



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110500620 A

(43)申请公布日 2019. 11. 26

(21)申请号 201910718782.5

F24C 15/20(2006.01)

(22)申请日 2019.08.05

(71)申请人 合肥昌厨节能设备有限公司

地址 230001 安徽省合肥市经济技术开发区
汤口路33号

(72)发明人 黄双喜 吴剑 刘湘国 何池昱
于浩

(74)专利代理机构 合肥信诚兆佳知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
34159

代理人 邓勇

(51)Int.Cl.

F24C 7/00(2006.01)

F24C 7/06(2006.01)

F24C 14/00(2006.01)

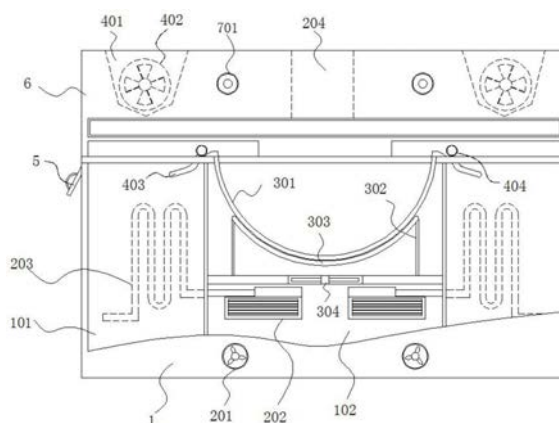
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种节能环保型大锅灶

(57)摘要

本发明公开了一种节能环保型大锅灶,涉及厨房用具领域,包括灶台、立板、设于灶台台面中部的铸铁锅以及吸油烟组件,所述灶台内中部为工作室,工作室安装加热铸铁锅的加热机构,所述灶台内还设有收残室,灶台的顶板开设有与收残室连通的收渣孔,收渣孔的下端口设置可抽出收残室的沥水盒,所述立板垂直设于灶台的顶面、并罩住收渣孔,且立板靠近铸铁锅一侧设置与收渣孔连通的排渣口,立板内还设有排烟腔,所述吸油烟组件包括油烟机、油烟输送管、位于铸铁锅外侧的吸油烟机构,所述油烟机设于排烟腔内,所述吸油烟机构包括硬管、软管、连接管,铸铁锅两侧的灶台顶面对称设置所述连接管。本发明能够在工作中有效吸收油烟,便于清洗,节能环保。



1. 一种节能环保型大锅灶,包括灶台(1)、立板(6)、设于灶台(1)台面中部的铸铁锅(301)以及吸油烟组件,其特征在于:所述灶台(1)内中部为工作室(102),工作室(102)内安装加热铸铁锅(301)的加热机构;

所述灶台(1)内还设有收残室(104),灶台(1)的顶板开设有与收残室(104)连通的收渣孔(11),收渣孔(11)的下端口设置可抽出收残室(104)的沥水盒(8),所述立板(6)垂直设于灶台(1)的顶面、并罩住收渣孔(11),且立板(6)靠近铸铁锅(301)一侧设置与收渣孔(11)连通的排渣口(602),立板(6)内还设有排烟腔(401);

所述吸油烟组件包括油烟机(402)、油烟输送管(403)以及位于铸铁锅(301)外侧的吸油烟机构(404),所述油烟机(402)设于排烟腔(401)内;

所述吸油烟机构(404)包括硬管(12)、软管(13)、连接管(14),铸铁锅(301)两侧的灶台(1)顶面对称设置所述连接管(14),所述硬管(12)为弧形管状,且硬管(12)的两端均连接软管(13),硬管(12)两端分别通过软管(13)与两根连接管(14)连接,所述硬管(12)上分布用于吸收油烟的通孔,且硬管(12)内设有油烟过滤滤芯;

