



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109745915 A

(43)申请公布日 2019.05.14

(21)申请号 201910016939.X

(22)申请日 2019.01.08

(71)申请人 深圳市卓昂科技有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区福永街
道重庆路世峰大厦516

(72)发明人 伍刚云

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 尚欣

(51) Int. Cl.

B01F 15/04(2006.01)

B01F 15/06(2006.01)

A24F 47/00(2006.01)

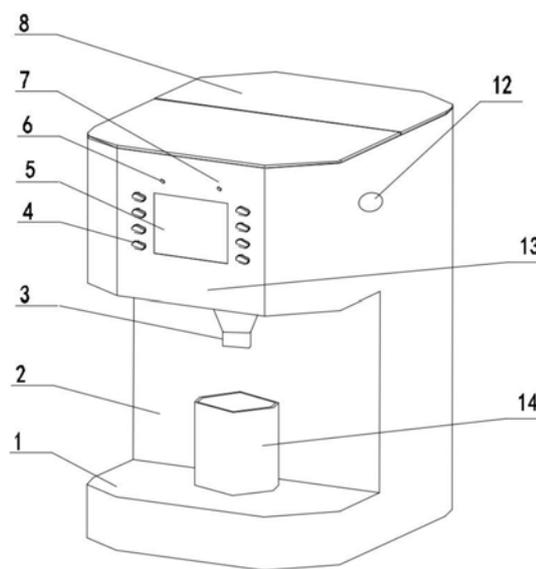
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种新型烟油混合器

(57)摘要

本发明公开了一种新型烟油混合器,包括机身、上盖、控制面板、油瓶、流量计、电阀、搅拌电机,所述机身设置有控制面板,所述控制面板有显示屏,选择按键、工作灯,所述控制面板后面有控制电路,所述机身后面设置有电源线,电源开关。有益效果在于:本发明利用电阀和流量计精确控制进入混合桶内的原料配方比例,保证了混合后达到精确的配方,与人工相比,快速、精确、便捷,降低成本,能全自动完成各种不同的烟油配方,带有显示屏的控制面板,方便进行各种配方参数的调试,利用三通管把所有的油瓶连接,通过用流量计、电阀、进油泵,来控制每一个油瓶的出油,在混合桶上设置搅拌电机进行搅拌,震动和加热,来提高混合油醒油的时间。



1. 一种新型烟油混合器,其特征在于:包括机身(1)、控制面板(13)、混合桶(22),所述机身(1)顶部设置上盖(8),所述机身(1)前面设置有所述控制面板(13),所述控制面板(13)后面设置有控制电路(11),所述控制面板(13)上面设置有工作灯(6)、警示灯(7),所述警示灯(7)的一侧设置有扬声器(12),所述工作灯(6)下方设置有选择按键(4),显示屏(5)、所述控制面板(13)下方有出油嘴(3),所述出油嘴(3)下方设置有放置槽(2),所述放置槽(2)内设置烟油瓶(14),所述机身(1)后面设置有电源线(10)、电源开关(9),所述机身(1)内设置有油瓶(16),所述油瓶(16)下面设置有电阀(17),所述电阀(17)下面设置有三通管(26),所述三通管(26)之间设置有油管(15),所述油管(15)下面设置有流量计(18),所述流量计(18)下面接有进油泵(19),所述进油泵(19)下面设置有清洗电阀(23)、进油电阀(20),所述清洗电阀(23)远离所述进油泵(19)的一侧设有清洗泵(30),所述进油电阀(20)下面是所述混合桶(22),所述混合桶(22)一侧设置有搅拌电机(21),所述混合桶(22)内设置有搅拌叶(27),所述混合桶(22)另一侧设置有加热片(24),所述混合桶(22)下面设置有出油管(28),所述出油管(28)上面设置有出油电阀(25)、出油泵(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述机身(1)和所述上盖(8)使用卡扣连接。

3. 根据权利要求2所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述控制面板(13)和所述机身(1)使用卡扣连接,所述控制电路(11)和所述控制面板(13)使用螺栓连接。

4. 根据权利要求3所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述电阀(17)、和所述流量计(18)分别与所述三通管(26)使用所述油管(15)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述混合桶(22)与所述机身(1)使用螺钉固定,所述搅拌电机(21)和所述混合桶(22)使用螺栓连接,所述加热片(24)螺钉在所述混合桶(22)上。

