



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206714638 U

(45)授权公告日 2017. 12. 08

(21)申请号 201621488908.2

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 广东鼎燊云厨科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市盐田区深盐路
大百汇高新技术工业园A栋405

(72)发明人 丘建军 谭青

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 冯筠

(51)Int.Cl.

A47J 36/24(2006.01)

A47J 27/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

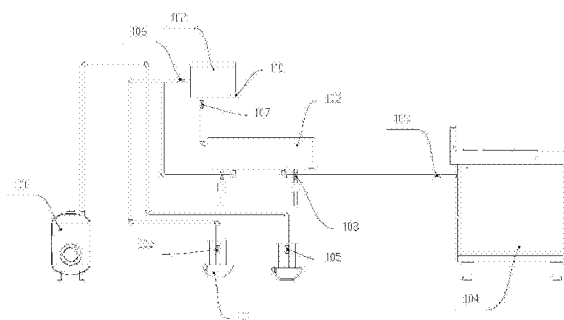
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

煮粉面机内蒸汽的分配装置

(57)摘要

本实用新型公开一种煮粉面机内蒸汽的分配装置,包括蒸汽源,加热箱,保温箱,保温池,蒸汽喷嘴以及盖板,盖板用于盖住外部容器的开口;蒸汽喷嘴的一端贯穿盖板并伸入容器内,另一端通过设有的管道与蒸汽源连通,蒸汽源与蒸汽喷嘴之间设有第一电磁阀;蒸汽源通过设有的管道与加热箱连通,蒸汽源与加热箱之间设有第二电磁阀;蒸汽源通过设有的管道与保温池连通,蒸汽源与保温池之间设有第三电磁阀;加热箱通过设有的管道与保温箱连通,加热箱与保温箱之间设有第一电动阀;保温箱通过设有的管道与容器连通,保温箱与容器之间设有第二电动阀。它的优点是热源得到充分利用,干净卫生,工艺简单,防止烫伤。



1. 一种煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,包括蒸汽源,加热箱,保温箱,保温池,蒸汽喷嘴以及盖板,所述盖板用于盖住外部容器的开口;所述蒸汽喷嘴的一端贯穿盖板并伸入容器内,另一端通过设有的管道与蒸汽源连通,所述蒸汽源与蒸汽喷嘴之间设有第一电磁阀;所述蒸汽源通过设有的管道与加热箱连通,所述蒸汽源与加热箱之间设有第二电磁阀;所述蒸汽源通过设有的管道与保温池连通,所述蒸汽源与保温池之间设有第三电磁阀;所述加热箱通过设有的管道与保温箱连通,所述加热箱与保温箱之间设有第一电动阀;所述保温箱通过设有的管道与容器连通,所述保温箱与容器之间设有第二电动阀。

2. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述蒸汽源与保温池之间的管道穿过保温箱。

3. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括控制板,所述容器,加热箱,保温箱和保温池内分别设有温度传感器,所述温度传感器与控制板电连接,所述第一电磁阀,第二电磁阀和第三电磁阀分别与控制板电连接。

4. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述盖板设有热汤进口,所述保温箱与容器之间的管道穿过所述热汤进口。

5. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述盖板外套有密封件,所述盖板贯穿有出气口,所述密封件包括环套于盖板外的第一密封环,由第一密封环向上延伸的第二密封环,以及由第一密封环向下延伸的第三密封环;所述第一密封环的直径大于容器开口的直径,所述第三密封环的直径小于容器开口的直径,当盖板盖住容器开口时,所述第一密封环压紧于容器开口的端面,所述第三密封环紧贴容器开口处的内壁。

6. 如权利要求5所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述第一密封环内壁设有环形槽,盖板镶嵌于环形槽内。

7. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括用于控制盖板升降的升降机构。

8. 如权利要求1所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述蒸汽喷嘴为若干个,所述盖板的上端面设有蒸汽进口,所述盖板内设有环形的蒸汽流道,所述蒸汽进口与蒸汽源连通,所述蒸汽喷嘴的一端与蒸汽流道连通,另一端伸入容器内。