所述油烟输送管(403)设于灶台(1)内、并和连接管(14)连通,油烟输送管(403)的另一端与排烟腔(401)内部连通。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述灶台(1)内设置储水室(101),所述立板(6)的背面设有矩形的凹槽(601),凹槽(601)内顶部固定有一排第一导向轮(704),凹槽(601)内底部纵向滑动连接有一排第二导向轮(705),且凹槽(601)内还设有橡胶管(703),橡胶管(703)呈螺旋形依次绕过第一导向轮(704)和第二导向轮(705),且第一导向轮(704)和第二导向轮(705)均位于橡胶管(703)弯曲处内侧,橡胶管(703)的出水端穿过立板(6)、并连接有喷水头(701),橡胶管(703)的进水端伸入灶台(1)内、并和储水室(101)内部连通。

3. 根据权利要求2所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述第二导向轮(705)包括限位板(16)、滚筒(17)、中间柱(18)、连接柱(19),所述中间柱(18)外侧套设滚筒(17),中间柱(18)的一端固连接柱(19),所述限位板(16)固定在中间柱(18)的另一端,连接柱(19)的末端连接有滑块(20),所述凹槽(601)的底面纵向开设与滑块(20)滑动配合的滑槽(15),所述橡胶管(703)绕在所述滚筒(17)外侧,橡胶管(703)末端向上延伸、并穿过立板(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述加热机构包括固定架(302)、加热线圈(303)、冷却风机(304),所述固定架(302)固定在工作室(102)内,加热线圈(303)安装于固定架(302)顶部、并用于加热铸铁锅(301),冷却风机(304)设在固定架(302)底部、并用于冷却加热线圈(303)。

5. 根据权利要求2所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述工作室(102)内设置排气管(202),且相邻所述储水室(101)的灶台(1)内部设有换热室(105),换热室(105)内设有与排气管(202)的出气端连通的螺旋换热管(203),所述立板(6)内设置排气口(204),排气口(204)内设置排气扇,螺旋换热管(203)的出气端与排气口(204)连通。

6. 根据权利要求5所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述换热室(105)的除靠近储水室(101)内壁均设置一层隔热层(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述灶台(1)的顶板上

对称开设有螺纹孔,且所述连接管(14)的外侧固定与其内部连通的插管,所述插管的外壁开设有与所述螺纹孔配合的外螺纹,连接管(14)通过插管与应螺纹孔配合而固定,所述油烟输送管(403)的进气端与所述螺纹孔连通。

8.根据权利要求1所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述灶台(1)的侧板上开设与收残室(104)连通的缺口,且缺口处铰接盖板(5)。

9.根据权利要求1所述的一种节能环保型大锅灶,其特征在于:所述立板(6)靠近铸铁锅(301)的一侧开设油烟进口(603),油烟进口(603)与所述排烟腔(401)连通,油烟进口(603)的进气端口设有滤网(9)。

一种节能环保型大锅灶

技术领域

[0001] 本发明涉及厨房用具领域,尤其涉及一种节能环保型大锅灶。

背景技术

[0002] 目前,炊用电磁大锅灶是用于对数量较多的食材进行烹饪的大锅灶,主要使用电为能源,通过产生电阻发出热能对食材进行烹饪加工,广泛应用于食材烹饪场合的厨房,具有较好的使用效果,现有的炊用电磁大锅灶无法满足人们的需求,因此需要更为便捷的炊用电磁大锅灶;现有的炊用电磁大锅灶在使用时存在一定的弊端,首先,不能够对烹饪产生的油烟进行抽出,导致了油烟的泛滥,为食材烹饪加工带来了不便,其次,灶台使用中,其表面会残留大量的食材垃圾以及油污,且一般灶台的顶面边缘设置边框,导致垃圾、油污或脏水不易清理,给使用带来很大的不便,同时由于大锅灶内部加热线圈的热量不能完全利用,造成灶台内部热量不易散发,并且灶台内部的热量不加以利用,造成了资源的浪费,为此设计一种节能环保型大锅灶,以解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种节能环保型大锅灶,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种节能环保型大锅灶,包括灶台、立板、设于灶台台面中部的铸铁锅以及吸油烟组件,所述灶台内中部为工作室,工作室安装加热铸铁锅的加热机构。

