



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113877913 A

(43) 申请公布日 2022.01.04

(21) 申请号 202111134825.9

B01D 29/64 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.27

(71) 申请人 杭州中欣晶圆半导体股份有限公司
地址 311201 浙江省杭州市钱塘新区东垦路888号

(72) 发明人 闵聪

(74) 专利代理机构 杭州融方专利代理事务所
(普通合伙) 33266

代理人 沈相权

(51) Int. Cl.

B08B 9/36 (2006.01)

B08B 9/32 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

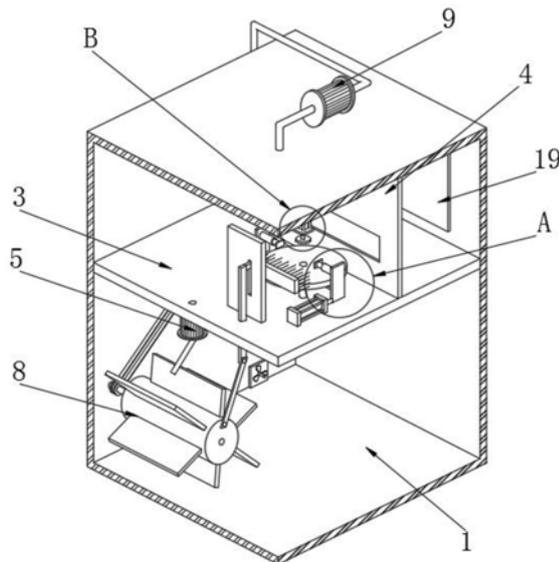
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54) 发明名称

一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法

(57) 摘要

本发明公开了一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,包括清洗存储箱和固定在清洗存储箱底部四角的支脚,清洗存储箱内壁的四周之间固定有分隔板,分隔板的顶部与清洗存储箱的内壁之间固定有密封板,分隔板的底部固定有驱动泵,本发明涉及片盒存储技术领域。该片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,通过驱动泵、出水管、进水管和驱动旋转清洗机构的设置,便于带动片盒360度转动,进而配合刷动清理机构进行刷动清洗,清洗效果好,通过密封板的设置,能使得片盒清洗和存储能在一个清洗存储箱中进行,通过循环自滤冲水机构的设置,可实现水资源的重复利用,且循环自滤冲水机构中的滤网可自行疏通,自动化程度高。



1. 一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,包括清洗存储箱(1)和固定在清洗存储箱(1)底部四角的支脚(2),其特征在于:所述清洗存储箱(1)内壁的四周之间固定有分隔板(3),所述分隔板(3)的顶部与清洗存储箱(1)的内壁之间固定有密封板(4),所述分隔板(3)的底部固定有驱动泵(5),所述驱动泵(5)的进水口连通有贯穿至分隔板(3)上方的进水管(6),所述驱动泵(5)的出水口连通有出水管(7),所述清洗存储箱(1)上设置有驱动旋转清洗机构(8),所述清洗存储箱(1)上还设置有循环自滤冲水机构(9),所述分隔板(3)上设置有夹持推料机构(10);

所述驱动旋转清洗机构(8)包括贯穿转动在分隔板(3)顶部的转轴(81)和转动连接在清洗存储箱(1)内壁左侧的转杆(82),所述转轴(81)位于分隔板(3)上方的表面固定有旋转台(83),所述转杆(82)的表面固定有转筒(84),所述转筒(84)的表面固定有驱动板(85),所述转杆(82)的表面固定有第一皮带轮(86),所述清洗存储箱(1)内壁的左侧还转动有驱动轴(87),所述驱动轴(87)的表面固定有第二皮带轮(88),所述第二皮带轮(88)与第一皮带轮(86)的表面之间通过皮带(89)传动连接,所述驱动轴(87)表面还固定有第一锥齿轮(810),所述转轴(81)的表面固定有与第一锥齿轮(810)相啮合的第二锥齿轮(811),所述转筒(84)上设置有刷动清理机构(812)。

所述刷动清理机构(812)包括转动连接在转筒(84)右侧的转动条(812-1),所述转动条(812-1)的表面转动有滑动贯穿在分隔板(3)上的拉动条(812-2),所述分隔板(3)的顶部固定有立板(812-3),所述拉动条(812-2)的顶部固定有贯穿至立板(812-3)后方的连块(812-4),所述立板(812-3)的前方贯穿开设有与连块(812-4)相适配的通槽(812-5),所述连块(812-4)的后方固定有升降块(812-6),所述升降块(812-6)的后方固定有清理刷毛(812-7)。

2. 根据权利要求1所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述循环自滤冲水机构(9)包括固定在清洗存储箱(1)顶部的循环水泵(91),所述循环水泵(91)的进水口连通有贯穿至清洗存储箱(1)内部的抽管(92),所述循环水泵(91)的出水口连通有贯穿至清洗存储箱(1)内部的冲洗管(93)。

3. 根据权利要求2所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述抽管(92)的一端固定有滤网(94),所述滤网(94)的左侧转动有引流轴(95),所述引流轴(95)的表面固定有引流叶片(96),所述引流叶片(96)的表面固定有与滤网(94)接触的清理刷针(97),所述冲洗管(93)的一端固定有冲洗喷头(98)。

4. 根据权利要求1所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述夹持推料机构(10)包括滑动连接在分隔板(3)顶部两侧的滑板(101)和固定在分隔板(3)顶部两侧的液压缸(102),相邻两个所述液压缸(102)的一端与分隔板(3)的表面固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:两个所述滑板(101)的内侧之间通过连杆(103)固定连接,两个所述滑板(101)的内侧均固定有伸缩气缸(104),两个所述伸缩气缸(104)相互靠近的一端均固定有摩擦垫(105)。

6. 根据权利要求1所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述清洗存储箱(1)内壁的顶部转动有挤压气缸(11),所述挤压气缸(11)的底端固定有挤压块(12),所述密封板(4)的前方贯穿开设有送料槽(13)。

7. 根据权利要求1所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述

密封板(4)的后方铰接有密封盖板(14),所述密封盖板(14)与密封板(4)之间固定有复位弹簧(15),所述密封盖板(14)的外周固定有密封条(16),所述密封板(4)的后方固定有干燥风机(17)。

8.根据权利要求1所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:所述清洗存储箱(1)的前方铰接有前箱门(18),所述清洗存储箱(1)的后方铰接有后箱门(19),所述清洗存储箱(1)的右侧铰接有侧箱门(20)。

