



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107088897 A

(43)申请公布日 2017. 08. 25

(21)申请号 201710512162.7

(22)申请日 2017.06.29

(71)申请人 贺州思通信息技术有限公司

地址 542800 广西壮族自治区贺州市高新技术
技术产业开发区正润大道1号

(72)发明人 容景盛 劳加斌

(51)Int. Cl.

B26D 1/02(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

B26D 7/27(2006.01)

B26D 3/26(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

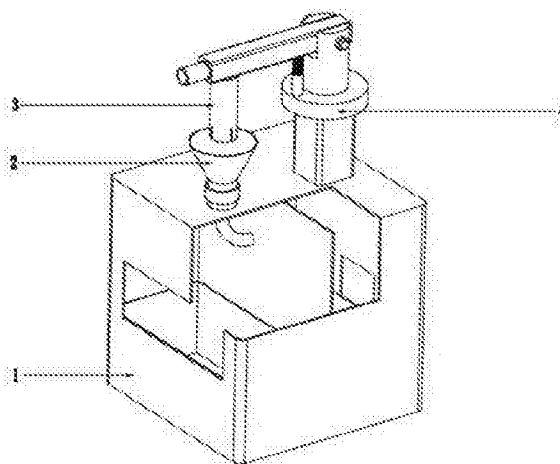
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种切黄瓜装置

(57)摘要

本发明公开了一种切黄瓜装置,所述的切黄瓜装置包括主箱体、切刀、推座、手动压杆。所述主箱体为正方形,顶部设有切刀口,前端设有清籽口,后端设有取瓜片口,主箱体内部前端设有挡板,后端设有清洗槽;所述切刀安装在主箱体切刀口上,中心下端连接有导籽管,导籽管穿过挡板管口落在挡板表面上端;所述推座安装在所述手动压杆上;所述手动压杆安装在所述切刀前面部分,由底座、转盘、转动杆、连接杆、螺丝、弹簧组成。本发明结构简单,设计科学合理,解决了传统切黄瓜效率低,时间长,操作麻烦,容易伤手的问题。



1. 一种切黄瓜装置, 所述的切黄瓜装置包括主箱体、切刀、推座、手动压杆; 所述主箱体为正方形, 顶部设有切刀口, 前端设有清籽口, 后端设有取瓜片口, 主箱体内部前端设有挡板, 后端设有清洗槽; 所述切刀安装在主箱体切刀口上, 中心下端连接有导籽管, 导籽管穿过挡板管口落在挡板表面上端; 所述推座安装在所述手动压杆上; 所述手动压杆安装在所述切刀前面部分, 由底座、转盘、转动杆、连接杆、螺丝、弹簧组成。

2. 根据权利要求1所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的主箱体, 切刀口垂直于清洗槽; 挡板为L型前端与左右两侧分别与所述主箱体内侧密封连接, 前端与清籽口持平; 清洗槽前端与左右两侧分别与所述主箱体内侧密封连接, 前端与取瓜片口持平, 后端与挡板后面密封连接。

3. 根据权利要求1所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的切刀, 顶部为喇叭状, 下端为圆形管状, 圆形管状中间为凸出部分, 刀具置于圆形管状中间为凸出部分内侧。

4. 根据权利要求3所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的刀具, 整体为圆柱形, 分外圆和内圆; 外圆外直径与圆形管状中间为凸出部分内直径相等, 内直径与圆形管状内直径相等; 内圆圆心与外圆圆心同一点, 内圆与外圆之间设有四把刀片, 刀口朝上, 刀片 360° 分布, 每 90° 分布一把。

5. 根据权利要求1所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的导籽管呈倒Z字型, 转弯角度为 45° ; 一端连接刀具内圆, 中间穿过挡板, 另一端垂直于挡板平面; 导籽管内外直径分别等于内圆内外直径。

6. 根据权利要求1所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的推座为圆柱形, 外直径与所述切刀圆形管状内直径相等; 前端为凹槽; 凹槽周围设有四道刀槽, 刀槽 360° 分布, 每 90° 分布一道; 刀槽宽度为刀片宽度; 刀槽深度大于刀片高度; 凹槽最内侧为内圆弧型。

