



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208358922 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201821061598.5

(22)申请日 2018.07.05

(73)专利权人 镇巴县泰昌农牧有限公司

地址 723000 陕西省汉中市镇巴县泾洋街
道办文化路

(72)发明人 张笑议 朱艳琴 张生

(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有
限公司 50219

代理人 常晓莉

(51) Int. Cl.

B26D 7/00(2006.01)

F26B 23/04(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

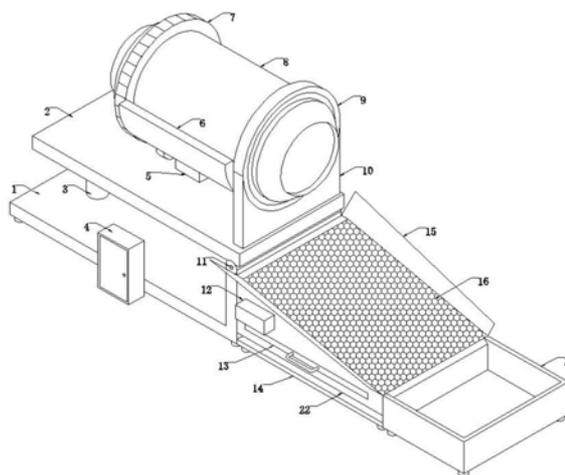
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种中药切片机用出料收集装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药切片机用出料收集装置,包括筒体、收集箱和支撑架,支撑架一侧的顶端通过铰链与横板一侧的底端连接,支撑架的顶端固定设有电动伸缩杆,电动伸缩杆顶端的活塞杆与横板底端设有的连接耳通过销轴连接,横板顶端的中部开设有开槽,开槽的内部卡合设有减速电机,减速电机的转轴上固定设有第二齿轮,横板的顶端且靠近铰链的一侧固定设有固定件,固定件的顶端与轴承的外圈固定连接。本实用新型通过设有的筒体可以实现对中药切片机加工出的杜仲进行烘干,烘干后的杜仲可以经过过滤网板进行过滤,片状的杜仲被收集在收集箱内,细小颗粒状的杜仲被收集在收集盒内,便于后期的加工,同时保证片状杜仲的质量,实用性强,操作简单。



1. 一种中药切片机用出料收集装置,包括筒体(8)、收集箱(17)和支撑架(1),其特征在于,所述支撑架(1)一侧的顶端通过铰链(11)与横板(2)一侧的底端连接,所述支撑架(1)的顶端固定设有电动伸缩杆(3),所述电动伸缩杆(3)顶端的活塞杆与横板(2)底端设有的连接耳(24)通过销轴连接,所述横板(2)顶端的中部开设有开槽(18),所述开槽(18)的内部卡合设有减速电机(5),所述减速电机(5)的转轴上固定设有第二齿轮(19),所述横板(2)的顶端且靠近铰链(11)的一侧固定设有固定件(10),所述固定件(10)的顶端与轴承(9)的外圈固定连接,所述轴承(9)的内圈与筒体(8)的一端固定连接,所述筒体(8)的另一端固定设有与第二齿轮(19)相啮合的第一齿轮(7),所述横板(2)的顶端固定设有连接杆(20),所述连接杆(20)的顶端固定设有电热板(6),所述电热板(6)与筒体(8)相对设置,所述支撑架(1)的边侧设有底座(14),所述底座(14)的顶端固定设有若干个减震弹簧(25),若干个所述减震弹簧(25)均与斜面架(22)的底端固定连接,所述斜面架(22)正面底端开设的开口(21)内卡合设有收集盒(13),所述斜面架(22)的正面还固定设有振动马达(12),所述斜面架(22)的顶端固定设有过滤网板(16),所述底座(14)的边侧设有收集箱(17),所述支撑架(1)的正面固定设有控制箱(4),所述控制箱(4)的内部设有升降开关、震动开关、温控旋钮和调速控制器,所述减速电机(5)与调速控制器通过电线连接,所述电热板(6)与温控旋钮通过电线连接,所述振动马达(12)与震动开关通过电线连接,所述电动伸缩杆(3)与升降开关通过电线连接。

