



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107495838 A

(43)申请公布日 2017. 12. 22

(21)申请号 201710611800.0

(22)申请日 2017.07.25

(71)申请人 张婧

地址 610000 四川省成都市锦江区喜树街
668号1栋1单元1001号

(72)发明人 张婧 罗建禄 谭晓栋 李娟
陈志良 唐松

(74)专利代理机构 成都玖和知识产权代理事务
所(普通合伙) 51238

代理人 黎祖琴

(51) Int. Cl.

A47J 31/00(2006.01)

A47J 31/44(2006.01)

A47J 31/56(2006.01)

A47J 31/46(2006.01)

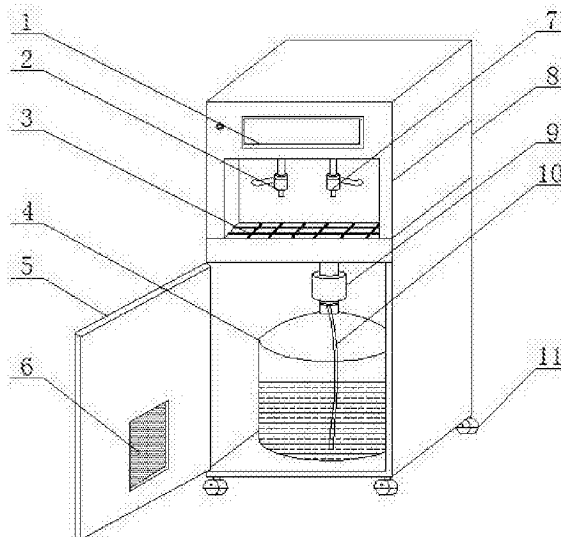
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种多功能新型饮水机

(57)摘要

本发明公开了一种多功能新型饮水机,包括显示屏、热水龙头、盛水槽、水桶、前门、观察口、冷水龙头、外壳、第一抽水泵、抽水管、滑轮、后门、插头、第二抽水泵、保温箱、温度传感器、水位传感器、烧水箱、冷水管、加热管、连接管和橡胶塞。本发明的有益效果是:本发明采用下置安装水桶的方式,有效避免了传统饮水机上装水桶所导致的安装不便、易漏水、连接头易折断的现象,采用保温箱与烧水箱连用的方式,解决了传统饮水机水沸腾温度不足导致泡茶杀菌的温度不够以及温水反复加热形成所谓的“千滚水”的问题,该装置背面安装后门,便于内部清洗,不易积累水垢、细菌,有良好的经济效益和社会效益,适合推广使用。



1. 一种多功能新型饮水机,包括外壳(8),其特征在于:所述外壳(8)侧壁铰链连接前门(5),且另一面铰链连接后门(12);所述前门(5)侧壁设有观察口(6);所述外壳(8)底部内腔设置水桶(4);所述水桶(4)的桶口卡合橡胶塞(22),且贯穿所述橡胶塞(22)内部的抽水管(10)延伸至所述水桶(4)内腔底部;所述橡胶塞(22)顶端连接连接管(21),且所述连接管(21)顶端连接第一抽水泵(9);所述第一抽水泵(9)与设置在所述外壳(8)背面的插头(13)电性连接;所述第一抽水泵(9)顶端分别连接冷水管(19)与烧水箱(18),所述冷水管(19)顶端安装冷水龙头(7),且所述冷水龙头(7)底部设置盛水槽(3);所述烧水箱(18)内部安装加热管(20)和温度传感器(16),且所述温度传感器(16)与连接在所述烧水箱(18)顶端的第二抽水泵(14)电性连接;所述第二抽水泵(14)另一端连接保温箱(15),且所述保温箱(15)内腔靠近底面处安装水位传感器(17);所述水位传感器(17)与所述第一抽水泵(9)电性连接;所述保温箱(15)底端管道连接热水龙头(2);所述外壳(8)底端四角安装滑轮(11);所述外壳(8)侧面设置显示屏(1);所述温度传感器(16)、水位传感器(17)与所述显示屏(1)之间电性连接;所述加热管(20)与插头(13)内部电性连接;所述盛水槽(3)内部设有网格;所述保温箱(15)为中空倒立圆台形结构。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能新型饮水机,其特征在于:所述加热管(20)呈螺旋状。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能新型饮水机,其特征在于:所述滑轮(11)顶端与外壳(8)之间转动连接,且所述滑轮(11)的可转动角度为 0° - 360° 。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能新型饮水机,其特征在于:所述保温箱(15)与所述烧水箱(18)平行设置,且所述烧水箱(18)为中空倒立圆台形结构。

