(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215094282 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202120025434.2

(22)申请日 2021.01.06

(73)专利权人 湖南春可回中药饮片有限公司
地址 422800 湖南省邵阳市邵东县廉桥镇长龙村

(72)发明人 黄立平 王支甫 王菊甫

(74)专利代理机构 长沙轩荣专利代理有限公司 43235
代理人 齐超

(51)Int.Cl.
B27L 11/02(2006.01)

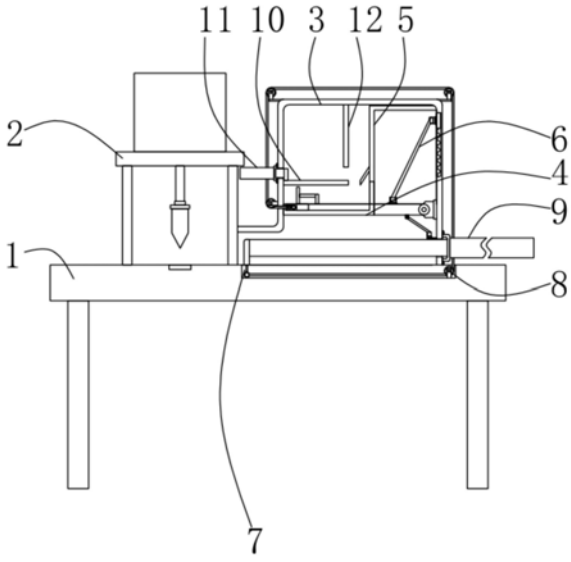
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便定量进料的刨片机

(57)摘要

本实用新型提供一种便定量进料的刨片机，包括：工作台；刨片机主体，所述刨片机主体固定安装于所述工作台表面的一侧；箱体，所述箱体固定安装于所述工作台的表面且位于所述刨片机主体的一侧，所述箱体内壁的一侧固定连接有底板；输送装置，所述输送装置设置于所述箱体的内部；推动装置，所述推动装置设置于所述箱体的内部且位于所述底板的上方；液压伸缩杆，所述液压伸缩杆固定安装于所述箱体表面的一侧。本实用新型提供的便定量进料的刨片机具有半自动化的工作状态，能够代替人工的手动操作，可以适应各种生产量和环境下进行使用，能使一人操控多台设备进行工作，减少人工体力消耗过快，有利于减少加工危险的发生率。



CN 215094282 U

1.一种便定量进料的刨片机,其特征在于,包括:工作台;

刨片机主体,所述刨片机主体固定安装于所述工作台表面的一侧;

箱体,所述箱体固定安装于所述工作台的表面且位于所述刨片机主体的一侧,所述箱体内壁的一侧固定连接有底板,所述箱体内壁的顶部且位于所述底板的一侧固定安装有防护罩,所述箱体内壁的底部开设有放置腔;

输送装置,所述输送装置设置于所述箱体的内部且位于所述防护罩的一侧;

推动装置,所述推动装置设置于所述箱体的内部且位于所述底板的上方;

液压伸缩杆,所述液压伸缩杆固定安装于所述箱体表面的一侧。

2.根据权利要求1所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述输送装置包括滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的一侧通过拉绳固定连接有活动板,所述滑块的一侧且位于所述滑槽的内部设置有第一弹簧。

3.根据权利要求2所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述活动板的底部通过转动轴转动转动连接有支撑杆,所述箱体内壁的一侧且位于所述活动板的下方固定连接有与所述支撑杆相适配的挡块。

4.根据权利要求1所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述推动装置包括滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块的一侧且位于所述滑动槽的一侧设置有第二弹簧。

5.根据权利要求4所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述箱体表面的一侧和顶部的两侧均固定安装有第一定滑轮,所述放置腔内壁底部的一侧固定安装有第二定滑轮,所述滑动块与所述液压伸缩杆之间通过连接绳固定连接,所述箱体内壁的顶部且位于所述防护罩的一侧固定连接有挡板,所述箱体内壁的一侧且位于所述底板的上方固定连接有矩形板,所述箱体的一侧固定安装有液压杆。