9.如权利要求1-8任意一项所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,其特征在于:其存储方法具体包括以下步骤:

S1、打开前箱门(18)将待清洗的片盒放置在旋转台(83)上,然后启动挤压气缸(11),通过挤压气缸(11)带动挤压块(12)下降,进而对片盒进行压紧,然后启动循环水泵(91),清洗存储箱(1)内部的水被抽取至抽管(92)中并通过冲洗管(93)输送至冲洗喷头(98),通过冲洗喷头(98)对片盒进行冲洗;

S2、冲洗时,启动驱动泵(5),清洗后的水依次通过进水管(6)、出水管(7)喷向驱动板(85),通过驱动板(85)带动转筒(84)转动绕转杆(82)转动,进而通过第一皮带轮(86)、皮带(89)、第二皮带轮(88)配合带动驱动轴(87)转动,同时通过第一锥齿轮(810)和第二锥齿轮(811)配合带动转轴(81)转动,进而带动旋转台(83)上的片盒转动,实现全方位冲洗,同时通过转动条(812-1)带动拉动条(812-2)上下往复运动,进而通过连块(812-4)带动升降块(812-6)上下往复运动,从而通过清理刷毛(812-7)对片盒表面进行刷动清洗,清洗效果更佳;

S3、通过滤网(94)对清洗后的水进行过滤,水被抽动时,会带动引流叶片(96)绕引流轴(95)转动,进而通过清理刷针(97)对滤网(94)表面的杂质进行刷动去除,防止杂质堆积;

S4、清洗完成后,启动挤压气缸(11)带动挤压块(12)上升,同时启动两个伸缩气缸(104),进而通过摩擦垫(105)对片盒进行夹持,然后启动两个液压缸(102),进而通过两个液压缸(102)同时对两个滑板(101)进行推动,使得片盒能通过送料槽(13)推送至密封板(4)的后方,在复位弹簧(15)的弹力作用下,密封盖板(14)快速复位,然后启动干燥风机(17),通过干燥风机(17)对片盒进行干燥存储。

10.根据权利要求9所述的一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置的存储方法,所述步骤S4中的干燥风机(17)设置有多个。

一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法

技术领域

[0001] 本发明涉及片盒存储技术领域,具体为一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法。

背景技术

[0002] 片盒又称收片盒,是一种不透光的扁平盒状物,附于摄影机上。一个35毫米片盒最多可以装到1200尺,约十三分钟,这是单一镜头的长度极限。材料为7A09T6,采用轻量化设计,锻造毛坯。主要精度指标:片盒下体:箱盖连接面Y基准平面度0.01mm,各轴承定位孔同轴度0.01mm,平行度0.01mm,与Y基准平行度0.02mm;片盒上体:供片盒下体,收片盒下体连接面平行度,垂直度均为0.08mm。

[0003] 现有的片盒洗净机存储放置装置存在以下不足:

[0004] (1) 在对片盒进行清洗和存储一般放置在两个装置中进行,操作较为麻烦;

[0005] (2) 清洗时,一般是通过简单的冲洗,清洗效果差,不方便进行全方位清洗;

[0006] (3) 清洗后的水一般不方便重复利用,造成水资源的浪费,有些通过滤网对清洗后的水进行过滤,但滤网表面易附着杂质,不便于自动清除,自动化程度低。

[0007] 因此,本发明提出一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,以解决上述提到的问题。

发明内容

[0008] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,解决了在对片盒进行清洗和存储一般放置在两个装置中进行,操作较为麻烦;清洗时,一般是通过简单的冲洗,清洗效果差,不方便进行全方位清洗;清洗后的水一般不方便重复利用,造成水资源的浪费,有些通过滤网对清洗后的水进行过滤,但滤网表面易附着杂质,不便于自动清除,自动化程度低的问题。

[0009] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,包括清洗存储箱和固定在清洗存储箱底部四角的支脚,所述清洗存储箱内壁的四周之间固定有分隔板,所述分隔板的顶部与清洗存储箱的内壁之间固定有密封板,所述分隔板的底部固定有驱动泵,所述驱动泵的进水口连通有贯穿至分隔板上方的进水管,所述驱动泵的出水口连通有出水管,所述清洗存储箱上设置有驱动旋转清洗机构,所述清洗存储箱上还设置有循环自滤冲水机构,所述分隔板上设置有夹持推料机构。

[0010] 所述驱动旋转清洗机构包括贯穿转动在分隔板顶部的转轴和转动连接在清洗存储箱内壁左侧的转杆,所述转轴位于分隔板上方的表面固定有旋转台,所述转杆的表面固定有转筒,所述转筒的表面固定有驱动板,所述转杆的表面固定有第一皮带轮,所述清洗存储箱内壁的左侧还转动有驱动轴,所述驱动轴的表面固定有第二皮带轮,所述第二皮带轮与第一皮带轮的表面之间通过皮带传动连接,所述驱动轴表面还固定有第一锥齿轮,所述转轴的表面固定有与第一锥齿轮相啮合的第二锥齿轮,所述转筒上设置有刷动清理机构。

[0011] 所述刷动清理机构包括转动连接在转筒右侧的转动条,所述转动条的表面转动有滑动贯穿在分隔板上的拉动条,所述分隔板的顶部固定有立板,所述拉动条的顶部固定有贯穿至立板后方的连块,所述立板的前方贯穿开设有与连块相适配的通槽,所述连块的后方固定有升降块,所述升降块的后方固定有清理刷毛。

[0012] 优选的,所述循环自滤冲水机构包括固定在清洗存储箱顶部的循环水泵,所述循环水泵的进水口连通有贯穿至清洗存储箱内部的抽管,所述循环水泵的出水口连通有贯穿至清洗存储箱内部的冲洗管。

[0013] 优选的,所述抽管的一端固定有滤网,所述滤网的左侧转动有引流轴,所述引流轴的表面固定有引流叶片,所述引流叶片的表面固定有与滤网接触的清理刷针,所述冲洗管的一端固定有冲洗喷头。

