



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218329007 U

(45) 授权公告日 2023.01.17

(21) 申请号 202222505922.0

(22) 申请日 2022.09.21

(73) 专利权人 管彬彬

地址 226000 江苏省南通市崇川区帝奥世
伦名郡3-2205

(72) 发明人 管彬彬 周谧 李克庆 熊金恩
蒋凡

(74) 专利代理机构 安徽协知鸟知识产权代理事
务所(普通合伙) 34247

专利代理师 胡滨

(51) Int. Cl.

F26B 9/06 (2006.01)

F26B 25/18 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

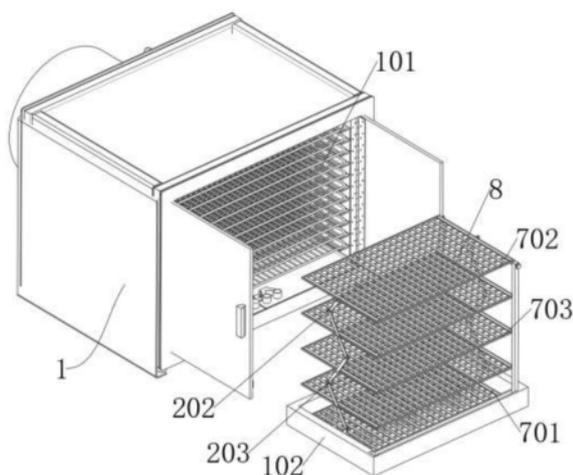
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种西红柿烘干机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种西红柿烘干机,包括设置在烘干机本体内的多层放置架和多个烘干抽屉,各个所述烘干抽屉内通过收纳机构连接有安装框组,且安装框组包括底层框、顶层框和多个中间框,所述底层框与烘干抽屉的内侧壁固定。该种西红柿烘干机,在将西红柿向烘干抽屉内放置时,可以将多层纱布向上展开并进行支撑后进行放置,无需一层一层的平铺纱布,在放置完成后,再将多层纱布和西红柿收纳在烘干抽屉内并放入烘干机本体内进行烘干,同时,在烘干完成后,再次将多层纱布向上展开并进行支撑后即可将烘干后的西红柿取下,无需将纱布一层一层取下,并且,一个操作人员即可完成,从而使得对西红柿烘干更加方便快捷、效率更高。



1. 一种西红柿烘干机,包括设置在烘干机本体(1)内的多层放置架(101)和多个烘干抽屉(102),其特征在于,各个所述烘干抽屉(102)内通过收纳机构连接有安装框组,且安装框组包括底层框(701)、顶层框(702)和多个中间框(703),所述底层框(701)与烘干抽屉(102)的内侧壁固定,所述安装框组内通过安装机构可拆卸连接有纱布(8),且烘干抽屉(102)的上侧壁设置有用于对安装框组进行支撑的支撑机构。

2. 根据权利要求1所述的一种西红柿烘干机,其特征在于,所述收纳机构包括两个对称设置的第一连杆(201),且各个第一连杆(201)通过转动销与底层框(701)的侧壁转动连接,所述顶层框(702)的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第二连杆(202),且各个中间框(703)的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第三连杆(203),所述第一连杆(201)、第二连杆(202)以及第三连杆(203)的端部通过转动销转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种西红柿烘干机,其特征在于,所述安装机构包括开设在安装框组上侧壁的安装槽(601),所述安装框组采用铁质材料,且安装槽(601)内可拆卸连接有两个对称设置的磁块(602)。

4. 根据权利要求1所述的一种西红柿烘干机,其特征在于,所述支撑机构包括开设在烘干抽屉(102)上侧壁的条形开口(301),且条形开口(301)的侧壁开设有避让槽(303),所述条形开口(301)的侧壁通过转轴转动连接有支撑板(302),且支撑板(302)的侧壁设置有支撑组件。

5. 根据权利要求4所述的一种西红柿烘干机,其特征在于,所述支撑组件包括插设在支撑板(302)侧壁的移动杆(401),且移动杆(401)的一端固定连接有挡块(402),所述挡块(402)和支撑板(302)之间设置有复位组件。