7. 根据权利要求1所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 所述的手动压杆, 所述推座垂直于所述切刀圆心, 手动压杆转动杆与转盘之间设有弹簧; 转盘安装在底座与连接杆之间。

8. 根据权利要求1至7所述的一种切黄瓜装置, 其特征在于: 以上所述的材料均为不锈钢。

一种切黄瓜装置

技术领域

[0001] 本发明属于农业用具技术领域,具体来说是一种切黄瓜装置。

背景技术

[0002] 在我国农村,黄瓜皮是一样很可口的下饭菜,但是黄瓜皮制作过程却很耗时很麻烦。

[0003] 尤其是切黄瓜,传统的做法是一只手握住黄瓜,另一只手用刀把黄瓜切开成四瓣,每根黄瓜起码要切两次才能切好,然后再用刀把每瓣黄瓜里面的籽一点点扣掉,瓜籽粘的很牢固很难去掉,瓜籽去除后再用水来清洗干净。这样劳动强度大效率低,也极易割伤手。

[0004] 由于传统的切黄瓜方式存在着以上的诸多缺点,所以有必要发明一种快速在切黄瓜同时去掉瓜籽,还能够分离瓜和瓜籽的装置来提高切黄瓜效率,降低人们劳动强度且保证安全。

发明内容

[0005] 为解决上述问题,本发明提供一种压黄瓜装置。

[0006] 本发明的目的通过以下方式来实现:

一种切黄瓜装置,所述的切黄瓜装置包括主箱体、切刀、推座、手动压杆。所述主箱体为正方形,顶部设有切刀口,前端设有清籽口,后端设有取瓜片口,主箱体内部前端设有挡板,后端设有清洗槽;所述切刀安装在主箱体切刀口上,中心下端连接有导籽管,导籽管穿过挡板管口落在挡板表面上端;所述推座安装在所述手动压杆上;所述手动压杆安装在所述切刀前面部分,由底座、转盘、转动杆、连接杆、螺丝、弹簧组成。

[0007] 优选的,所述的主箱体,切刀口垂直于清洗槽;挡板为L型前端与左右两侧分别与所述主箱体内侧密封连接,前端与清籽口持平;清洗槽前端与左右两侧分别与所述主箱体内侧密封连接,前端与取瓜片口持平,后端与挡板后面密封连接。垂直于清洗槽保证切黄瓜时瓜片落入到清洗槽内;密封保证挡板或清洗槽不会有缝隙让杂物落入到主箱体内,避免挡板工作区和清洗工作区互相污染。持平是为了方便操作。

[0008] 优选的,所述的切刀,顶部为喇叭状,下端为圆形管状,圆形管状中间为凸出部分,刀具置于圆形管状中间为凸出部分内侧。喇叭状空间大,方便放入黄瓜;刀具置于圆形管状中间为凸出部分内侧,让切黄瓜切开后有圆管约束不会掉出,还可以节约空间。

[0009] 优选的,所述的刀具,整体为圆柱形,分外圆和内圆;外圆外直径与圆形管状中间为凸出部分内直径相等,内直径与圆形管状内直径相等;内圆圆心与外圆圆心同一点,内圆与外圆之间设有四把刀片,刀口朝上,刀片360°分布,每90°分布一把。分外圆和内圆,分开黄瓜和瓜籽,外圆和刀具可以切开黄瓜,内圆可以把黄瓜中心内的瓜籽剔除隔开;外圆外直径与圆形管状中间为凸出部分内直径相等,保证刀具可以安装在凸出部分内,同时不会因为直径过小而松动;黄瓜由圆管带入带刀具,刀具外圆内直径与圆形管状内直径相等,不会卡住黄瓜,也不会导致黄瓜变形折断;每90°一把刀,保证均匀切开黄瓜,让每瓣黄瓜大小一

致。

[0010] 优选的,所述的导籽管呈倒Z字型,转弯角度为 45° ;一端连接刀具内圆,中间穿过挡板,另一端垂直于挡板平面;导籽管内外直径分别等于内圆内外直径。 45° 可以形成倾斜度,让瓜籽可以顺畅流动;连接刀具内圆,切开瓜皮后隔开瓜籽时瓜籽直接经导籽管流走分离;导籽管内外直径分别等于内圆内外直径,不会挡住外圆切黄瓜,也和内圆尺寸一致。