[0014] 优选的,所述夹持推料机构包括滑动连接在分隔板顶部两侧的滑板和固定在分隔板顶部两侧的液压缸,相邻两个所述液压缸的一端与分隔板的表面固定连接。

[0015] 优选的,两个所述滑板的内侧之间通过连杆固定连接,两个所述滑板的内侧均固定有伸缩气缸,两个所述伸缩气缸相互靠近的一端均固定有摩擦垫。

[0016] 优选的,所述清洗存储箱内壁的顶部转动有挤压气缸,所述挤压气缸的底端固定有挤压块,所述密封板的前方贯穿开设有送料槽。

[0017] 优选的,所述密封板的后方铰接有密封盖板,所述密封盖板与密封板之间固定有复位弹簧,所述密封盖板的外周固定有密封条,所述密封板的后方固定有干燥风机。

[0018] 优选的,所述清洗存储箱的前方铰接有前箱门,所述清洗存储箱的后方铰接有后箱门,所述清洗存储箱的右侧铰接有侧箱门。

[0019] 本发明还公开了一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置的存储方法,具体包括以下步骤:

[0020] S1、打开前箱门将待清洗的片盒放置在旋转台上,然后启动挤压气缸,通过挤压气缸带动挤压块下降,进而对片盒进行压紧,然后启动循环水泵,清洗存储箱内部的水被抽取至抽管中并通过冲洗管输送至冲洗喷头,通过冲洗喷头对片盒进行冲洗;

[0021] S2、冲洗时,启动驱动泵,清洗后的水依次通过进水管、出水管喷向驱动板,通过驱动板带动转筒转动绕转杆转动,进而通过第一皮带轮、皮带、第二皮带轮配合带动驱动轴转动,同时通过第一锥齿轮和第二锥齿轮配合带动转轴转动,进而带动旋转台上的片盒转动,实现全方位冲洗,同时通过转动条带动拉动条上下往复运动,进而通过连块带动升降块上下往复运动,从而通过清理刷毛对片盒表面进行刷动清洗,清洗效果更佳;

[0022] S3、通过滤网对清洗后的水进行过滤,水被抽动时,会带动引流叶片绕引流轴转动,进而通过清理刷针对滤网表面的杂质进行刷动去除,防止杂质堆积;

[0023] S4、清洗完成后,启动挤压气缸带动挤压块上升,同时启动两个伸缩气缸,进而通过摩擦垫对片盒进行夹持,然后启动两个液压缸,进而通过两个液压缸同时对两个滑板进行推动,使得片盒能通过送料槽推送至密封板的后方,在复位弹簧的弹力作用下,密封盖板快速复位,然后启动干燥风机,通过干燥风机对片盒进行干燥存储。

[0024] 优选的,所述步骤S4中的干燥风机设置有多个。

[0025] 有益效果

[0026] 本发明提供了一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法。与现有技术

相比具备以下有益效果：

[0027] (1)、该片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,通过在驱动泵的进水口连通有贯穿至分隔板上方的进水管,驱动泵的出水口连通有出水管,驱动旋转清洗机构包括贯穿转动在分隔板顶部的转轴和转动连接在清洗存储箱内壁左侧的转杆,转轴位于分隔板上方的表面固定有旋转台,转杆的表面固定有转筒,转筒的表面固定有驱动板,转杆的表面固定有第一皮带轮,清洗存储箱内壁的左侧还转动有驱动轴,驱动轴的表面固定有第二皮带轮,第二皮带轮与第一皮带轮的表面之间通过皮带传动连接,驱动轴表面还固定有第一锥齿轮,转轴的表面固定有与第一锥齿轮相啮合的第二锥齿轮,转筒上设置有刷动清理机构,通过驱动泵、出水管、进水管和驱动旋转清洗机构的设置,便于带动片盒360度转动,进而配合刷动清理机构进行刷动清洗,清洗效果好,通过密封板的设置,能使得片盒清洗和存储能在一个清洗存储箱中进行。

[0028] (2)、该片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,通过在循环自滤冲水机构包括固定在清洗存储箱顶部的循环水泵,循环水泵的进水口连通有贯穿至清洗存储箱内部的抽管,循环水泵的出水口连通有贯穿至清洗存储箱内部的冲洗管,抽管的一端固定有滤网,滤网的左侧转动有引流轴,引流轴的表面固定有引流叶片,引流叶片的表面固定有与滤网接触的清理刷针,冲洗管的一端固定有冲洗喷头,通过循环自滤冲水机构的设置,可实现水资源的重复利用,且循环自滤冲水机构中的滤网可自行疏通,自动化程度高。

[0029] (3)、该片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置及存储方法,通过在夹持推料机构包括滑动连接在分隔板顶部两侧的滑板和固定在分隔板顶部两侧的液压缸,相邻两个液压缸的一端与分隔板的表面固定连接,两个滑板的内侧之间通过连杆固定连接,两个滑板的内侧均固定有伸缩气缸,两个伸缩气缸相互靠近的一端均固定有摩擦垫,通过夹持推料机构的设置,便于实现对片盒的自动转移,不需手动移动。

附图说明

[0030] 图1为本发明结构的立体图；

[0031] 图2为本发明清洗存储箱结构的立体剖视图；

[0032] 图3为本发明驱动旋转清洗机构的示意图；

[0033] 图4为本发明循环自滤冲水机构结构的示意图；

[0034] 图5为本发明循环自滤冲水机构局部结构的示意图；

[0035] 图6为本发明局部结构的示意图；

[0036] 图7为本发明夹持推料机构的示意图；

[0037] 图8为本发明图2中A处的局部放大图；

[0038] 图9为本发明图2中B处的局部放大图；

[0039] 图10为本发明密封板结构的示意图。

[0040] 图中：1-清洗存储箱、2-支脚、3-分隔板、4-密封板、5-驱动泵、6-进水管、7-出水管、8-驱动旋转清洗机构、81-转轴、82-转杆、83-旋转台、84-转筒、85-驱动板、86-第一皮带轮、87-驱动轴、88-第二皮带轮、89-皮带、810-第一锥齿轮、811-第二锥齿轮、812-刷动清理机构、812-1-转动条、812-2-拉动条、812-3-立板、812-4-连块、812-5-通槽、812-6-升降块、812-7-清理刷毛、9-循环自滤冲水机构、91-循环水泵、92-抽管、93-冲洗管、94-滤网、95-引

流轴、96-引流叶片、97-清理刷针、98-冲洗喷头、10-夹持推料机构、101-滑板、102-液压缸、103-连杆、104-伸缩气缸、105-摩擦垫、11-挤压气缸、12-挤压块、13-送料槽、14-密封盖板、15-复位弹簧、16-密封条、17-干燥风机、18-前箱门、19-后箱门、20-侧箱门。