6. 根据权利要求5所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述出油管(28)用螺纹连接在所述混合桶(22)上,所述出油电阀(25)和所述出油管(28)使用密封螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述进油泵(19)和所述机身(1)使用螺钉固定。

8. 根据权利要求7所述的一种新型烟油混合器,其特征在于:所述控制电路(11)分别与所述工作灯(6)、所述警示灯(7)、所述扬声器(12)、所述选择按键(4)、所述电阀(17)、所述流量计(18)、所述进油泵(19)、所述搅拌电机(21)、所述进油电阀(20)、所述出油电阀(25)、所述清洗电阀(23)、所述清洗泵(30)使用电连接。

一种新型烟油混合器

技术领域

[0001] 本发明涉及烟油制作领域,本发明涉及一种新型烟油混合器。

背景技术

[0002] 电子烟油又名电子烟液。是配合电子烟使用的电子雾化液。通过电子烟雾化器加热,能够产生如香烟一样的雾气。电子烟油的主要成分是食用级或者医药级别的丙三醇(也称甘油),1,2-丙二醇(一般不用1,3-丙二醇)和聚乙二醇,以及烟草专用香精。

[0003] 但在现有技术中,一般采用人工手动混合不同口感的电子烟油调制需要的口味,费时费力,同时需要反复实验才能到达所需要口感的精确量,降低了烟油混合调制的便利性。

发明内容

[0004] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种新型烟油混合器,本发明提高了烟油混合后口感的精确度,能方便的调制出不同口味的烟油,

[0005] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种新型烟油混合器,包括机身、控制面板、混合桶,所述机身顶部设置上盖,所述机身前面设置有所述控制面板,所述控制面板后面设置有控制电路,所述控制面板上面设置有工作灯、警示灯,所述警示灯的一侧设置有扬声器,所述工作灯下方设置有选择按键,显示屏、所述控制面板下方有出油嘴,所述出油嘴下方设置有放置槽,所述放置槽内设置烟油瓶,所述机身后面设置有电源线、电源开关,所述机身内设置有油瓶,所述油瓶下面设置有电阀,所述电阀下面设置有三通管,所述三通管之间设置有油管,所述油管下面设置有流量计,所述流量计下面接有进油泵,所述进油泵下面设置有清洗电阀、进油电阀,所述清洗电阀远离所述进油泵的一侧设有清洗泵,所述进油电阀下面是所述混合桶,所述混合桶一侧设置有搅拌电机,所述混合桶内设置有搅拌叶,所述混合桶另一侧设置有加热片,所述混合桶下面设置有出油管,所述出油管上面设置有出油电阀、出油泵。

[0007] 上述结构中,所述机身顶部设置所述上盖,所述上盖可以旋转打开,所述上盖内部装有所述油瓶,所述油瓶的油通过所述油管连接所述电阀,所述电阀由所述控制面板控制,可以打开与关闭,可以控制出油与关油,每一个所述油瓶带有一个独立的所述电阀,所述电阀只能控制相对应的所述油瓶出油与关油,各个所述油瓶的所述电阀通过所述油管、所述三通管并联在一起,再连接到所述流量计,所述流量计可以计算油的油量,此流量可以是单独一个所述油瓶的,也可以是多个所述油瓶混合一起的流量,所需油量可在所述显示屏上设定与显示,所述流量计通过所述油管与所述进油泵连接,所述进油泵由所述控制电路控制打开与关闭,所述进油泵起到抽油的作用,油通过所述电阀、所述流量计进入所述进油泵内,所述进油泵由一个三通连接,接两个出口,一个出口为清洗出口,带有一个所述清洗电阀,一个接口接所述混合桶,带一个所述进油电阀,当要混油时,清洗出口的所述清洗电阀关闭,所述混合桶的进油电阀打开,所述进油泵的油进入所述混合桶,当要清洗时,按下

所述选择按键,所述混合桶的所述进油电阀关闭,所述清洗电阀打开,所述清洗泵工作,清洗液通过所述清洗电阀,所述清洗泵抽出,所述清洗电阀与所述进油电阀之间是互锁关系,只能打开其中一个,但可以两个同时关闭,所述进油泵的抽油是由所述流量计与所述控制电路进行控制,当所述流量计的油达到设定值后,所述进油泵便停止抽油,所述进油泵、所述电阀、所述进油电阀会关闭,油进入所述混合桶中后,需要进行搅拌,此时所述搅拌电机启动搅拌混合油,搅拌时间、搅拌速度、震动时间由所述控制电路控制,由所述显示屏可以调节,所述加热片可在搅拌中加热,也可在搅拌后加热,也可以搅拌前加热,加热的温度与时间可在所述显示屏中设定,所述混合桶的油搅拌完成,此时所述扬声器会提示混油完成,所述出油电阀自动打开,混合油从所述出油电阀放出,所述出油泵工作,所述出油泵抽油抽出,混油完成,在整个混油过程中,出现任何故障时,所述警示灯会亮,提示故障。