6. 根据权利要求5所述的一种西红柿烘干机,其特征在于,所述复位组件包括套设在移动杆(401)侧壁的压缩弹簧(5),所述压缩弹簧(5)的一端与支撑板(302)的侧壁固定,且压缩弹簧(5)的另一端与挡块(402)的侧壁固定。

一种西红花烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型属于烘干机技术领域,具体地说,涉及一种西红花烘干机。

背景技术

[0002] 在中药材初加工过程中,主要靠大型烘房对采收的药材进行烘干,具有规模大成本高的特点。但是,这类大型烘房无法满足如西红花(即藏红花)等产量规模小,需要精细操作的名贵中药材的烘干要求,西红花在烘干时需要采用烘干机进行烘干,同时,由于在烘干的过程中,花丝受热时容易发生卷曲和堆叠,为了保证烘干的质量,一般将西红花分层放置,并且,每层之间铺设纱布进行分层。

[0003] 然而,对在西红花进行放置时,一般需要两个操作人员配合操作,一个人向纱布上均匀撒上一层西红花,另一个人在西红花上铺设一层纱布,还需要将纱布铺平,如此往复,实现对西红花的分层放置,并且,在烘干完成后,还需要将烘干后的西红花和纱布一层一层取下,不够方便快捷,影响西红花的烘干效率。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0006] 一种西红花烘干机,包括设置在烘干机本体内的多层放置架和多个烘干抽屉,各个所述烘干抽屉内通过收纳机构连接有安装框组,且安装框组包括底层框、顶层框和多个中间框,所述底层框与烘干抽屉的内侧壁固定,所述安装框组内通过安装机构可拆卸连接有纱布,且烘干抽屉的上侧壁设置有用于对安装框组进行支撑的支撑机构。

[0007] 所述收纳机构包括两个对称设置的第一连杆,且各个第一连杆通过转动销与底层框的侧壁转动连接,所述顶层框的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第二连杆,且各个中间框的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第三连杆,所述第一连杆、第二连杆以及第三连杆的端部通过转动销转动连接。

[0008] 所述安装机构包括开设在安装框组上侧壁的安装槽,所述安装框组采用铁质材料,且安装槽内可拆卸连接有两个对称设置的磁块。

[0009] 所述支撑机构包括开设在烘干抽屉上侧壁的条形开口,且条形开口的侧壁开设有避让槽,所述条形开口的侧壁通过转轴转动连接有支撑板,且支撑板的侧壁设置有支撑组件。

[0010] 所述支撑组件包括插设在支撑板侧壁的移动杆,且移动杆的一端固定连接有挡块,所述挡块和支撑板之间设置有复位组件。

[0011] 所述复位组件包括套设在移动杆侧壁的压缩弹簧,所述压缩弹簧的一端与支撑板的侧壁固定,且压缩弹簧的另一端与挡块的侧壁固定。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过设置收纳机构等,在将西红花向烘干抽屉内放置时,可以将多层

纱布向上展开并进行支撑后进行放置,无需一层一层的平铺纱布,在放置完成后,再将多层纱布和西红花收纳在烘干抽屉内并放入烘干机本体内进行烘干,同时,在烘干完成后,再次将多层纱布向上展开并进行支撑后即可将烘干后的西红花取下,无需将纱布一层一层取下,并且,一个操作人员即可完成,从而使得对西红花烘干更加方便快捷、效率更高。

[0014] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0015] 在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中烘干抽屉的立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型中烘干抽屉的局部剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中安装机构的结构示意图;

[0020] 图5为图2中A处的放大结构示意图;

[0021] 图6为图2中B处的放大结构示意图;

[0022] 图7为图4中C处的放大结构示意图。

[0023] 图中:1-烘干机本体;101-放置架;102-烘干抽屉;201-第一连杆;202-第二连杆;203-第三连杆;301-条形开口;302-支撑板;303-避让槽;401-移动杆;402-挡块;5-压缩弹簧;601-安装槽;602-磁块;701-底层框;702-顶层框;703-中间框;8-纱布。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,以下实施例用于说明本实用新型。