具体实施方式

[0041] 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。

[0042] 请参阅图1-10,本发明提供一种技术方案:一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置,包括清洗存储箱1和固定在清洗存储箱1底部四角的支脚2,清洗存储箱1内壁的四周之间固定有分隔板3,分隔板3的顶部与清洗存储箱1的内壁之间固定有密封板4,分隔板3的底部固定有驱动泵5,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,驱动泵5的进水口连通有贯穿至分隔板3上方的进水管6,驱动泵5的出水口连通有出水管7,清洗存储箱1上设置有驱动旋转清洗机构8,清洗存储箱1上还设置有循环自滤冲水机构9,分隔板3上设置有夹持推料机构10。

[0043] 驱动旋转清洗机构8包括贯穿转动在分隔板3顶部的转轴81和转动连接在清洗存储箱1内壁左侧的转杆82,转轴81位于分隔板3上方的表面固定有旋转台83,转杆82的表面固定有转筒84,转筒84的表面固定有驱动板85,转杆82的表面固定有第一皮带轮86,清洗存储箱1内壁的左侧还转动有驱动轴87,驱动轴87的表面固定有第二皮带轮88,第二皮带轮88与第一皮带轮86的表面之间通过皮带89传动连接,驱动轴87表面还固定有第一锥齿轮810,转轴81的表面固定有与第一锥齿轮810相啮合的第二锥齿轮811,转筒84上设置有刷动清理机构812。

[0044] 刷动清理机构812包括转动连接在转筒84右侧的转动条812-1,转动条812-1的表面转动有滑动贯穿在分隔板3上的拉动条812-2,分隔板3的顶部固定有立板812-3,拉动条812-2的顶部固定有贯穿至立板812-3后方的连块812-4,立板812-3的前方贯穿开设有与连块812-4相适配的通槽812-5,连块812-4的后方固定有升降块812-6,升降块812-6的后方固定有清理刷毛812-7,便于与片盒表面接触,进行刷动清洗。

[0045] 本发明实施例中,循环自滤冲水机构9包括固定在清洗存储箱1顶部的循环水泵91,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,循环水泵91的进水口连通有贯穿至清洗存储箱1内部的抽管92,循环水泵91的出水口连通有贯穿至清洗存储箱1内部的冲洗管93。

[0046] 本发明实施例中,抽管92的一端固定有滤网94,具有过滤作用,滤网94的左侧转动有引流轴95,引流轴95的表面固定有引流叶片96,引流叶片96的表面固定有与滤网94接触的清理刷针97,冲洗管93的一端固定有冲洗喷头98。

[0047] 本发明实施例中,夹持推料机构10包括滑动连接在分隔板3顶部两侧的滑板101和固定在分隔板3顶部两侧的液压缸102,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,相邻两个液压缸102的一端与分隔板3的表面固定连接。

[0048] 本发明实施例中,两个滑板101的内侧之间通过连杆103固定连接,两个滑板101的

内侧均固定有伸缩气缸104,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,两个伸缩气缸104相互靠近的一端均固定有摩擦垫105。

[0049] 本发明实施例中,清洗存储箱1内壁的顶部转动有挤压气缸11,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,挤压气缸11的底端固定有挤压块12,密封板4的前方贯穿开设有送料槽13。

[0050] 本发明实施例中,密封板4的后方铰接有密封盖板14,密封盖板14与密封板4之间固定有复位弹簧15,便于密封盖板14快速复位,密封盖板14的外周固定有密封条16,密封板4的后方固定有干燥风机17,与外部电源电性连接并通过控制开关进行控制,。

[0051] 本发明实施例中,清洗存储箱1的前方铰接有前箱门18,清洗存储箱1的后方铰接有后箱门19,清洗存储箱1的右侧铰接有侧箱门20。

[0052] 本发明还公开了一种片盒洗净机洗净后片盒存储放置装置的存储方法,具体包括以下步骤:

[0053] S1、打开前箱门18将待清洗的片盒放置在旋转台83上,然后启动挤压气缸11,通过挤压气缸11带动挤压块12下降,进而对片盒进行压紧,然后启动循环水泵91,清洗存储箱1内部的水被抽取至抽管92中并通过冲洗管93输送至冲洗喷头98,通过冲洗喷头98对片盒进行冲洗;

[0054] S2、冲洗时,启动驱动泵5,清洗后的水依次通过进水管6、出水管7喷向驱动板85,通过驱动板85带动转筒84转动绕转杆82转动,进而通过第一皮带轮86、皮带89、第二皮带轮88配合带动驱动轴87转动,同时通过第一锥齿轮810和第二锥齿轮811配合带动转轴81转动,进而带动旋转台83上的片盒转动,实现全方位冲洗,同时通过转动条812-1带动拉动条812-2上下往复运动,进而通过连块812-4带动升降块812-6上下往复运动,从而通过清理刷毛812-7对片盒表面进行刷动清洗,清洗效果更佳;

[0055] S3、通过滤网94对清洗后的水进行过滤,水被抽动时,会带动引流叶片96绕引流轴95转动,进而通过清理刷针97对滤网94表面的杂质进行刷动去除,防止杂质堆积;

[0056] S4、清洗完成后,启动挤压气缸11带动挤压块12上升,同时启动两个伸缩气缸104,进而通过摩擦垫105对片盒进行夹持,然后启动两个液压缸102,进而通过两个液压缸102同时对两个滑板101进行推动,使得片盒能通过送料槽13推送至密封板4的后方,在复位弹簧15的弹力作用下,密封盖板14快速复位,然后启动干燥风机17,通过干燥风机17对片盒进行干燥存储。

[0057] 本发明实施例中,步骤S4中的干燥风机17设置有多个。

[0058] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0059] 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。

