



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118575837 A

(43) 申请公布日 2024.09.03

(21) 申请号 202410812988.5

(22) 申请日 2024.06.23

(71) 申请人 湖北晶康顺农食品有限公司

地址 438000 湖北省黄冈市黄州区陶店乡
长岭村三组钢构车间及附属工程楼

(72) 发明人 杨秋玲 胡珍凤

(74) 专利代理机构 武汉世跃专利代理事务所

(普通合伙) 42273

专利代理师 程静静

(51) Int. Cl.

A21C 13/00 (2006.01)

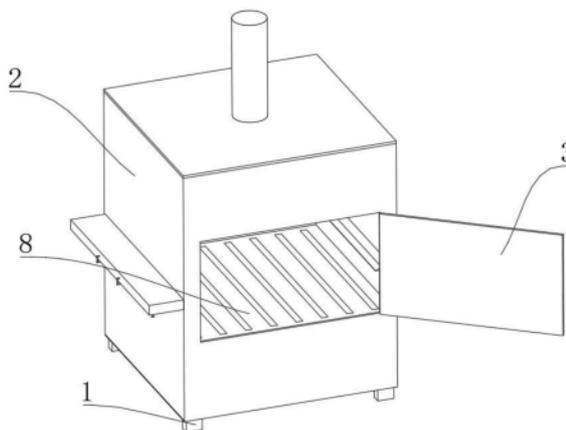
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种面条生产用醒面机

(57) 摘要

本发明涉及生物产业技术领域,具体为一种面条生产用醒面机,包括醒面箱,还包括发酵支撑板,发酵支撑板,设置于醒面箱内部,圆形压平板,设置于发酵支撑板上方,电动伸缩杆一,用于驱动圆形压平板往发酵支撑板顶部靠近,使圆形压平板能够接触发酵支撑板上方面团顶部表面。本发明在圆形压平板对面团顶部进行下压时,打开电动伸缩杆二,电动伸缩杆二在工作时控制驱动圆盘下移,在驱动圆盘下移时使挤压架对挤压板进行挤压,使挤压板在被挤压时推动架推动均布架移动,此时弹簧一被拉伸,使导向移动板上的推动杆推动均布架移动,使均布架上的匀布辊在面团顶部滚动,将面团顶部面积进一步扩大形成面饼,进而可以保证面饼的厚度较为均匀。



1. 一种面条生产用醒面机,包括醒面箱(2),其特征在于,还包括:
发酵支撑板(8),设置于醒面箱(2)内部;
圆形压平板(5),设置于发酵支撑板(8)上方;
电动伸缩杆一(401),用于驱动圆形压平板(5)往发酵支撑板(8)顶部靠近,使圆形压平板(5)能够接触发酵支撑板(8)上方面团顶部表面,将团状面团下压为饼状面团;
均布架(409),设置在圆形压平板(5)外侧;
电动伸缩杆二(404),用于驱动均布架(409)往远离圆形压平板(5)一侧移动;
匀布辊(410),其两端转动连接于均布架(409)上,并且在均布架(409)移动时,接触面团顶部并在面团顶部向外侧推平。

2. 根据权利要求1所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:还包括压平组件(4),所述压平组件(4)包括电动伸缩杆一(401)、升降筒管(402)、固定圆盘(403)、电动伸缩杆二(404)、驱动圆盘(405)、挤压架(406)、挤压板(407)、推动架(408)、均布架(409)和匀布辊(410),所述电动伸缩杆一(401)固定连接于醒面箱(2)顶部中间,所述升降筒管(402)固定连接于电动伸缩杆一(401)下方,所述固定圆盘(403)固定连接于升降筒管(402)内中部,所述电动伸缩杆二(404)固定连接于固定圆盘(403)顶部中间,所述驱动圆盘(405)固定连接于电动伸缩杆二(404)底部,所述挤压架(406)固定连接于驱动圆盘(405)一侧,所述挤压板(407)转动连接于挤压架(406)内中部,所述推动架(408)转动连接于挤压板(407)远离挤压架(406)一端,所述均布架(409)固定连接于推动架(408)底部,所述匀布辊(410)转动连接于均布架(409)远离圆形压平板(5)一侧。

3. 根据权利要求2所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述辅助组件(6)包括隔板(601)、弹簧一(602)、导向移动板(603)、推动杆(604)和导向杆二(605),所述隔板(601)固定连接于圆形压平板(5)内中部,所述弹簧一(602)固定连接于隔板(601)一侧中部,所述导向移动板(603)固定连接于弹簧一(602)远离隔板(601)一侧,所述推动杆(604)固定连接于导向移动板(603)远离弹簧一(602)一侧中部,所述导向杆二(605)固定连接于隔板(601)一侧,且位于弹簧一(602)前后方。

4. 根据权利要求3所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述顶升组件(7)包括电动伸缩杆三(701)、举升架(702)、同步升降板(703)、气囊(704)、支撑箱(705)、连通管(706)、弹簧二(707)、活塞板(708)和铲板(709),所述电动伸缩杆三(701)固定连接于醒面箱(2)底部中间,所述举升架(702)固定连接于电动伸缩杆三(701)顶部,所述同步升降板(703)固定连接于举升架(702)底部左右两侧中间,所述气囊(704)固定连接于发酵支撑板(8)底部左右两侧中间,所述支撑箱(705)固定连接于醒面箱(2)外侧中部,所述连通管(706)固定连接于气囊(704)靠近醒面箱(2)内壁的一侧,所述弹簧二(707)固定连接于支撑箱(705)内壁,所述活塞板(708)固定连接于弹簧二(707)远离支撑箱(705)一端,所述铲板(709)固定连接于活塞板(708)远离弹簧二(707)一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述醒面箱(2)底部固定连接有支撑脚(1),所述醒面箱(2)正面铰链铰接有密封门(3),所述升降筒管(402)下方与圆形压平板(5)顶部中间固定连接,所述驱动圆盘(405)内前后侧开设有弧形升降槽,所述驱动圆盘(405)通过弧形升降槽与升降筒管(402)外壁滑动连接,所述升降筒管(402)左右两侧靠近底部开设有矩形槽,所述驱动圆盘(405)设置于矩形槽内。