一种多功能新型饮水机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种饮水机,具体为一种多功能新型饮水机,属于生活用品技术领域。

背景技术

[0002] 饮水机有很多类型,例如喷嘴式饮水机和按压式饮水机,其与热水器不同的是,饮水机会提供两种或两种以上不同的水温给人饮用,给人们在不同季节的日常饮水带来了便利。

[0003] 目前市场上的饮水机多使用于固定场所,水桶采用上装式,安装拆卸均不方便,导柱与充电座螺纹结合不牢固,易松动,不易拧紧,长时间使用后,导柱根部容易脱出或折断,并且上装式水桶易漏水,重心不稳。

[0004] 另外传统饮水机采用单个加热箱加热,水沸腾温度不足,绝大多数的饮水机最高温度是95度,再沸腾温度是90度,泡茶杀菌的温度不够;对于饮水机的温水反复加热,形成所谓的“千滚水”,令水中的微量元素、矿物质积累形成不可溶微粒;饮水机内部难以清洗,容易积累水垢,滋生细菌。

发明内容

[0005] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种多功能新型饮水机。

[0006] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的,一种多功能新型饮水机,包括外壳,所述外壳侧壁铰链连接前门,且另一面铰链连接后门;所述前门侧壁设有观察口;所述外壳底部内腔设置水桶;所述水桶的桶口卡合橡胶塞,且贯穿所述橡胶塞内部的抽水管延伸至所述水桶内腔底部;所述橡胶塞顶端连接连接管,且所述连接管顶端连接第一抽水泵;所述第一抽水泵与设置在所述外壳背面的插头电性连接;所述第一抽水泵顶端分别连接冷水管与烧水箱,所述冷水管顶端安装冷水龙头,且所述冷水龙头底部设置盛水槽;所述烧水箱内部安装加热管和温度传感器,且所述温度传感器与连接在所述烧水箱顶端的第二抽水泵电性连接;所述第二抽水泵另一端连接保温箱,且所述保温箱内腔靠近底面处安装水位传感器;所述水位传感器与所述第一抽水泵电性连接;所述保温箱底端管道连接热水龙头;所述外壳底端四角安装滑轮;所述外壳侧面设置显示屏;所述温度传感器、水位传感器与所述显示屏之间电性连接;所述加热管与插头内部电性连接;为了防止茶叶等固体物进入盛水槽,避免盛水槽堵塞,所述盛水槽内部设有过滤网格;为了实现保温箱内的水不残留,防止水垢形成,有效避免滋生细菌,所述保温箱底部呈锥形结构。

[0007] 优选的,为了实现更高的加热速率,所述加热管呈螺旋状。

[0008] 优选的,为了便于全角度移动饮水机,所述滑轮顶端与外壳之间转动连接,且所述滑轮的可转动角为 0° - 360° 。

[0009] 优选的,为了使整体结构紧凑,所述保温箱与所述烧水箱平行设置,且所述烧水箱为中空倒立圆台形结构。

[0010] 所述连接管可为一种可伸缩的连接管。

[0011] 本发明的有益效果是：本发明采用下置安装水桶的方式，有效避免了传统饮水机上装水桶所导致的安装不便、易漏水、接头易折断的现象，采用保温箱与烧水箱连用的方式，解决了传统饮水机水沸腾温度不足导致泡茶杀菌的温度不够以及温水反复加热形成所谓的“千滚水”的问题，该装置背面安装后门，便于内部清洗，不易积累水垢，有效防止滋生细菌，有良好的经济效益和社会效益，适合推广使用。