[0060] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换

和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

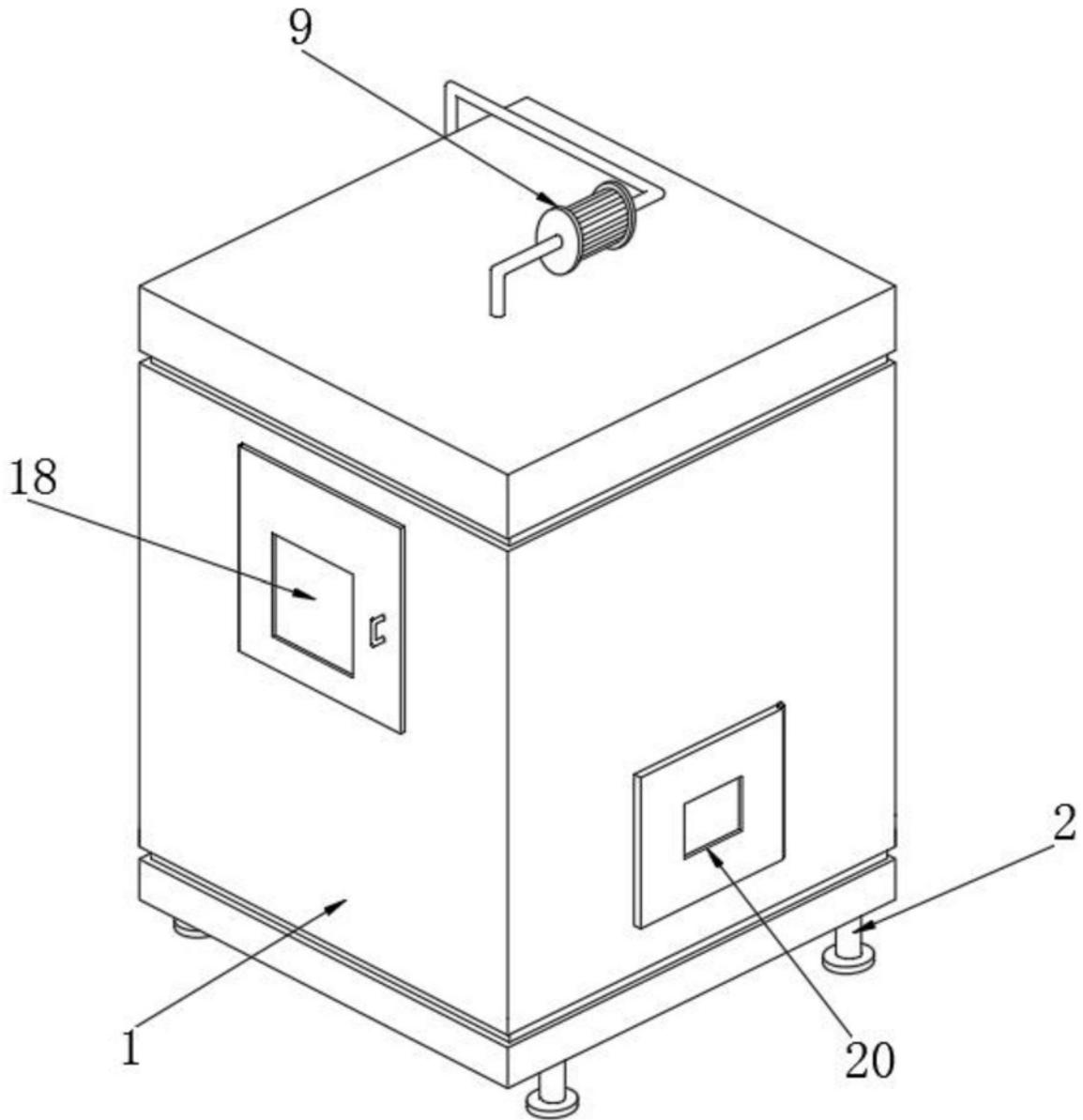