[0025] 如图1至图7所示,一种西红花烘干机,包括设置在烘干机本体1内的多层放置架101和多个烘干抽屉102,各个烘干抽屉102内通过收纳机构连接有安装框组,且安装框组包括底层框701、顶层框702和多个中间框703,底层框701与烘干抽屉102的内侧壁固定,安装框组内通过安装机构可拆卸连接有纱布8,且烘干抽屉102的上侧壁设置有用于对安装框组进行支撑的支撑机构,在将西红花向烘干抽屉内放置时,可以将多层纱布8向上展开并进行支撑后进行放置,无需一层一层的平铺纱布8,在放置完成后,再将多层纱布8和西红花收纳在烘干抽屉102内并放入烘干机本体1内进行烘干,同时,在烘干完成后,再次将多层纱布8向上展开并进行支撑后即可将烘干后的西红花取下,无需将纱布8一层一层取下,并且,一个操作人员即可完成,从而使得对西红花烘干更加方便快捷、效率更高。

[0026] 收纳机构包括两个对称设置的第一连杆201,且各个第一连杆201通过转动销与底层框701的侧壁转动连接,顶层框702的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第二连杆202,且各个中间框703的侧壁通过转动销转动连接有两个对称设置的第三连杆203,第一连杆201、第二连杆202以及第三连杆203的端部通过转动销转动连接,用手将顶层框702向上提起,顶层框702的移动带动第一连杆201、第二连杆202和第三连杆203的同步转动,进而使得中间框703随着顶层框702一同向上移动展开,用手提着顶层框702并向下移动,从而将顶层框702和中间框703收纳在烘干抽屉102内。

[0027] 安装机构包括开设在安装框组上侧壁的安装槽601,安装框组采用铁质材料,且安装槽601内可拆卸连接有两个对称设置的磁块602,当需要对纱布8进行安装时,先将纱布8放置在安装槽601,并通过磁块602将其吸附夹紧在安装槽601内,当需要对纱布8进行拆卸时,将磁块602取下后即可将其拿下,从而便于对纱布8进行安装与拆卸。

[0028] 支撑机构包括开设在烘干抽屉102上侧壁的条形开口301,且条形开口301的侧壁开设有避让槽303,用于收纳支撑组件,条形开口301的侧壁通过转轴转动连接有支撑板302,且支撑板302的侧壁设置有支撑组件,将支撑板302转动至竖直状态,待顶层框702和中间框703向上展开后,利用支撑组件对顶层框702进行支撑。

[0029] 支撑组件包括插设在支撑板302侧壁的移动杆401,且移动杆401的一端固定连接有关挡块402,挡块402和支撑板302之间设置有复位组件,当中间框703随着顶层框702一同向上移动时,拉动挡块402,使得移动杆401向远离安装框组的方向移动,避免干涉,待顶层框702和中间框703向上展开后,同时,顶层框702移动至移动杆401的上方时,松开挡块402,移动杆401在复位组件的作用下移动至顶层框702的下方进行支撑。

[0030] 复位组件包括套设在移动杆401侧壁的压缩弹簧5,压缩弹簧5的一端与支撑板302的侧壁固定,且压缩弹簧5的另一端与挡块402的侧壁固定,对移动杆401的移动起到导向与复位作用。

[0031] 在使用时,首先,当需要向烘干抽屉102内放置西红柿时,将支撑板302转动至竖直状态,接着,用手将顶层框702向上提起,顶层框702的移动带动第一连杆201、第二连杆202和第三连杆203的同步转动,进而使得中间框703随着顶层框702一同向上移动展开;

[0032] 同时,拉动挡块402,使得移动杆401向远离安装框组的方向移动,同时,压缩弹簧5被拉伸,避免干涉,待顶层框702和中间框703向上完全展开后,且顶层框702移动至移动杆401的上方时,松开挡块402,移动杆401在压缩弹簧5的作用下移动至顶层框702的下方进行支撑,接着,即可分别在各层纱布8上均匀撒上西红柿;

[0033] 待撒完后,用手提着顶层框702,同时,拉动挡块402,使得移动杆401退出,然后,将顶层框702向下移动,从而将顶层框702和中间框703收纳在烘干抽屉102内,接着,将支撑板302转动至条形开口301内进行收纳,然后,将烘干抽屉102放入放置架101上烘干即可;

