



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202521650 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 07

(21) 申请号 201220105800. 6

(22) 申请日 2012. 03. 20

(73) 专利权人 蒲向全

地址 408412 重庆市南川区冷水关乡茶园村
二组

(72) 发明人 蒲向全

(74) 专利代理机构 重庆市恒信知识产权代理有
限公司 50102

代理人 陈志生

(51) Int. Cl.

F24B 1/183 (2006. 01)

F24B 1/191 (2006. 01)

F22B 33/18 (2006. 01)

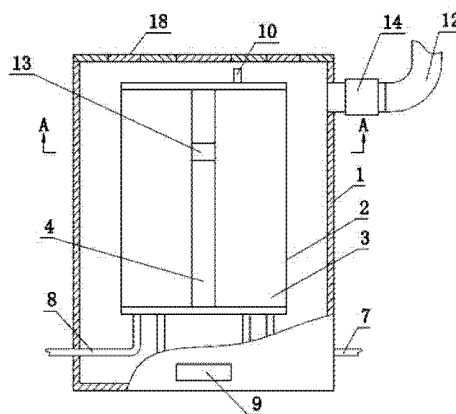
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

能提供热水和蒸汽的家用炉灶

(57) 摘要

本实用新型涉及一种炉灶,特别是一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶,包括有筒状炉体,该炉体内设有一炉芯,炉芯有纵向开有槽口的外芯筒,在外芯筒内有内芯筒,内芯筒的外壁与外芯筒的开口处密闭连接,外芯筒的内壁与内芯筒的外壁形成蓄水腔,蓄水腔的底部设有冷水进管和热水出管,冷水进管和热水出管分别穿过炉体下部向外引出,蓄水腔的顶盖设有蒸汽出管,该蒸汽出管穿过炉体上部向外引出,炉芯的底部在内芯筒的部位有炉桥,外芯筒开口处的内芯筒的上部设有燃料口,在与内芯筒的燃料口对应部位的炉体上有进料口与该燃料口对接,炉体的上部设有烟管,炉体的下端设有出渣口,炉体上部有灶口盖。本实用新型结构简单,工作可靠,热效率高,在炒菜煮饭过程中既可提供热水,又可提供蒸汽。



1. 一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是包括有筒状炉体(1),该炉体内设有一炉芯(2),炉芯(2)有纵向开有槽口的外芯筒(3),在外芯筒(3)内有内芯筒(4),内芯筒的外壁与外芯筒的开口处密闭连接,外芯筒(3)的内壁与内芯筒(4)的外壁形成蓄水腔(11),蓄水腔的底部设有冷水进管(7)和热水出管(8),冷水进管(7)和热水出管(8)分别穿过炉体(1)下部向外引出,蓄水腔(11)的顶盖设有蒸汽出管(10),该蒸汽出管穿过炉体(1)上部向外引出,炉芯(2)的底部在内芯筒(4)的部位有炉桥(5),外芯筒(3)开口处的内芯筒(4)的上部设有燃料口(13),在与内芯筒(4)的燃料口(13)对应部位的炉体(1)上有进料口(6)与该燃料口对接,炉体(1)的上部设有烟管(12),炉体(1)的下端设有出渣口(9),炉体(1)上部有灶口盖(18)。

2. 根据权利要求1所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述的烟管(12)上设有封套(14),该封套内的烟管(12)上穿设有至少两根空心管(15),封套(14)与烟管(12)有间隙设置并两端密闭形成蒸汽二次加热箱,封套(14)右边有进汽管(16)与前述蓄水腔(11)顶部设有的蒸汽出管(10)连接,封套上部有带阀的出汽管(20)与水箱(25)上的第二热管(33)连接,封套上部还有蒸汽管(17)与灶面(21)上托盘(23)的中心孔连接,封套(14)下部有带水阀的排水管(26)。

3. 根据权利要求1所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述炉体(1)的上端设有灶面(21),灶面(21)的中间与灶体对应部为空心,灶面的下面板上设有一圈第一热管(22),第一热管的入端(27)与前述蓄水腔(11)的顶部设有的蒸汽出管(10)连接,第一热管的出端(28)与水箱底面的第二热管(33)的入端(29)连接。