[0008] 优选地,所述机身和所述上盖使用卡扣连接。

[0009] 优选地,所述控制面板和所述机身使用卡扣连接,所述控制电路和所述控制面板使用螺栓连接。

[0010] 优选地,所述电阀、和所述流量计分别与所述三通管使用所述油管连接。

[0011] 优选地,所述混合桶与所述机身使用螺钉固定,所述搅拌电机和所述混合桶使用螺栓连接,所述加热片螺钉在所述混合桶上。

[0012] 优选地,所述出油管用螺纹连接在所述混合桶上,所述出油电阀和所述出油管使用密封螺纹连接。

[0013] 优选地,所述进油泵和所述机身使用螺钉固定。

[0014] 优选地,所述控制电路分别与所述工作灯、所述警示灯、所述扬声器、所述选择按键、所述电阀、所述流量计、所述进油泵、所述搅拌电机、所述进油电阀、所述出油电阀、所述清洗电阀、所述清洗泵使用电连接。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0016] 1、利用电阀和流量计精确控制进入混合桶内的多种不同油的配方比例,并且能保存现有的配方参数,方便重新配油。

[0017] 2、目前市场上全是人工操作,效率低,操作难,配油时间长,此调油机完全可代替人工,不管是家庭还是商业使用,非常方便。

[0018] 3、通过自动搅拌与加热处理,提高醒油的时间。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1是本发明所述一种新型烟油混合器的正视图;

[0021] 图2是本发明所述一种新型烟油混合器的后视图;

[0022] 图3是本发明所述一种新型烟油混合器的俯视图;

[0023] 图4是本发明所述一种新型烟油混合器的透视图;

[0024] 图5是本发明所述一种新型烟油混合器的控制面板示意图;

[0025] 图6是本发明所述一种新型烟油混合器的电路结构流程框图。

[0026] 附图标记说明如下：

[0027] 1、机身；2、放置槽；3、出油嘴；4、选择按键；5、显示屏；6、工作灯；7、警示灯；8、上盖；9、电源开关；10、电源线；11、控制电路；12、扬声器；13、控制面板；14、烟油瓶；15、油管；16、油瓶；17、电阀；18、流量计；19、进油泵；20、进油电阀、21、搅拌电机；22、混合桶；23、清洗电阀；24、加热片；25、出油电阀；26、三通管；27、搅拌叶；28、出油管；29、出油泵；30、清洗泵。

具体实施方式

[0028] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0029] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0030] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0031] 如图1-图6所示，一种新型烟油混合器，包括机身1、控制面板13、混合桶22，机身1顶部设置上盖8，机身1前面设置有控制面板13，控制面板13后面设置有控制电路11，控制面板13上面设置有工作灯6、警示灯7，警示灯7 的一侧设置有扬声器12，工作灯6下方设置有选择按键4，显示屏5、控制面板 13下方有出油嘴3，出油嘴3下方设置有放置槽2，放置槽2内设置烟油瓶14，机身1后面设置有电源线10、电源开关9，机身1内设置有油瓶16，油瓶16的数量可以增加或减少，油瓶16下面设置有电阀17，电阀17下面设置有三通管 26，三通管26把各个油瓶16并联在一起，由油管15连接，三通管26之间设置有油管15，油管15下面设置有流量计18，流量计18下面接有进油泵19，进油泵19下面设置有清洗电阀23、进油电阀20，清洗电阀23远离进油泵19的一侧设有清洗泵30，在清洗油瓶时清洗电阀23打开，清洗泵30打开，而进油电阀20关闭，进油电阀20下面是混合桶22，混合桶22一侧设置有搅拌电机 21，混合桶22内设置有搅拌叶27，混合桶22另一侧设置有加热片24，混合桶 22下面设置有出油管28，出油管28上面设置有出油电阀25、出油泵29。