图1

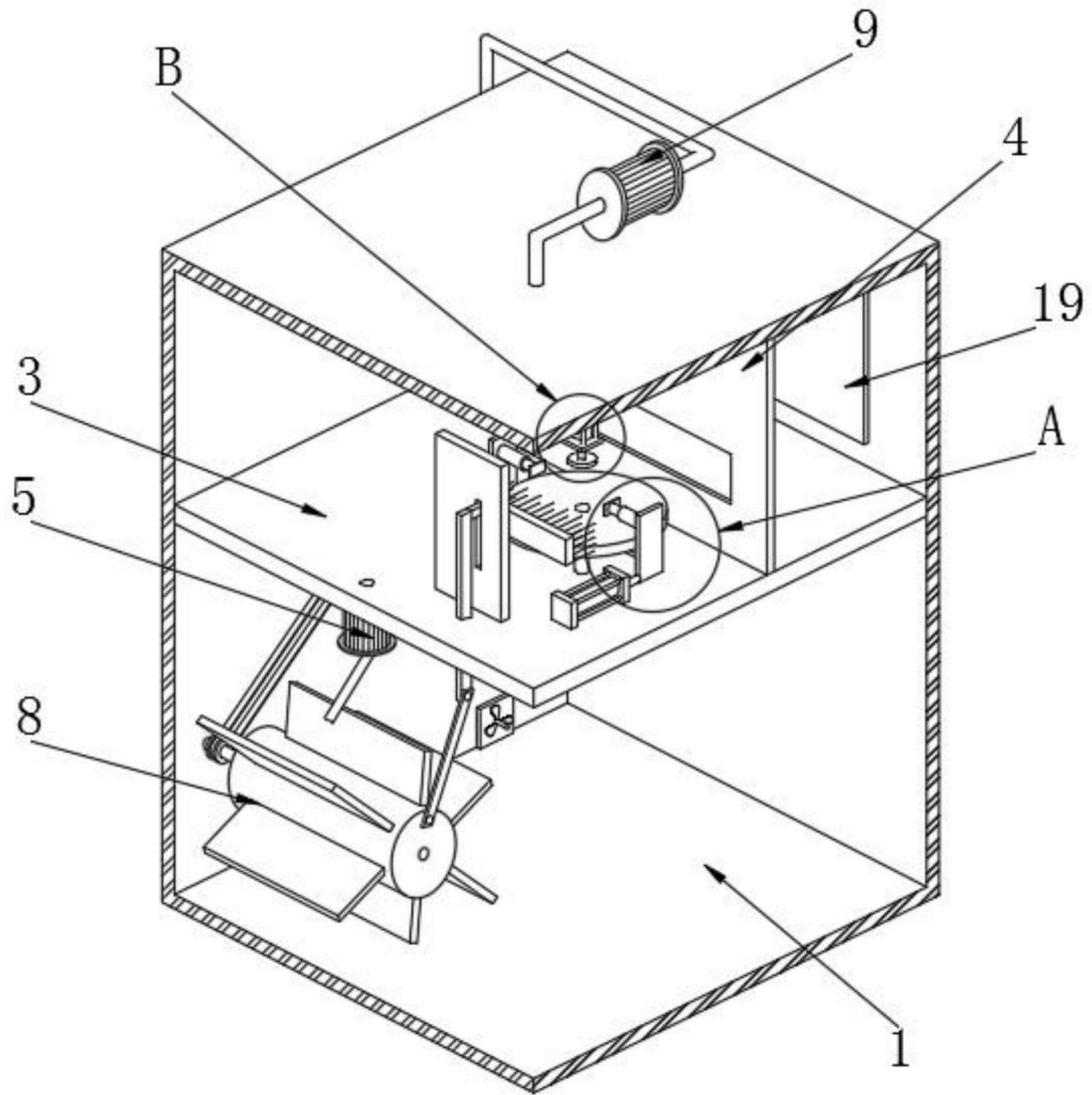


图2

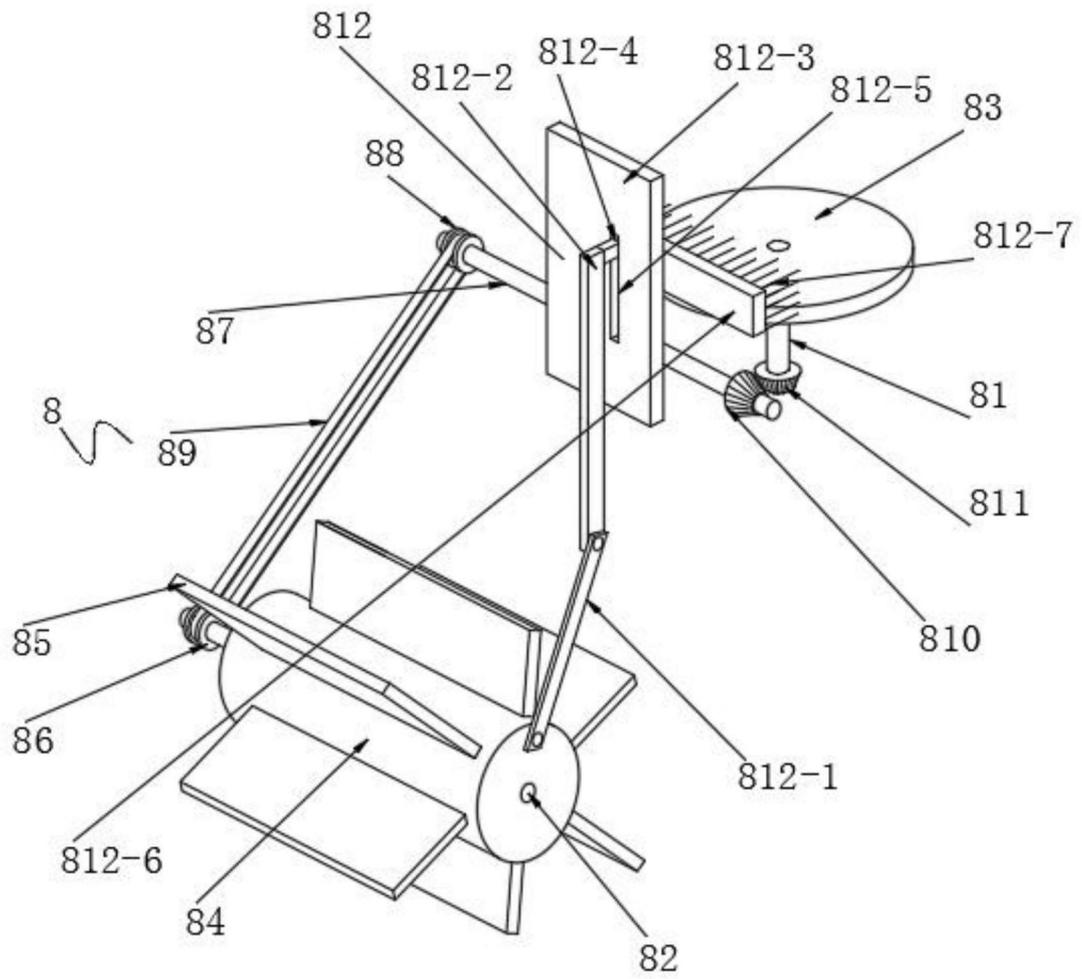


图3

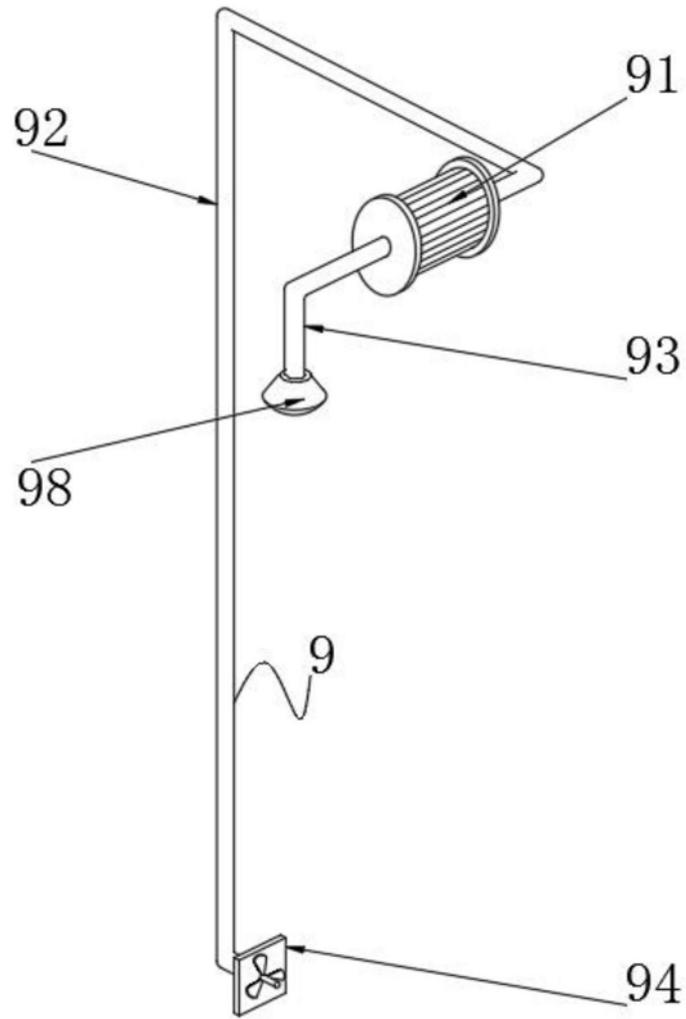