附图说明

[0012] 图1为本发明整体结构示意图；

图2为本发明背面结构示意图；

图3为本发明背面内部结构示意图；

图4为本发明的水桶与第一抽水泵连接示意图；

图中：1、显示屏，2、热水龙头，3、盛水槽，4、水桶，5、前门，6、观察口，7、冷水龙头，8、外壳，9、第一抽水泵，10、抽水管，11、滑轮，12、后门，13、插头，14、第二抽水泵，15、保温箱，16、温度传感器，17、水位传感器，18、烧水箱，19、冷水管，20、加热管，21、连接管，22、橡胶塞。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-4所示，一种多功能新型饮水机，包括外壳8，所述外壳8侧壁铰链连接前门5，且另一面铰链连接后门12；所述前门5侧壁设有观察口6；所述外壳8底部内腔设置水桶4；所述水桶4的桶口卡合橡胶塞22，且贯穿所述橡胶塞22内部的抽水管10延伸至所述水桶4内腔底部；所述橡胶塞22顶端连接连接管21，且所述连接管21顶端连接第一抽水泵9；所述第一抽水泵9与设置在所述外壳8背面的插头13电性连接；所述第一抽水泵9顶端分别连接冷水管19与烧水箱18，所述冷水管19顶端安装冷水龙头7，且所述冷水龙头7底部设置盛水槽3；所述烧水箱18内部安装加热管20和温度传感器16，且所述温度传感器16与连接在所述烧水箱18顶端的第二抽水泵14电性连接；所述第二抽水泵14另一端连接保温箱15，且所述保温箱15内腔靠近底面处安装水位传感器17；所述水位传感器17与所述第一抽水泵9电性连接；所述保温箱15底端管道连接热水龙头2；所述外壳8底端四角安装滑轮11；所述外壳8侧面设置显示屏1；所述温度传感器16、水位传感器17与所述显示屏1之间电性连接；所述加热管20与插头13内部电性连接；所述盛水槽3内部设有网格；所述保温箱15为中空倒立圆台形结构。

[0015] 作为本发明的一种优化技术方案：所述加热管20呈螺旋状。

[0016] 作为本发明的一种优化技术方案：所述滑轮11顶端与外壳8之间转动连接，且所述滑轮11的可转动角度为 0° - 360° 。

[0017] 作为本发明的一种优化技术方案：所述保温箱15与所述烧水箱18平行设置，且所述烧水箱18为中空倒立圆台形结构。

[0018] 作为本发明的一种优化技术方案：所述连接管21为一种可伸缩的连接管21。

[0019] 本发明在使用时,首先打开前门5,将买来的装有纯净水的水桶4置于外壳8底部内腔,将抽水管10置于水桶4内,拉伸连接管21,将橡胶塞22卡合在桶口内,接通插头13,第一抽水泵9将水桶4内水抽至烧水箱18,加热管20对其加热至沸腾,温度感应器16型号为WZPT-03,温度感应器16感应到水沸腾的温度后,启动第二抽水泵14,将沸腾的水运至保温箱15,使用者通过热水龙头2取用保温箱15内的热水,通过冷水龙头7取用水桶4内冷水;当保温箱15内水量不足时,水位传感器17型号为CYW11,水位传感器17将感应信号传至第一抽水泵9,第一抽水泵9抽水至烧水箱18,进行烧水,饮水机运行过程中,显示屏1会显示温度传感器16和水位传感器17的信号,便于使用者了解饮水机内部状况,使用者可通过观察口6观察水桶4内水位,可通过开启后门12对饮水机内部进行清理、拆卸、维修,方便快捷。可通过滑轮11随意移动饮水机。饮水机以电源为动力,若饮水机发生漏电、绝缘不良等,都极为危险,应及时关闭总电闸,并联系维修人员。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