9. 如权利要求8所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述蒸汽喷嘴的数量为3~9个,其中一个设置于盖板的中心,其余环绕中心分布。

10. 如权利要求8所述的煮粉面机内蒸汽的分配装置,其特征在于,所述蒸汽喷嘴为管状结构,且其一端为开口端,另一端为密封端,所述蒸汽喷嘴的侧壁设有蒸汽出口,所述蒸汽喷嘴的端开口与蒸汽流道连通,密封端伸入容器内。

煮粉面机内蒸汽的分配装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及煮粉面机,尤其是一种煮粉面机内蒸汽的分配装置。

背景技术

[0002] 现有煮粉面的方式是将锅内水烧开并将粉面放于锅内,等粉面煮熟后,将粉面用碗碟盛装,加一些热汤以及调料,完成煮粉面;之后再将一些生的粉面放入锅内,继续煮粉面,这种煮粉面的方式的方式存在一些不足之处:由于锅内的水连续不断用来煮粉面,水在高温下容易产生硝酸盐等有害物质,影响健康;用碗碟盛装煮好的面后,直接将煮粉面的水当成热汤倒入碗碟内,影响健康;煮粉面时间长,工艺复杂,需要将粉面用碗碟盛装,容易对人体产生烫伤;锅内温度不均匀,靠近锅底的粉面容易烧焦,远离锅底的粉面不易熟;热源没有得到充分利用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术的不足,提供一种煮粉面机内蒸汽的分配装置。

[0004] 本实用新型的一种技术方案:

[0005] 一种煮粉面机内蒸汽的分配装置,包括蒸汽源,加热箱,保温箱,保温池,蒸汽喷嘴以及盖板,盖板用于盖住外部容器的开口;蒸汽喷嘴的一端贯穿盖板并伸入容器内,另一端通过设有的管道与蒸汽源连通,蒸汽源与蒸汽喷嘴之间设有第一电磁阀;蒸汽源通过设有的管道与加热箱连通,蒸汽源与加热箱之间设有第二电磁阀;蒸汽源通过设有的管道与保温池连通,蒸汽源与保温池之间设有第三电磁阀;加热箱通过设有的管道与保温箱连通,加热箱与保温箱之间设有第一电动阀;保温箱通过设有的管道与容器连通,保温箱与容器之间设有第二电动阀。

[0006] 一种优选方案是蒸汽源与保温池之间的管道穿过保温箱。

[0007] 一种优选方案是煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括控制板,容器,加热箱,保温箱和保温池内分别设有温度传感器,温度传感器与控制板电连接,第一电磁阀,第二电磁阀和第三电磁阀分别与控制板电连接。

[0008] 一种优选方案是盖板设有热汤进口,保温箱与容器之间的管道穿过热汤进口。

[0009] 一种优选方案是盖板外套有密封件,盖板贯穿有出气口,密封件包括环套于盖板外的第一密封环,由第一密封环向上延伸的第二密封环,以及由第一密封环向下延伸的第三密封环;第一密封环的直径大于容器开口的直径,第三密封环的直径小于容器开口的直径,当盖板盖住容器开口时,第一密封环压紧于容器开口的端面,第三密封环紧贴容器开口处的内壁。

[0010] 一种优选方案是第一密封环内壁设有环形槽,盖板镶嵌于环形槽内。

[0011] 一种优选方案是煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括用于控制盖板升降的升降机构。

[0012] 一种优选方案是蒸汽喷嘴为若干个,盖板的上端面设有蒸汽进口,盖板内设有环形的蒸汽流道,蒸汽进口与蒸汽源连通,蒸汽喷嘴的一端与蒸汽流道连通,另一端伸入容器内。