[0032] 上述结构中，机身1顶部设置上盖8，上盖8可以旋转打开，上盖8内部装有油瓶16，油瓶16的油通过油管15连接电阀17，电阀17由控制面板13控制，可以打开与关闭，可以控制出油与关油，每一个油瓶16带有一个独立的电阀17，电阀17只能控制相对应的油瓶16出油与关油，各个油瓶16的电阀17通过过油管15、三通管26并联在一起，再连接到流量计18，流

量计18可以计算油的油量,此流量可以是单独一个油瓶16的,也可以是多个油瓶16混合一起的流量,所需油量可在显示屏5上设定与显示,流量计18通过油管15与进油泵19连接,进油泵19由控制电路11控制打开与关闭,进油泵19起到抽油的作用,油通过电阀17、流量计18进入进油泵19内,进油泵19由一个三通连接,接两个出口,一个出口为清洗出口,带有一个清洗电阀23,清洗电阀23后接一个清洗泵30,一个接口接混合桶22,带一个进油电阀20,当要混油时,清洗出口的清洗电阀23关闭,混合桶22的进油电阀20打开,进油泵19的油进入混合桶22,当要清洗时,按下选择按键4,混合桶22的进油电阀20关闭,清洗电阀23打开,清洗泵30工作,清洗液通过清洗电阀23,清洗泵30抽出,清洗电阀23与进油电阀20之间是互锁关系,只能打开其中一个,但可以两个同时关闭,进油泵19的抽油是由流量计18与控制电路11进行控制,当流量计18的油达到设定值后,进油泵19便停止抽油,进油泵19、电阀17、进油电阀20会关闭,油进入混合桶22中后,需要进行搅拌,此时搅拌电机21启动搅拌混合油,搅拌时间、搅拌速度、震动时间由控制电路11控制,由显示屏5可以调节,加热片24可在搅拌中加热,也可在搅拌后加热,也可以搅拌前加热,加热的温度与时间可在显示屏5中设定,混合桶22的油搅拌完成,此时扬声器12会提示混油完成,出油电阀25自动打开,出油泵29工作,混合油从出油电阀25放出,出油泵29抽油抽出,混油完成,在整个混油过程中,出现任何故障时,警示灯7会亮,提示故障。

[0033] 优选地,机身1和上盖8使用卡扣连接,控制面板13和机身1使用卡扣连接,控制电路11和控制面板13使用螺栓连接,电阀17、和流量计18分别与三通管26使用油管15连接,混合桶22与机身1使用螺钉固定,搅拌电机21和混合桶22使用螺栓连接,加热片24螺钉在混合桶22上,出油管28用螺纹连接在混合桶22上,出油电阀25和出油管28使用密封螺纹连接,进油泵19和机身1使用螺钉固定,控制电路11分别与工作灯6、警示灯7、扬声器12、选择按键4、电阀17、流量计18、进油泵19、搅拌电机21、进油电阀20、出油电阀25、清洗电阀23、清洗泵30使用电连接。