[0034] 并且,在放置西红柿时,无需一层一层的平铺纱布8,在烘干完成后,再次将安装框组向上展开并支撑,即可将烘干后的西红柿取下,无需将纱布8一层一层取下,一个操作人员即可完成,从而使得对西红柿烘干更加方便快捷、效率更高。

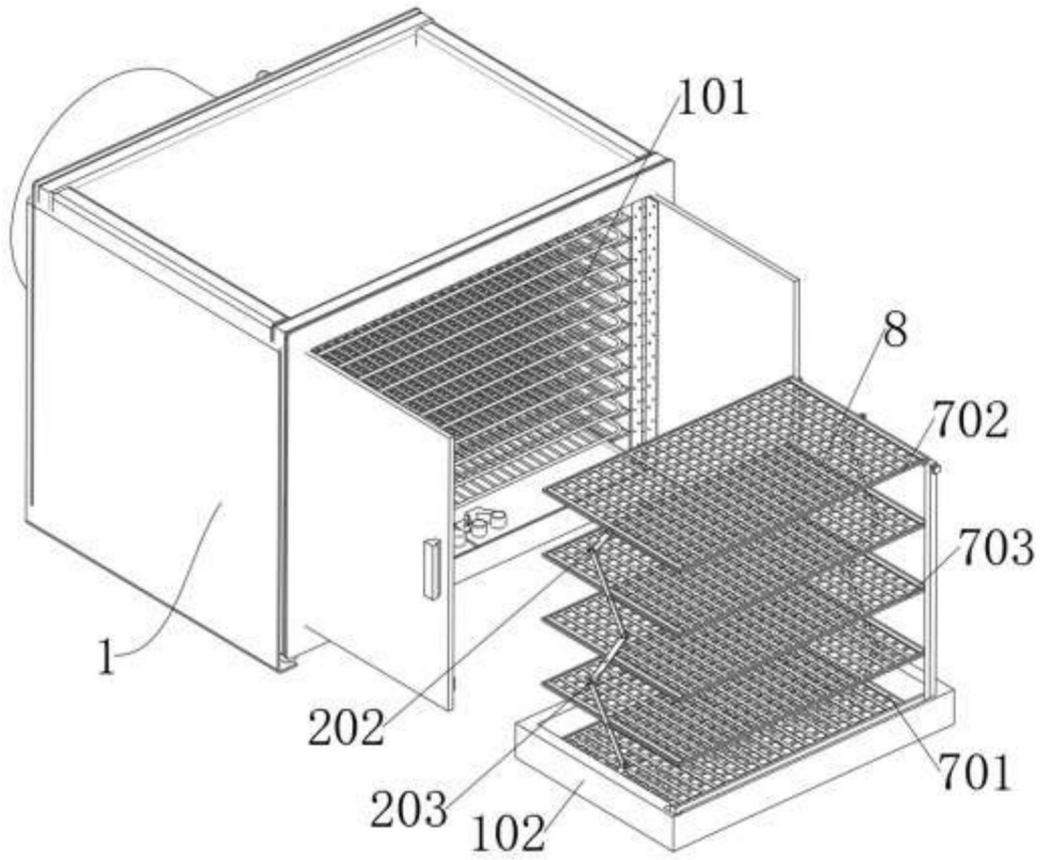


图1