6. 根据权利要求5所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述醒面箱(2)内底部四角固定连接有导向杆一,导向杆一顶端与发酵支撑板(8)底部固定连接,所述举升架(702)底部四角固定连接有导向块,所述举升架(702)通过导向块与导向杆一滑动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述导向移动板(603)内前后侧均开设有导向孔,所述导向移动板(603)通过导向孔与导向杆二(605)滑动连接,所述推动杆(604)远离隔板(601)一端贯穿圆形压平板(5)内壁并延伸至圆形压平板(5)外侧与均布架(409)固定连接,所述导向杆二(605)远离隔板(601)一侧与圆形压平板(5)内壁固定连接。

8. 根据权利要求7所述的一种面条生产用醒面机,其特征在于:所述醒面箱(2)左右两侧中部内壁开设有容纳铲板(709)滑动的移动密封槽,所述发酵支撑板(8)表面开设有错位槽,所述举升架(702)设置于错位槽下方,所述气囊(704)背面底部设置有吸风管,所述吸风管内设置有电磁阀,所述连通管(706)远离气囊(704)的一端与支撑箱(705)远离醒面箱(2)的一侧固定连接,且所述连通管(706)与支撑箱(705)内部相通。

一种面条生产用醒面机

技术领域

[0001] 本发明涉及生物产业技术领域,具体为一种面条生产用醒面机。

背景技术

[0002] 面条生产中的醒面机是用于面团发酵和醒发的专用设备。醒面是面条制作过程中的重要环节,影响着面条的口感和品质,醒面机通过控制温度、湿度和时间等参数,为面团提供最佳的发酵环境,使面团在发酵过程中产生更多的气体 and 香味,从而改善面条的口感和风味。

[0003] 在面团进行醒面工作时,一般需要将面团放置在醒面机内进行温度与湿度控制,在醒面时,面团的发酵主要依赖于酵母的活性,酵母在适宜的温度和湿度下,会进行新陈代谢,产生二氧化碳和酒精,使面团膨胀发酵,在醒面时,由于面团底部与发酵支撑板顶部接触,导致压在底部的那部分面团醒面速率相对较慢,这是因为底部的面团受到上面面团的重量和压力,导致空气流通不畅,从而影响到酵母的活性,导致面团整体的发酵速率下降,针对这一问题需要进行改进。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种面条生产用醒面机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种面条生产用醒面机,包括醒面箱,还包括:

[0006] 发酵支撑板,设置于醒面箱内部。

[0007] 圆形压平板,设置于发酵支撑板上方。

[0008] 电动伸缩杆一,用于驱动圆形压平板往发酵支撑板顶部靠近,使圆形压平板能够接触发酵支撑板上方面团顶部表面,将团状面团下压为饼状面团。

[0009] 均布架,设置在圆形压平板外侧。

[0010] 电动伸缩杆二,用于驱动均布架往远离圆形压平板一侧移动。

[0011] 匀布辊,其两端转动连接于均布架上,并且在均布架移动时,接触面团顶部并在面团顶部向外侧推平。

[0012] 根据上述技术方案,还包括压平组件,所述压平组件包括电动伸缩杆一、升降筒管、固定圆盘、电动伸缩杆二、驱动圆盘、挤压架、挤压板、推动架、均布架和匀布辊,所述电动伸缩杆一固定连接于醒面箱顶部中间,所述升降筒管固定连接于电动伸缩杆一下方,所述固定圆盘固定连接于升降筒管内中部,所述电动伸缩杆二固定连接于固定圆盘顶部中间,所述驱动圆盘固定连接于电动伸缩杆二底部,所述挤压架固定连接于驱动圆盘一侧,所述挤压板转动连接于挤压架内中部,所述推动架转动连接于挤压板远离挤压架一端,所述均布架固定连接于推动架底部,所述匀布辊转动连接于均布架远离圆形压平板一侧。

[0013] 根据上述技术方案,所述辅助组件包括隔板、弹簧一、导向移动板、推动杆和导向

杆二,所述隔板固定连接于圆形压平板内中部,所述弹簧一固定连接于隔板一侧中部,所述导向移动板固定连接于弹簧一远离隔板一侧,所述推动杆固定连接于导向移动板远离弹簧一一侧中部,所述导向杆二固定连接于隔板一侧,且位于弹簧一前后方。

[0014] 根据上述技术方案,所述顶升组件包括电动伸缩杆三、举升架、同步升降板、气囊、支撑箱、连通管、弹簧二、活塞板和铲板,所述电动伸缩杆三固定连接于醒面箱底部中间,所述举升架固定连接于电动伸缩杆三顶部,所述同步升降板固定连接于举升架底部左右两侧中间,所述气囊固定连接于发酵支撑板底部左右两侧中间,所述支撑箱固定连接于醒面箱外侧中部,所述连通管固定连接于气囊靠近醒面箱内壁的一侧,所述弹簧二固定连接于支撑箱内壁,所述活塞板固定连接于弹簧二远离支撑箱一端,所述铲板固定连接于活塞板远离弹簧二一侧。

[0015] 根据上述技术方案,所述醒面箱底部固定连接有支撑脚,所述醒面箱正面铰链连接有密封门,所述升降筒管下方与圆形压平板顶部中间固定连接,所述驱动圆盘内前后侧开设有弧形升降槽,所述驱动圆盘通过弧形升降槽与升降筒管外壁滑动连接,所述升降筒管左右两侧靠近底部开设有矩形槽,所述驱动圆盘设置于矩形槽内,可以使驱动圆盘在升降筒管外侧进行升降工作。

[0016] 根据上述技术方案,所述醒面箱内底部四角固定连接有导向杆一,导向杆一顶端与发酵支撑板底部固定连接,所述举升架底部四角固定连接有导向块,所述举升架通过导向块与导向杆一滑动连接,通过设置导向杆一,可以对举升架升降进行导向工作。

[0017] 根据上述技术方案,所述导向移动板内前后侧均开设有导向孔,所述导向移动板通过导向孔与导向杆二滑动连接,所述推动杆远离隔板一端贯穿圆形压平板内壁并延伸至圆形压平板外侧与均布架固定连接,所述导向杆二远离隔板一侧与圆形压平板内壁固定连接,可以对导向移动板移动进行导向工作。

[0018] 根据上述技术方案,所述醒面箱左右两侧中部内壁开设有容纳铲板滑动的移动密封槽,所述发酵支撑板表面开设有错位槽,所述举升架设置于错位槽下方,所述气囊背面底部设置有吸风管,吸风管内设置有电磁阀,所述连通管远离气囊的一端与支撑箱远离醒面箱的一侧固定连接,且所述连通管与支撑箱内部相通,可以使气囊内的空气通过连通管导入支撑箱内。