[0013] 一种优选方案是蒸汽喷嘴的数量为3~9个,其中一个设置于盖板的中心,其余环绕中心分布。

[0014] 一种优选方案是蒸汽喷嘴为管状结构,且其一端为开口端,另一端为密封端,蒸汽喷嘴的侧壁设有蒸汽出口,蒸汽喷嘴的端开口与蒸汽流道连通,密封端伸入容器内。

[0015] 综合上述技术方案,本实用新型的有益效果:蒸汽源可分别对容器内的粉面,加热箱内的汤以及保温池内的水进行加热,并通过控制第一电磁阀,第二电磁阀和第三电磁阀的开关来控制加热顺序,在煮粉面时,首先控制第一电磁阀打开,第二电磁阀和第三电磁阀关闭,蒸汽源对容器内的粉面单独加热,以便快速的煮好粉面;当不需要煮粉面或者已经煮好粉面时,打开第二电磁阀,关闭第一电磁阀和第三电磁阀,蒸汽源对加热箱内的汤单独加热,当加热箱内的汤加热完成后,可打开第一电磁阀,将加热箱内的汤存储在保温箱内;当不需要煮粉面或者不需要煮汤时,打开第三电磁阀,关闭第一电磁阀和第二电磁阀,蒸汽源对保温池内的水单独加热。因此本实用新型只需要一个热源对整个设备供热,即蒸汽源,热源得到充分利用;工艺简单,减少了用碗碟盛装煮好的粉面工艺,不易对人体产生烫伤;容器内温度均匀,使得粉面受热均匀,热源没有得到充分利用。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的示意图;

[0018] 图2是本实用新型中盖板盖住外部容器开口的示意图;

[0019] 图3是本实用新型中蒸汽喷嘴的剖视图。

具体实施方式

[0020] 如图1至图3所示,一种煮粉面机内蒸汽的分配装置,包括蒸汽源100,加热箱102,保温箱103,保温池104,蒸汽喷嘴111以及盖板112,盖板112用于盖住外部容器101的开口;蒸汽喷嘴111的一端贯穿盖板112并伸入容器101内,另一端通过设有的管道与蒸汽源100连通,蒸汽源100与蒸汽喷嘴111之间设有第一电磁阀105;蒸汽源100通过设有的管道与加热箱102连通,蒸汽源100与加热箱102之间设有第二电磁阀106;蒸汽源100通过设有的管道与保温池104连通,蒸汽源100与保温池104之间设有第三电磁阀107;加热箱102通过设有的管道与保温箱103连通,加热箱102与保温箱103之间设有第一电动阀107;保温箱103通过设有的管道与容器101连通,保温箱103与容器101之间设有第二电动阀108。

[0021] 如图1所示,蒸汽源100与保温池104之间的管道穿过保温箱103。由于蒸汽源100与保温池104之间的管道经过保温箱103,因此该管道内的热蒸汽对保温箱103内的热汤起到保温和加热的作用。

[0022] 如图1至图3所示,蒸汽源100可分别对容器101内的粉面,加热箱102内的汤以及保

温池104内的水进行加热,并通过控制第一电磁阀105,第二电磁阀106和第三电磁阀107的开关来控制加热顺序,在煮粉面时,首先控制第一电磁阀105打开,第二电磁阀106和第三电磁阀107关闭,蒸汽源100对容器101内的粉面单独加热,以便快速的煮好粉面;当不需要煮粉面或者已经煮好粉面时,打开第二电磁阀106,关闭第一电磁阀105和第三电磁阀107,蒸汽源100对加热箱102内的汤单独加热,当加热箱102内的汤加热完成后,可打开第一电磁阀107,将加热箱102内的汤存储在保温箱103内;当不需要煮粉面或者不需要煮汤时,打开第三电磁阀107,关闭第一电磁阀105和第二电磁阀106,蒸汽源100对保温池104内的水单独加热。因此本实用新型只需要一个热源对整个设备供热,即蒸汽源100。