6.根据权利要求1所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述底板的表面设置有滑动垫,所述的内部且位于所述滑动垫底部的两侧均设置有限位组件。

7.根据权利要求6所述的便定量进料的刨片机,其特征在于,所述限位组件包括安装腔,所述安装腔内壁的顶部和底部均开设有移动槽,两个所述移动槽之间设置有滑板,所述滑板的内部设置有拉杆,所述拉杆的一端固定连接有限位块,所述滑动垫的内部开设有与所述限位块相适配的限位槽。

一种便定量进料的刨片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刨片机领域，尤其涉及一种便定量进料的刨片机。

背景技术

[0002] 环式刨片机是刨花生产备料工段主机之一，以木片、竹片、碎单板为原料，将其刨削成一定厚度的刨花，作为制造刨花板的原料。

[0003] 在现有的进行刨片机对物体进行刨片时需要人工拿取物体进行操作，对于少量的物体能通过人工进行手动输送，但对于大量的物体进行刨片时通过人工在进行长时间的手动操作会造成人工体力消耗快并且提高了加工的危险性。

[0004] 因此，有必要提供一种便定量进料的刨片机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种便定量进料的刨片机，解决了大量的物体进行刨片时通过人工在进行长时间的手动操作会造成人工体力消耗快并且提高了加工的危险性的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的一种便定量进料的刨片机，包括：工作台；

[0007] 刨片机主体，所述刨片机主体固定安装于所述工作台表面的一侧；

[0008] 箱体，所述箱体固定安装于所述工作台的表面且位于所述刨片机主体的一侧，所述箱体内壁的一侧固定连接有底板，所述箱体内壁的顶部且位于所述底板的一侧固定安装有防护罩，所述箱体内壁的底部开设有放置腔；

[0009] 输送装置，所述输送装置设置于所述箱体的内部且位于所述防护罩的一侧；

[0010] 推动装置，所述推动装置设置于所述箱体的内部且位于所述底板的上方；

[0011] 液压伸缩杆，所述液压伸缩杆固定安装于所述箱体表面的一侧。

[0012] 优选的，所述输送装置包括滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有滑块，所述滑块的一侧通过拉绳固定连接有活动板，所述滑块的一侧且位于所述滑槽的内部设置有第一弹簧。

[0013] 拉绳和支撑杆的使用可以启动支撑活动板的作用，可以防止活动板的移动，导致上料出现影响。

[0014] 优选的，所述活动板的底部通过转动轴转动转动连接有支撑杆，所述箱体内壁的一侧且位于所述活动板的下方固定连接有与所述支撑杆相适配的挡块。

[0015] 优选的，所述推动装置包括滑动槽，所述滑动槽的内部滑动连接有滑动块，所述滑动块的一侧且位于所述滑动槽的一侧设置有第二弹簧。

[0016] 优选的，所述箱体表面的一侧和顶部的两侧均固定安装有第一定滑轮，所述放置腔内壁底部的一侧固定安装有第二定滑轮，所述滑动块与所述液压伸缩杆之间通过连接绳固定连接，所述箱体内壁的顶部且位于所述防护罩的一侧固定连接有挡板，所述箱体内壁的一侧且位于所述底板的上方固定连接有矩形板，所述箱体的一侧固定安装有液压杆。

[0017] 优选的，所述所述底板的表面设置有滑动垫，所述的内部且位于所述滑动垫底部

的两侧均设置有限位组件。

[0018] 优选的，所述限位组件包括安装腔，所述安装腔内壁的顶部和底部均开设有移动槽，两个所述移动槽之间设置有滑板，所述滑板的内部设置有拉杆，所述拉杆的一端固定连接有限位块，所述滑动垫的内部开设有与所述限位块相适配的限位槽。