[0006] 所述灶台内还设有收残室,灶台的顶板开设有与收残室连通的收渣孔,收渣孔的下端口设置可抽出收残室的沥水盒,所述立板垂直设于灶台的顶面、并罩住收渣孔,且立板靠近铸铁锅一侧设置与收渣孔连通的排渣口,立板内还设有排烟腔。

[0007] 所述吸油烟组件包括油烟机、油烟输送管、位于铸铁锅外侧的吸油烟机构,所述油烟机设于排烟腔内。

[0008] 所述吸油烟机构包括硬管、软管、连接管,铸铁锅两侧的灶台顶面对称设置所述连接管,所述硬管为弧形管状,且硬管的两端均连接软管,硬管两端分别通过软管与两根连接管连接,所述硬管上分布用于吸收油烟的通孔,且硬管内设有油烟过滤滤芯。

[0009] 所述油烟输送管设于灶台内、并和连接管连通,油烟输送管的另一端与排烟腔内部连通。

[0010] 进一步的,所述灶台内设置储水室,所述立板的背面设有矩形的凹槽,凹槽的底面顶部固定有一排第一导向轮,凹槽的底面底部纵向滑动连接有一排第二导向轮,且凹槽内还设有橡胶管,橡胶管呈螺旋形依次绕过第一导向轮和第二导向轮,且第一导向轮和第二导向轮均位于橡胶管弯曲处内侧,橡胶管的出水端穿过立板、并连接有喷水头,橡胶管的进水端伸入灶台内、并和储水室内部连通。

[0011] 进一步的,所述第二导向轮包括限位板、滚筒、中间柱、连接柱,所述中间柱外侧套

设滚筒,中间柱的一端固接连接柱,所述限位板固定在中间柱的另一端,连接柱的末端连接有滑块,所述凹槽的底面纵向开设与滑块滑动配合的滑槽,所述橡胶管绕在所述滚筒外侧,橡胶管末端向上延伸、并穿过立板

[0012] 进一步的,所述加热机构包括固定架、加热线圈、冷却风机,所述固定架固定在工作室内,加热线圈安装于固定架顶部、并用于加热铸铁锅,冷却风机设在固定架底部、用于冷却加热线圈。

[0013] 进一步的,所述工作室内设置排气管,且相邻所述储水室的灶台内部设有换热室,换热室内设有与排气管的出气端连通的螺旋换热管,所述立板内设置排气口,排气口内设置排气扇,螺旋换热管的出气端与排气口连通。

[0014] 进一步的,所述换热室的除靠近储水室内壁均设置一层隔热层。

[0015] 进一步的,所述灶台的顶板上对称开设有螺纹孔,且所述连接管的外侧固定与其内部连通的插管,所述插管的外壁开设有与所述螺纹孔配合的外螺纹,连接管通过插管与应螺纹孔配合而固定,所述油烟输送管的进气端与所述螺纹孔连通。

[0016] 进一步的,所述灶台的侧板上开设与收残室连通的缺口,且缺口处铰接盖板。

[0017] 进一步的,所述立板靠近铸铁锅的一侧开设油烟进口,油烟进口与所述排烟腔连通,油烟进口的进气端口设有滤网。

[0018] 本发明的有益效果是:

[0019] 本发明设置的加热线圈通电后加热铸铁锅,油烟机工作,通过吸油烟机构吸收大部分油烟,油烟硬管上的通孔进入到吸油烟机构内,经过油烟过滤滤芯过滤油烟,然后通过油烟输送管进入到排烟腔内,通过油烟进口也可吸收部分油烟,改善工作环境,减少油烟排放量,更加环保健康