[0011] 优选的,所述的推座为圆柱形,外直径与所述切刀圆形管状内直径相等;前端为凹槽;凹槽周围设有四道刀槽,刀槽 360° 分布,每 90° 分布一道;刀槽宽度为刀片宽度;刀槽深度大于刀片高度;凹槽最内侧为内圆弧型。外直径与所述切刀圆形管状内直径相等,保证推座完全进入到圆形管内,也起到尽量密封;凹槽周围设有四道刀槽,刀槽 360° 分布,每 90° 分布一道,保证与刀具刀片位置对应;刀槽深度大于刀片高度,保证推动黄瓜切片时可以最大限度切到黄瓜尾部,同时不会下压过度导致损坏刀具;最内侧为内圆弧型,目的是为了与黄瓜尾部形状相吻合。

[0012] 优选的,所述的手动压杆,所述推座垂直于所述切刀圆心,手动压杆转动杆与转盘之间设有弹簧;转盘安装在底座与连接杆之间。垂直切刀圆心,保证推座进入切刀时完全重合;下压切完黄瓜时可以自动弹起复位,不用手动复位。

[0013] 优选的,所述的材料均为不锈钢。切黄瓜或者洗黄瓜片时都会有水分,不锈钢不生锈可以防止装置生锈影响使用,同时保证食品卫生。

[0014] 本发明的有益效果是:一种切黄瓜装置,结构简单,使用可靠方便。采用手动压动黄瓜不需用手拿住黄瓜即可一次性切开四瓣黄瓜片,结合特殊结构设计的内外圆刀具以及导籽管,可以快速有效的分离瓜皮和瓜籽。同时主箱体内互相密封,避免互相污染,保证食品卫生。不仅可以快速切黄瓜片,而且做到瓜籽分离,也不用人手操作,避免伤手的可能性。

[0015]

附图说明

[0016] 图1为本发明的一种切黄瓜装置的结构立体示意图。

[0017] 图2为本发明的一种切黄瓜装置的结构剖视图。

[0018] 图3为本发明的一种切黄瓜装置的主箱体结构剖视图。

[0019] 图4为本发明的一种切黄瓜装置的切刀结构示意图。

[0020] 图5为本发明的一种切黄瓜装置的推座结构示意图。

[0021] 图6为本发明的一种切黄瓜装置的推座结构剖视图。

[0022] 图7为本发明的一种切黄瓜装置的手动压杆结构示意图。

[0023] 图8为本发明的一种切黄瓜装置的刀具结构示意图。

[0024] 图中序号:主箱体1、切刀口11、清籽口12、取瓜片13、挡板14、清洗槽15、切刀2、刀具21、导籽管22、推座3、刀槽31、凹槽32、手动压杆4、底座41、转盘42、转动杆43、连接杆44、螺丝45、弹簧46。

具体实施方式

[0025] 现在结合附图通过具体实施例对本发明做进一步详细的说明:

如图1至图8所示,一种切黄瓜装置,所述的切黄瓜装置包括主箱体1、切刀2、推座3、手动压杆4。所述主箱体1为正方形,顶部设有切刀口11,前端设有清籽口12,后端设有取瓜片口13,主箱体内部前端设有挡板14,后端设有清洗槽15;所述切刀2安装在主箱体1切刀口11上,中心下端连接有导籽管22,导籽管22穿过挡板管口落在挡板14表面上端;所述推座3安装在所述手动压杆4上;所述手动压杆4安装在所述切刀2前面部分,由底座41、转盘42、转动杆43、连接杆44、螺丝45、弹簧46组成。