[0019] 与相关技术相比较，本实用新型提供的便定量进料的刨片机具有如下有益效果：

[0020] 本实用新型提供一种便定量进料的刨片机，通过输送装置、推动装置和液压伸缩杆的配合使用可以使装置成为半自动化的工作状态，能够代替人工的手动操作，可以适应各种生产量和环境下进行使用，能使一人操控多台设备进行工作，减少人工体力消耗过快，有利于减少加工危险的发生率，通过挡板的使用可以有利于对物体进行阻挡，能防止推动至造成堵塞。

[0021] 本实用新型提供一种便定量进料的刨片机，通过滑动垫的使用能够对底板和物体起到保护的作用，能防止物体出现磨损的情况，有利于减小推动时的摩擦力，有利于减少底板长时间使用后出现磨损变形的状况。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的便定量进料的刨片机的第一实施例的结构示意图；

[0023] 图2为图1所示的输送装置的结构示意图；

[0024] 图3为图1所示的推动装置的结构示意图；

[0025] 图4为本实用新型提供的便定量进料的刨片机的第二实施例的结构示意图；

[0026] 图5为图1所示的橡胶板的结构示意图；

[0027] 图6为图5所示的A部放大示意图。

[0028] 图中标号：1、工作台，2、刨片机主体，3、箱体，4、底板，5、防护罩， 6、输送装置，61、滑槽，62、滑块，63、拉绳，64、活动板，65、第一弹簧， 66、支撑杆，67、挡块，7、放置腔，8、推动装置，81、滑动槽，82、滑动块，83、第二弹簧，84、第一定滑轮，85、第二定滑轮，86、连接绳，9、液压伸缩杆，10、矩形板，11、液压杆，12、挡板，13、滑动垫，14、限位组件，141、安装腔，142、移动槽，143、滑板，144、拉杆，145、限位块，146、限位槽。

具体实施方式

[0029] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0030] 第一实施例

[0031] 请结合参阅图1、图2和图3，其中，图1为本实用新型提供的便定量进料的刨片机的第一实施例的结构示意图；图2为图1所示的输送装置的结构示意图；图3为图1所示的推动装置的结构示意图。一种便定量进料的刨片机，包括：工作台1；

[0032] 刨片机主体2，所述刨片机主体2固定安装于所述工作台1表面的一侧；

[0033] 箱体3，所述箱体3固定安装于所述工作台1的表面且位于所述刨片机主体2的一侧，所述箱体3内壁的一侧固定连接有底板4，所述箱体3内壁的顶部且位于所述底板4的一侧固定安装有防护罩5，所述箱体3内壁的底部开设有放置腔7；

[0034] 在防护罩5的左侧且位于挡板12的下方固定连接有导流板。

[0035] 输送装置6，所述输送装置6设置于所述箱体3的内部且位于所述防护罩 5的一侧；

[0036] 推动装置8,所述推动装置8设置于所述箱体3的内部且位于所述底板4 的上方;

[0037] 液压伸缩杆9,所述液压伸缩杆9固定安装于所述箱体3表面的一侧。

[0038] 所述输送装置6包括滑槽61,所述滑槽61的内部滑动连接有滑块62,所述滑块62的一侧通过拉绳63固定连接有活动板64,所述滑块62的一侧且位于所述滑槽61的内部设置有第一弹簧65。

[0039] 活动板64的右侧通过转动座与箱体3内壁的一侧转动连接,第一弹簧65 的两端分别与滑块62的一侧和滑槽61内壁的一侧固定连接。

[0040] 所述活动板64的底部通过转动轴转动转动连接有支撑杆66,所述箱体3 内壁的一侧且位于所述活动板64的下方固定连接有与所述支撑杆66相适配的挡块67。

