设有气缸3,气缸3底部设有连接杆4,连接杆4底部设有下压板5,底板1上设有夹紧机构6,连接杆4上设有放置机构7。

[0026] 夹紧机构6包括有承重桌60、安置架61、顶杆62、物料箱63和滑道64,底板1上设有承重桌60,承重桌60顶部前侧设有两个安置架61,安置架61底部均匀设有顶杆62,承重桌60顶部后侧设有物料箱63,承重桌60底部中间设有滑道64。

[0027] 放置机构7包括有连接板70、安置管71、夹板72和第一弹簧73,连接杆4上部设有连接板70,连接板70底部左右两侧均连接有安置管71,安置管71内均滑动式连接有夹板72,夹板72顶部和安置管71之间均设有第一弹簧73。

[0028] 当人们需要制作漏板时,先将物料放置在物料箱63内,然后将物料向前移动,然后

控制气缸3伸长带动连接杆4和下压板5向下移动,下压板5向下移动带动连接板70、安置管71、夹板72和第一弹簧73向下移动,当夹板72接触物料时,第一弹簧73被压缩,这样即可对物料进行夹紧,同时起到减震的效果,下压板5对物料进行挤压裁剪,完成后控制气缸3缩短带动连接杆4和下压板5向上移动,下压板5向上移动带动连接板70、安置管71、夹板72和第一弹簧73向上移动复位,下压板5向上移动时会将物料向上带动,此时顶杆62可以将物料顶住,以免物料向上带动。

#### [0029] 实施例2

在实施例1的基础之上,如图5-8所示,还包括有送料机构8,送料机构8包括有第一固定架80、第一轴承座81、滑块82、压块83、麻花轴84和第一锥齿轮85,底板1后侧中间设有第一固定架80,第一固定架80上设有电机,承重桌60底部后侧中间设有第一轴承座81,第一轴承座81和底板1之间转动式连接有麻花轴84,麻花轴84后侧和电机输出轴连接,麻花轴84前侧设有第一锥齿轮85,滑道64上滑动式连接有滑块82,滑块82和麻花轴84滑动式连接,滑块82上滑动式连接有压块83,压块83底部和滑块82之间均连接有弹簧。

[0030] 启动电机,电机输出轴转动带动滑块82和压块83前后移动,压块83向前移动将物料向前推出,当滑块82和压块83向后移动时,使得压块83向下移动,使得弹簧被压缩,当滑块82和压块83向后移动复位时,在弹簧的作用下,带动压块83向上移动复位,不使用时关闭电机即可。

[0031] 还包括有打磨机构9,打磨机构9包括有第二轴承座90、转轴91、第二锥齿轮92、第二固定架93、打磨轮94、皮带95和导向轮96,底板1中间设有三个第二轴承座90,第二轴承座90之间转动式连接有转轴91,转轴91中部设有第二锥齿轮92,承重桌60前部左右两侧均连接有第二固定架93,第二固定架93之间转动式连接有打磨轮94,第二固定架93上部均转动式连接有导向轮96,打磨轮94左右两侧和转轴91之间均绕有皮带95。

[0032] 麻花轴84和第一锥齿轮85转动带动第二锥齿轮92、转轴91、皮带95和打磨轮94进行转动,物料向前移动使得导向轮96转动对物料进行导向,打磨轮94转动将物料进行打磨。

[0033] 还包括有敲打机构10,敲打机构10包括有第三轴承座100、橡胶块101、全齿轮102和齿条103,左侧的安置管71设有齿条103,承重桌60前侧左部设有两个第三轴承座100,第三轴承座100之间转动式连接有全齿轮102,全齿轮102前侧设有橡胶块101。

[0034] 安置管71上下移动带动齿条103上下移动,带动全齿轮102和橡胶块101进行转动,橡胶块101转动不断敲打承重桌60,这样可以对物料进行抖动。

[0035] 还包括有承接机构11,承接机构11包括有支撑脚110、箱子111、过滤网112和抽屉113,底板1前部四侧均设有支撑脚110,支撑脚110之间连接有箱子111,箱子111上滑动式连接有抽屉113,箱子111上部设有过滤网112。