4. 根据权利要求3所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述灶面(21)上有一通孔,该通孔处设置带有中心孔的托盘(23),托盘内有蒸盖(24),托盘(23)中心的孔与前述封套(14)上的蒸汽管(17)连接。

5. 根据权利要求1所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述炉体(1)的下端设有密闭水箱(25),水箱(25)有进水口(30)和出水口(31)分别与外设的进水装置和前述炉芯(2)中蓄水腔(11)底部的冷水进管(7)连接,水箱(25)底部还设有带水阀的热水引出口(32)。

6. 根据权利要求5所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述水箱(25)的底面上设有一圈第二热管(33),第二热管的入端(29)与前述灶面(21)上的第一热管的出端(28)连接,第二热管的出端(34)先穿入水箱(25)内,再从该水箱底部穿出,第二热管(33)穿入水箱前与前述封套上部的出汽管(20)连接。

7. 根据权利要求1所述的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是前述灶口盖(18)为至少两个不同直径的同心圆环(19),该同心圆环从大到小依序连接。

能提供热水和蒸汽的家用炉灶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种炉灶,特别是一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶。

背景技术

[0002] 目前,家用炉灶一般只用于炒菜、蒸饭、煨汤,用途较为单一,如要使用热水,也只能用另外的器具盛装上冷水用炉灶加热升温,在一些家庭为在烧火做饭的过程中能够节省能源,有将灶壁做成夹层—内壁和外壁,在内、外壁之间盛入热水,用以在做饭的同时将夹层内的水加热利用,有的是在灶体内埋设环形管道用以取得热水,也只能提供单一的热水,不能提供蒸汽使用,热效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其结构简单,工作可靠,提高热效率,在炒菜煮饭过程中既可提供热水,又可提供蒸汽。

[0004] 本实用新型采用了如下技术方案:一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶,其特征是包括有筒状炉体,该炉体内设有一炉芯,炉芯有纵向开有槽口的外芯筒,在外芯筒内有内芯筒,内芯筒的外壁与外芯筒的开口处密闭连接,外芯筒的内壁与内芯筒的外壁形成蓄水腔,蓄水腔的底部设有冷水进管和热水出管,冷水进管和热水出管分别穿过炉体下部向外引出,蓄水腔的顶盖设有蒸汽出管,该蒸汽出管穿过炉体上部向外引出,炉芯的底部在内芯筒的部位有炉桥,外芯筒开口处的内芯筒的上部设有燃料口,在与内芯筒的燃料口对应部位的炉体上有进料口与该燃料口对接,炉体的上部设有烟管,炉体的下端设有出渣口,炉体上部有灶口盖。

[0005] 前述的烟管上设有封套,该封套内的烟管上穿设有至少两根空心管,封套与烟管有间隙设置并两端密闭形成蒸汽二次加热箱,封套右边有进汽管与前述蓄水腔顶部设有的蒸汽出管连接,封套上部有带阀的出汽管与水箱上的第二热管连接,封套上部还有蒸汽管与灶面上托盘的中心孔连接,封套下部有带水阀的排水管。

[0006] 前述炉体的上端设有灶面,灶面的中间与灶体对应部为空心,灶面的下面板上设有一圈第一热管,第一热管的入端与前述蓄水腔的顶部设有的蒸汽出管连接,第一热管的出端与水箱底面的第二热管的入端连接。

[0007] 前述灶面上有一通孔,该通孔处设置带有中心孔的托盘,托盘内有蒸盖,托盘中心的孔与前述封套上的蒸汽管连接。

[0008] 前述炉体的下端设有密闭水箱,水箱有进水口和出水口分别与外设的进水装置和前述炉芯中蓄水腔底部的冷水进管连接,水箱底部还设有带水阀的热水引出口。

[0009] 前述水箱的底面上设有一圈第二热管,第二热管的入端与前述灶面上的第一热管的出端连接,第二热管的出端先穿入水箱内,再从该水箱底部穿出,第二热管穿入水箱前与前述封套上部的出汽管连接。