2. 根据权利要求1所述的一种中药切片机用出料收集装置,其特征在于,所述收集箱(17)靠近斜面架(22)一侧的顶端设有倒角(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种中药切片机用出料收集装置,其特征在于,所述斜面架(22)顶端的两侧均固定设有挡板(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种中药切片机用出料收集装置,其特征在于,所述电热板(6)弧形设置,且所述电热板(6)与筒体(8)之间的距离为9mm。

5. 根据权利要求1所述的一种中药切片机用出料收集装置,其特征在于,所述斜面架(22)的斜面倾斜角度为30度。

6. 根据权利要求1所述的一种中药切片机用出料收集装置,其特征在于,所述电动伸缩杆(3)的型号、振动马达(12)的型号、调速控制器的型号和减速电机(5)的型号分别为TGD电动推杆、HY型振动马达、US-52调速器和5IK120GN-C减速电机。

一种中药切片机用出料收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种收集装置,具体为一种中药切片机用出料收集装置。

背景技术

[0002] 药用杜仲,即为杜仲科植物杜仲的干燥树皮,是中国名贵滋补中药材。其味甘,性温。有补益肝肾、强筋壮骨、调理冲任、固经安胎的功效。

[0003] 目前,在对切片机切片后的杜仲进行收集时,直接采用箱子收集,而切片后的杜仲不是太干燥,同时会含有细小颗粒状的杜仲,进而不便于对片状的及颗粒状的进行分离,导致不便于对细小颗粒状的杜仲进行单独收集回收使用。因此我们对此做出改进,提出一种中药切片机用出料收集装置。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在的缺陷,本实用新型提供一种中药切片机用出料收集装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种中药切片机用出料收集装置,包括筒体、收集箱和支撑架,所述支撑架一侧的顶端通过铰链与横板一侧的底端连接,所述支撑架的顶端固定设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶端的活塞杆与横板底端设有的连接耳通过销轴连接,所述横板顶端的中部开设有开槽,所述开槽的内部卡合设有减速电机,所述减速电机的转轴上固定设有第二齿轮,所述横板的顶端且靠近铰链的一侧固定设有固定件,所述固定件的顶端与轴承的外圈固定连接,所述轴承的内圈与筒体的一端固定连接,所述筒体的另一端固定设有与第二齿轮相啮合的第一齿轮,所述横板的顶端固定设有连接杆,所述连接杆的顶端固定设有电热板,所述电热板与筒体相对设置,所述支撑架的边侧设有底座,所述底座的顶端固定设有若干个减震弹簧,若干个所述减震弹簧均与斜面架的底端固定连接,所述斜面架正面底端开设的开口内卡合设有收集盒,所述斜面架的正面还固定设有振动马达,所述斜面架的顶端固定设有过滤网板,所述底座的边侧设有收集箱,所述支撑架的正面固定设有控制箱,所述控制箱的内部设有升降开关、震动开关、温控旋钮和调速控制器,所述减速电机与调速控制器通过电线连接,所述电热板与温控旋钮通过电线连接,所述振动马达与震动开关通过电线连接,所述电动伸缩杆与升降开关通过电线连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收集箱靠近斜面架一侧的顶端设有倒角。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述斜面架顶端的两侧均固定设有挡板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电热板弧形设置,且所述电热板与筒体之间的距离为9mm。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述斜面架的斜面倾斜角度为30度。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电动伸缩杆的型号、振动马达的型号、调速控制器的型号和减速电机的型号分别为TGD电动推杆、HY型振动马达、US-52调速器和