[0036] 在打磨的过程中,打磨碎屑掉落到箱子111内,需要取出碎屑时,可以拉动抽屉113向前移动,这样即可将碎屑取出,随后将抽屉113向后移动复位。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

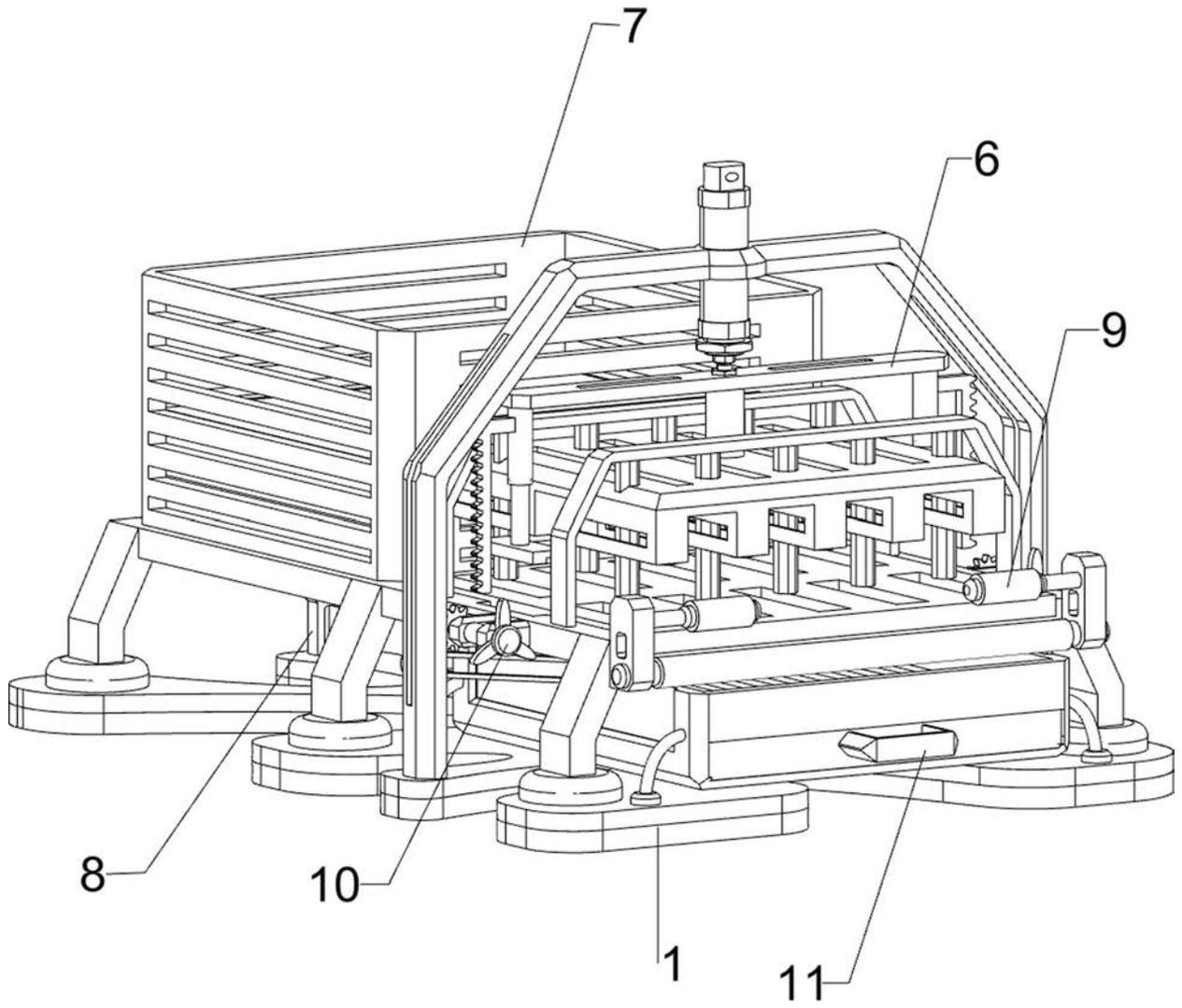


图1

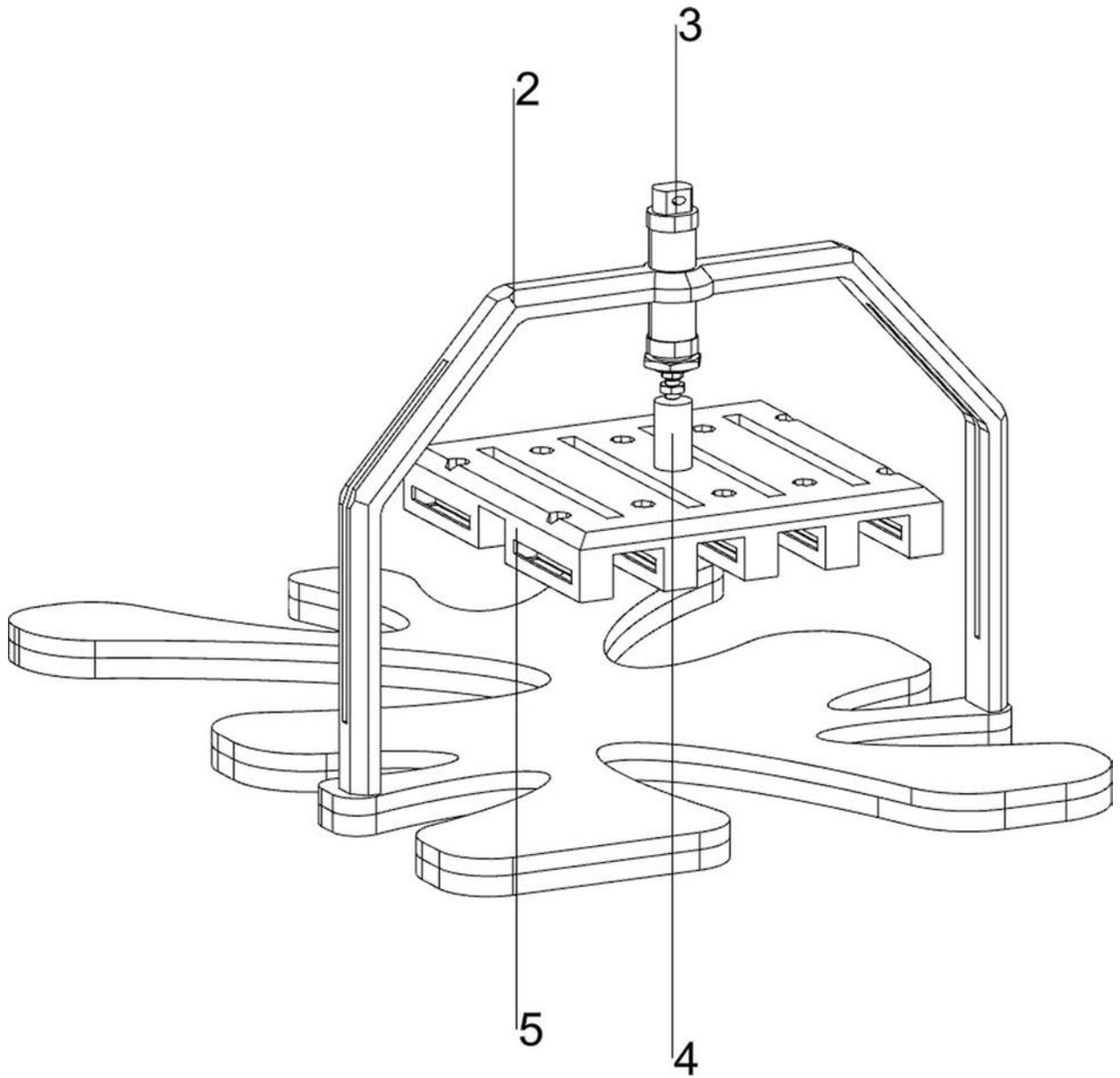