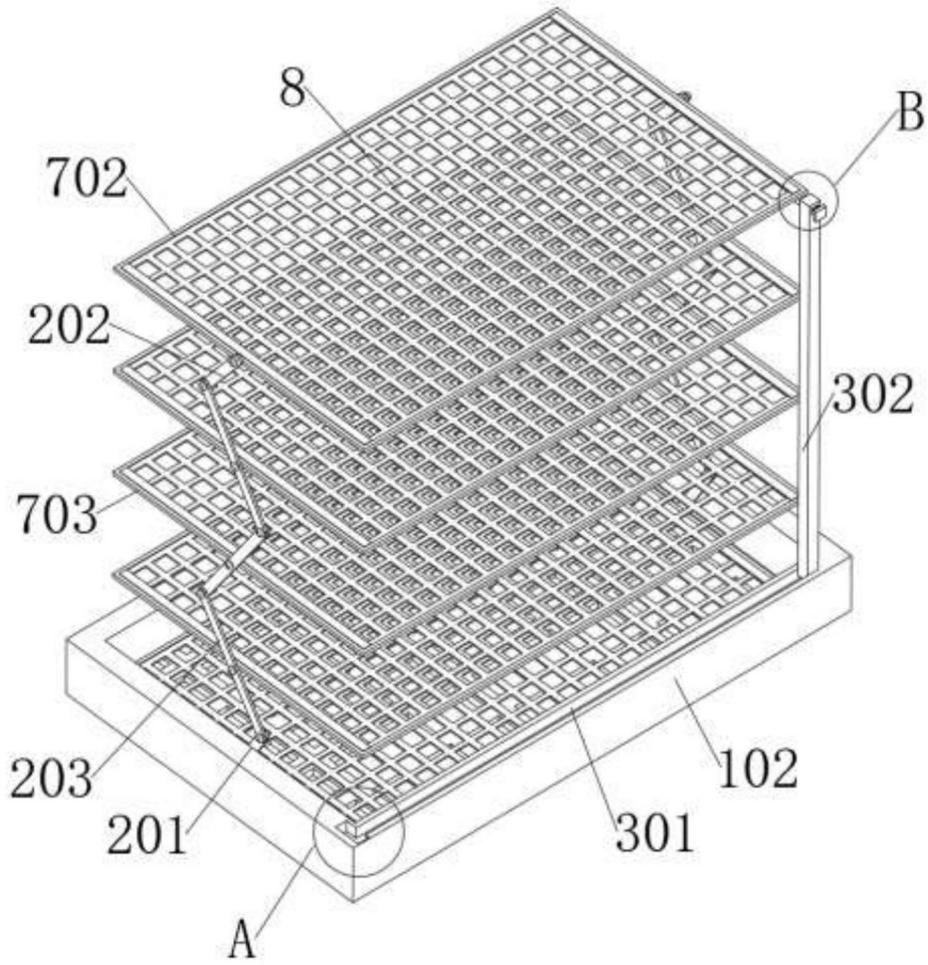


图2

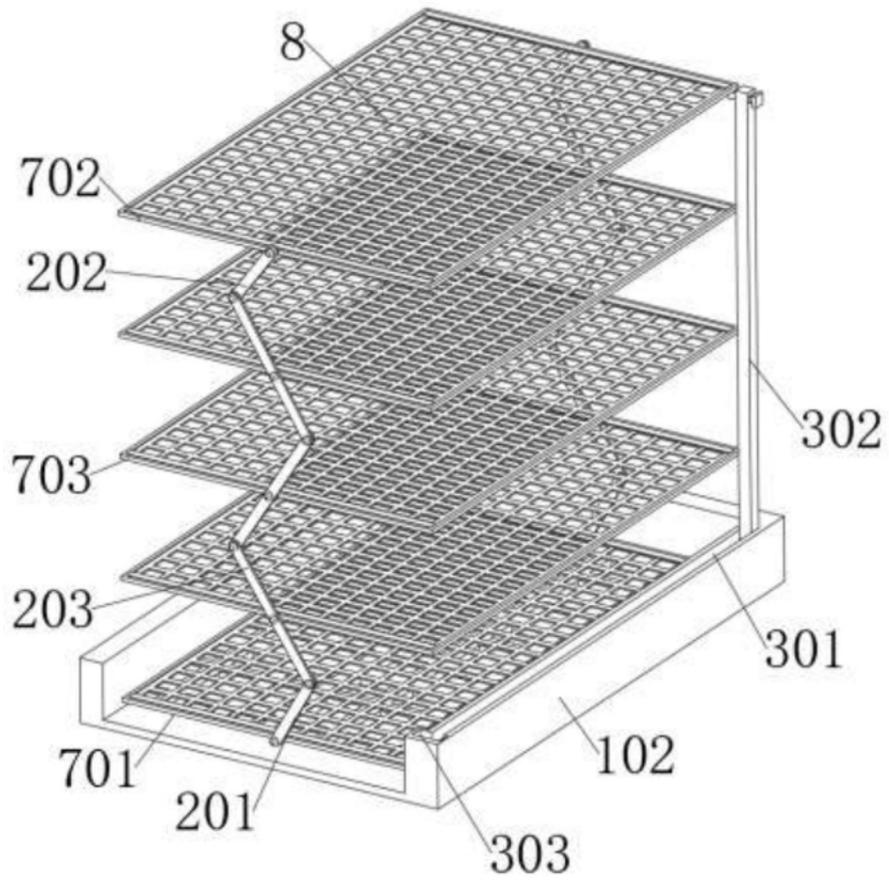


图3