[0010] 前述灶口盖为至少两个不同直径的同心圆环,该同心圆环从大到小依序连接。

[0011] 按本实用新型提供的能提供热水和蒸汽的家用炉灶,使用时经冷水进管向蓄水腔中放入水,经进料口向炉芯内芯筒内加入燃料并引燃,灶口盖可以根据锅底的直径大小,取去不适于锅底直径的圆环,对食物进行加热蒸炒,同时燃烧的火焰对炉芯蓄水腔中的水加热升温,以至产生蒸汽从蒸汽出管引出灶体外作它用的热源,如烤火取暖、煲汤等,热水出管与热水用水管道连接,提供洗用热水,热效率可达百分之七十。本实用新型结构简单,工作可靠,提高了热效率,在炒菜煮饭过程中既可提供热水,又可提供蒸汽。

附图说明

[0012] 本实用新型上述结构可通过附图所提供的非限定性实施例进一步说明。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 为图 1 的 A-A 视图;

[0015] 图 3 为本实用型烟管及封套的剖视图;

[0016] 图 4 为本实用型灶面的示意图;

[0017] 图 5 为本实用型水箱的示意图;

[0018] 图 6 为本实用型灶口盖的示意图。

具体实施方式

[0019] 下面参照附图说明本实用新型的实施方案。在图 1、图 2 所示的实施方案中,一种能提供热水和蒸汽的家用炉灶,包括有筒状炉体 1,该炉体内设有一炉芯 2,炉芯 2 有纵向开有槽口的外芯筒 3,在外芯筒 3 内有内芯筒 4,内芯筒的外壁与外芯筒的开口处密闭连接,外芯筒 3 的内壁与内芯筒 4 的外壁形成蓄水腔 11,蓄水腔的底部设有冷水进管 7 和热水出管 8,冷水进管 7 和热水出管 8 分别穿过炉体 1 下部向外引出,蓄水腔 11 的顶盖设有蒸汽出管 10,该蒸汽出管穿过炉体 1 上部向外引出,炉芯 2 的底部在内芯筒 4 的部位有炉桥 5,外芯筒 3 开口处的内芯筒 4 的上部设有燃料口 13,在与内芯筒 4 的燃料口 13 对应部位的炉体 1 上有进料口 6 与该燃料口对接,炉体 1 的上部设有烟管 12,炉体 1 的下端设有出渣口 9,炉体 1 上部有灶口盖 18。

[0020] 如图 3 所示,前述的烟管 12 上设有封套 14,该封套内的烟管 12 上穿设有至少两根空心管 15,封套 14 与烟管 12 有间隙设置并两端密闭形成蒸汽二次加热箱,封套 14 右边有进汽管 16 与前述蓄水腔 11 的顶部设有的蒸汽出管 10 连接,封套上部有带阀的出汽管 20 与水箱 25 上的第二热管 33 连接,封套上部还有蒸汽管 17 与灶面 21 上托盘 23 的中心孔连接,封套 14 下部有带水阀的排水管 26。蒸汽从封套进汽管进入后,蒸汽流经烟管上穿设的空心管,被从炉体内排入烟管内高温烟气再次加热升温,再升温的蒸汽经蒸汽管引向托盘蒸、煨食品,并可经出汽管引入水箱内加热冷水,蒸汽冷凝水可从排水管排出。

[0021] 如图 4 所示,前述炉体 1 的上端设有灶面 21,灶面 21 的中间与灶体对应部为空心,灶面的下面板上设有一圈第一热管 22,第一热管的入端 27 与前述蓄水腔 11 的顶部设有的蒸汽出管 10 连接,第一热管的出端 28 与水箱底面的第二热管 33 的入端 29 连接。蒸汽流经第一热管散发热量可提供暖手。前述灶面 21 上有一通孔,该通孔处设置带有中心孔的托盘 23,托盘内有蒸盖 24,托盘 23 中心的孔与前述封套 14 上的蒸汽管 17 连接。在托盘上放入蒸、煨器皿,盖上蒸盖,可用炉灶产生的蒸汽蒸煮、煲煨食品。