[0020] 本发明设置的喷水头,方便人工手持使用,打开连接橡胶管和储水室0的水泵,从而利用喷水头对灶台进行冲洗,污水连同垃圾通过排渣口进入到收残室内,使得垃圾进入到沥水盒内,脏水进入到收残室内,定期抽出沥水盒,对沥水盒内的垃圾进行处理,收残室通过排污管将污水排出,便于清洗本装置,有效节约人力,且使用干净卫生。

附图说明

[0021] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0022] 图1为本发明的整体结构正视图;

[0023] 图2为本发明的部分结构侧视图;

[0024] 图3为本发明的灶台俯视图;

[0025] 图4为本发明的立板背面结构示意图;

[0026] 图5为本发明的连接管处结构示意图;

[0027] 图6为本发明的第二导向轮结构示意图。

[0028] 图中:灶台1、储水室101、工作室102、安装室103、收残室104、换热室105、抽风机201、排气管202、螺旋换热管203、排气口204、铸铁锅301、固定架302、加热线圈303、冷却风机304、排烟腔401、油烟机402、油烟输送管403、吸油烟机构404、盖板5、立板6、凹槽601、排渣口602、油烟进口603、喷水头701、输水管702、橡胶管703、第一导向轮704、第二导向轮

705、沥水盒8、滤网9、收渣孔11、硬管12、软管13、连接管14、滑槽15、限位板16、滚筒17、中间柱18、连接柱19、滑块20、隔热层21。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 参见图1-6,一种节能环保型大锅灶,包括灶台1、立板6、设于灶台1台面中部的铸铁锅301以及吸油烟组件,所述灶台1内中部为工作室102,工作室102内安装加热铸铁锅301的加热机构,灶台1内位于工作室102两侧的底部设置安装室103,安装室103内用于安装本装置内使用的管路,方便安装使用。

[0031] 所述灶台1内还设有收残室104,灶台1的顶板开设有与收残室104连通的收渣孔11,收渣孔11的下端口设置可抽出收残室104的沥水盒8,所述立板6垂直设于灶台1的顶面、并罩住收渣孔11,且立板6靠近铸铁锅301一侧设置与收渣孔11连通的排渣口602,立板6内还设有排烟腔401,排烟腔401与外界连通,收残室104内纵向设置两块夹板,两块夹板的内侧开设滑槽,沥水盒9位于两块夹板之间,且沥水盒8的外壁设有滑块,沥水盒8通孔滑块滑槽的配合滑动设于两块夹板之间,沥水盒将灶台上清理下来的垃圾收集,脏水进入到收残室104内,且灶台1的底部设置与收残室104内连通的排污管。

[0032] 所述吸油烟组件包括油烟机402、油烟输送管403、位于铸铁锅301外侧的吸油烟机构404,所述油烟机402设于排烟腔401内。

[0033] 所述吸油烟机构404包括硬管12、软管13、连接管14,铸铁锅301两侧的灶台1顶面对称设置所述连接管14,所述硬管12为弧形管状,且硬管12的两端均连接软管13,硬管12两端分别通过软管13与两根连接管14连接,所述硬管12上分布用于吸收油烟的通孔,且硬管12内设有油烟过滤滤芯,油烟过滤滤芯可采用设于硬管12内的卷筒状油烟过滤棉,价格较低,方便更换。

[0034] 所述油烟输送管403设于灶台1内、并和连接管14连通,油烟输送管403的另一端与排烟腔401内部连通;油烟机402工作,通过吸油烟机构吸收铸铁锅301内产生的油烟,然后通过油烟输送管403输送到排烟腔401内排出。