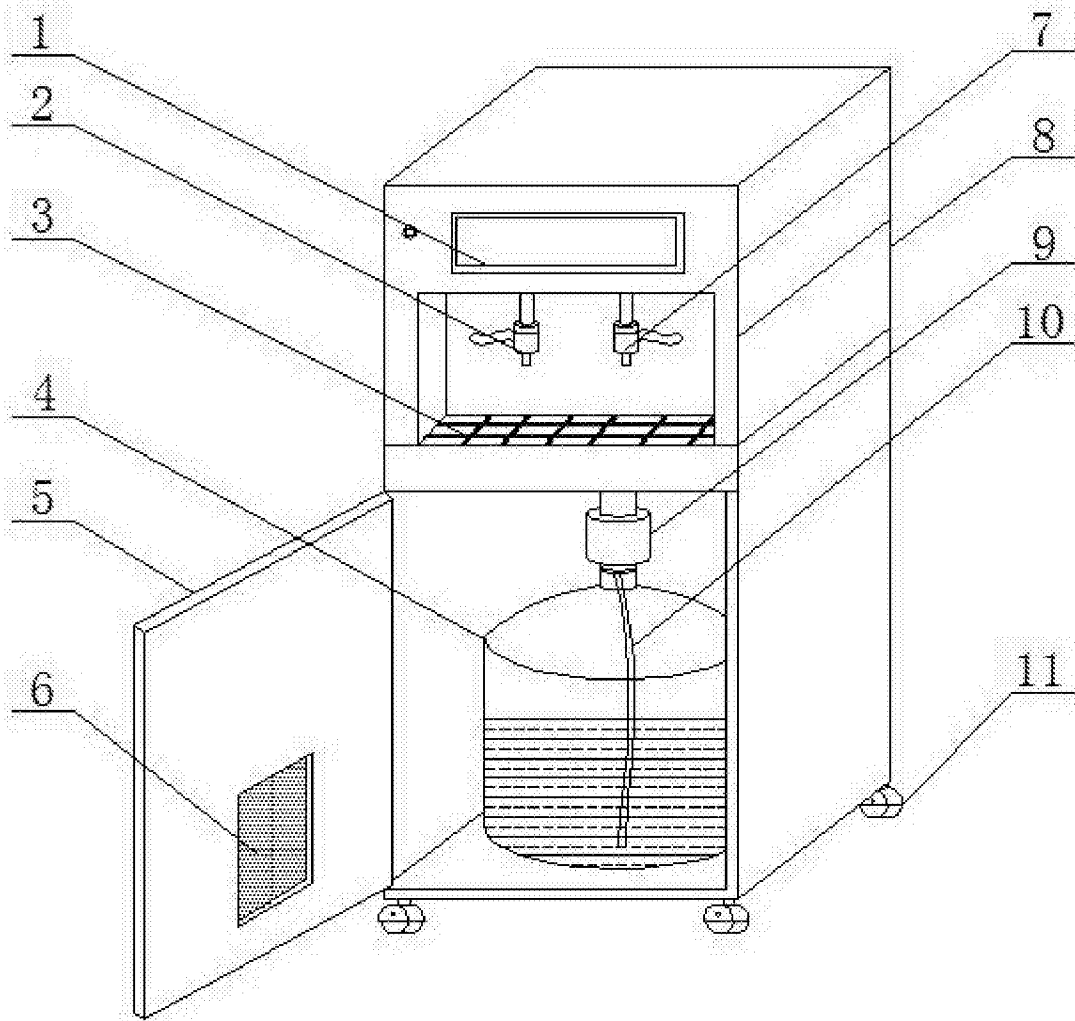


图1