图4

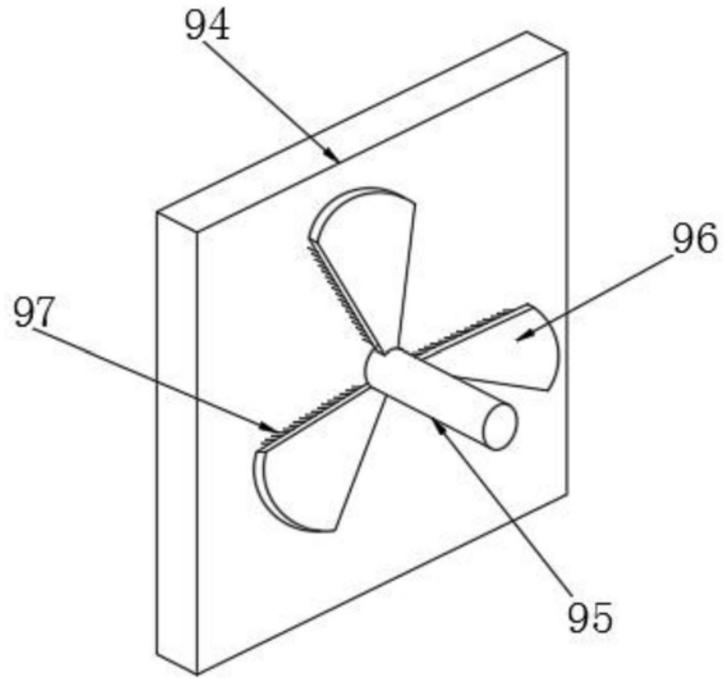


图5

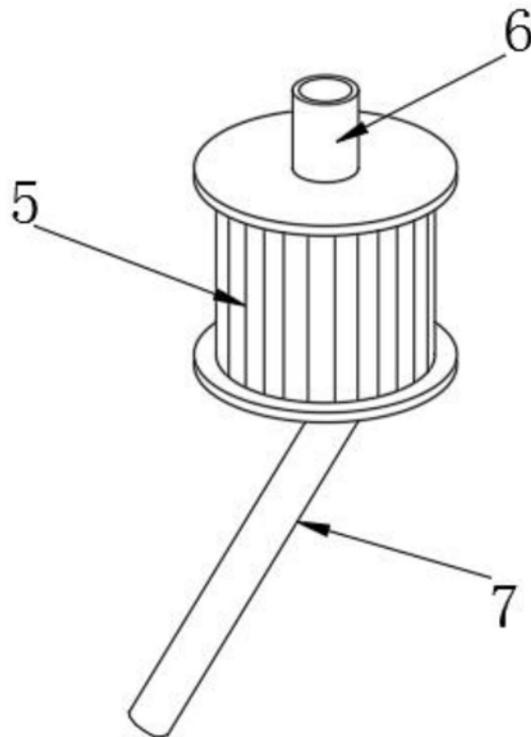


图6

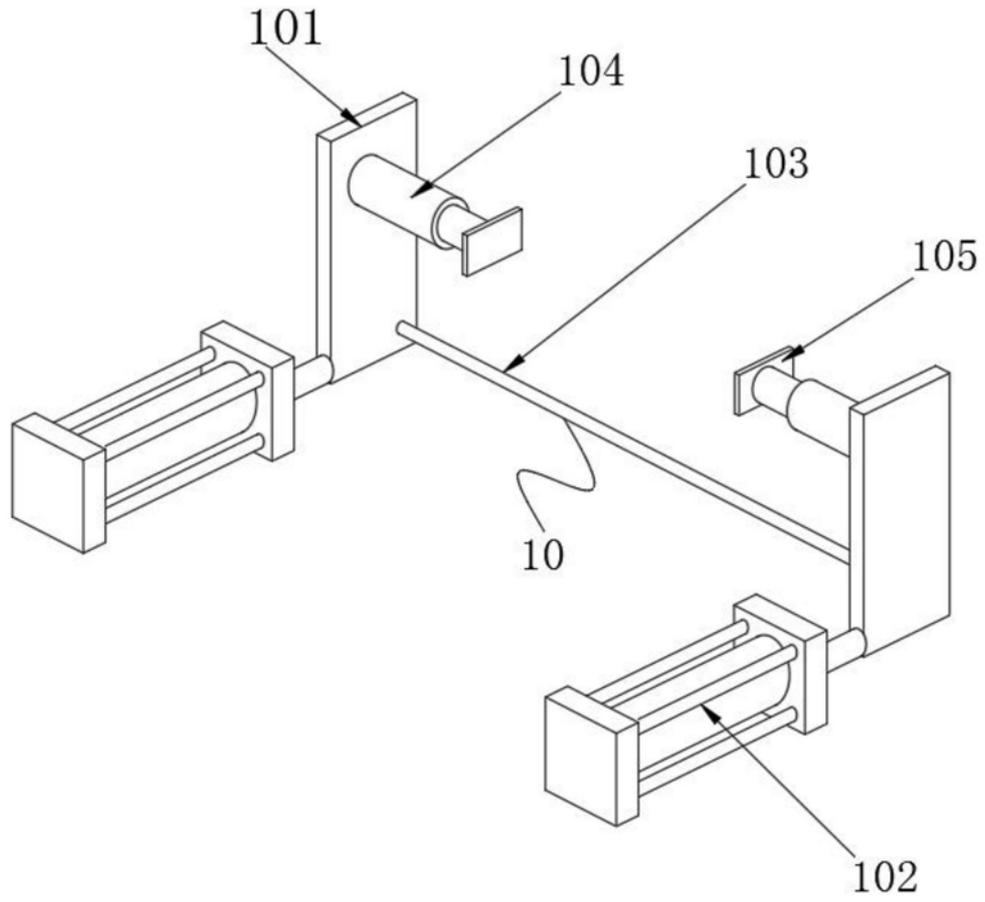