[0035] 进一步的,所述灶台1内设置储水室101,所述立板6的背面设有矩形的凹槽601,凹槽601的底面顶部固定有一排第一导向轮704,凹槽601的底面底部纵向滑动连接有一排第二导向轮705,且凹槽601内还设有橡胶管703,橡胶管703呈螺旋形依次绕过第一导向轮704和第二导向轮705,且第一导向轮704和第二导向轮705均位于橡胶管703弯曲处内侧,橡胶管703的出水端穿过立板6、并连接有喷水头701,橡胶管703的进水端伸入灶台1内、并和储水室101内部连通,橡胶管703和储水室101的管路之间设置水泵,利用水泵将储水室101内的水分抽出,然后通过橡胶管703达到喷水头处喷出,方便对灶台1和铸铁锅301进行清洗,并由于橡胶管703在凹槽内可移动,从而便于拉动喷头701,从而全方位对灶台1表面进行冲洗,将灶台1上的垃圾冲入到立板6上的排渣口602内,从而使得垃圾进入到沥水盒8内,脏水进入到收残室内。

[0036] 进一步的,所述第二导向轮705包括限位板16、滚筒17、中间柱18、连接柱19,所述中间柱18外侧套设滚筒17,中间柱18的一端固接连接柱19,所述限位板16固定在中间柱18的另一端,连接柱19的末端连接有滑块20,所述凹槽601的底面纵向开设与滑块20滑动配合的滑槽15,所述橡胶管703绕在所述滚筒17外侧,橡胶管703末端向上延伸、并穿过立板6;便于拉动橡胶管703,使得橡胶管703在凹槽601内整齐有序排布,便于使用,且方便本装置贴紧墙壁安装。

[0037] 进一步的,所述加热机构包括固定架302、加热线圈303、冷却风机304,所述固定架302固定在工作室102内,加热线圈303安装于固定架302顶部、并用于加热铸铁锅301,冷却风机304设在固定架302底部、用于冷却加热线圈303;结构简单,使用方便。

[0038] 进一步的,所述工作室102内设置排气管202,且相邻所述储水室101的灶台1内部设有换热室105,换热室105内设有与排气管202的出气端连通的螺旋换热管203,所述立板6内设置排气口204,排气口204内设置排气扇,螺旋换热管203的出气端与排气口204连通,在灶台的侧板上设置与工作室102连通的抽风机201;通过螺旋换热管203经过换热室105,从而对储水室101内的水分加热,有序利用灶台内的余热,使得储水室101内的水分时更加舒适。

[0039] 进一步的,所述换热室105的除靠近储水室101内壁均设置一层隔热层21;使得换热室105内的热量能够集中向储水室101内转换。

[0040] 进一步的,所述灶台1的顶板上对称开设有螺纹孔,且所述连接管14的外侧固定与其内部连通的插管,所述插管的外壁开设有与所述螺纹孔配合的外螺纹,连接管14通过插管与应螺纹孔配合而固定,所述油烟输送管403的进气端与所述螺纹孔连通;便于安装拆卸连接管14,从而方便清洗或更换吸油烟机构。

[0041] 进一步的,所述灶台1的侧板上开设与收残室104连通的缺口,且缺口处铰接盖板5,打开盖板5,从而方便抽出沥水盒8。

[0042] 进一步的,所述立板6靠近铸铁锅301的一侧开设油烟进口603,油烟进口603与所述排烟腔401连通,油烟进口603的进气端口设有滤网9;进一步提高吸油烟效果。

[0043] 本发明在使用时,正常通电工作,在加热线圈303通电后加热铸铁锅301,油烟机402工作,从而通过吸油烟机构吸收大部分油烟,油烟硬管12上的通孔进入到吸油烟机构内,经过油烟过滤滤芯过滤油烟,然后通过油烟输送管403进入到排烟腔401内,通过油烟进口603也可吸收部分油烟,使用过后,人工手持喷水头,打开连接橡胶管703和储水室101的水泵,从而利用喷水头701对灶台1进行冲洗,污水连同垃圾通过排渣口602进入到收残室104内,从而使得垃圾进入到沥水盒8内,脏水进入到收残室104内,定期抽出沥水盒8,对沥水盒8内的垃圾进行处理,收残室通过排污管将污水排出。