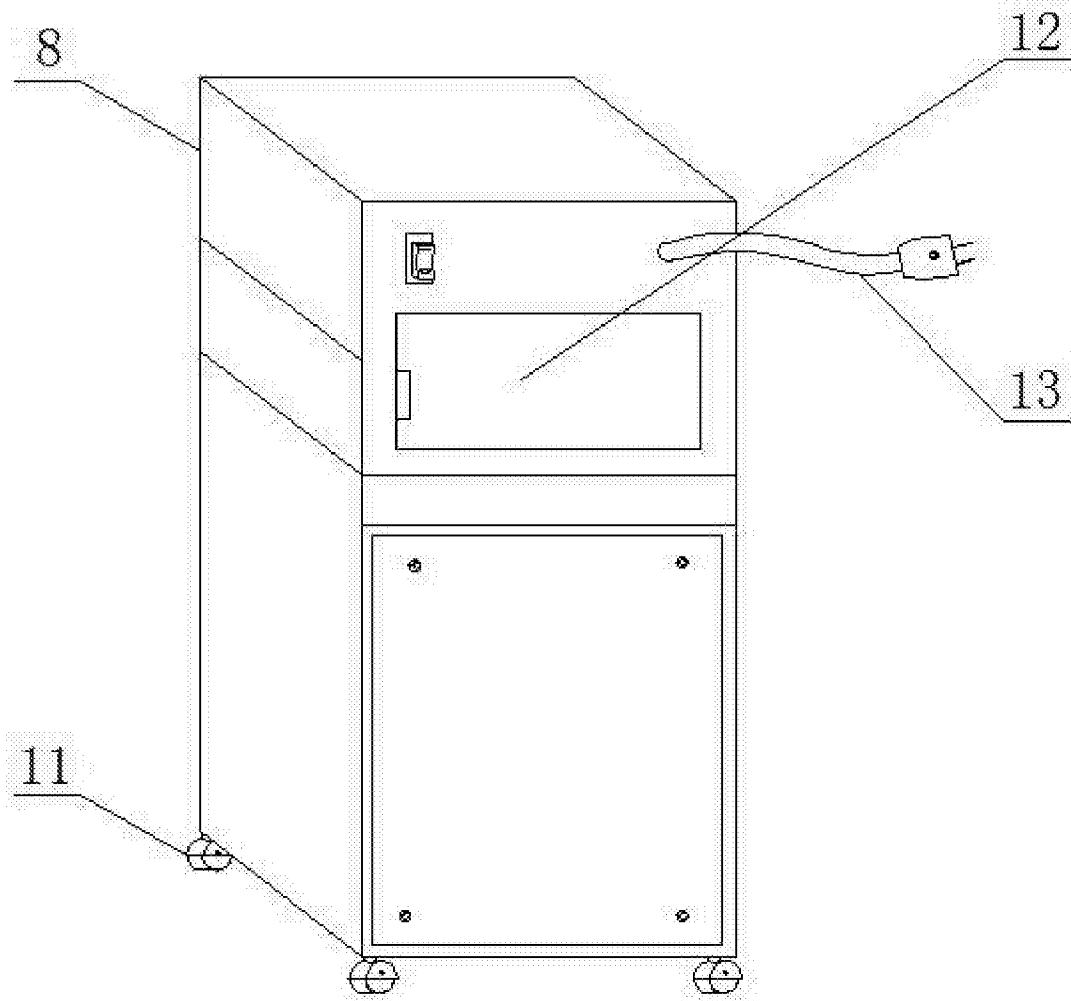


图2

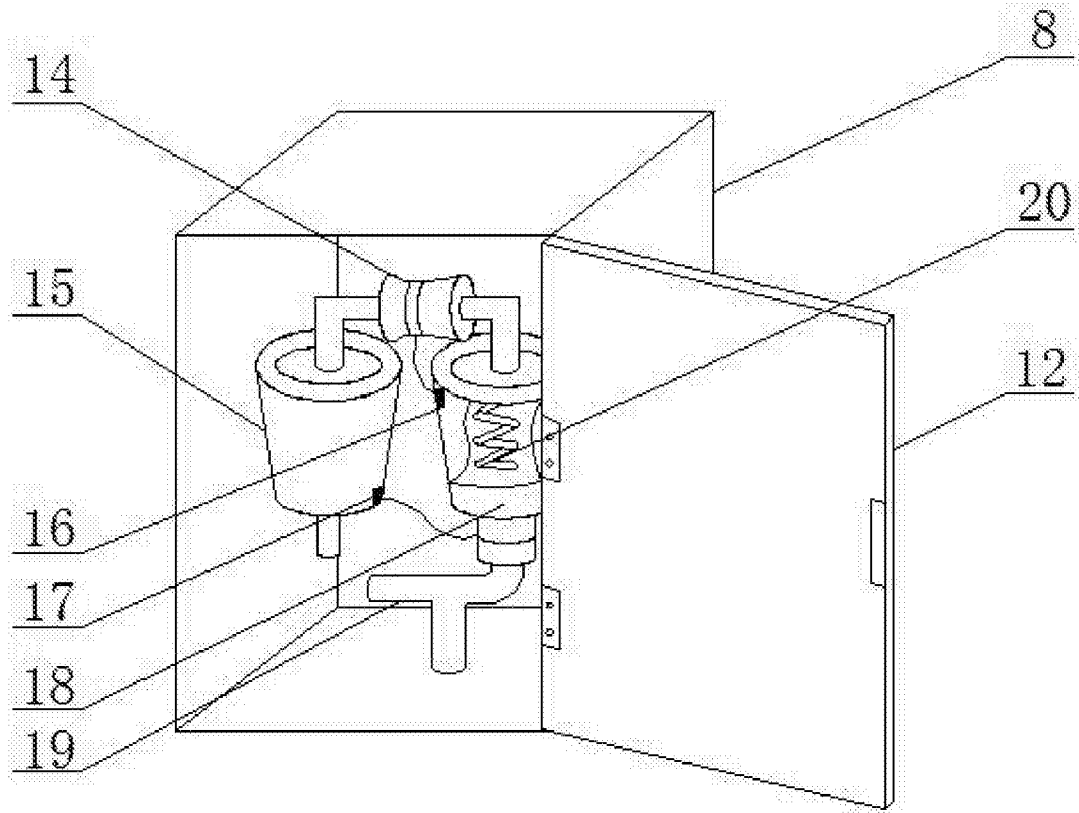