图2

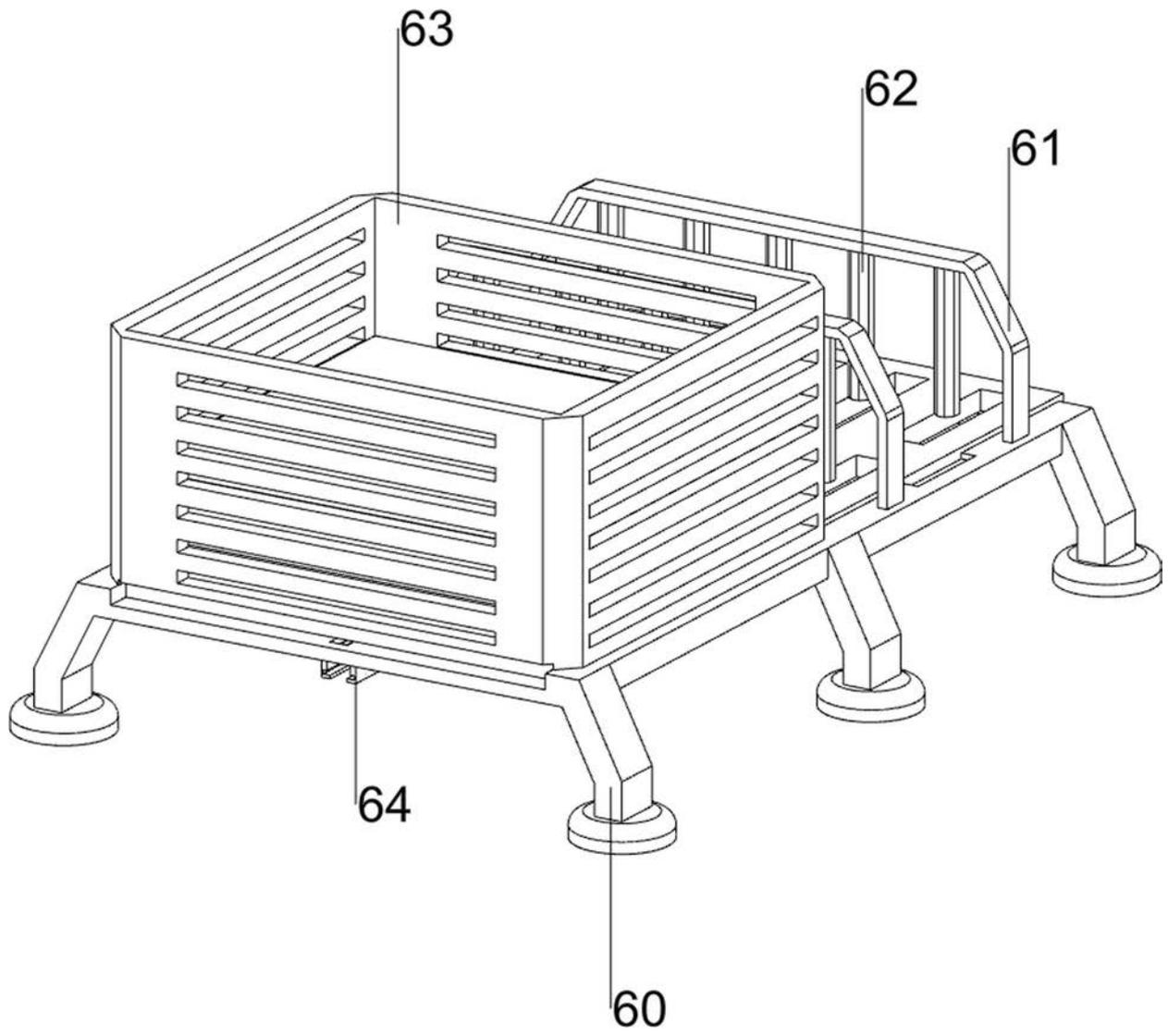


图3