[0019] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果是:在需要对面团进行醒面工作时,打开密封门,随后将面团放在发酵支撑板顶部,随后控制电动伸缩杆一工作,在电动伸缩杆一工作时带动升降筒管下移,使升降筒管下方的圆形压平板接触面团顶部表面,从而将面团从团状压平为圆饼状,使面团顶部表面的面积增大,进而增大与空气的接触面积,加快面团醒面速率;

[0020] 在圆形压平板对面团顶部进行下压时,打开电动伸缩杆二,电动伸缩杆二在工作时控制驱动圆盘下移,在驱动圆盘下移时使挤压架对挤压板进行挤压,使挤压板在被挤压时推动架推动均布架移动,此时弹簧一被拉伸,使导向移动板上的推动杆推动均布架移动,使均布架上的匀布辊在面团顶部滚动,将面团顶部面积进一步扩大形成面饼,进而可以保证面饼的厚度较为均匀;

[0021] 在面团进行醒面工作时,通过控制电动伸缩杆三工作,使电动伸缩杆三拉动举升架下降,使举升架从发酵支撑板上的错位槽内下移,使得发酵支撑板底部的错位槽可以通

风,进而对面饼底部进行通风,加快面饼底部的醒面速率,在底部醒面一定的时间后,控制电动伸缩杆三工作,使电动伸缩杆三控制举升架上升,使面饼与发酵支撑板顶部接触处进行举升,使面饼与发酵支撑板顶部分离,可以对面饼与发酵支撑板接触处的位置进行通风工作;

[0022] 当醒面工作结束后,继续控制电动伸缩杆三工作,使举升架上方的面饼继续举升,在举升架上升时,使举升架上的同步升降板对气囊进行挤压,使气囊内的空气通过连通管导入至支撑箱内,使支撑箱内的压力增大,同时弹簧二被拉伸,使活塞板上的铲板移动,在铲板移动时可以对面饼底部进行铲动,将面饼两侧举升并对面饼进行支撑,随后控制电动伸缩杆三带动举升架下移,使举升架移动至发酵支撑板内的错位槽内,最后控制气囊内的电磁阀工作,使支撑箱内的压力通过连通管回流至气囊内,使铲板复位,使面饼无法继续支撑,此时面饼掉落至发酵支撑板顶部,在面饼掉落在发酵支撑板顶部时,可以对面饼内的气泡进行敲均,排出发酵过程中产生的气体,这有助于把面饼里的空气排出,使面饼变轻变松,从而提高面食的口感和质地。

附图说明

[0023] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0024] 图1是本发明的整体结构示意图;

[0025] 图2是本发明的发酵支撑板处示意图;

[0026] 图3是本发明的圆形压平板处示意图;

[0027] 图4是本发明的升降筒管内部示意图;

[0028] 图5是本发明的弹簧一处爆炸示意图;

[0029] 图6是本发明的举升架处爆炸示意图;

[0030] 图7是本发明的气囊处示意图;

[0031] 图8是本发明的支撑箱内部示意图。

[0032] 图中:1、支撑脚;2、醒面箱;3、密封门;4、压平组件;401、电动伸缩杆一;402、升降筒管;403、固定圆盘;404、电动伸缩杆二;405、驱动圆盘;406、挤压架;407、挤压板;408、推动架;409、均布架;410、匀布辊;5、圆形压平板;6、辅助组件;601、隔板;602、弹簧一;603、导向移动板;604、推动杆;605、导向杆二;7、顶升组件;701、电动伸缩杆三;702、举升架;703、同步升降板;704、气囊;705、支撑箱;706、连通管;707、弹簧二;708、活塞板;709、铲板;8、发酵支撑板。

具体实施方式

[0033] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0034] 请参阅图1-4,本发明提供技术方案:一种面条生产用醒面机,醒面箱2,还包括:

[0035] 发酵支撑板8,设置于醒面箱2内部。

[0036] 圆形压平板5, 设置于发酵支撑板8上方。

[0037] 电动伸缩杆一401, 用于驱动圆形压平板5往发酵支撑板8顶部靠近, 使圆形压平板5能够接触发酵支撑板8上方面团顶部表面, 将团状面团下压为饼状面团。

[0038] 均布架409, 设置在圆形压平板5外侧。

[0039] 电动伸缩杆二404, 用于驱动均布架409往远离圆形压平板5一侧移动。

[0040] 匀布辊410, 其两端转动连接于均布架409上, 并且在均布架409移动时, 接触面团顶部并在面团顶部向外侧推平。

[0041] 还包括压平组件4, 压平组件4包括电动伸缩杆一401、升降筒管402、固定圆盘403、电动伸缩杆二404、驱动圆盘405、挤压架406、挤压板407、推动架408、均布架409和匀布辊410, 电动伸缩杆一401固定连接于醒面箱2顶部中间, 升降筒管402固定连接于电动伸缩杆一401下方, 固定圆盘403固定连接于升降筒管402内中部, 电动伸缩杆二404固定连接于固定圆盘403顶部中间, 驱动圆盘405固定连接于电动伸缩杆二404底部, 挤压架406固定连接于驱动圆盘405一侧, 挤压板407转动连接于挤压架406内中部, 推动架408转动连接于挤压板407远离挤压架406一端, 均布架409固定连接于推动架408底部, 匀布辊410转动连接于均布架409远离圆形压平板5一侧。

[0042] 醒面箱2底部固定连接有支撑脚1, 醒面箱2正面铰链铰接有密封门3, 升降筒管402下方与圆形压平板5顶部中间固定连接, 驱动圆盘405内前后侧开设有弧形升降槽, 驱动圆盘405通过弧形升降槽与升降筒管402外壁滑动连接, 升降筒管402左右两侧靠近底部开设有矩形槽, 驱动圆盘405设置于矩形槽内, 可以使驱动圆盘405在升降筒管402外侧进行升降工作。

[0043] 在需要对面团进行醒面工作时, 打开密封门3, 随后将面团放在发酵支撑板8顶部, 随后控制电动伸缩杆一401工作, 在电动伸缩杆一401工作时带动升降筒管402下移, 使升降筒管402下方的圆形压平板5接触面团顶部表面, 可以将面团从团状压平为圆饼状, 使面团顶部表面的面积增大, 进而增大与空气的接触面积, 加快面团醒面速率。