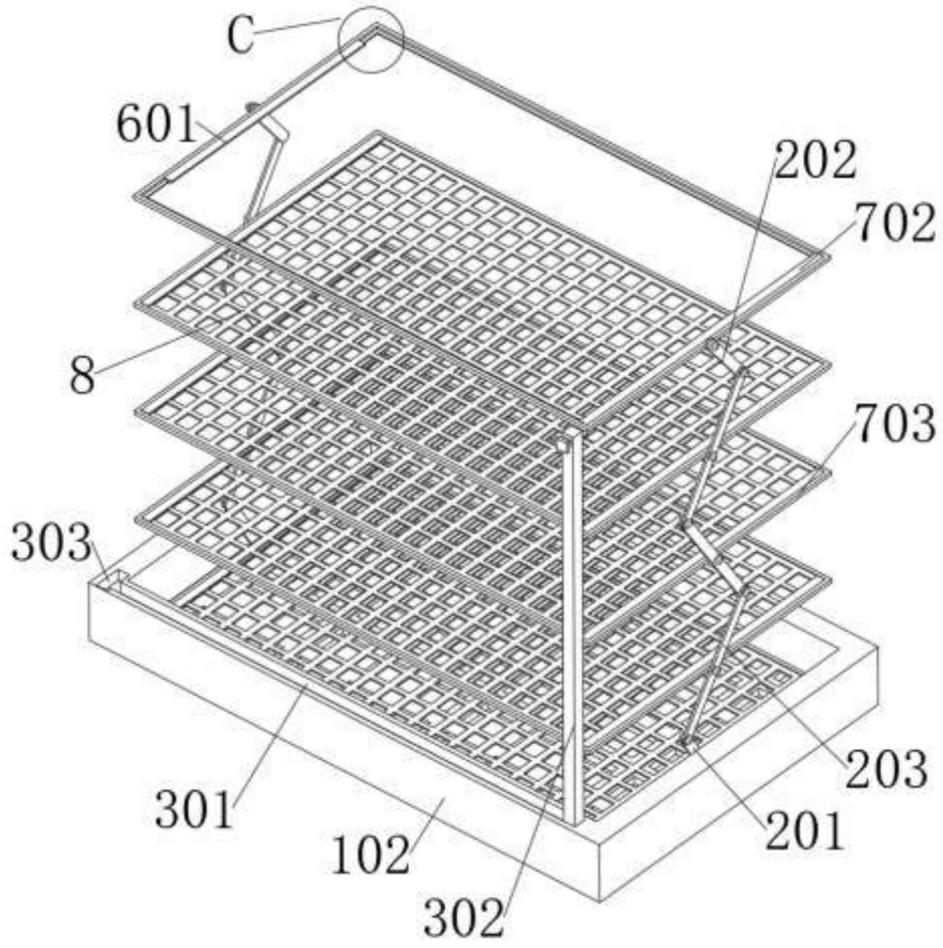


图4

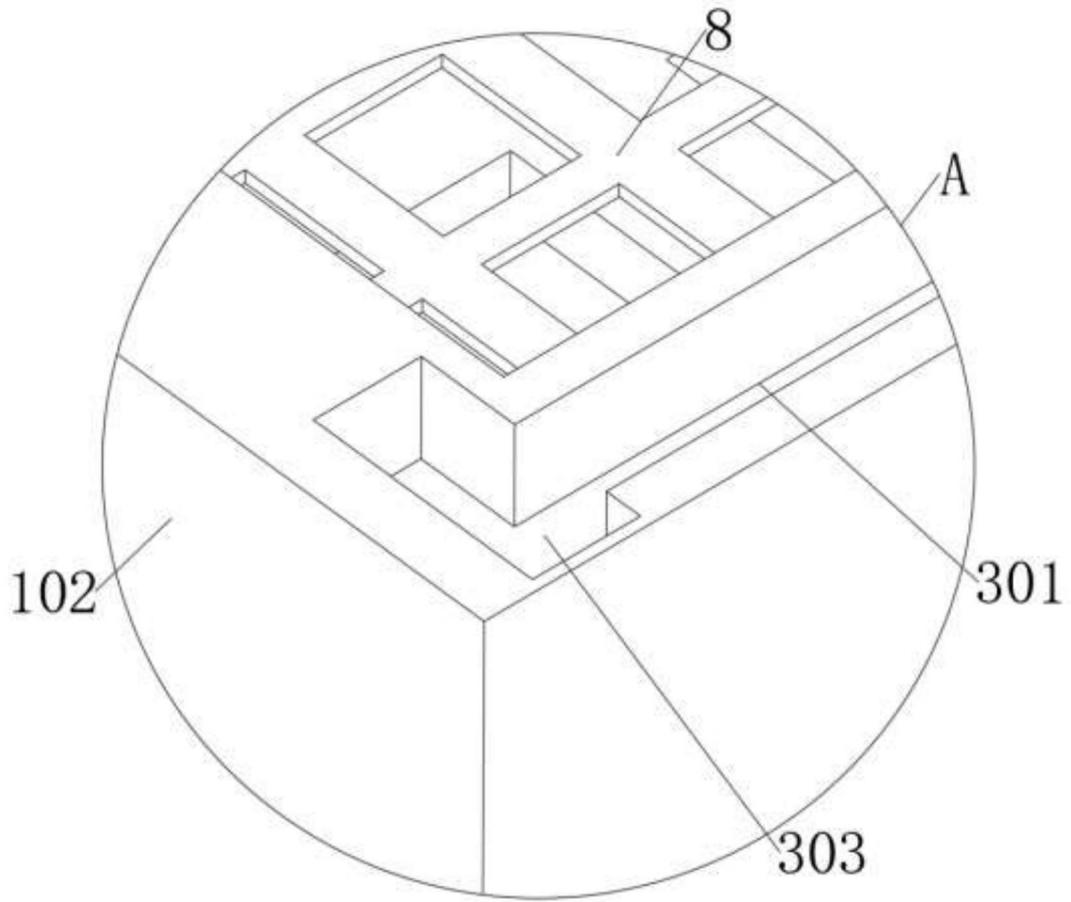


图5