[0041] 在支撑杆66的一端固定连接有卡块,在挡块67的一侧开设有卡槽。

[0042] 所述推动装置8包括滑动槽81,所述滑动槽81的内部滑动连接有滑动块 82,所述滑动块82的一侧且位于所述滑动槽81的一侧设置有第二弹簧83。

[0043] 第二弹簧83的两端分别与滑动块82的一侧和滑动槽81内壁的一侧固定连接。

[0044] 所述箱体3表面的一侧和顶部的两侧均固定安装有第一定滑轮84,所述放置腔7内壁底部的一侧固定安装有第二定滑轮85,所述滑动块82与所述液压伸缩杆9之间通过连接绳86固定连接,所述箱体3内壁的顶部且位于所述防护罩5的一侧固定连接有挡板12,所述箱体3内壁的一侧且位于所述底板 4的上方固定连接有矩形板10,所述箱体3的一侧固定安装有液压杆11。

[0045] 连接绳86的一端与滑动块82的一侧固定连接,另一端贯穿三个第一定滑轮84和一侧第二定滑轮85的一侧且延伸至第二定滑轮85的一侧并与液压伸缩杆9的一端固定连接。

[0046] 本实用新型提供的便定量进料的刨片机的工作原理如下:

[0047] 工作时,当需要对物体进行刨片时,操作者首先将物体放置在箱体3内部矩形板10的表面整齐放置好,当放置好物体后启动液压杆11推动物体移动至底板4的表面,当物体移动至底板4的表面后,操作者再启动液压伸缩杆9向箱体3的右侧移动,当液压伸缩杆9向箱体3的右侧移动时通过滑动槽81内部的第二弹簧83推动滑动块82在滑动槽81的内部进行移动,当滑动块82移动时带动顶部的推板向一侧移动,当推板移动时推动物体输送至活动板64的表面。

[0048] 当活动板64受到重力后向下移动,当活动板64向下移动时推动底部的支撑杆66向一侧移动并与挡块67分离,当活动板64继续向下移动时通过拉绳63拉动滑块62在滑槽61的内部向下滑动,当滑块62在滑槽61的内部向下滑动对滑槽61内部的第一弹簧65进行挤压,使第一弹簧65处于压缩状态,当物体通过活动板64输送至箱体3内壁的底部后,操作者在启动刨片机主体 2,当刨片机主体2工作时,在启动液压伸缩杆9向箱体3的左侧移动对物体进行推动,当物体受到液压伸缩杆9的推动时向一侧移动,当液压伸缩杆9 移动时通过连接绳86带动带有推板的滑动块82在滑动槽81的内部向底板4 的左侧移动,当滑动块82向滑动槽81的左侧移动时对第二弹簧83进行挤压,使第二弹簧83处于压缩状态,当物体受到液压伸缩杆9的推动后穿过箱体3 移动至刨片机主体2的下方进行加工时即可。

[0049] 与相关技术相比较,本实用新型提供的便定量进料的刨片机具有如下有益效果:

[0050] 一种便定量进料的刨片机,通过输送装置6、推动装置8和液压伸缩杆9 的配合使用可以使装置成为半自动化的工作状态,能够代替人工的手动操作,可以适应各种生产量

和环境下进行使用，能使一人操控多台设备进行工作，减少人工体力消耗过快，有利于减少加工危险的发生率，通过挡板12的使用可以有利于对物体进行阻挡，能防止推动至造成堵塞。

[0051] 第二实施例

[0052] 请结合参阅图4、图5和图6，基于本申请的第一实施例提供的便定量进料的刨片机，本申请的第二实施例提出另一种便定量进料的刨片机。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式，第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0053] 具体的，本申请的第二实施例提供的便定量进料的刨片机的不同之处在于，一种便定量进料的刨片机，所述所述底板4的表面设置有滑动垫13，所述4的内部且位于所述滑动垫13底部的两侧均设置有限位组件14。