[0022] 如图 5 所示,前述炉体 1 的下端设有密闭水箱 25,水箱 25 有进水口 30 和出水口 31 分别与外设的进水装置和前述炉芯 2 中蓄水腔 11 底部的冷水进管 7 连接,水箱 25 底部还设有带水阀的热水引出口 32。按需可打开热水引出口上的水阀获得热水。前述水箱 25 的底面上设有一圈第二热管 33,第二热管的入端 29 与前述灶面 21 上的第一热管的出端 28 连接,第二热管的出端 34 先穿入水箱 25 内,再从该水箱底部穿出,第二热管 33 穿入水箱前与前述封套上部的出气管 20 连接。流经第二热管的蒸汽散发热量可提供暖脚,其端部进入水箱让第二热管和出气管中的蒸汽余热得到充分利用,而且热管内压力低时,端部热管内的冷凝水可起到一个安全阀门的作用,阻挡蒸汽流通,当热管内蒸汽压力增大时,蒸汽可冲出冷凝水于水箱体外,蒸汽流通,使热管的蒸汽余热可对水箱中的水加热,废汽从第二热管的出端排出箱体外。

[0023] 如图 6 所示,前述灶口盖 18 为至少两个不同直径的同心圆环 19,该同心圆环从大到小依序连接。灶口盖可以根据锅底的直径大小,取去不适于锅底直径的圆环。