[0044] 请参阅图5-8, 本发明提供技术方案: 辅助组件6包括隔板601、弹簧一602、导向移动板603、推动杆604和导向杆二605, 隔板601固定连接于圆形压平板5内中部, 弹簧一602固定连接于隔板601一侧中部, 导向移动板603固定连接于弹簧一602远离隔板601一侧, 推动杆604固定连接于导向移动板603远离弹簧一602一侧中部, 导向杆二605固定连接于隔板601一侧, 且位于弹簧一602前后方。

[0045] 顶升组件7包括电动伸缩杆三701、举升架702、同步升降板703、气囊704、支撑箱705、连通管706、弹簧二707、活塞板708和铲板709, 电动伸缩杆三701固定连接于醒面箱2底部中间, 举升架702固定连接于电动伸缩杆三701顶部, 同步升降板703固定连接于举升架702底部左右两侧中间, 气囊704固定连接于发酵支撑板8底部左右两侧中间, 支撑箱705固定连接于醒面箱2外侧中部, 连通管706固定连接于气囊704靠近醒面箱2内壁的一侧, 弹簧二707固定连接于支撑箱705内壁, 活塞板708固定连接于弹簧二707远离支撑箱705一端, 铲板709固定连接于活塞板708远离弹簧二707一侧。

[0046] 醒面箱2内底部四角固定连接有导向杆一, 导向杆一顶端与发酵支撑板8底部固定连接, 举升架702底部四角固定连接有导向块, 举升架702通过导向块与导向杆一滑动连接, 通过设置导向杆一, 可以对举升架702升降进行导向工作。

[0047] 导向移动板603内前后侧均开设有导向孔,导向移动板603通过导向孔与导向杆二605滑动连接,推动杆604远离隔板601一端贯穿圆形压平板5内壁并延伸至圆形压平板5外侧与均布架409固定连接,导向杆二605远离隔板601一侧与圆形压平板5内壁固定连接,可以对导向移动板603移动进行导向工作。

[0048] 醒面箱2左右两侧中部内壁开设有容纳铲板709滑动的移动密封槽,发酵支撑板8表面开设有错位槽,举升架702设置于错位槽下方,气囊704背面底部设置有吸风管,吸风管内设置有电磁阀,连通管706远离气囊704一端与支撑箱705远离醒面箱2一侧固定连接,且连通管706与支撑箱705内部相连通,可以使气囊704内的空气通过连通管706导入支撑箱705内。

[0049] 在圆形压平板5对面团顶部进行下压时,打开电动伸缩杆二404,电动伸缩杆二404在工作时控制驱动圆盘405下移,在驱动圆盘405下移时使挤压架406对挤压板407进行挤压,使挤压板407在被挤压时推动架408推动均布架409移动,此时弹簧一602被拉伸,使导向移动板603上的推动杆604推动均布架409移动,使均布架409上的匀布辊410在面团顶部滚动,将面团顶部面积进一步扩大形成面饼,进而可以保证面饼的厚度较为均匀。

[0050] 在面团进行醒面工作时,通过控制电动伸缩杆三701工作,使电动伸缩杆三701拉动举升架702下降,使举升架702从发酵支撑板8上的错位槽内下移,可以将发酵支撑板8底部的错位槽可以通风,进而对面饼底部进行通风,加快面饼底部的醒面速率,在底部醒面一定的时间后,控制电动伸缩杆三701工作,使电动伸缩杆三701控制举升架702上升,使面饼与发酵支撑板8顶部接触处进行举升,使面饼与发酵支撑板8顶部分离,可以对面饼与发酵支撑板8接触处的位置进行通风工作。

[0051] 当醒面工作结束后,继续控制电动伸缩杆三701工作,使举升架702上方的面饼继续举升,在举升架702上升时,使举升架702上的同步升降板703对气囊704进行挤压,使气囊704内的空气通过连通管706导入至支撑箱705内,使支撑箱705内的压力增大,同时弹簧二707被拉伸,使活塞板708上的铲板709移动,在铲板709移动时可以对面饼底部进行铲动,将面饼两侧举升并对面饼进行支撑,随后控制电动伸缩杆三701带动举升架702下移,使举升架702移动至发酵支撑板8内的错位槽内,最后控制气囊704内的电磁阀工作,使支撑箱705内的压力通过连通管706回流至气囊704内,使铲板709复位,使面饼无法继续支撑,此时面饼掉落至发酵支撑板8顶部,在面饼掉落在发酵支撑板8顶部时,可以对面饼内的气泡进行敲均,排出发酵过程中产生的气体,这有助于把面饼里的空气排出,使面饼变轻变松,从而提高面食的口感和质地。