[0054] 所述限位组件14包括安装腔141，所述安装腔141内壁的顶部和底部均开设有移动槽142，两个所述移动槽142之间设置有滑板143，所述滑板143 的内部设置有拉杆144，所述拉杆144的一端固定连接有限位块145，所述滑动垫13的内部开设有与所述限位块145相适配的限位槽146。

[0055] 在拉杆144表面且位于滑板143的一侧固定连接有连接块。

[0056] 本实用新型提供的便定量进料的刨片机的工作原理如下：

[0057] 当对物体进行加工结束后，操作通过转动安装腔141内部的拉杆144带动限位块145进行转动，当限位块145转动时与滑动垫13内部的限位槽146 分离，当限位块145与限位槽146分离后，操作者通过拉杆144带动限位块 145向安装腔141的内部进行移动，当拉杆144拉动时通过拉杆144表面两侧的连接块带动滑板143在安装腔141内部的顶部和底部的移动槽142的内部进行滑动，当限位块145移动时安装腔141的内部后即可对滑动垫13进行更换。

[0058] 与相关技术相比较，本实用新型提供的便定量进料的刨片机具有如下有益效果：

[0059] 一种便定量进料的刨片机，通过滑动垫的使用能够对底板4和物体起到保护的作用，能防止物体出现磨损的情况，有利于减小推动时的摩擦力，有利于减少底板4长时间使用后出现磨损变形的状况。