[0024] 上述实施例也仅是用于说明本实用新型,不是对本实用新型的限制,在本实用新型的构思前提下对本实用新型的改进,都属于本实用新型权利要求保护的范围。

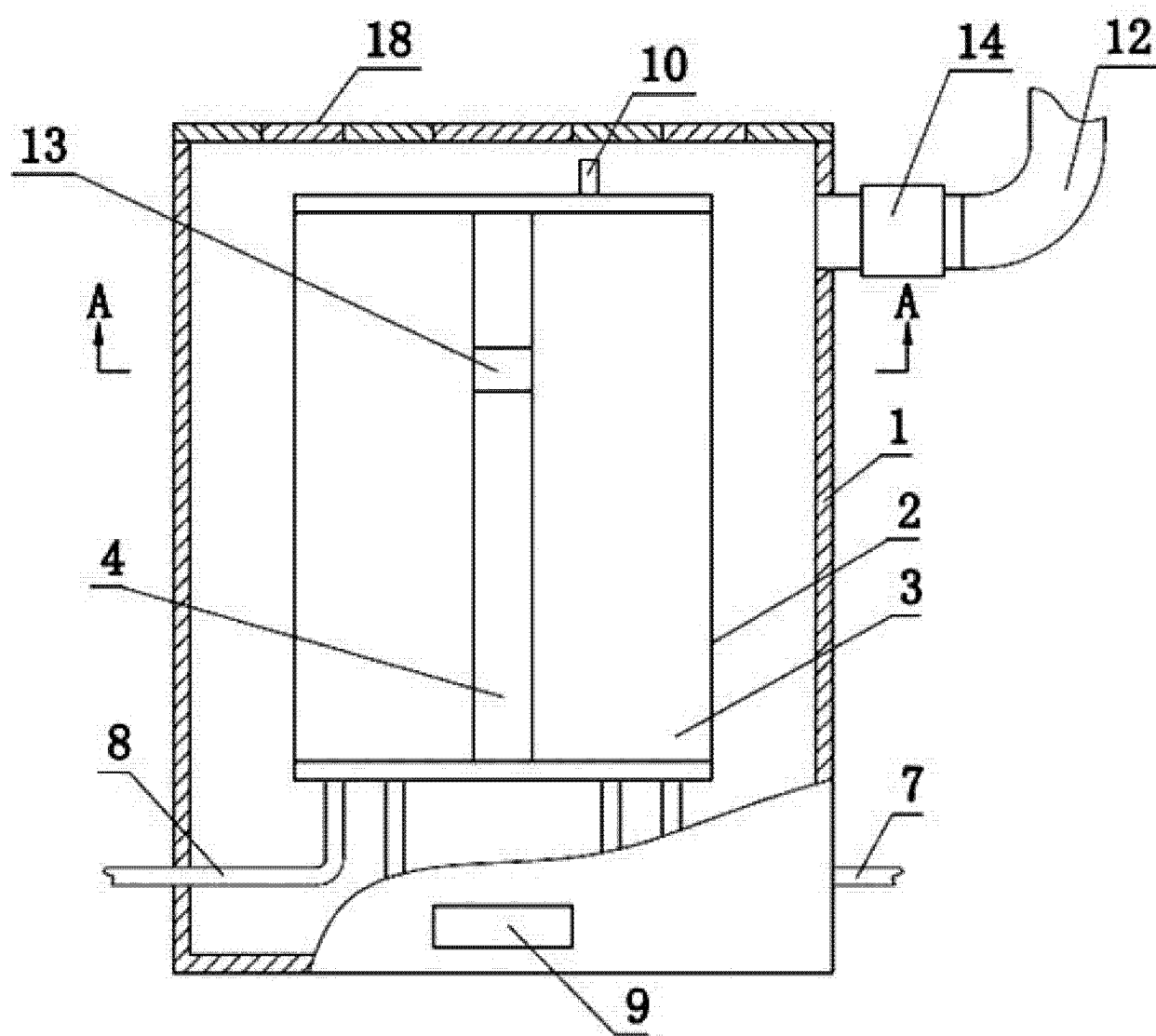


图 1

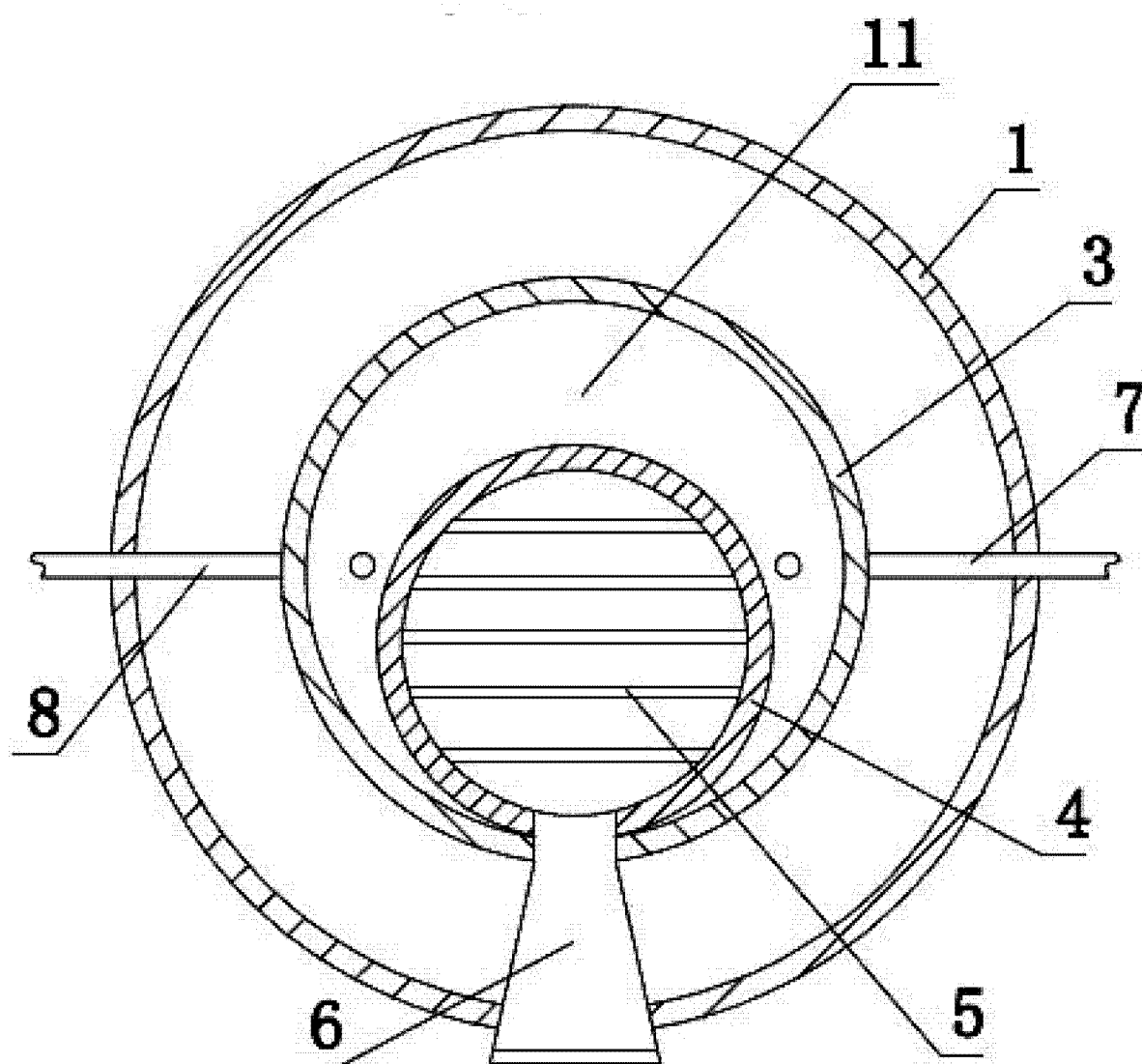


图 2