[0034] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。

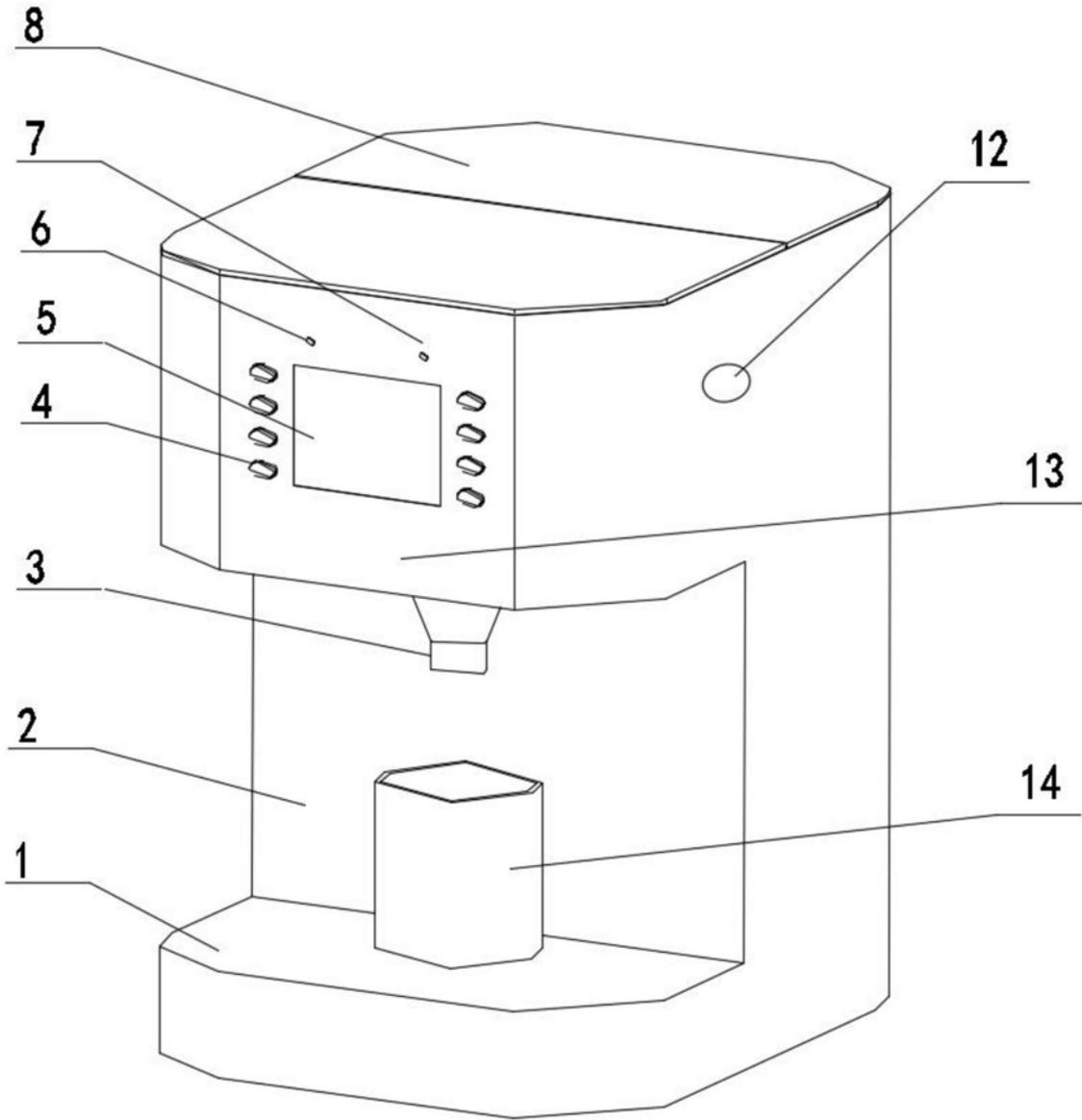