5IK120GN-C减速电机。

[0012] 本实用新型的有益效果是：该种中药切片机用出料收集装置，通过设置的筒体可以实现对中药切片机加工出的杜仲进行烘干，烘干后的杜仲可以经过过滤网板进行过滤，片状的杜仲被收集在收集箱内，细小颗粒状的杜仲被收集在收集盒内，便于后期的加工，同时保证片状杜仲的质量，实用性强，操作简单。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0014] 图1是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的分拆结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的收集箱结构示意图；

[0017] 图4是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的电动伸缩杆结构示意图；

[0018] 图5是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的底座侧视结构示意图；

[0019] 图6是本实用新型一种中药切片机用出料收集装置的电路连接示意图。

[0020] 图中：1、支撑架；2、横板；3、电动伸缩杆；4、控制箱；5、减速电机；6、电热板；7、第一齿轮；8、筒体；9、轴承；10、固定件；11、铰链；12、振动马达；13、收集盒；14、底座；15、挡板；16、过滤网板；17、收集箱；18、开槽；19、第二齿轮；20、连接杆；21、开口；22、斜面架；23、倒角；24、连接耳；25、减震弹簧。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例：如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示，本实用新型一种中药切片机用出料收集装置，包括筒体8、收集箱17和支撑架1，支撑架1一侧的顶端通过铰链11与横板2一侧的底端连接，支撑架1的顶端固定设有电动伸缩杆3，电动伸缩杆3顶端的活塞杆与横板2底端设有连接耳24通过销轴连接，横板2顶端的中部开设有开槽18，开槽18的内部卡合设有减速电机5，减速电机5的转轴上固定设有第二齿轮19，横板2的顶端且靠近铰链11的一侧固定设有固定件10，固定件10的顶端与轴承9的外圈固定连接，轴承9的内圈与筒体8的一端固定连接，筒体8的另一端固定设有与第二齿轮19相啮合的第一齿轮7，减速电机5工作时会带动第二齿轮19转动进而使得第一齿轮7转动，由于设有轴承9进而使得筒体8可以转动，横板2的顶端固定设有连接杆20，连接杆20的顶端固定设有电热板6，电热板6与筒体8相对设置，支撑架1的边侧设有底座14，底座14的顶端固定设有若干个减震弹簧25，若干个减震弹簧25均与斜面架22的底端固定连接，斜面架22正面底端开设的开口21内卡合设有收集盒13，斜面架22的正面还固定设有振动马达12，斜面架22的顶端固定设有过滤网板16，底座14的边侧设有收集箱17，支撑架1的正面固定设有控制箱4，控制箱4的内部设有升降开关、震动开关、温控旋钮和调速控制器，减速电机5与调速控制器通过电线连接，电热板6与温控旋钮通过电线连接，振动马达12与震动开关通过电线连接，电动伸缩杆3与升降开关通过电线连接，调速控制器和温控旋钮可以分别控制减速电机5的转速和电热板6的温度。

[0023] 其中,收集箱17靠近斜面架22一侧的顶端设有倒角23,振动马达12工作时会产生抖动,由于设有的减震弹簧25可以使得斜面架22抖动,进而使得过滤网板16上的杜仲受到抖动而滑下,片状的杜仲便会滑入收集箱17进行收集,设有的倒角23可以使得杜仲有效落入收集箱17内。

[0024] 其中,斜面架22顶端的两侧均固定设有挡板15,设有的挡板15可以使得筒体8内的杜仲倒出时有效的落在过滤网板16上。

[0025] 其中,电热板6弧形设置,且电热板6与筒体8之间的距离为9mm,电热板散发的热量可以有效与筒体8实现热交换。

[0026] 其中,斜面架22的斜面倾斜角度为30度,30度可以使得过滤网板16上的杜仲受到振动马达12的抖动而有效滑下。

[0027] 其中,电动伸缩杆3的型号、振动马达12的型号、调速控制器的型号和减速电机5的型号分别为TGD电动推杆、HY型振动马达、US-52调速器和5IK120GN-C减速电机,TGD电动推杆、HY型振动马达、US-52调速器和5IK120GN-C减速电机具有价格便宜,性能优越的特点。