[0060] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

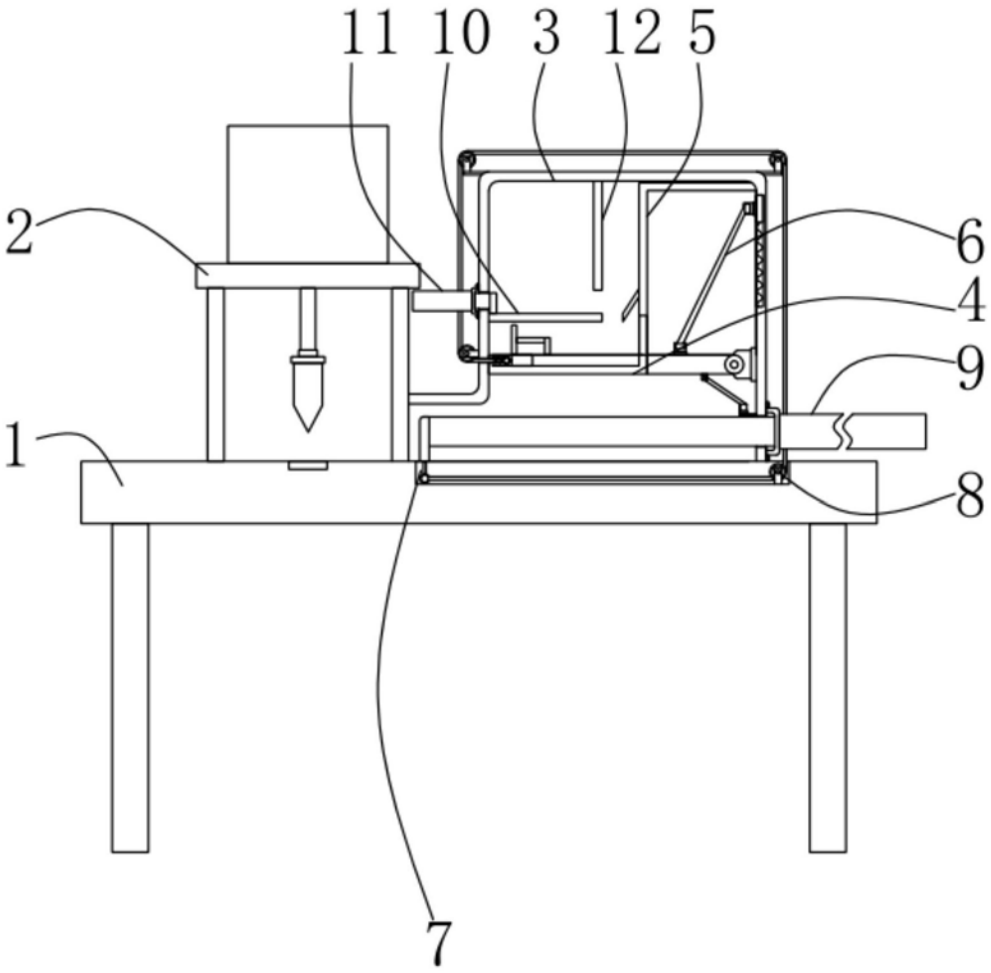


图1