图1

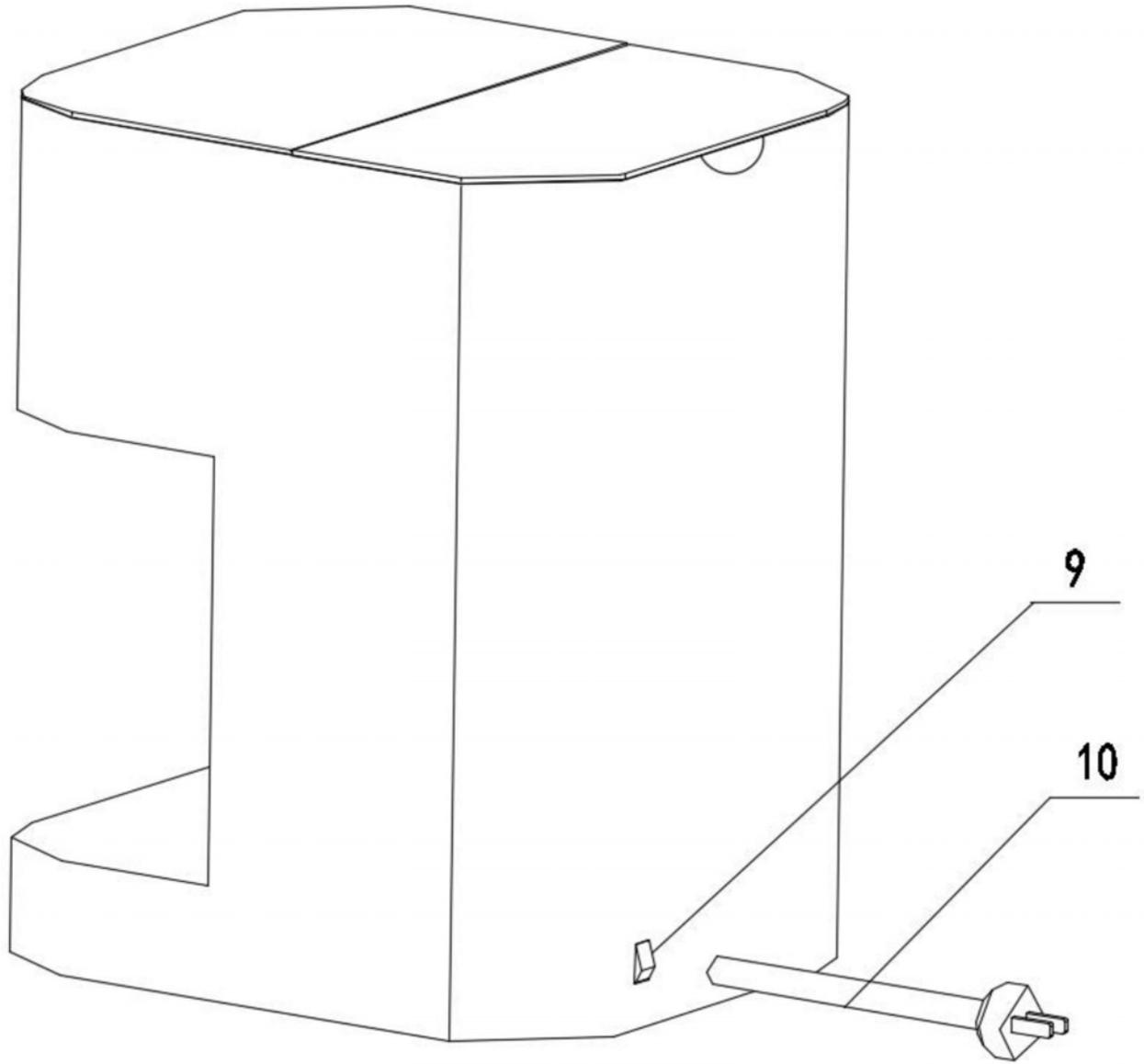


图2