[0052] 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。

[0053] 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。

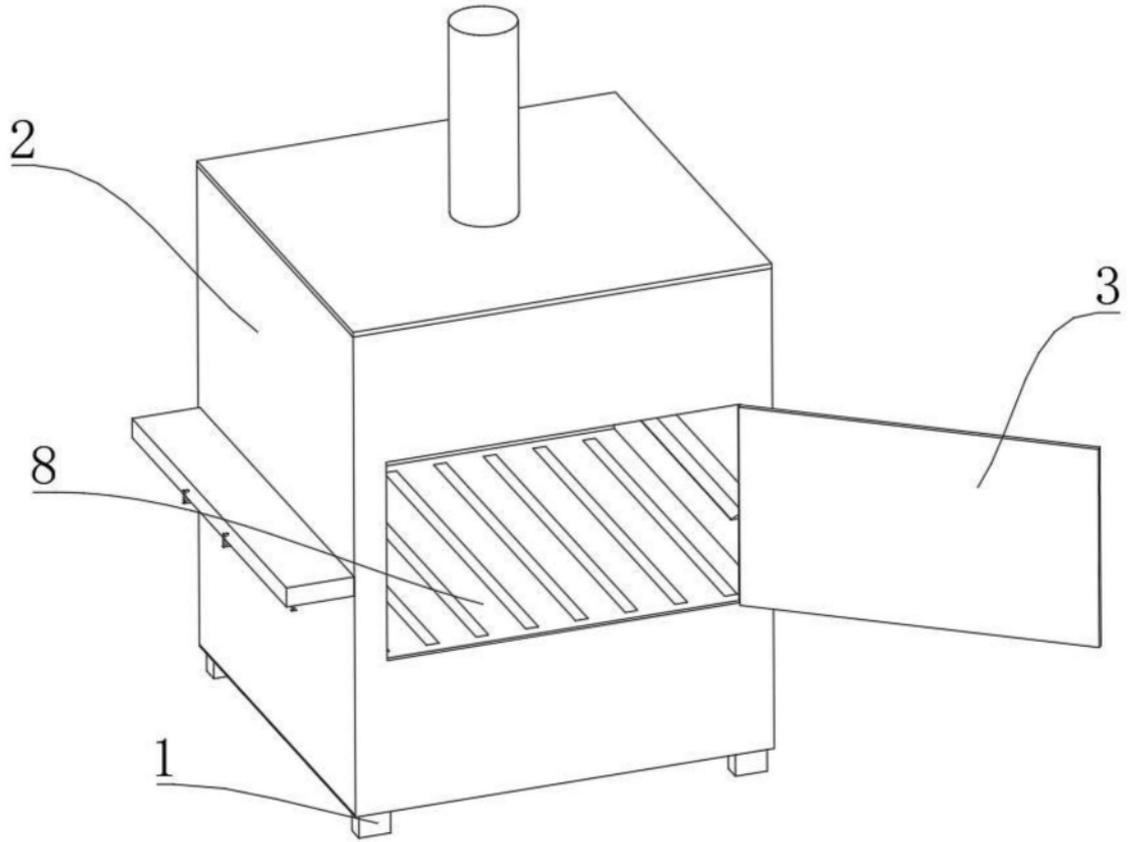


图1

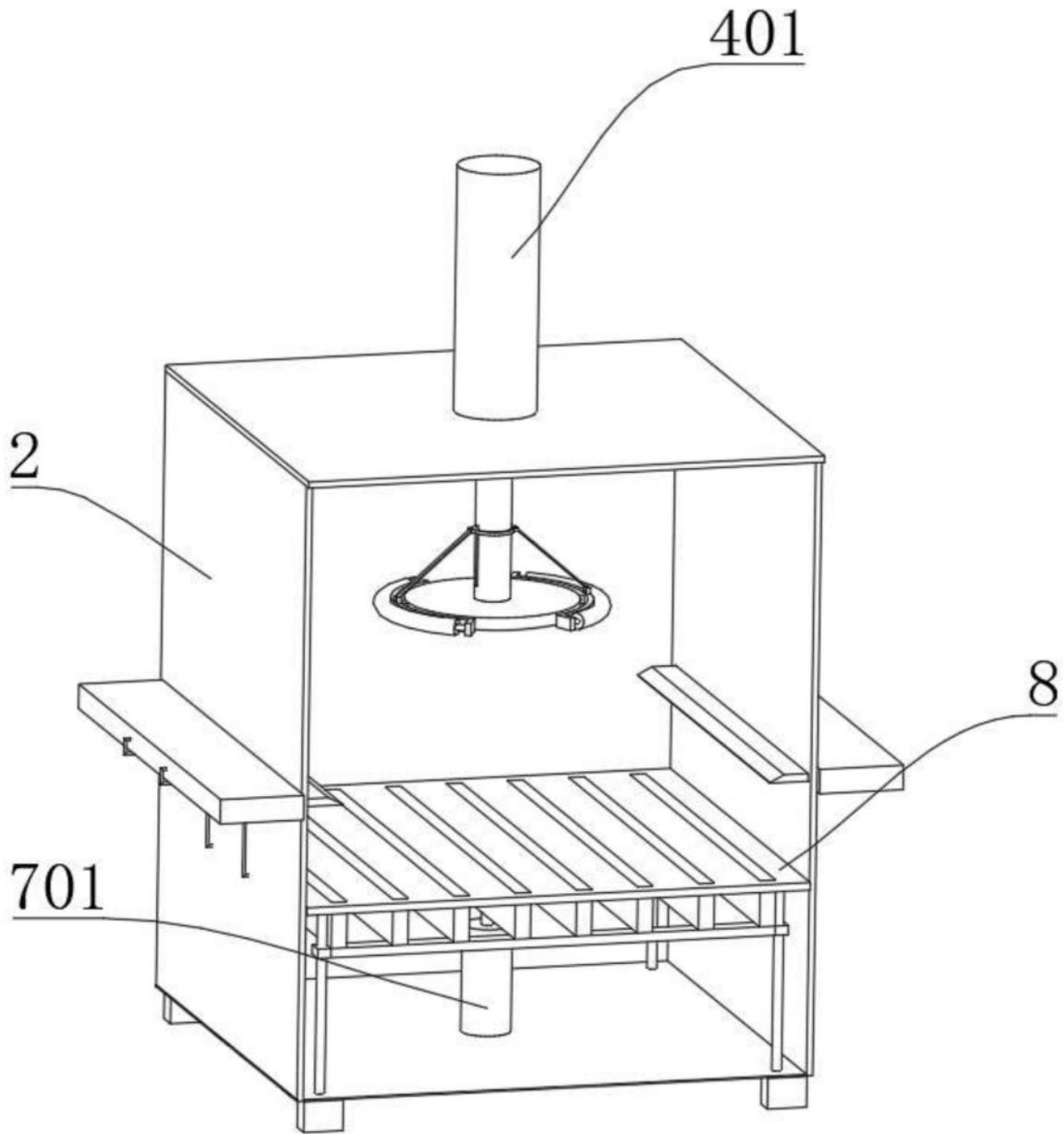


图2

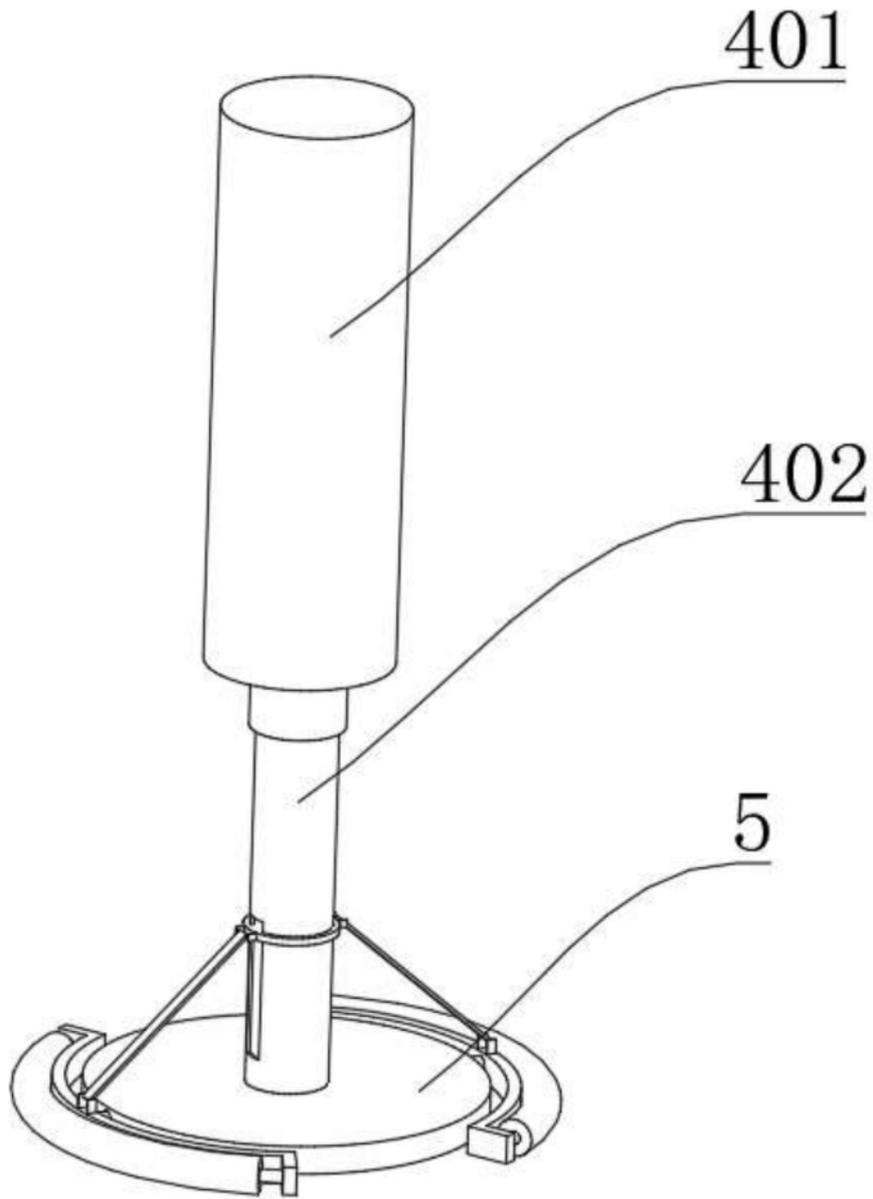