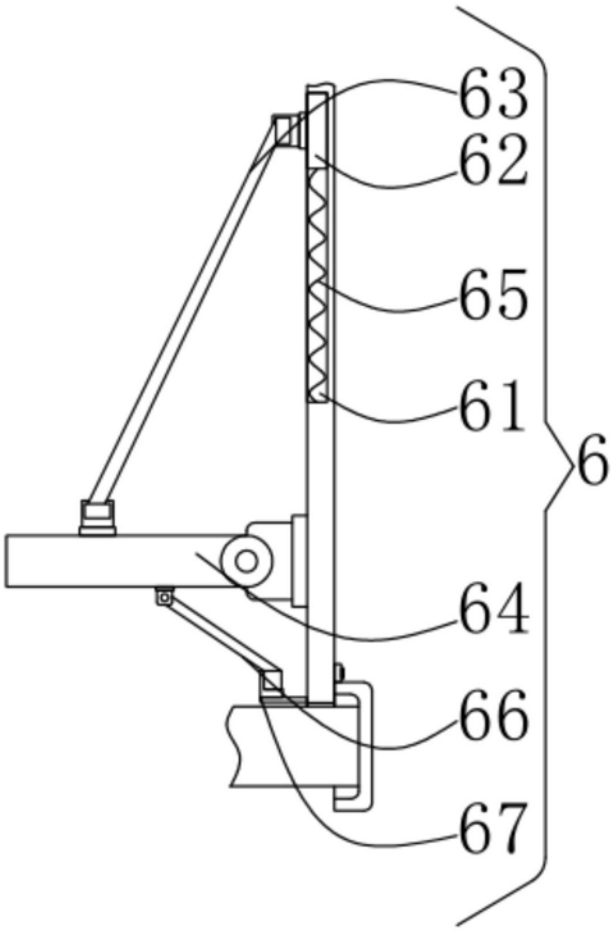


图2

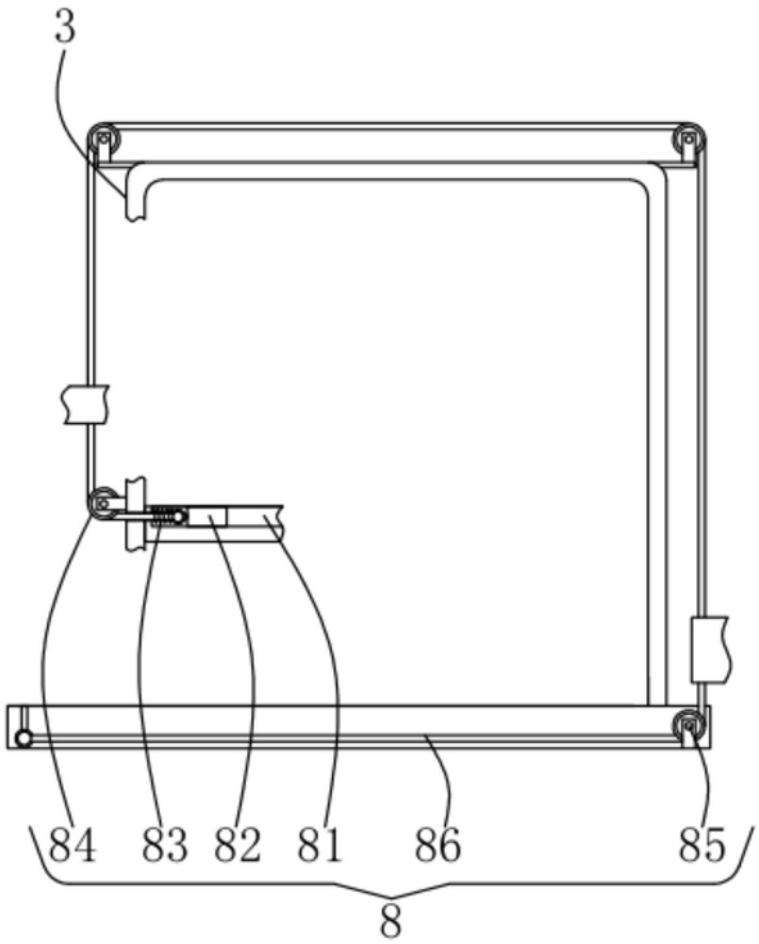


图3

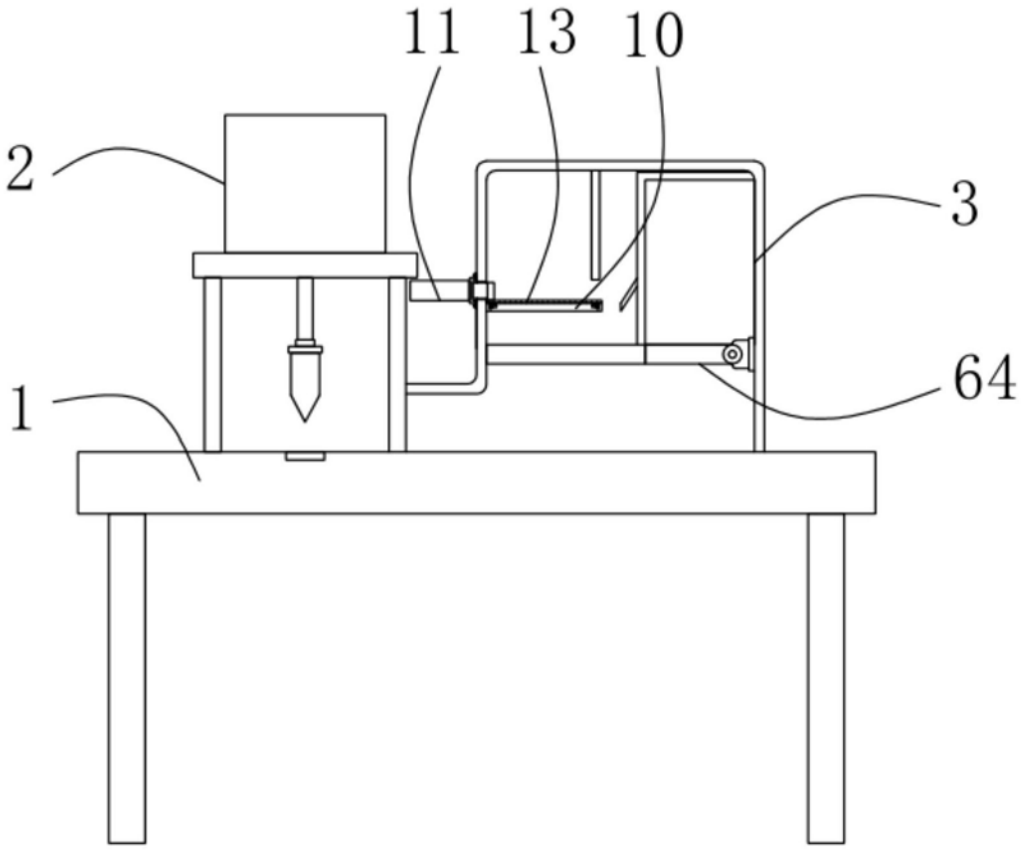