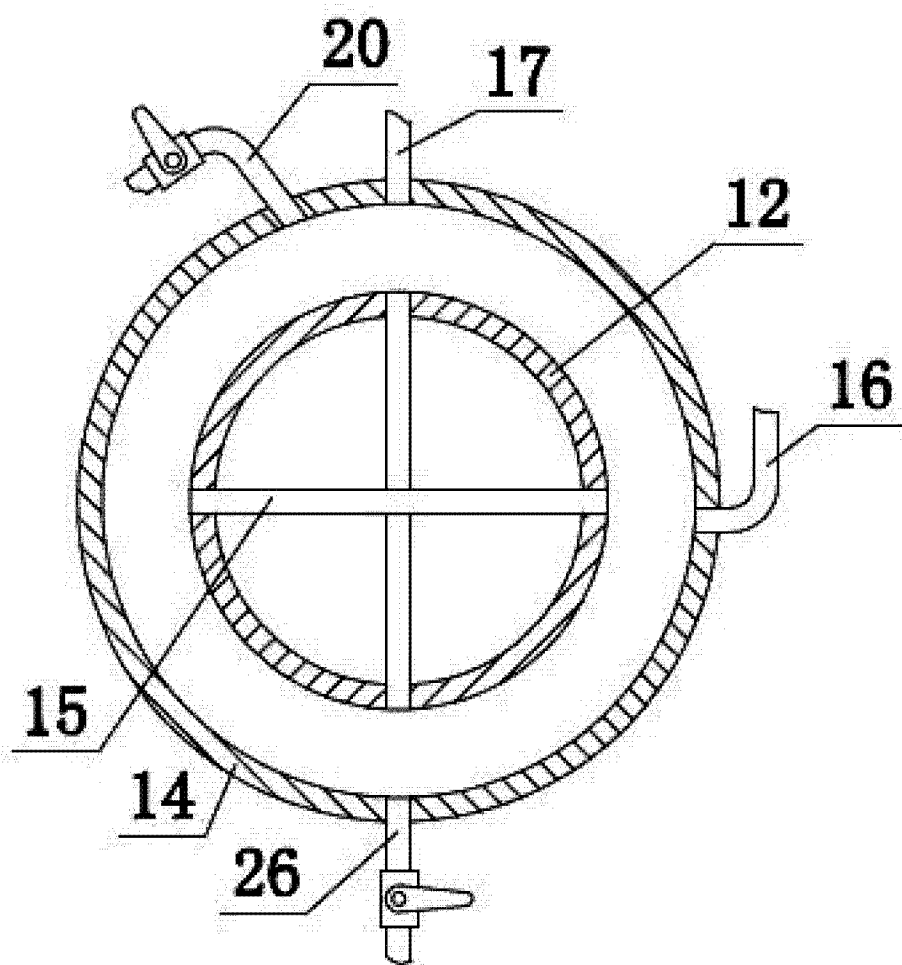


图 3

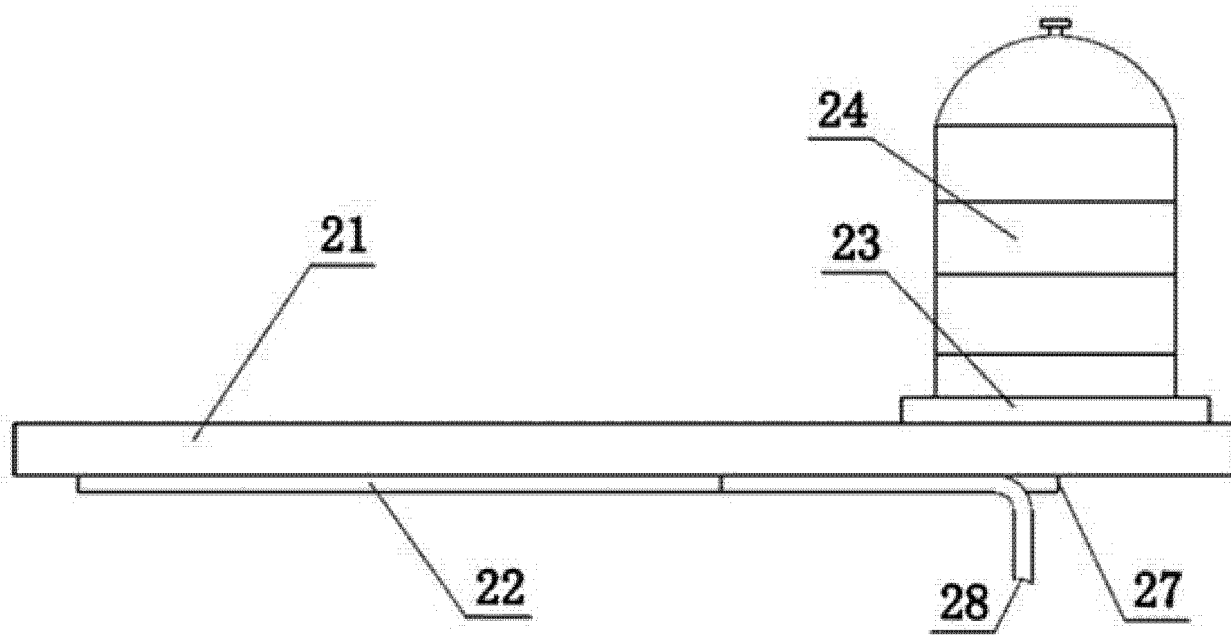


图 4