[0044] 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。

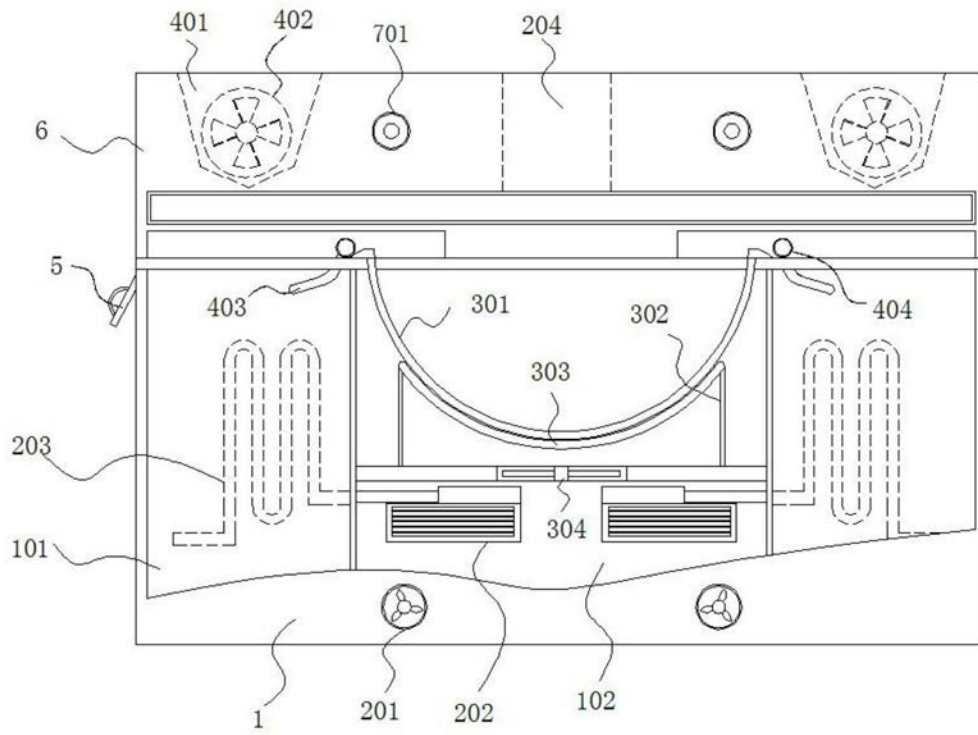


图1