[0028] 工作时,当中药切片机加工出杜仲时,可以将加工好的杜仲放入筒体8内,然后控制调速控制器和温控旋钮使得减速电机5和电热板6工作,调速控制器和温控旋钮可以分别控制减速电机5的转速和电热板6的温度,减速电机5工作时带动第二齿轮19转动进而使得第一齿轮7转动,由于设有轴承9进而使得筒体8可以转动,配合电热板6散发的热量,可以实现将电热板6内的杜仲进行烘干,烘干完毕后打开升降开关使得电动伸缩杆3工作,电动伸缩杆3工作时顶起横板2,进而实现将筒体8内的杜仲倒出,倒出的杜仲会落在过滤网板16上,此时用户打开震动开关使得振动马达12工作,振动马达12工作时会产生抖动,由于设有的减震弹簧25可以使得斜面架22抖动,进而使得过滤网板16上的杜仲受到抖动而滑下,滑下的同时细小颗粒状的杜仲会被筛分至收集盒13上进行收集,用户可以从开口21内抽出收集盒13对收集盒13内细小颗粒状的杜仲进行回收利用,片状的杜仲便会滑入收集箱17进行收集。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

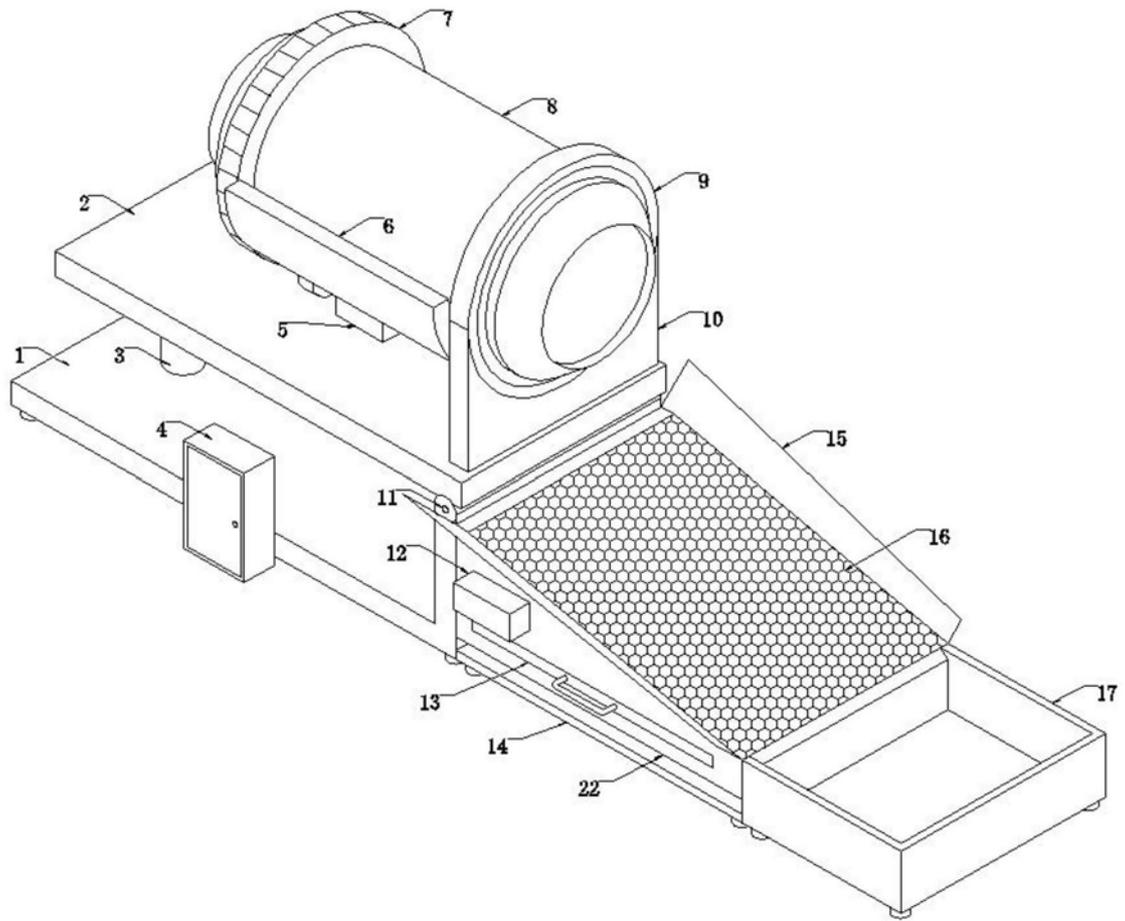


图1