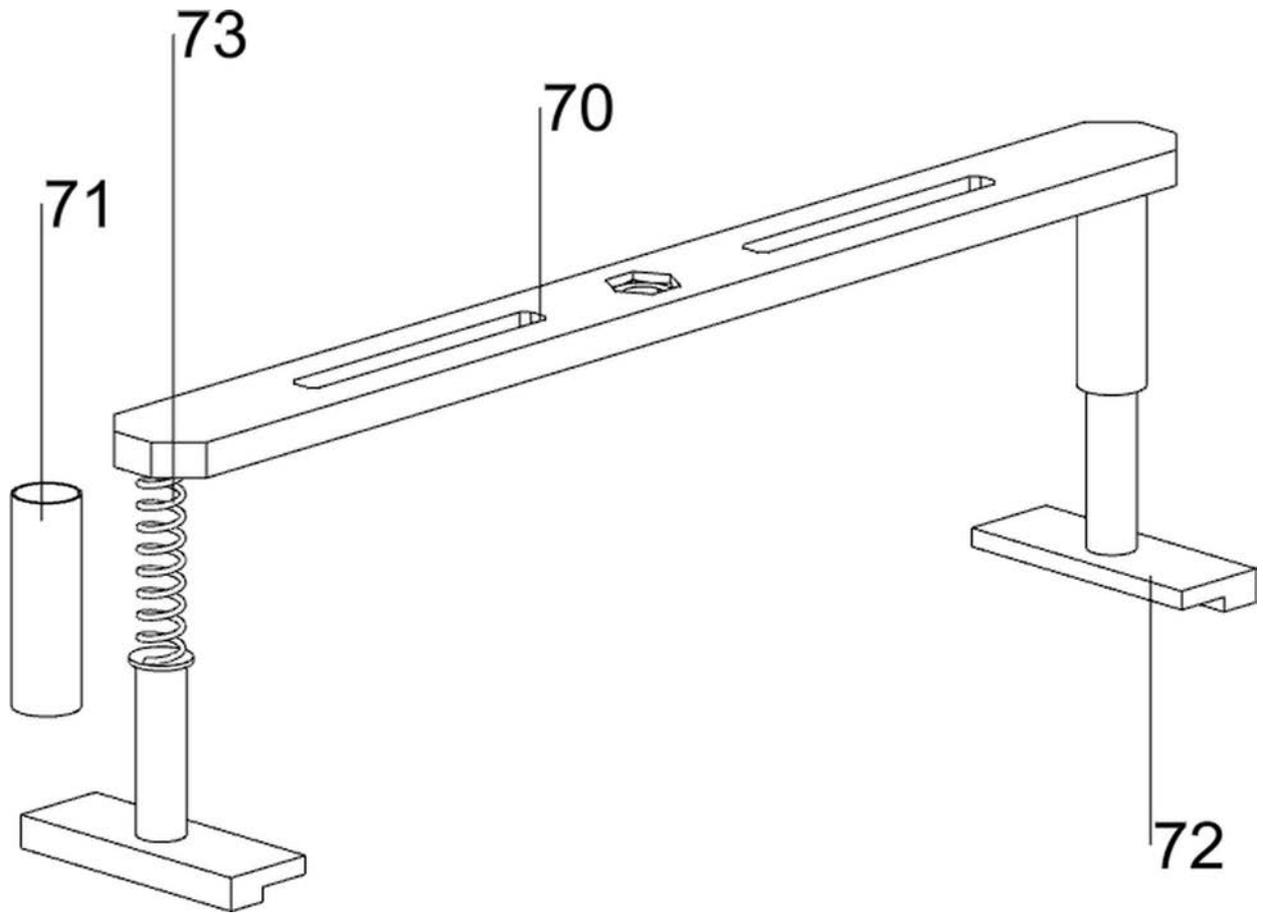


图4

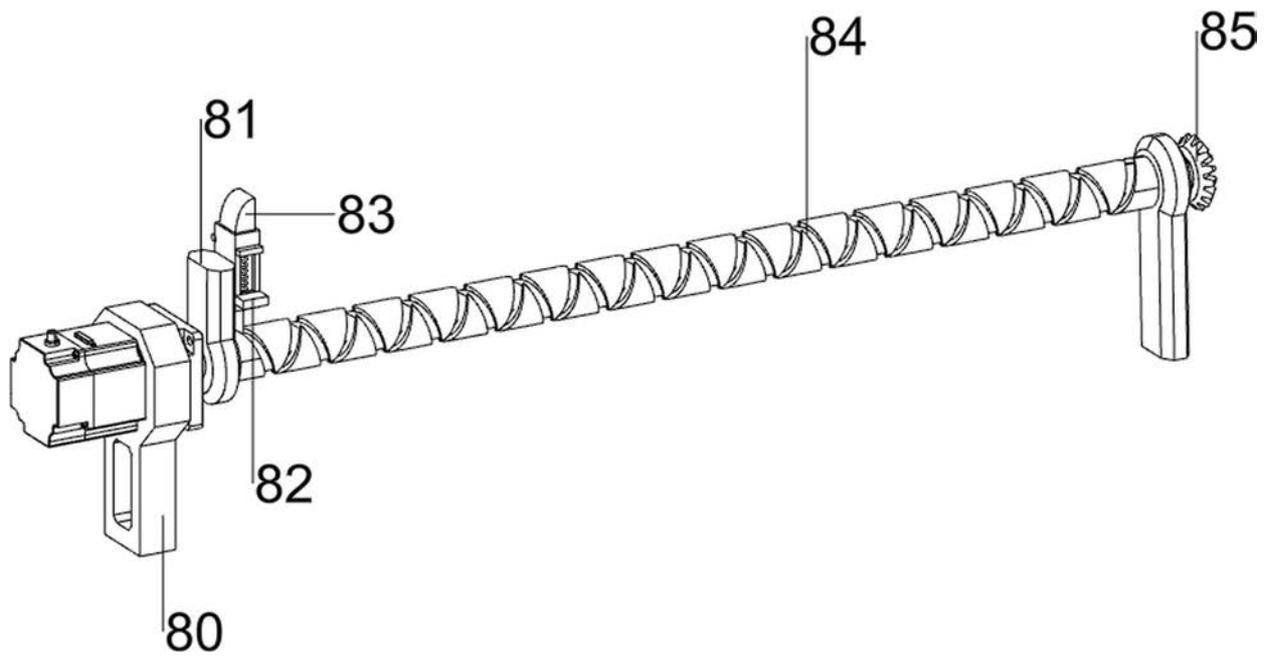