[0026] 如图1至图8所示为本发明实例,先握住手动压杆4的转动杆43,再转动手动压杆4的转动杆43,此时底座41上的转盘42会带动连接杆44转动,然后抬起转动杆43,转动杆43会围绕螺丝45抬起。把黄瓜塞入到推座3的凹槽32内,接着转动手动压杆4回位,当推座3圆心对准切刀2的圆心,就可以向下按压手动压杆4,手动压杆4带动推座3带着黄瓜进入到切刀2内,黄瓜接触到刀具21,刀具21外圆与内圆之间的刀片会均匀把黄瓜切成四瓣黄瓜片,刀具21的内圆则会把黄瓜内的瓜籽与黄瓜剔除分离,继续下压,切开的黄瓜片会经过刀具21后再通过切刀口11,此时黄瓜片会沿着圆管下滑,瓜籽则进入到导籽管顺着导籽管经过挡板14最后落入到挡板14表面,待瓜籽积累到一定程度时,可以从清籽口12清理瓜籽。快切完整根黄瓜时,推座3的刀槽31对应进入到切刀2的刀片内,完全切完黄瓜时,刀槽31最尾处会和刀片相互卡住限位,此时就可以松手收力,推座3以及手动压杆4在弹簧46的反作用力下弹起复位。切好的黄瓜片会垂直落入到清洗槽15,人们可以通过取瓜片口13清洗清洗槽15内的黄瓜片后取出黄瓜片。