[0023] 本实用新型中,如图1至图3所示,煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括控制板,容器101,加热箱102,保温箱103和保温池104内分别设有温度传感器110,温度传感器110与控制板电连接,第一电磁阀105,第二电磁阀106和第三电磁阀107分别与控制板电连接。控制板用于控制第一电磁阀105,第二电磁阀106和第三电磁阀107的开关以及开关的先后顺序。容器101,加热箱102,保温箱103和保温池104内分别设有温度传感器110,控制板接收对应部件内温度传感器110的信号,从而控制第一电磁阀105,第二电磁阀106和第三电磁阀107的开关以及开关的先后顺序。

[0024] 优选地,如图1至图3所示,盖板112设有热汤进口,保温箱103与容器101之间的管道穿过热汤进口。控制第二电磁阀108的开和关,将保温箱103内的热汤送入容器101内。

[0025] 优选地,如图1至图3所示,盖板112外套有密封件114,盖板112贯穿有出气口113,密封件114包括环套于盖板112外的第一密封环119,由第一密封环119向上延伸的第二密封环120,以及由第一密封环119向下延伸的第三密封环118;第一密封环119的直径大于容器101开口的直径,第三密封环118的直径小于容器101开口的直径,当盖板盖住容器101开口时,第一密封环119压紧于容器101开口的端面,第三密封环118紧贴容器101开口处的内壁。第一密封环119内壁设有环形槽,盖板112镶嵌于环形槽内。密封件114防止容器101内的蒸汽从容器101边缘散发出来,影响煮粉面效果,以及影响作业环境。

[0026] 如图1至图3所示,煮粉面机内蒸汽的分配装置还包括用于控制盖板112升降的升降机构115。通过升降机构115可以方便快速的控制盖板112升降,防止盖板112对人体的烫伤,本实用新型中,升降机构115可以是电机。

[0027] 优选地,如图2和图3所示,蒸汽喷嘴111为若干个,盖板112的上端面设有蒸汽进口,盖板112内设有环形的蒸汽流道117,蒸汽进口与蒸汽源100连通,蒸汽喷嘴111的一端与蒸汽流道117连通,另一端伸入容器101内。蒸汽流道117将蒸汽均匀的分散至若干蒸汽喷嘴111内,防止蒸汽过于集中在某一蒸汽喷嘴111。蒸汽喷嘴111的数量根据盖板112或容器101的大小设置,蒸汽喷嘴111的数量为3~9个,其中一个设置于盖板112的中心,其余环绕中心分布。其中,盖板112中心处的蒸汽喷嘴111的长度大于盖板112中心周边的蒸汽喷嘴111长度。本实用新型中容器101为碗,也可以是其它筒状容器。

[0028] 优选地,如图2和图3所示,蒸汽喷嘴111为管状结构,且其一端为开口端,另一端为密封端,蒸汽喷嘴111的侧壁设有蒸汽出口116,蒸汽喷嘴111的端开口与蒸汽流道117连通,密封端伸入容器101内。蒸汽喷嘴111内蒸汽通过蒸汽出口116均匀的输入至容器101内,使得容器101内受热均匀。