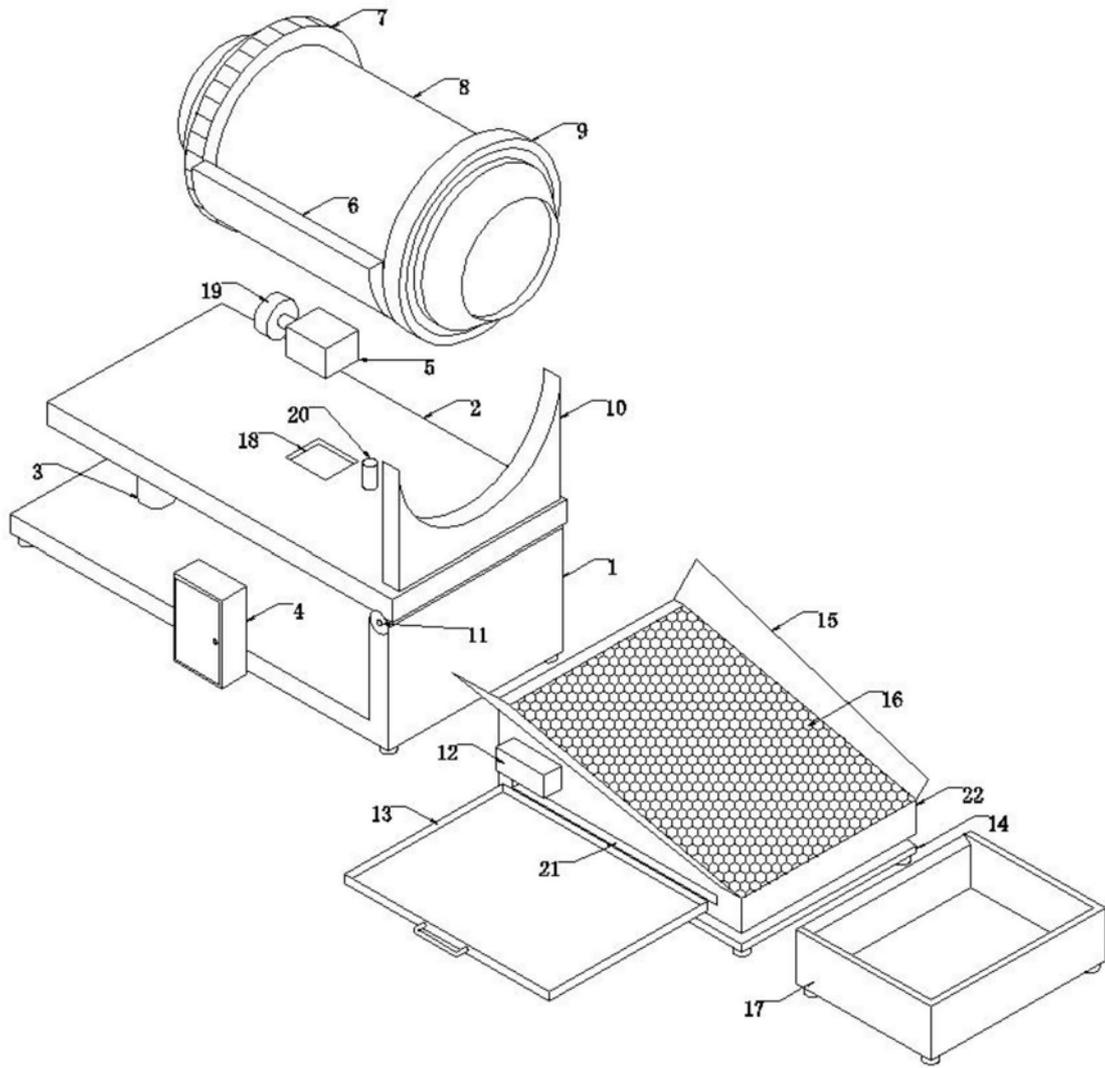


图2

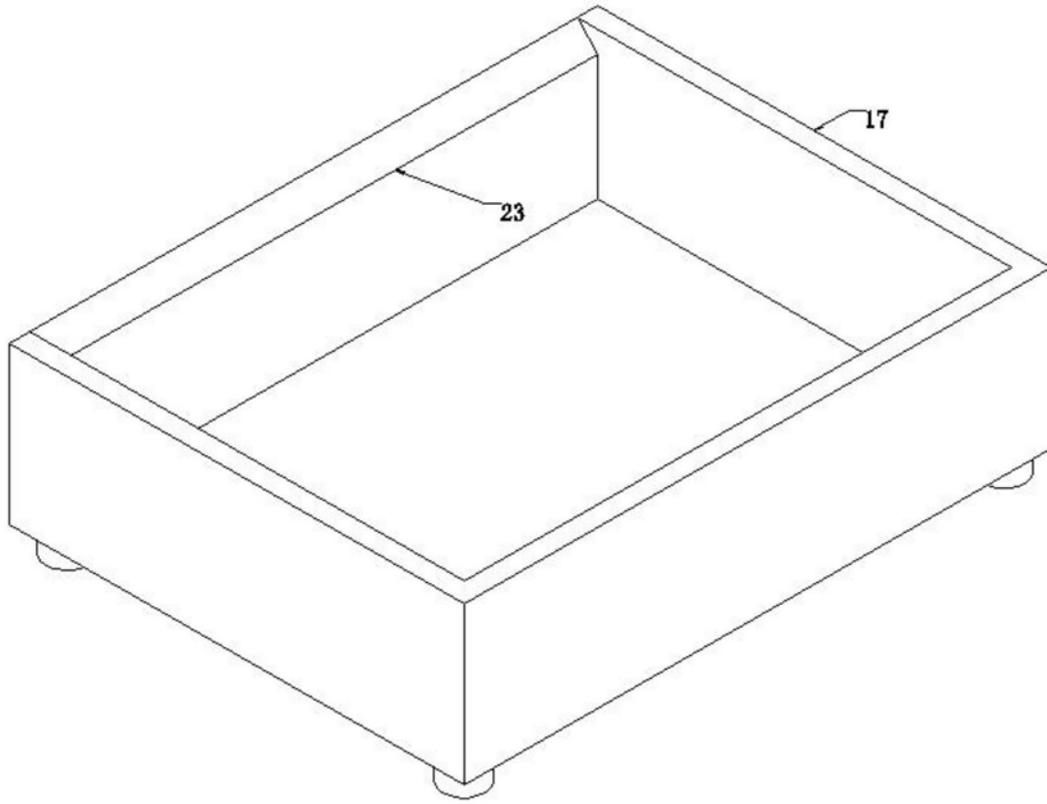


图3

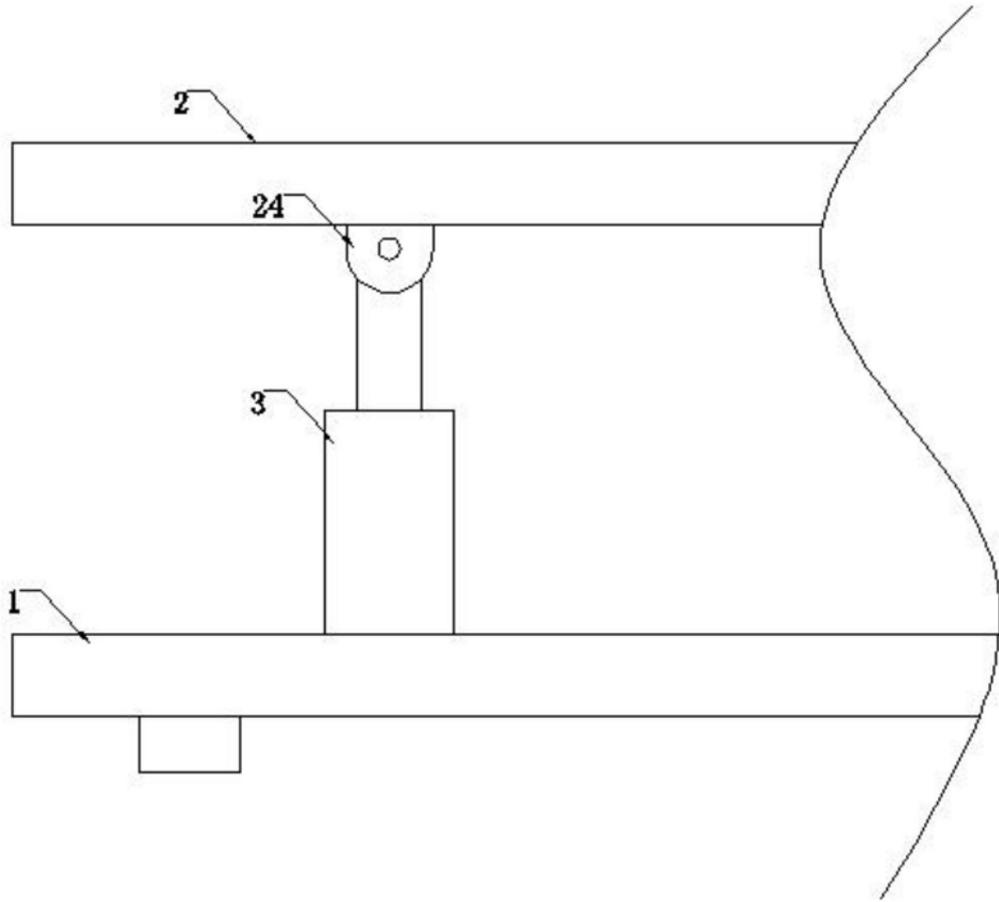


图4

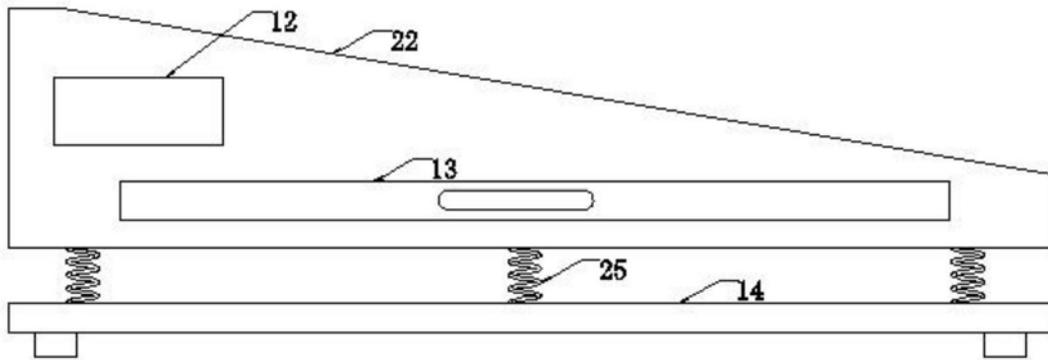


图5



图6