[0027] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

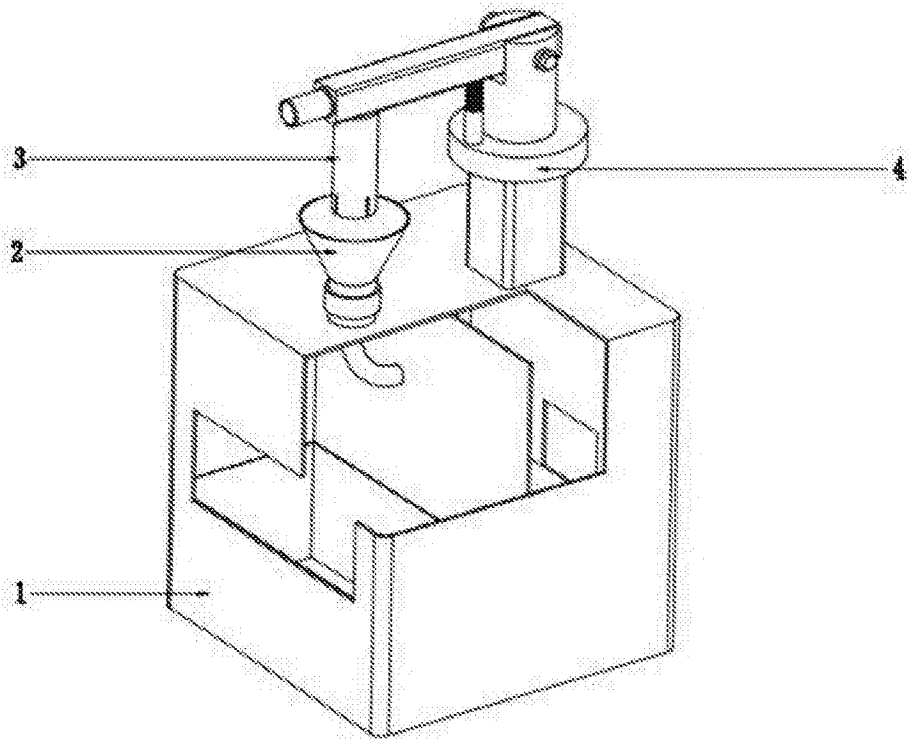


图1

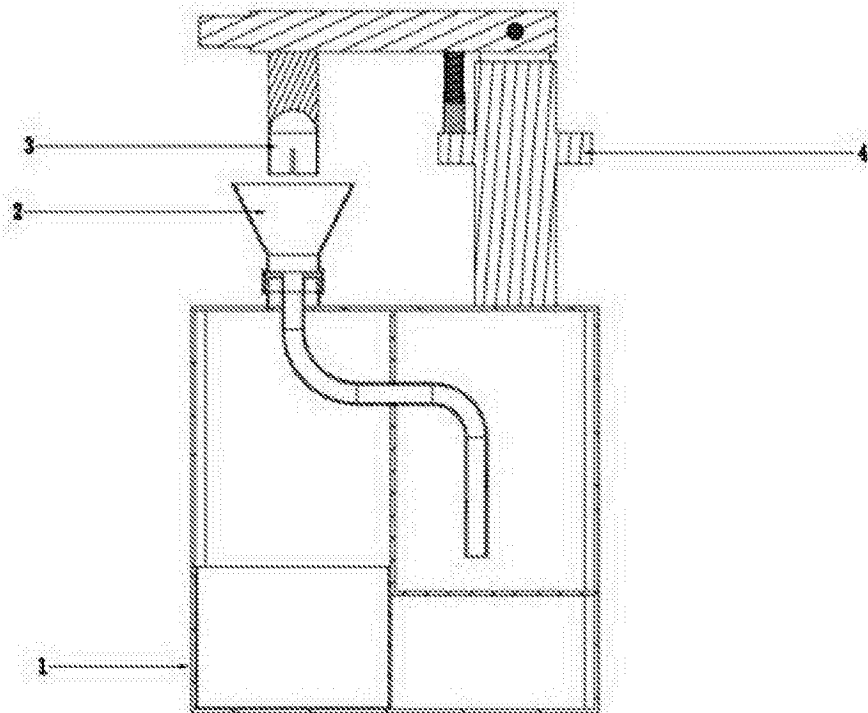


图2

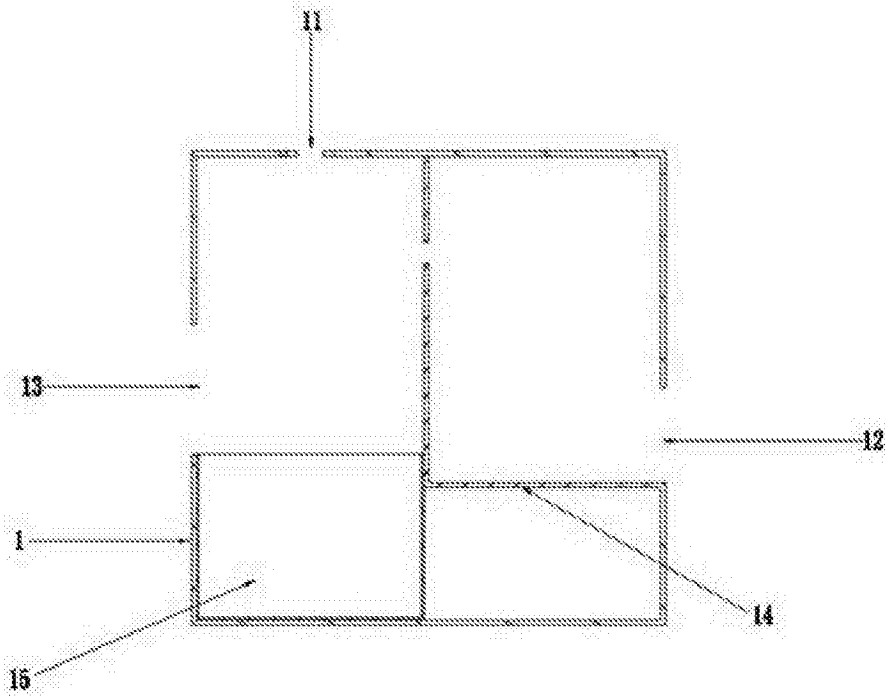


图3