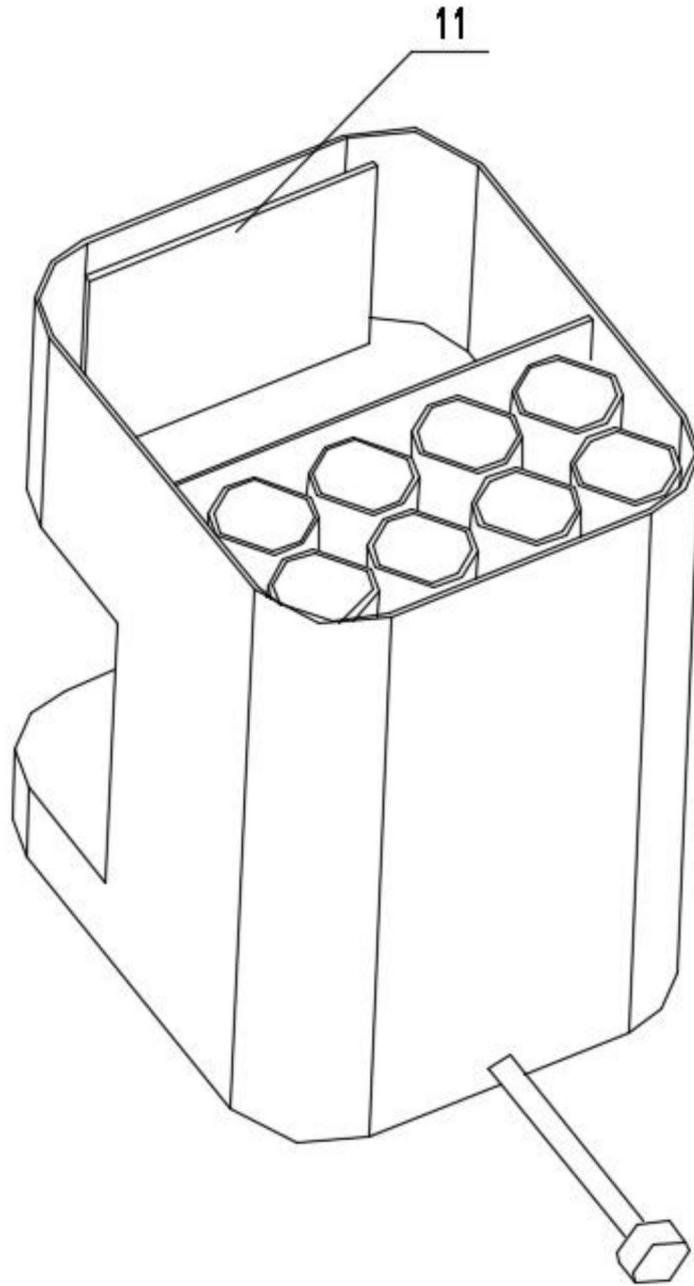


图3

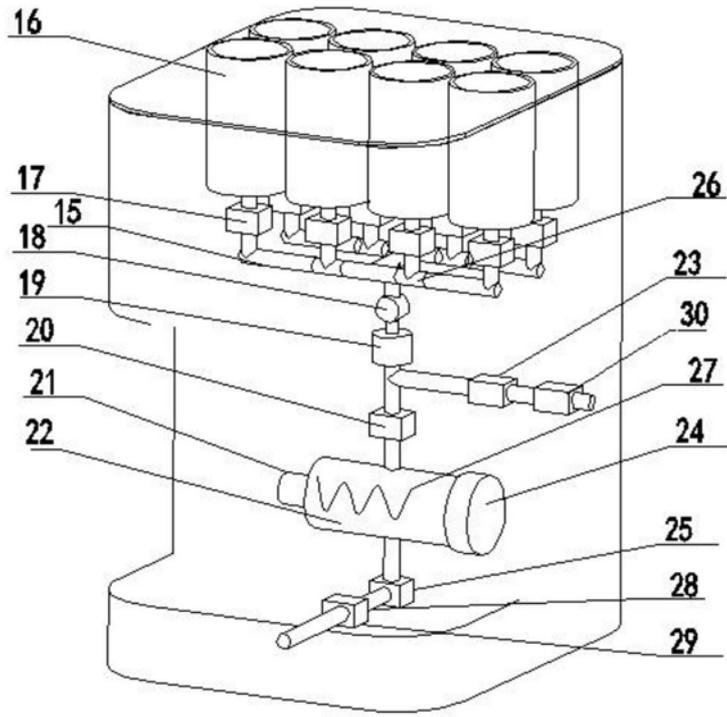


图4