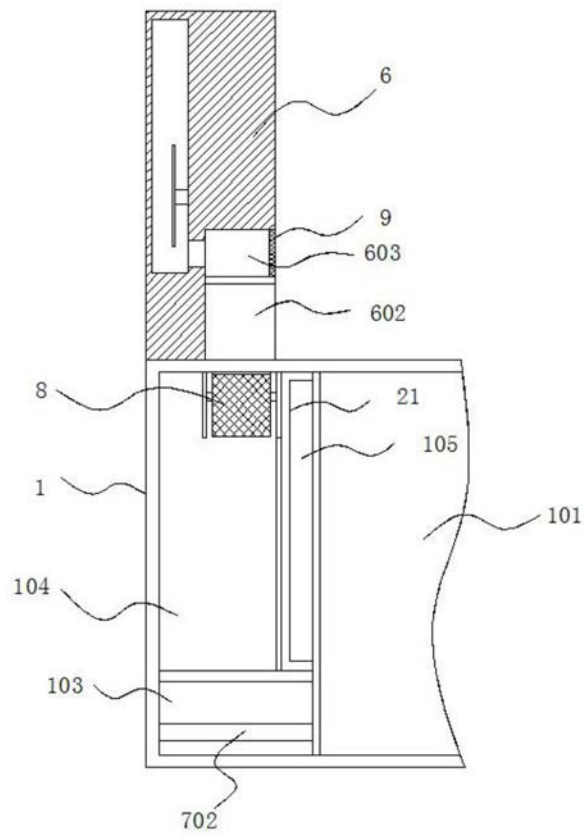


图2

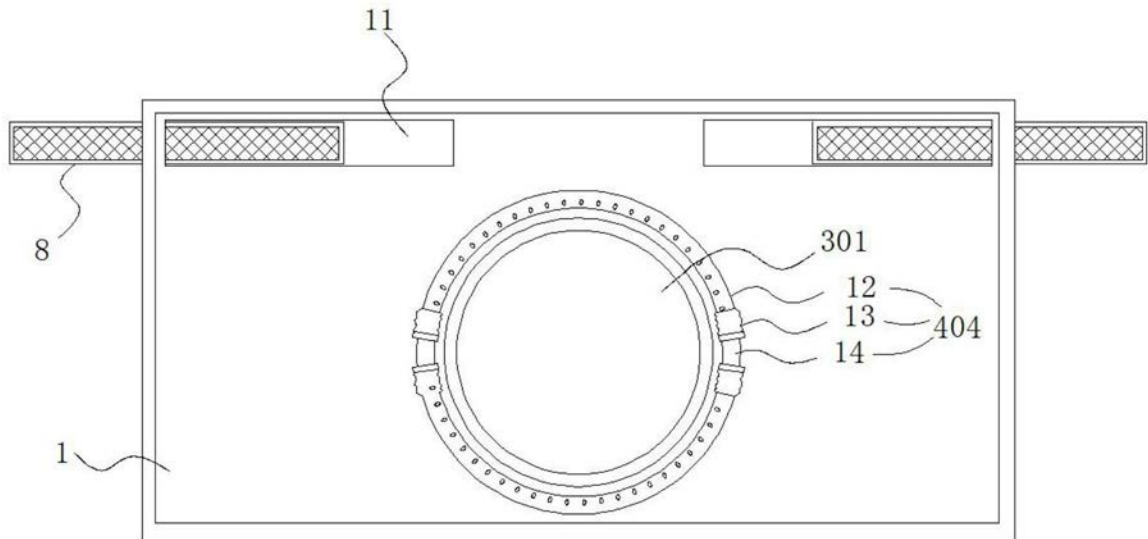


图3

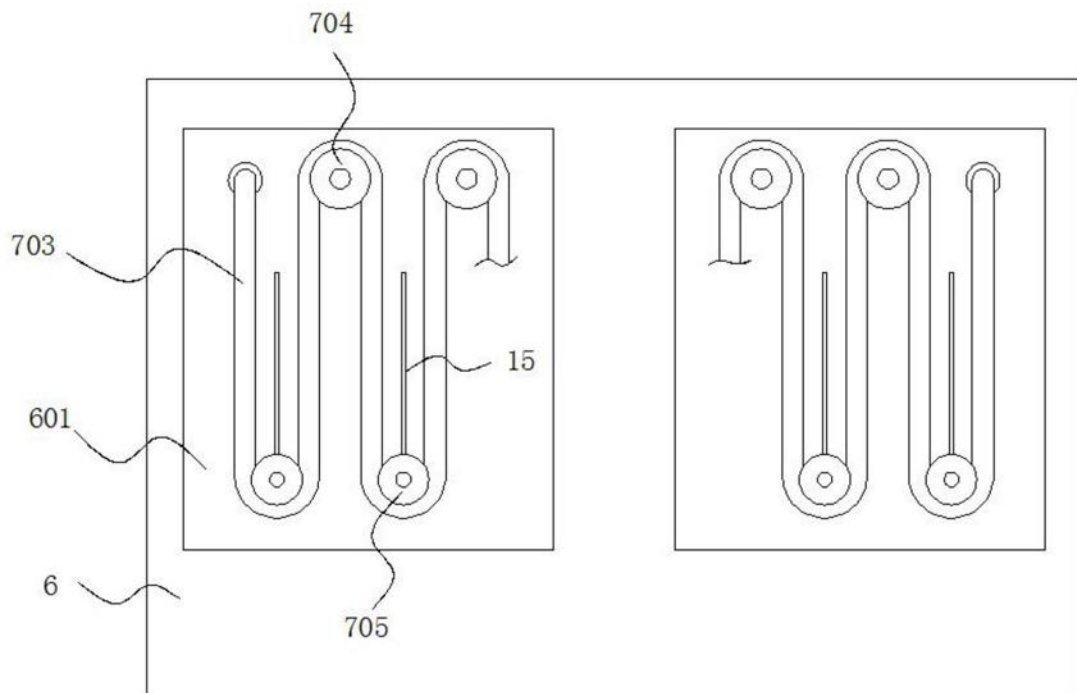


