



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209789571 U

(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201820342032.3

(22)申请日 2018.03.13

(73)专利权人 河南华尔工程技术有限公司  
地址 450000 河南省郑州市郑东新区黄河  
东路89号院11号楼东2单元7层77号

(72)发明人 王伟华

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11562  
代理人 宋平

(51) Int. Cl.  
A47J 31/00(2006.01)  
A47J 31/56(2006.01)  
A47J 31/46(2006.01)

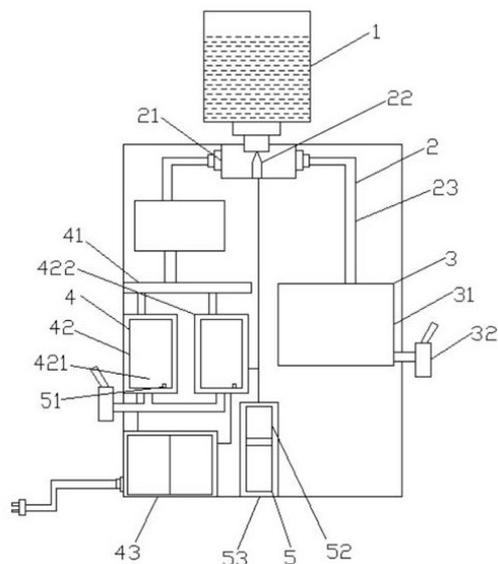
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

温热型智能饮水机

## (57)摘要

本实用新型公开了温热型智能饮水机,包括瓶装水、输水装置、输水管、温水装置、加热装置和温控装置,所述瓶装水通过输水装置连接右侧的所述温水装置,所述温水装置的左侧设有所述加热装置,所述加热装置由横管、双层热水罐和加热器组成,所述横管上侧连接所述输水装置且下侧设有所述双层热水罐,所述双层热水罐电性连接底部的所述加热器,通过在加热装置由中设计有双层热水罐将原有一个的加热罐分为两个,可以减少单个的水容量,从而加快加热的速度,将加热时间减少了一般,从而提高了饮水机的加热效率,保温管镶嵌于存水罐的表层,通过内部的加热介质可以将内部的热起到流动保温的目的,提高装置的保温效果。



1. 温热型智能饮水机,包括瓶装水(1)、输水装置(2)、输水管(23)、温水装置(3)、加热装置(4)和温控装置(5),其特征在于:所述瓶装水(1)通过输水装置(2)连接右侧的所述温水装置(3),所述温水装置(3)的左侧设有所述加热装置(4),所述加热装置(4)由横管(41)、双层热水罐(42)和加热器(43)组成,所述横管(41)上侧连接所述输水装置(2)且下侧设有所述双层热水罐(42),所述双层热水罐(42)电性连接底部的所述加热器(43),所述温控装置(5)电性连接所述加热装置(4)。

2. 根据权利要求1所述的温热型智能饮水机,其特征在于:所述输水装置(2)由储水槽(21)和导水柱(22),所述储水槽(21)位于所述瓶装水(1)正下方且内部镶嵌有所述导水柱(22),所述输水管(23)位于所述储水槽(21)的下侧。

3. 根据权利要求1所述的温热型智能饮水机,其特征在于:所述温水装置(3)由温水箱(31)和温水龙头(32)组成,所述温水箱(31)与所述输水管(23)连接,所述温水箱(31)右侧连接所述温水龙头(32)。

4. 根据权利要求1所述的温热型智能饮水机,其特征在于:所述双层热水罐(42)分为第一加热罐(421)和第二加热罐(422),所述双层热水罐(42)由外壳(423)、保温管(424)、存水罐(425)和加热丝(426)组成,所述外壳(423)内侧镶嵌有所述保温管(424),所述保温管(424)呈环形结构且内部设有加热介质,所述保温管(424)内侧设有所述存水罐(425),所述存水罐(425)内部镶嵌有所述加热丝(426),所述加热丝(426)电性连接所述加热器(43)。

5. 根据权利要求1所述的温热型智能饮水机,其特征在于:所述温控装置(5)由温度传感器(51)、控制器(52)和调节器(53)组成,所述温度传感器(51)电性连接所述控制器(52),所述控制器(52)电性连接所述调节器(53),所述调节器(53)连接电源开关。

## 温热型智能饮水机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家用电器技术领域,具体为温热型智能饮水机。

### 背景技术

[0002] 饮水机是将桶装纯净水升温或降温并方便人们饮用的装置,机器上方放桶装水,与桶装水配套使用。饮水机分为冰热型饮水机和温热型饮水机,现家庭中常用的为温热型饮水机,温热型饮水机在使用的过程中,容易出现饮水机加热时间较长,一般需要5到10分钟,使用不方便,加热后饮水机的保温效果不佳,温度达不到开水温度,导致水内的细菌和微生物难以击杀。为此,需要设计一种新的技术方案给予解决。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种温热型智能饮水机,解决了背景技术中所提出的问题,满足实际使用要求。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:温热型智能饮水机,包括瓶装水、输水装置、输水管、温水装置、加热装置和温控装置,其特征在于:所述瓶装水通过输水装置连接右侧的所述温水装置,所述温水装置的左侧设有所述加热装置,所述加热装置由横管、双层热水罐和加热器组成,所述横管上侧连接所述输水装置且下侧设有所述双层热水罐,所述双层热水罐电性连接底部的所述加热器,所述温控装置电性连接所述加热装置。