图3

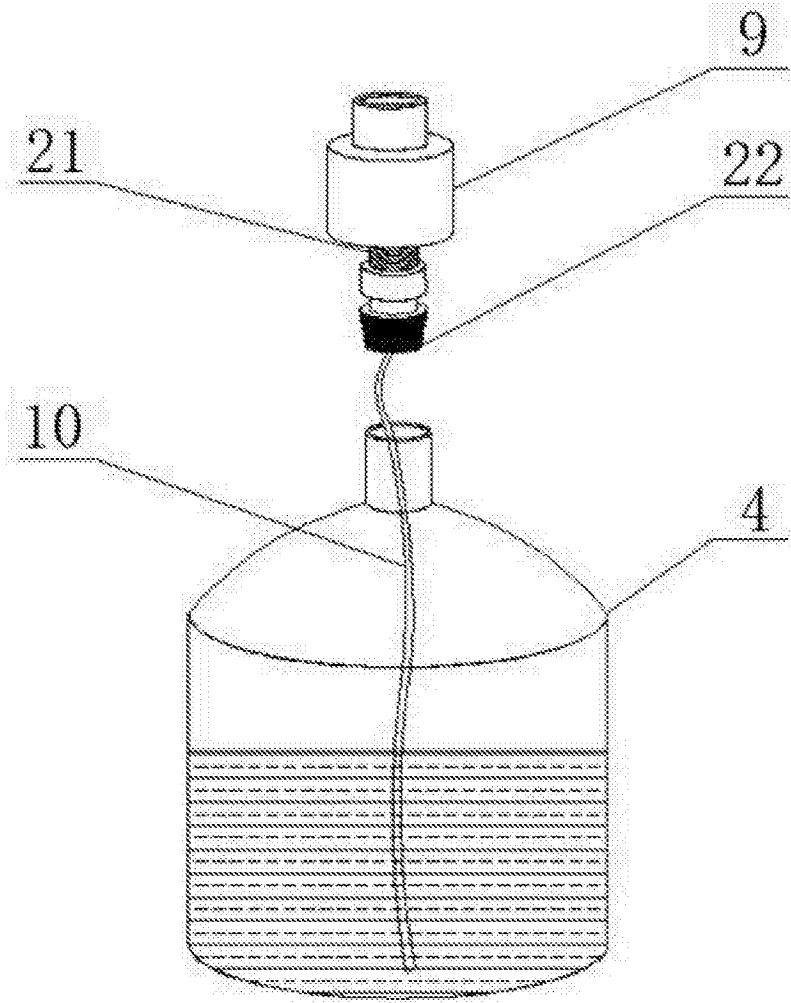


图4