图4

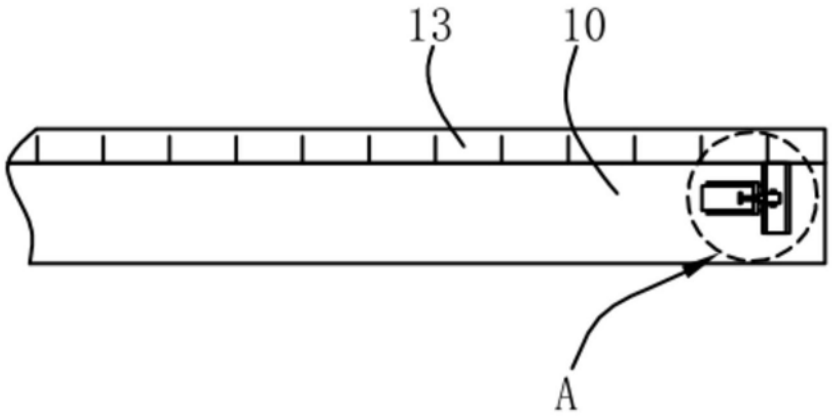


图5

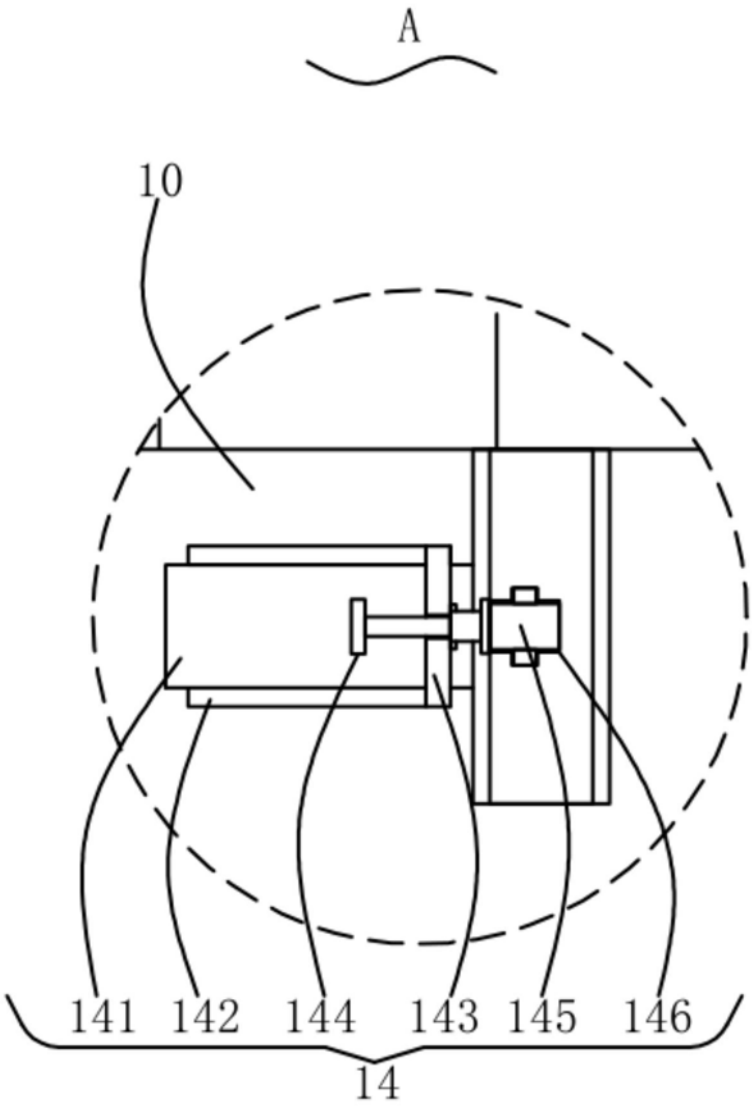


图6