图3

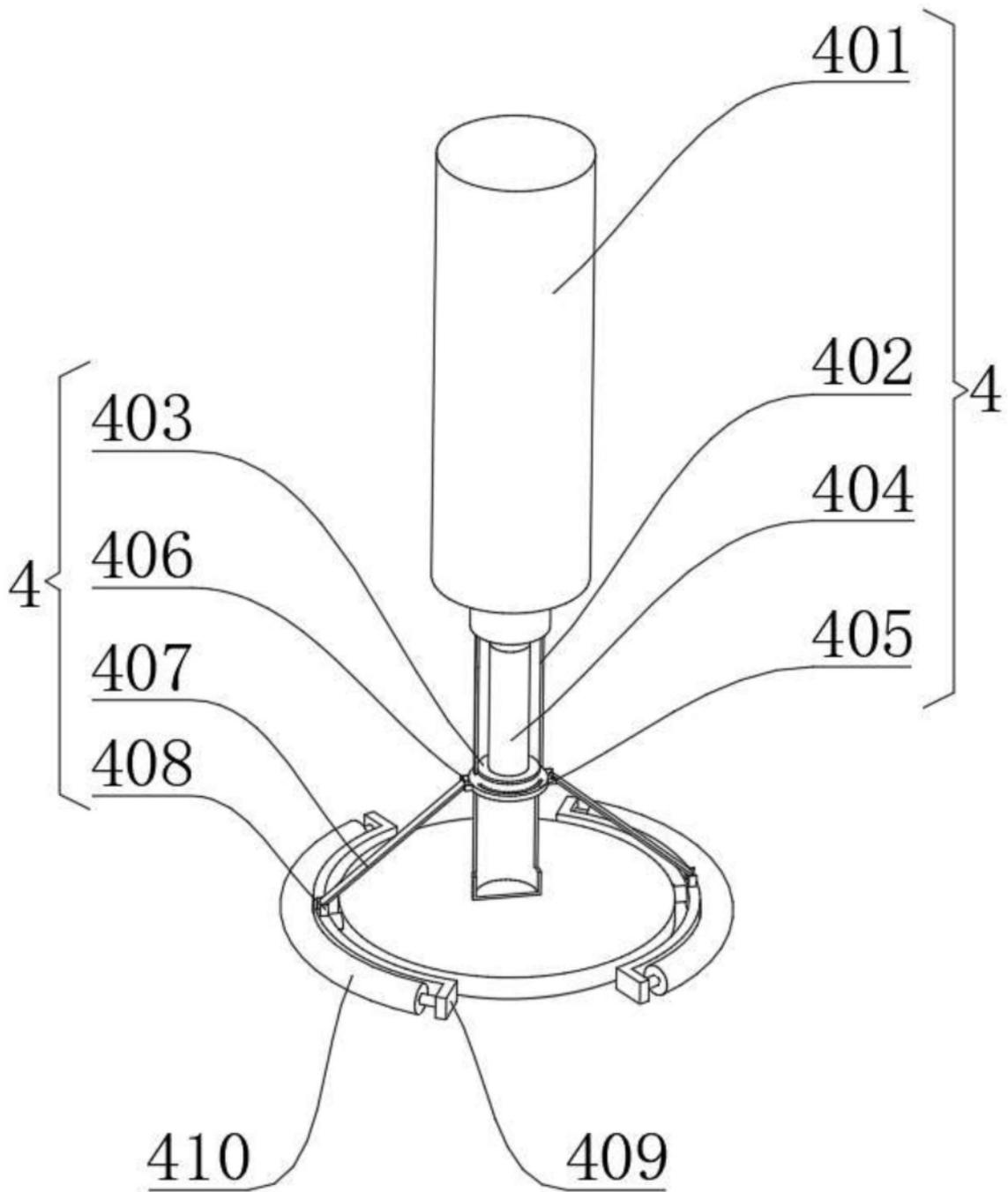


图4

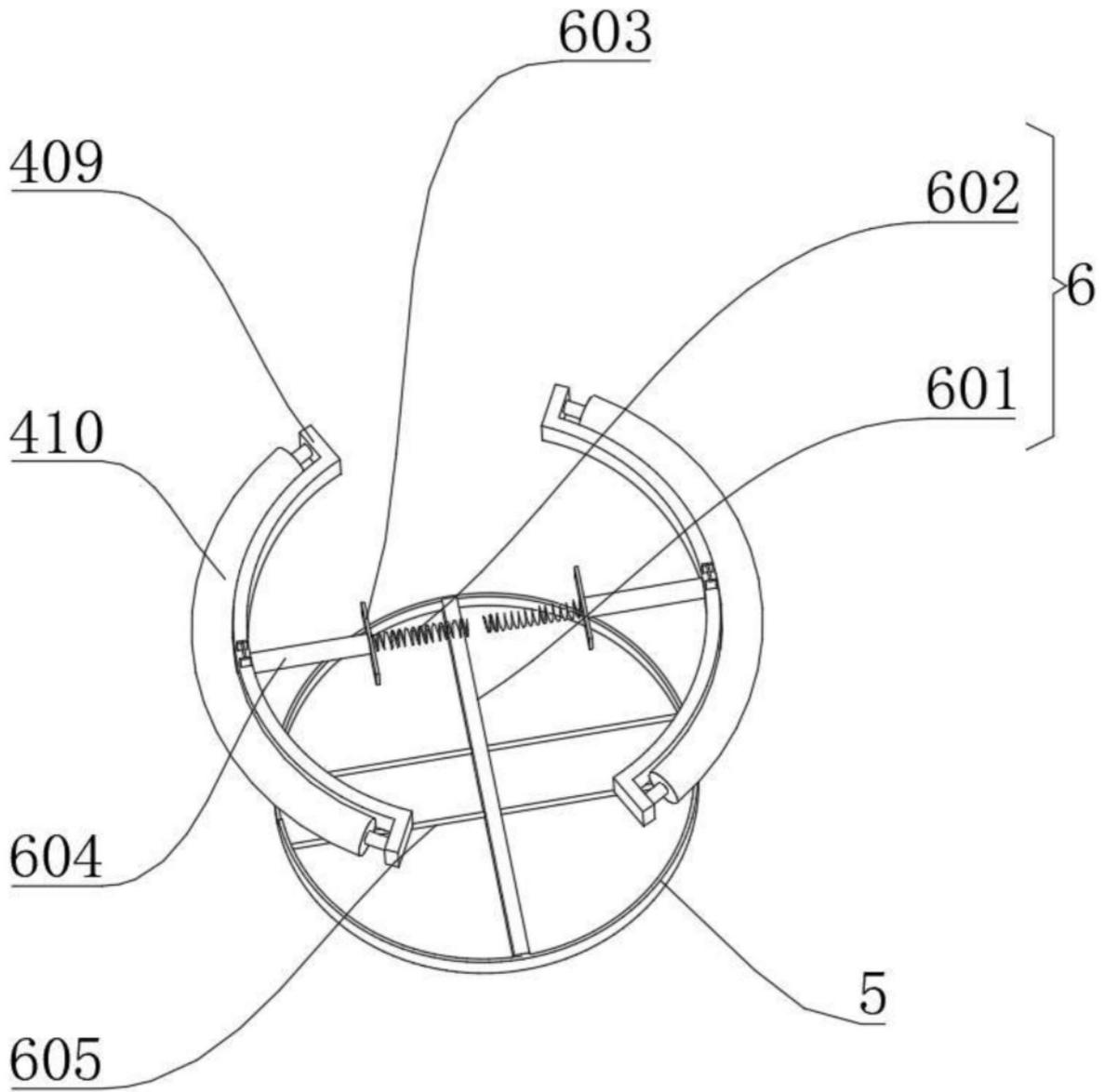


图5