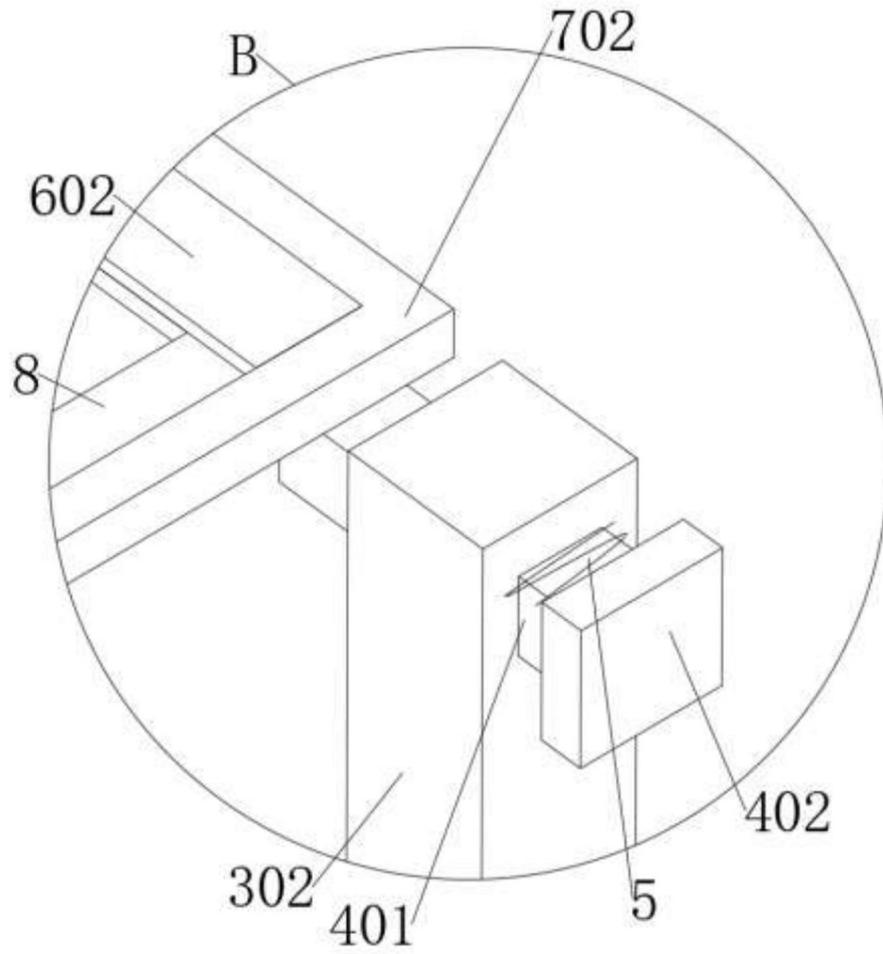


图6

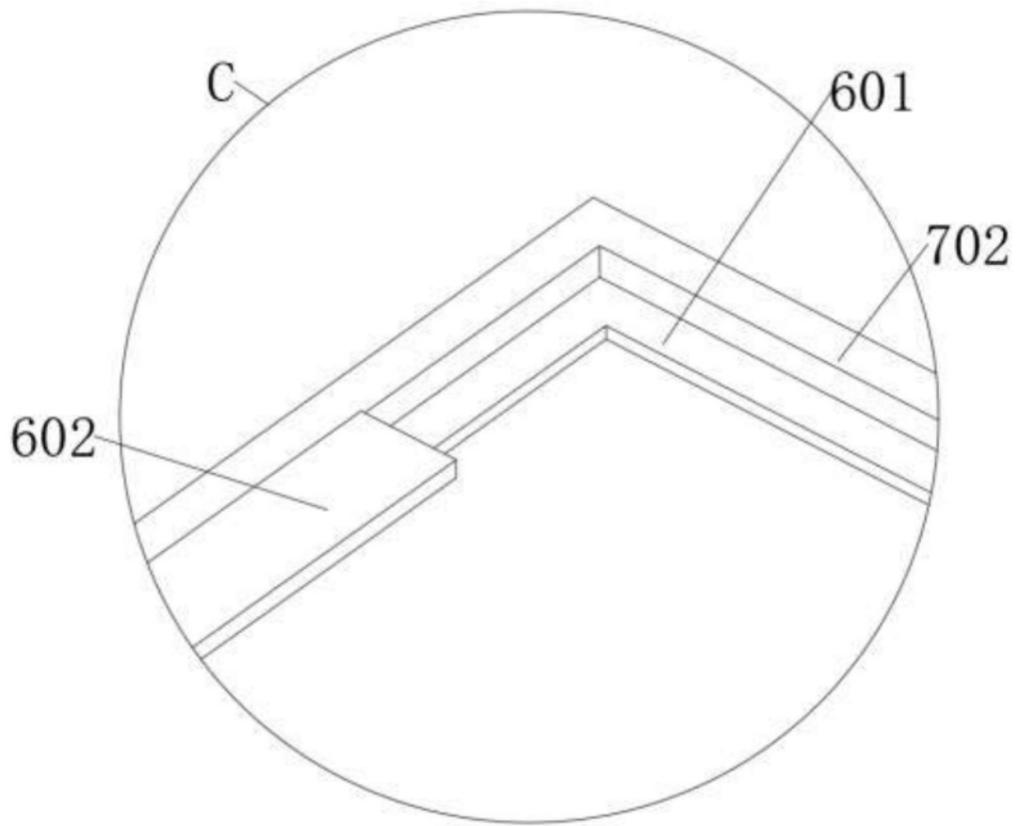


图7