[0029] 优选地,如图1所示,盖板112和容器101的数量可以根据需要设置,盖板112和容器

101可以分别是1个,2个或者多个。

[0030] 以上是本实用新型的具体实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

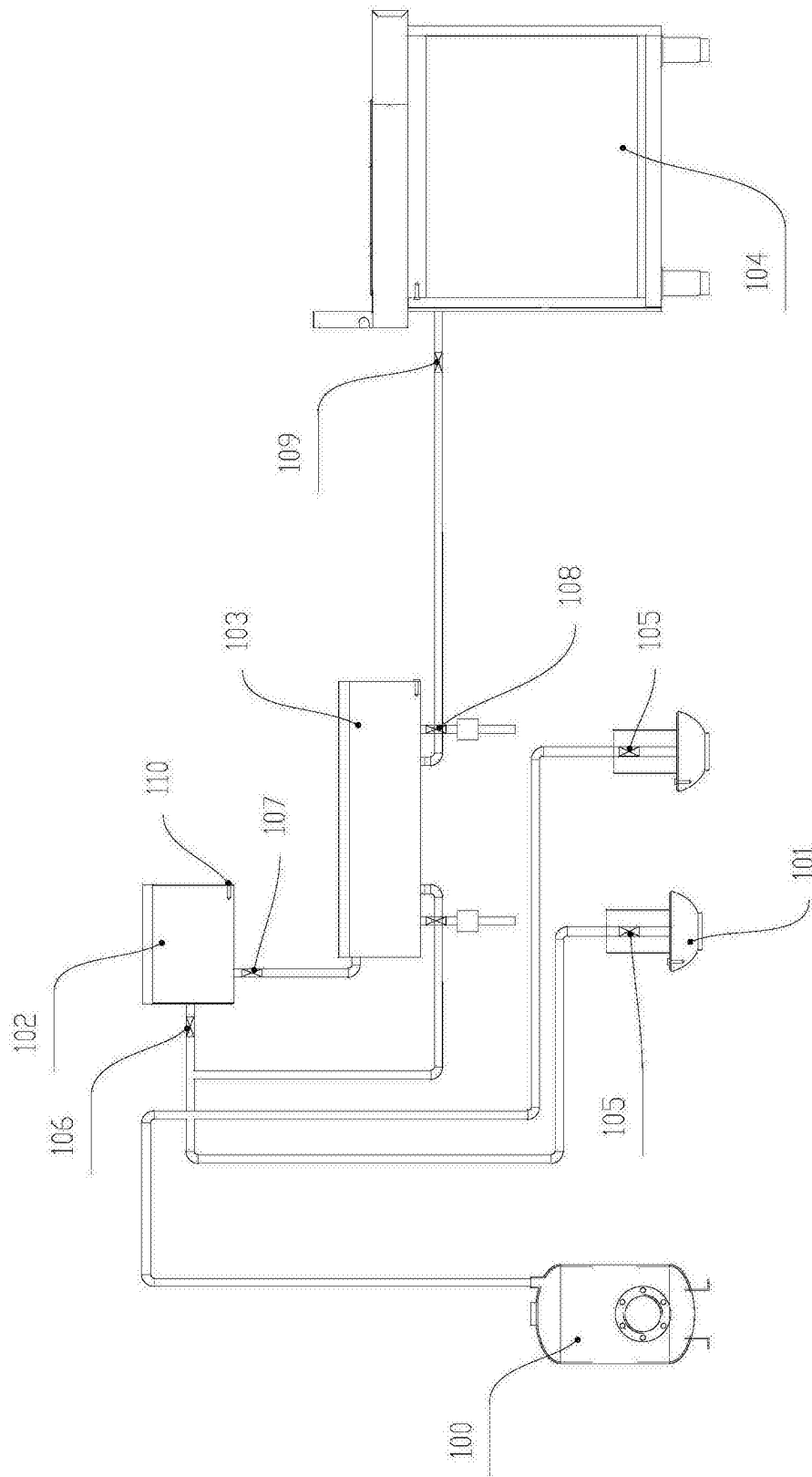


图1

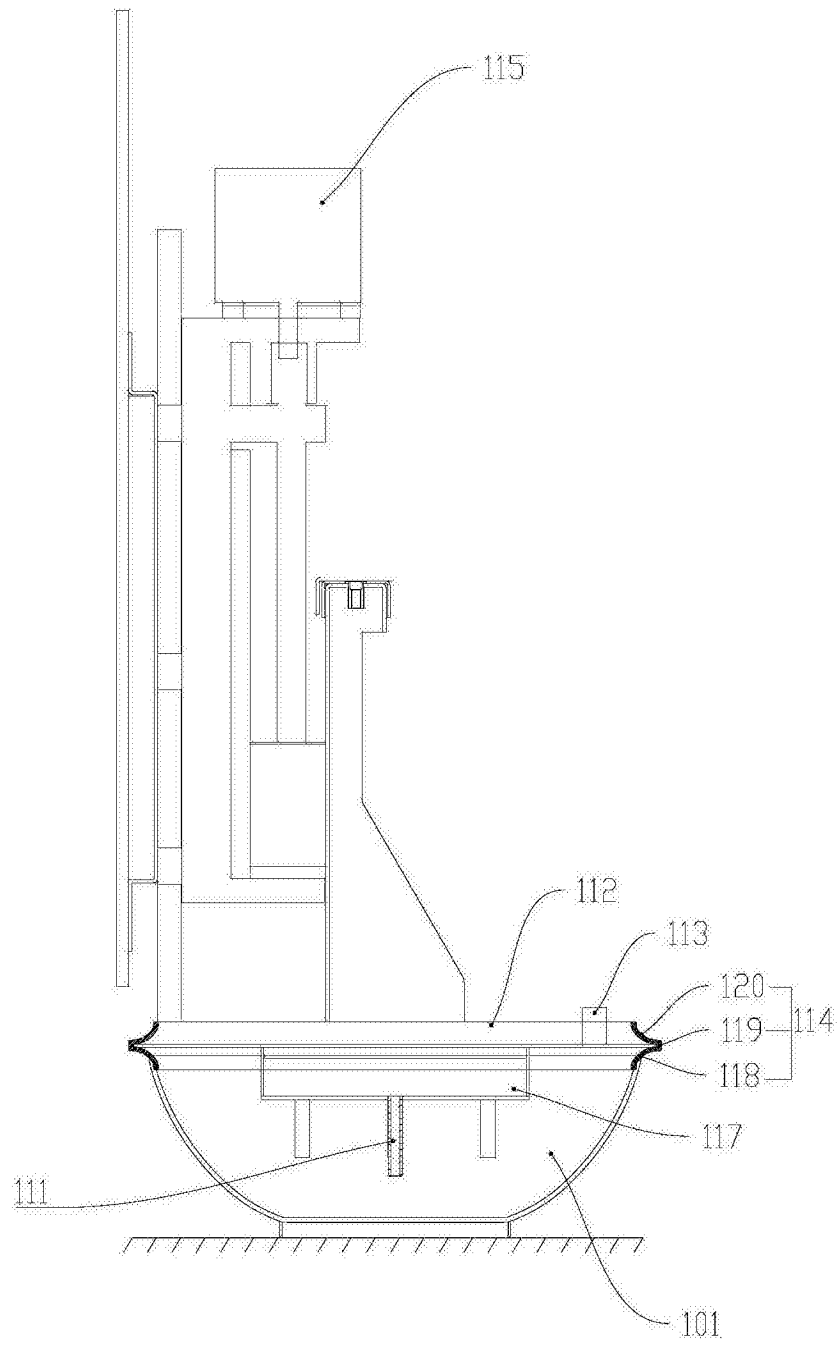


图2

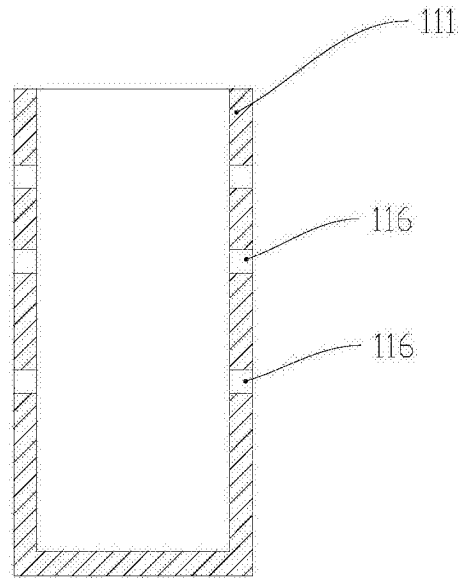


图3