图4

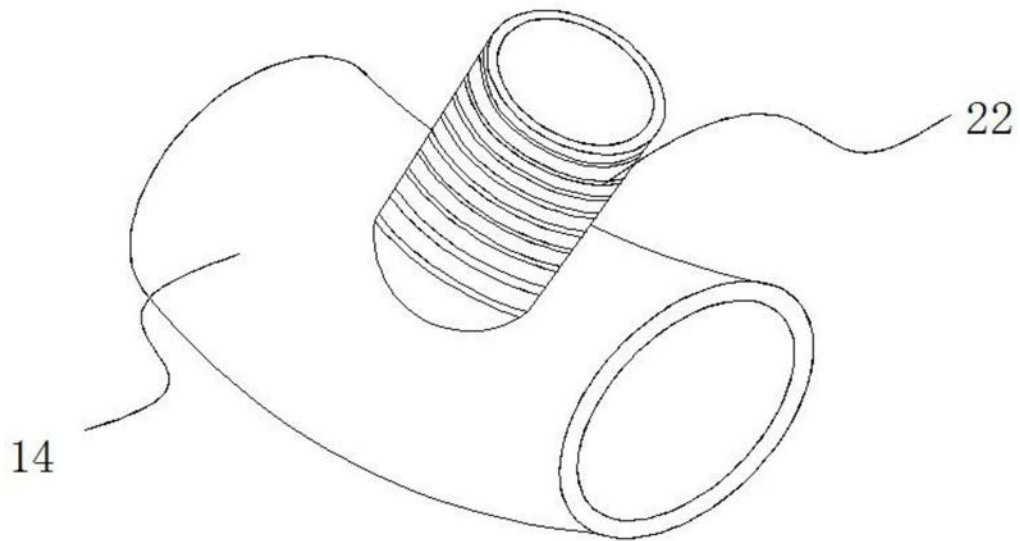


图5

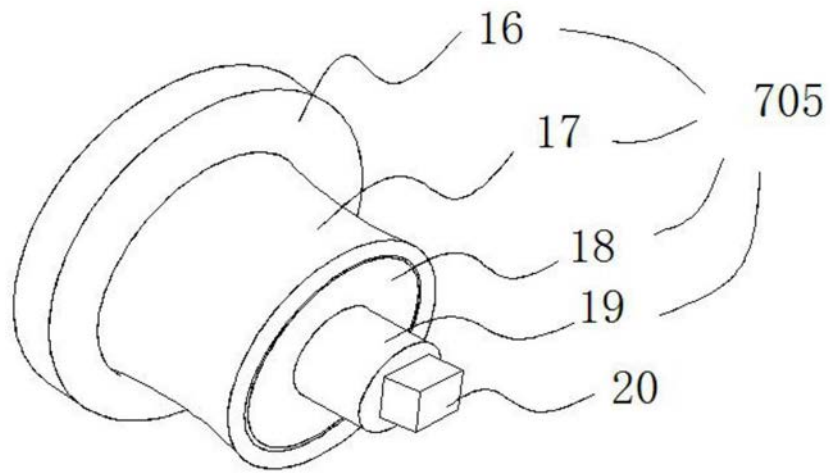


图6