图5

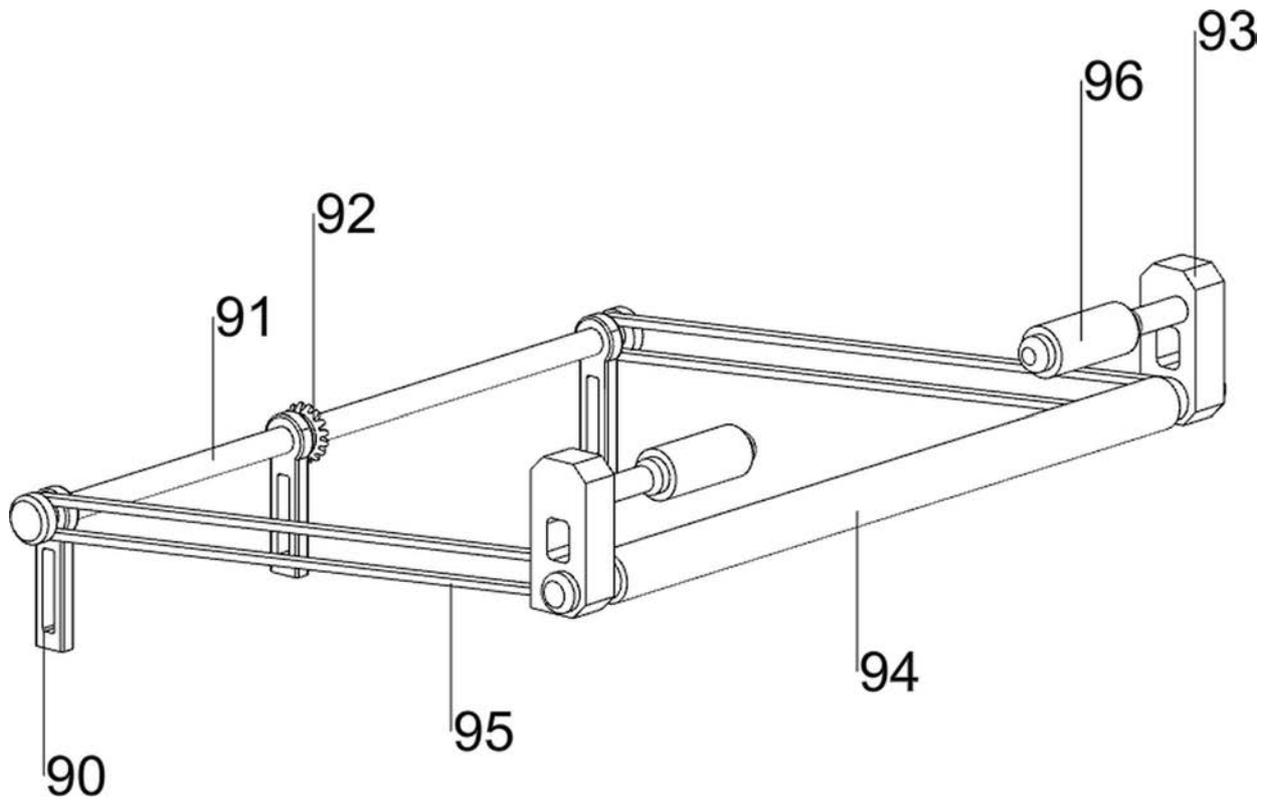


图6