图7

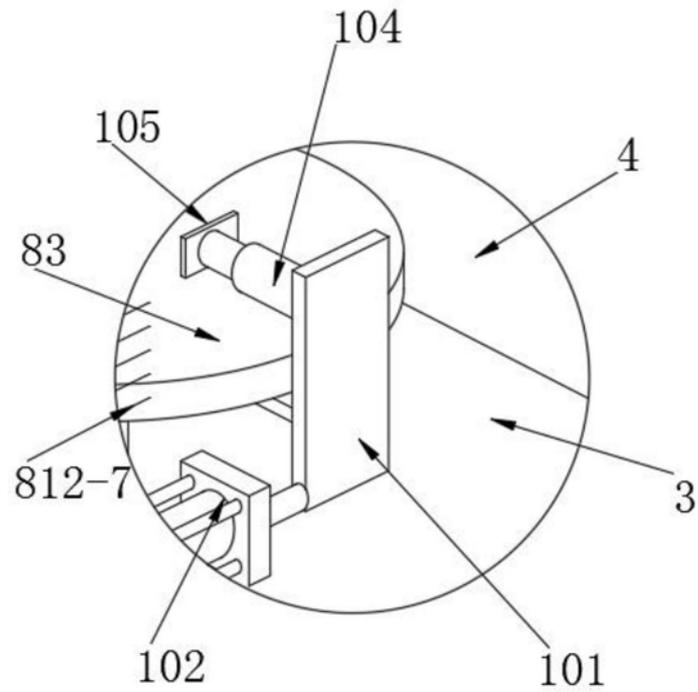


图8

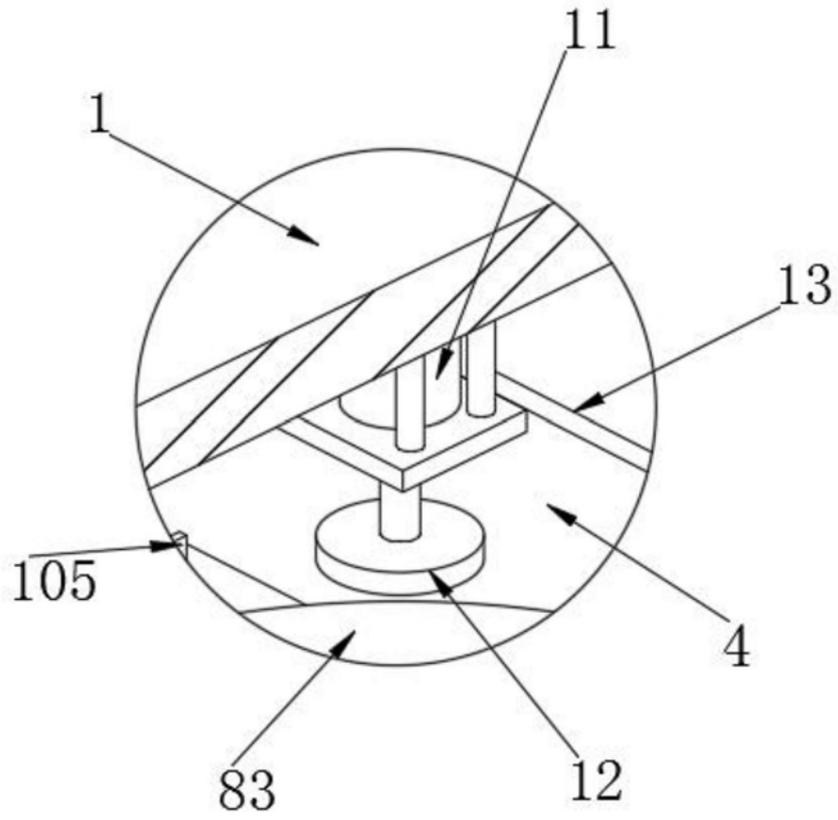


图9

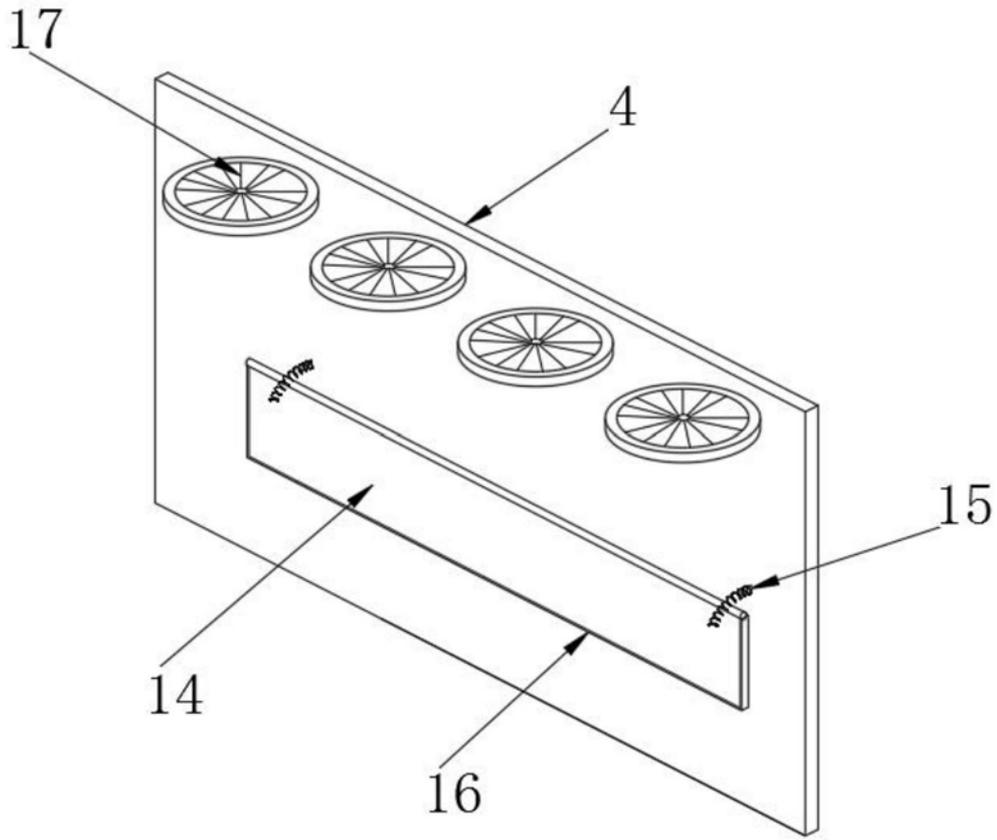


图10