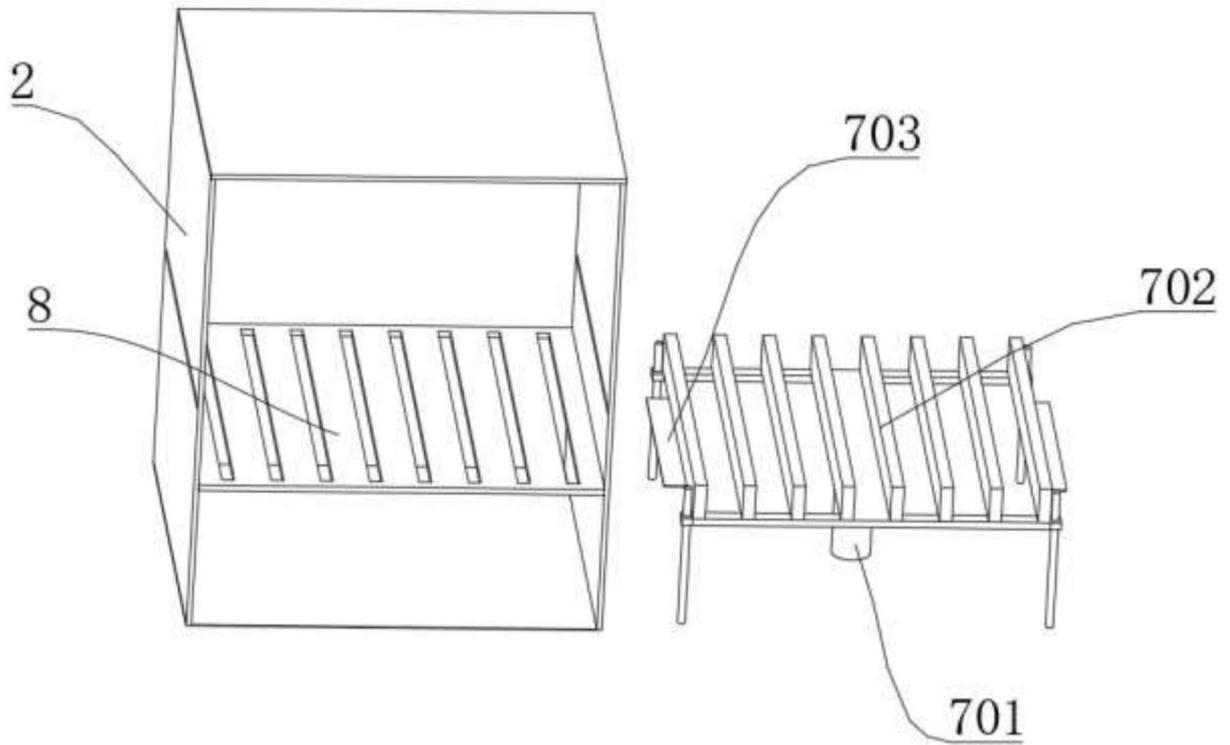


图6

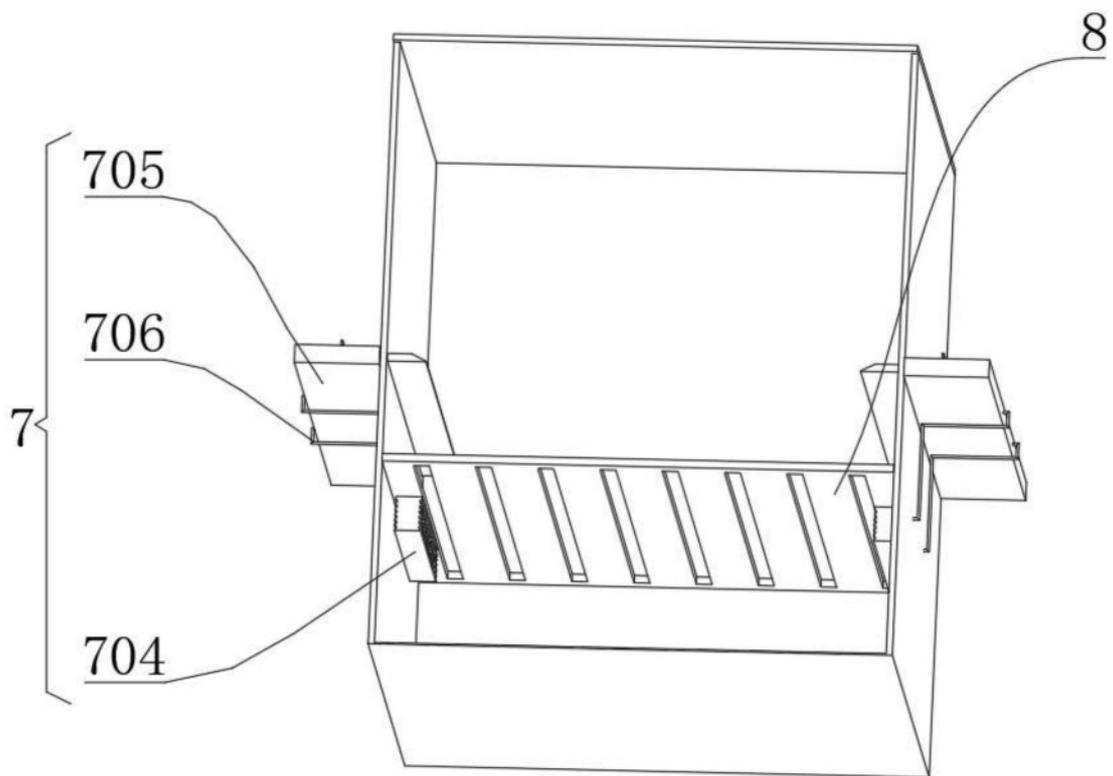


图7

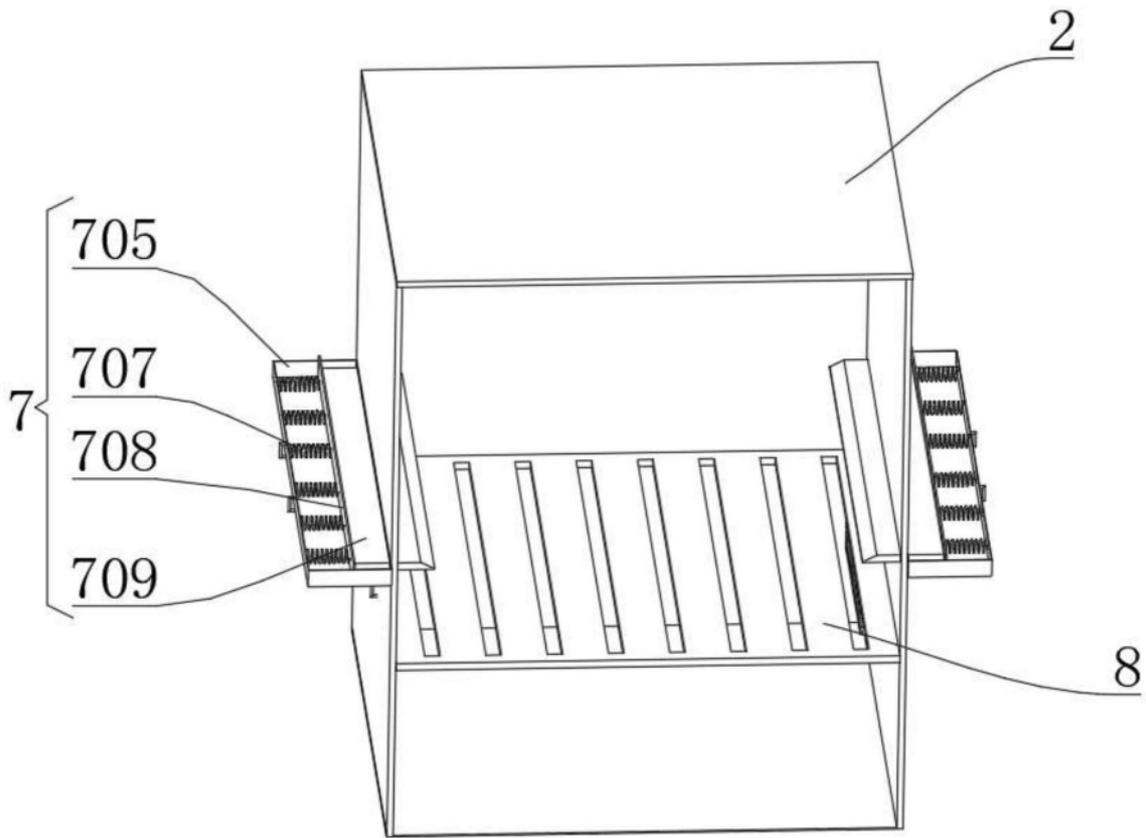


图8