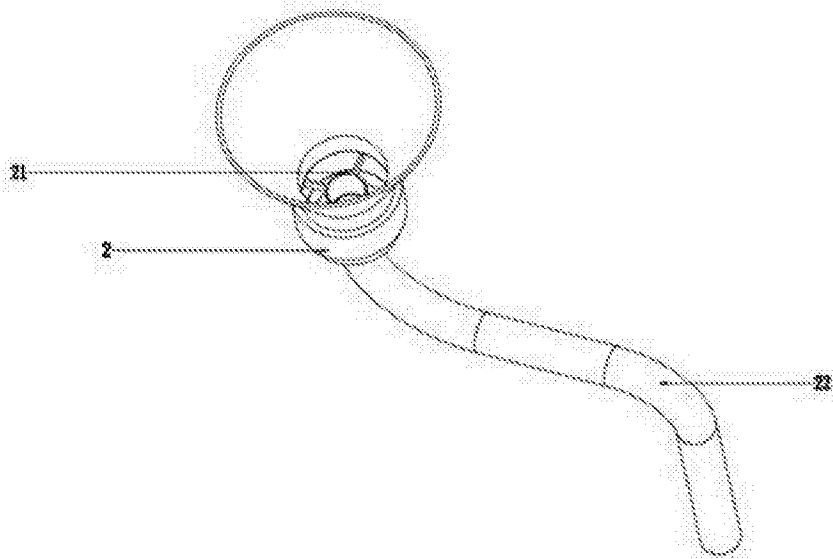


图4

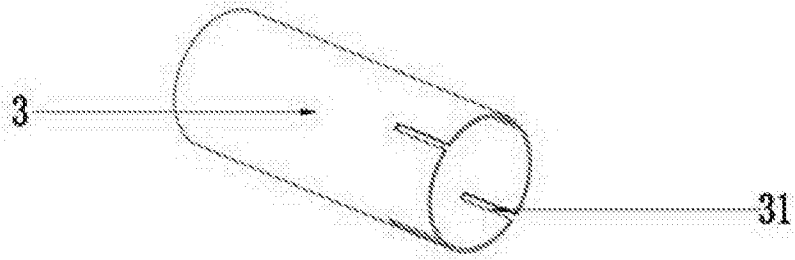


图5

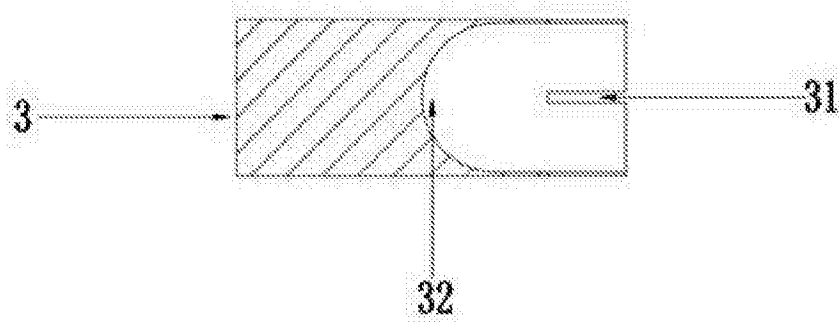


图6

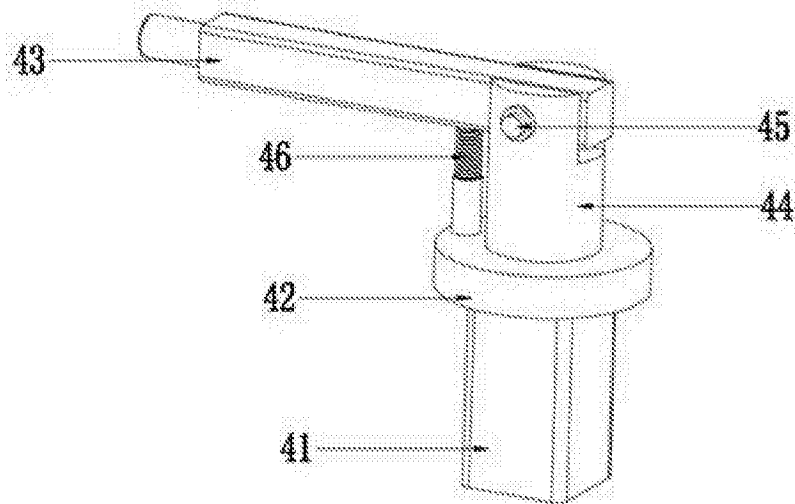


图7

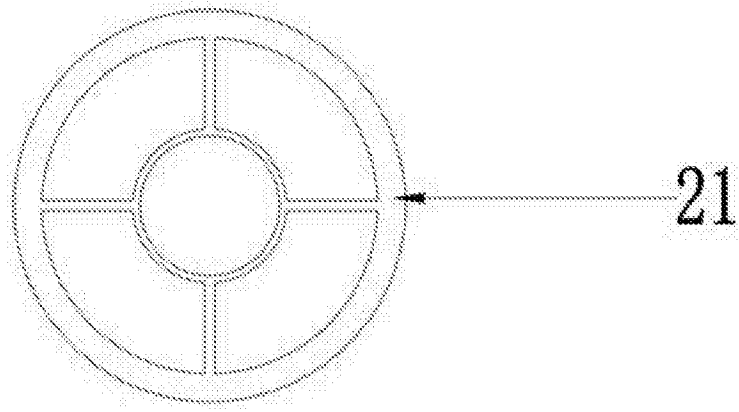


图8