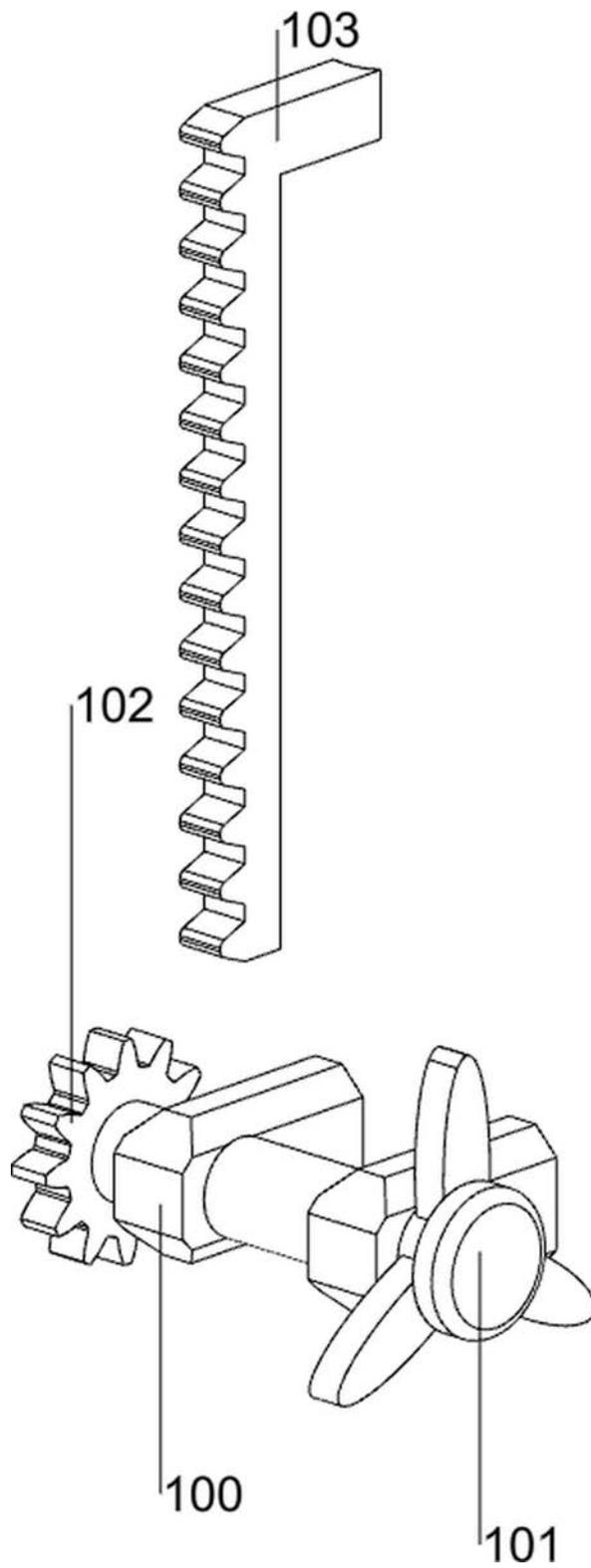


图7

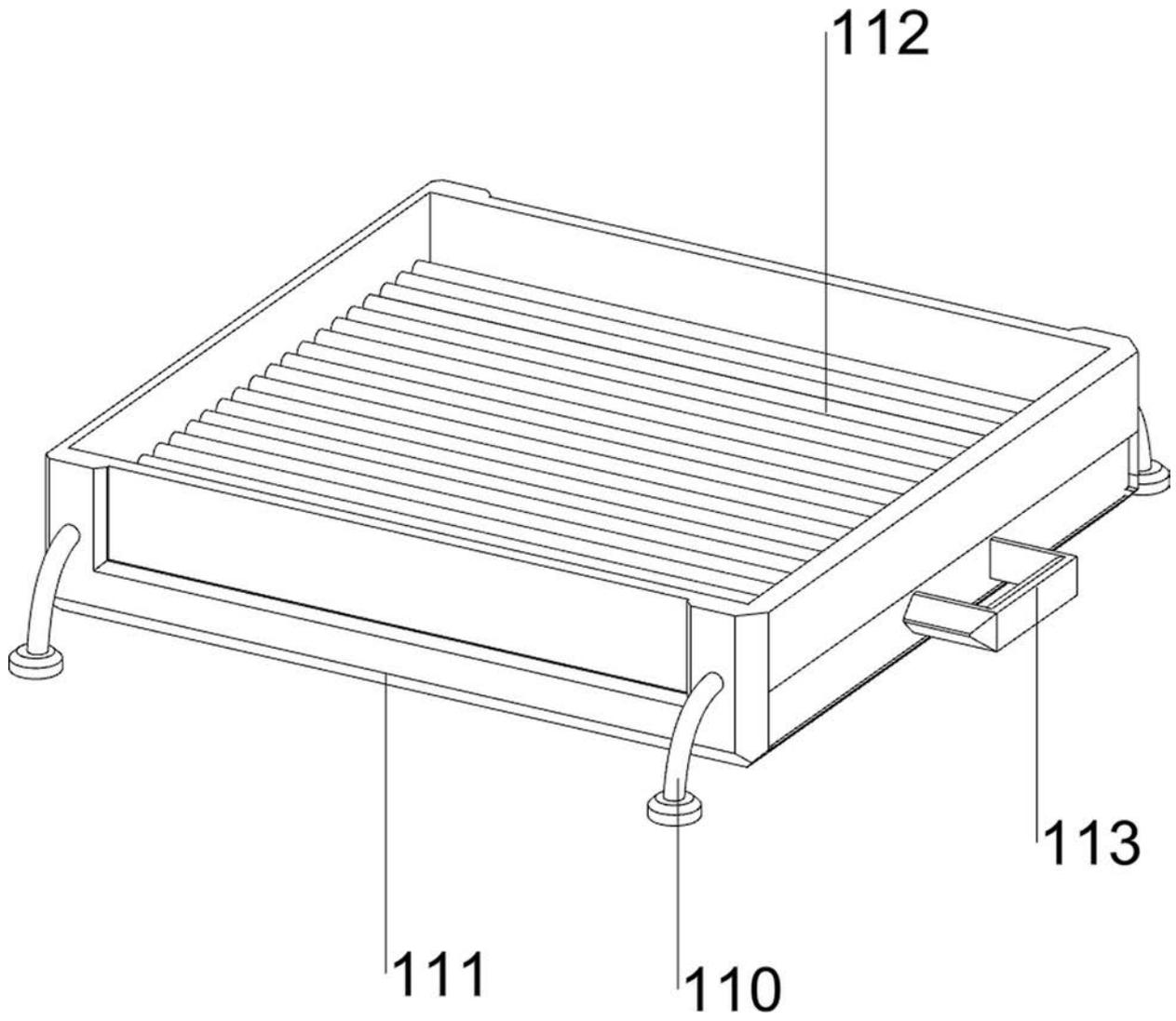


图8