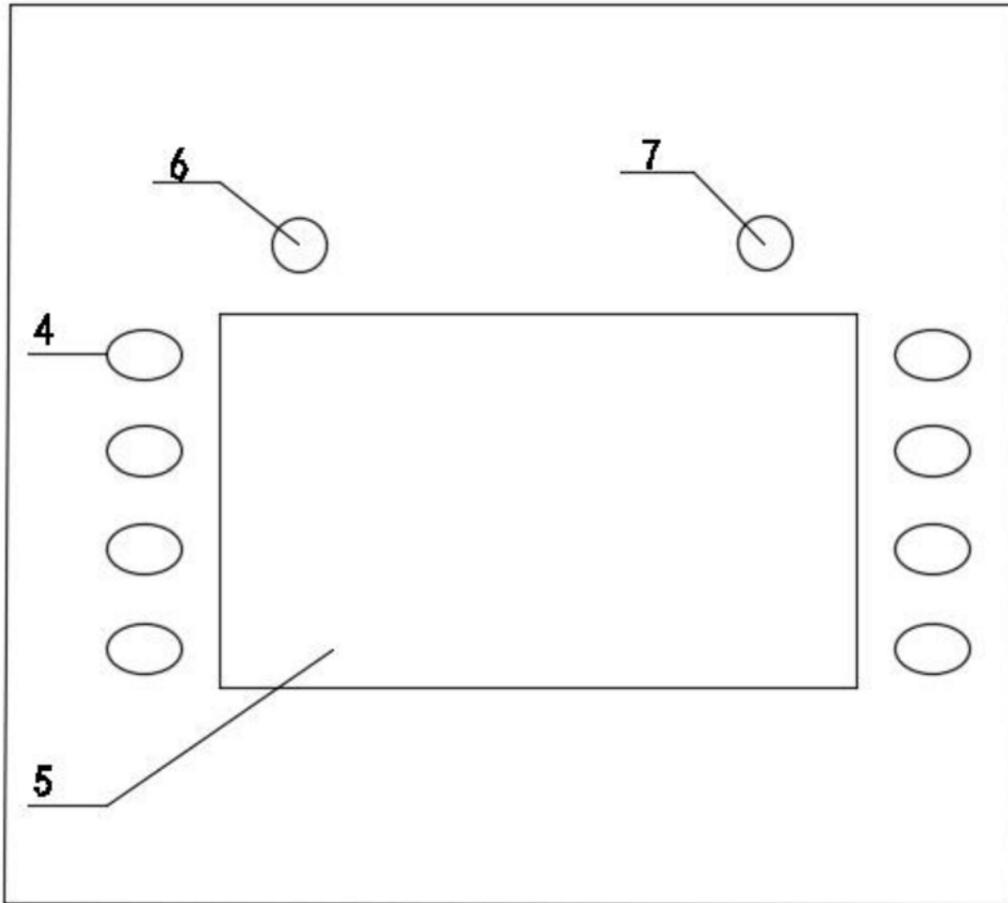


图5

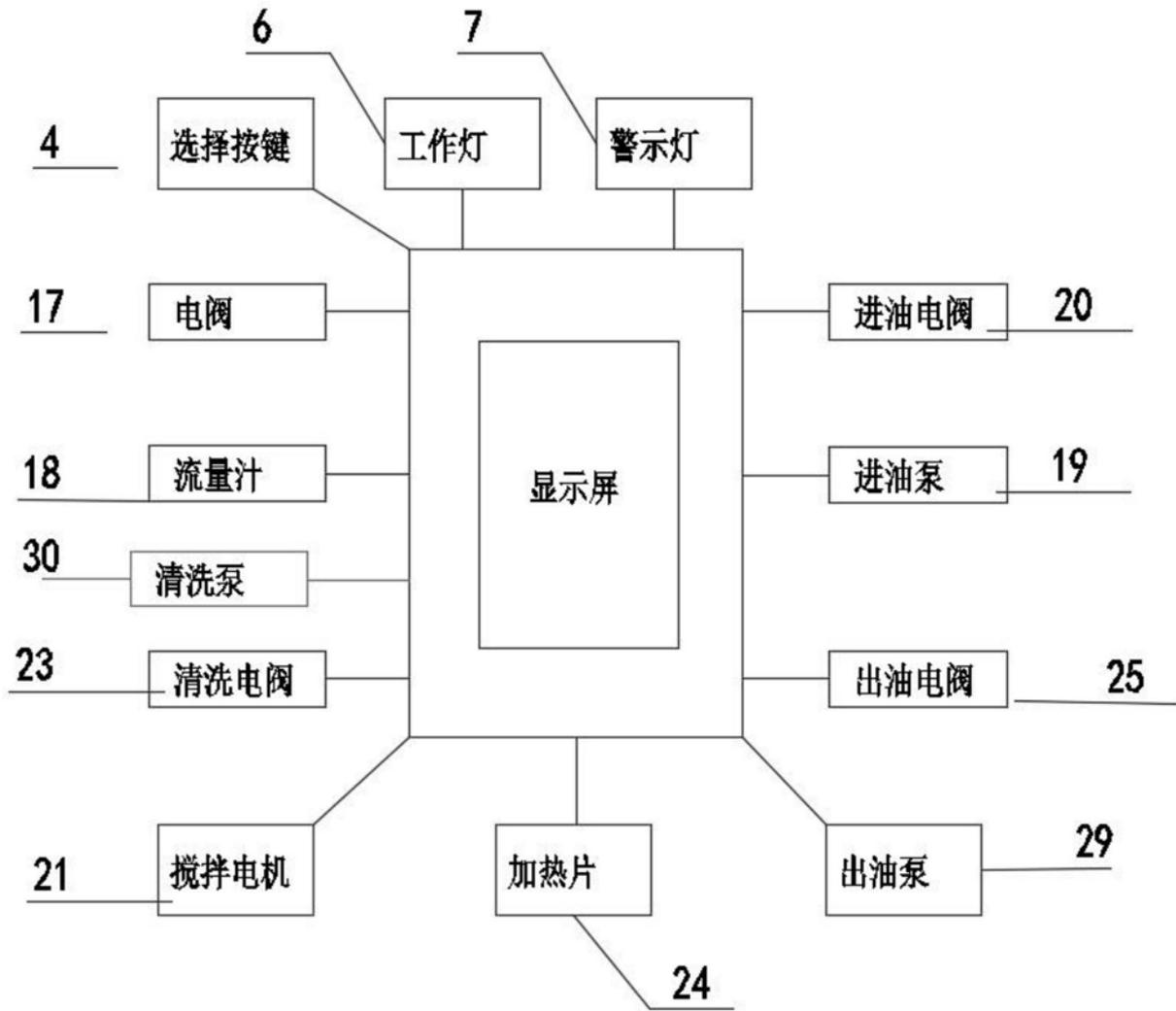


图6