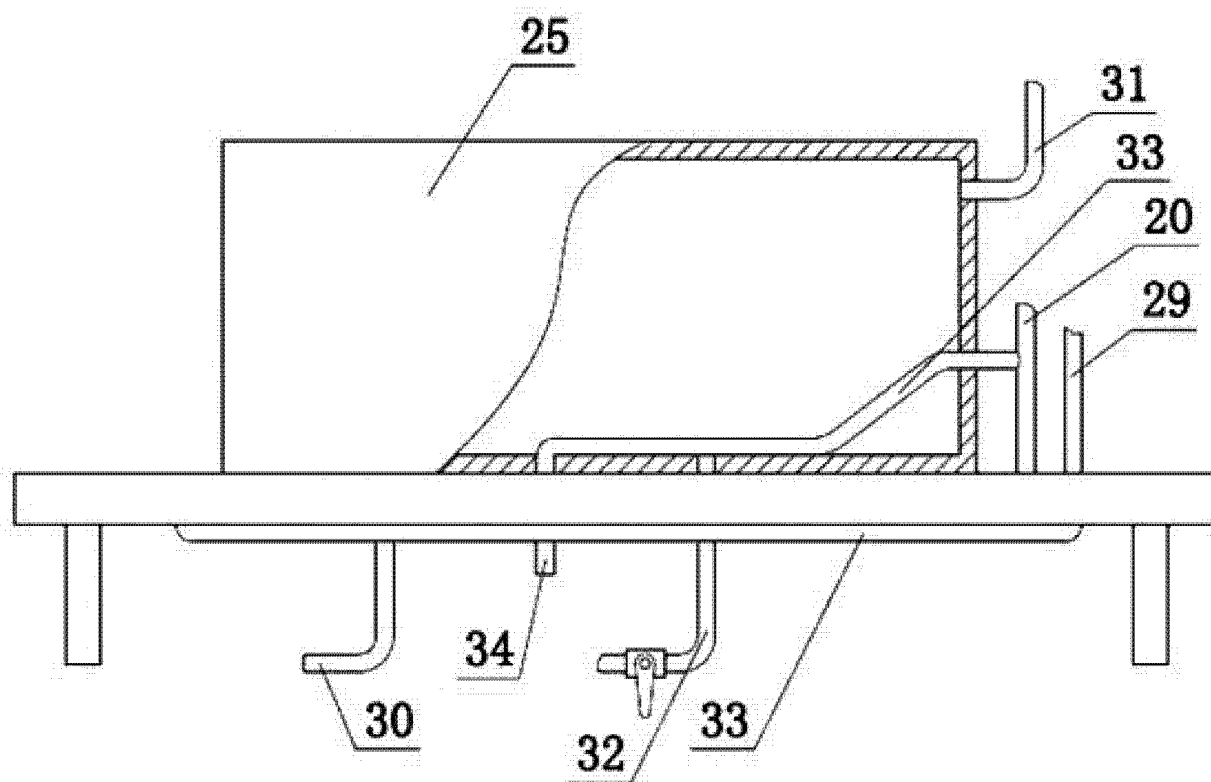


图 5

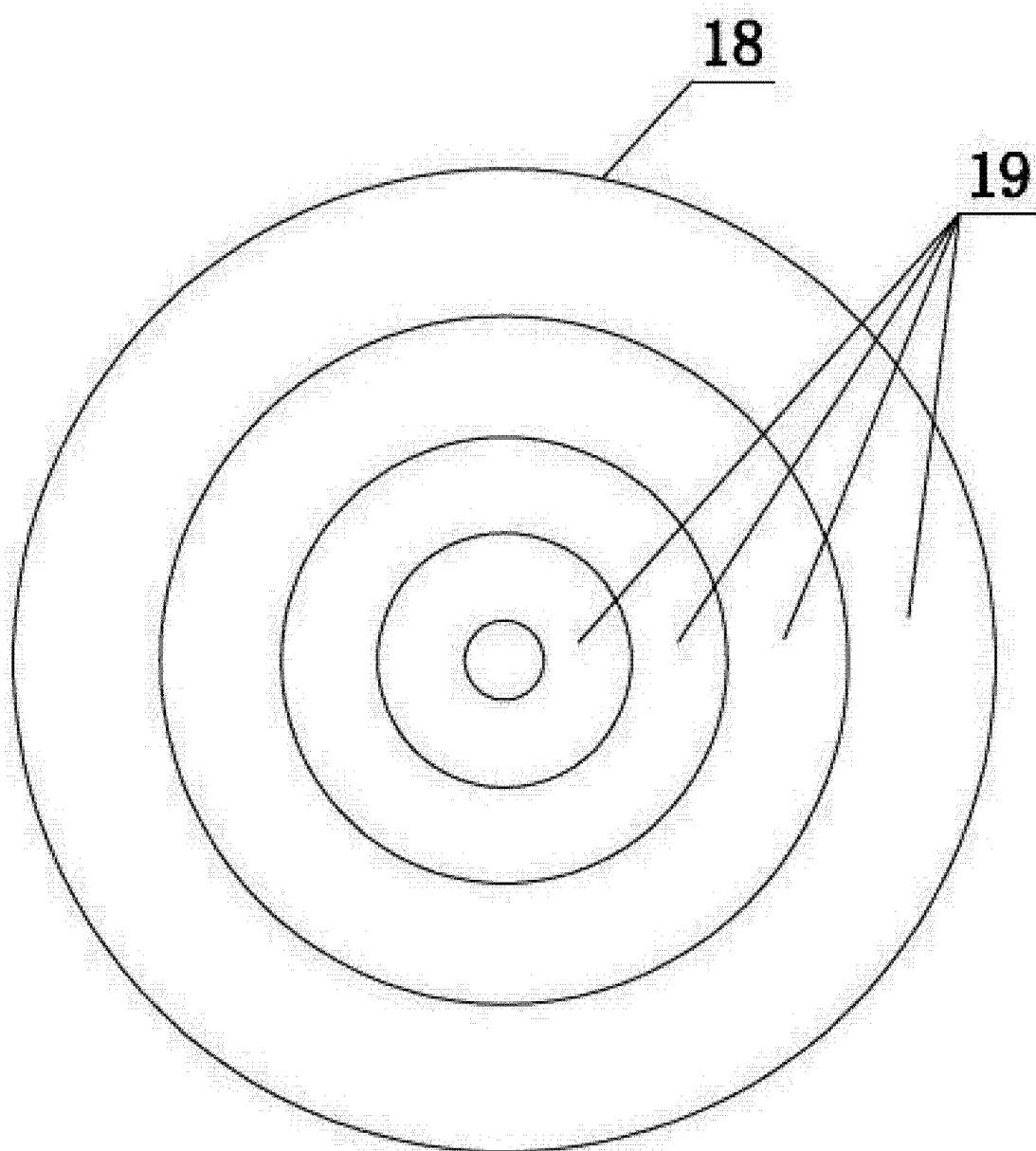


图 6