[0005] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述输水装置由储水槽和导水柱,所述储水槽位于所述瓶装水正下方且内部镶嵌有所述导水柱,所述输水管位于所述储水槽的下侧。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述温水装置由温水箱和温水龙头组成,所述温水箱与所述输水管连接,所述温水箱右侧连接所述温水龙头。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述双层热水罐分为第一加热罐和第二加热罐,所述双层热水罐由外壳、保温管、存水罐和加热丝组成,所述外壳内侧镶嵌有所述保温管,所述保温管呈环形结构且内部设有加热介质,所述保温管内侧设有所述存水罐,所述存水罐内部镶嵌有所述加热丝,所述加热丝电性连接所述加热器。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述温控装置由温度传感器、控制器和调节器组成,所述温度传感器电性连接所述控制器,所述控制器电性连接所述调节器,所述调节器连接电源开关。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1.通过在加热装置由中设计有双层热水罐将原有一个的加热罐分为两个,可以减少单个的水容量,从而加快加热的速度,从原来的加热5-10分钟,到2.5-5分钟,将加热时间减少了一般,从而提高了饮水机的加热效率。

[0011] 2.通过在双层热水罐上设置保温管,保温管镶嵌于存水罐的表层,通过内部的加热介质可以将内部的热起到流动保温的目的,提高装置的保温效果。

[0012] 3.通过在饮水机中设有温控装置,利用位于存水罐中的温度传感器,可以对水的温度进行检测,然后将检测结果传达给控制器,控制器通过调节器调控电源开关,从而达到智能开关的目的,提高装置的智能化。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型温热型智能饮水机的整体示意图;

[0014] 图2为本实用新型温热型智能饮水机的双层热水罐结构图。

[0015] 图中:1-瓶装水,2-输水装置,3-温水装置,4-加热装置,5-温控装置,21-储水槽,22-导水柱,23-输水管,31-温水箱,32-温水龙头,41-横管,42-双层热水罐,43-加热器,421-第一加热罐,422-第二加热罐,423-外壳,424-保温管,425-存水罐,426-加热丝,51-温度传感器,52-控制器,54-调节器。

### 具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:包括瓶装水1、输水装置2、输水管23、温水装置3、加热装置4和温控装置5,其特征在于:所述瓶装水1通过输水装置2连接右侧的所述温水装置3,所述温水装置3的左侧设有所述加热装置4,所述加热装置4由横管41、双层热水罐42和加热器43组成,所述横管41上侧连接所述输水装置2且下侧设有所述双层热水罐42,所述双层热水罐42电性连接底部的所述加热器43,所述温控装置5电性连接所述加热装置4。

[0018] 进一步改进地,所述输水装置2由储水槽21和导水柱22,所述储水槽21位于所述瓶装水1正下方且内部镶嵌有所述导水柱22,所述输水管23位于所述储水槽21的下侧。

[0019] 其中,所述温水装置3由温水箱31和温水龙头32组成,所述温水箱31与所述输水管23连接,所述温水箱31右侧连接所述温水龙头32。

[0020] 具体地,所述双层热水罐42分为第一加热罐421和第二加热罐422,所述双层热水罐42由外壳423、保温管424、存水罐425和加热丝426组成,所述外壳423内侧镶嵌有所述保温管424,所述保温管424呈环形结构且内部设有加热介质,所述保温管424内侧设有所述存水罐425,所述存水罐425内部镶嵌有所述加热丝426,所述加热丝426电性连接所述加热器43,通过在加热装置4中设计有双层热水罐42将原有一个的加热罐分为两个,可以减少单个的水容量,从而加快加热的速度,从原来的加热5-10分钟,到2.5-5分钟,将加热时间减少了一般,从而提高了饮水机的加热效率,通过在双层热水罐42上设置保温管424,保温管424镶嵌于存水罐425的表层,通过内部的加热介质可以将内部的热起到流动保温的目的,提高装置的保温效果。

[0021] 更具体地,所述温控装置5由温度传感器51、控制器52和调节器53组成,所述温度传感器51电性连接所述控制器52,所述控制器52电性连接所述调节器53,所述调节器53连接电源开关通过在饮水机中设有温控装置5,利用位于存水罐425中的温度传感器51,可以

对水的温度进行检测,然后将检测结果传达给控制器52,控制器52通过调节器53调控电源开关,从而达到智能开关的目的,提高装置的智能化。

[0022] 工作原理:瓶装水1通过输水装置2的储水槽21和导水柱22将水流至输水管23,通过左侧的温水装置3可以直接取水使用,然后通过加热装置4由中设计有双层热水罐42将原有一个的加热罐分为两个,可以减少单个的水容量,从而加快加热的速度,从原来的加热5-10分钟,到2.5-5分钟,将加热时间减少了一般,从而提高了饮水机的加热效率,通过在双层热水罐42上设置保温管 424,保温管424镶嵌于存水罐425的表层,通过内部的加热介质可以将内部的热起到流动保温的目的,提高装置的保温效果,通过在饮水机中设有温控装置5,利用位于存水罐425中的温度传感器51,可以对水的温度进行检测,然后将检测结果传达给控制器52,控制器52通过调节器53调控电源开关,从而达到智能开关的目的,提高装置的智能化。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

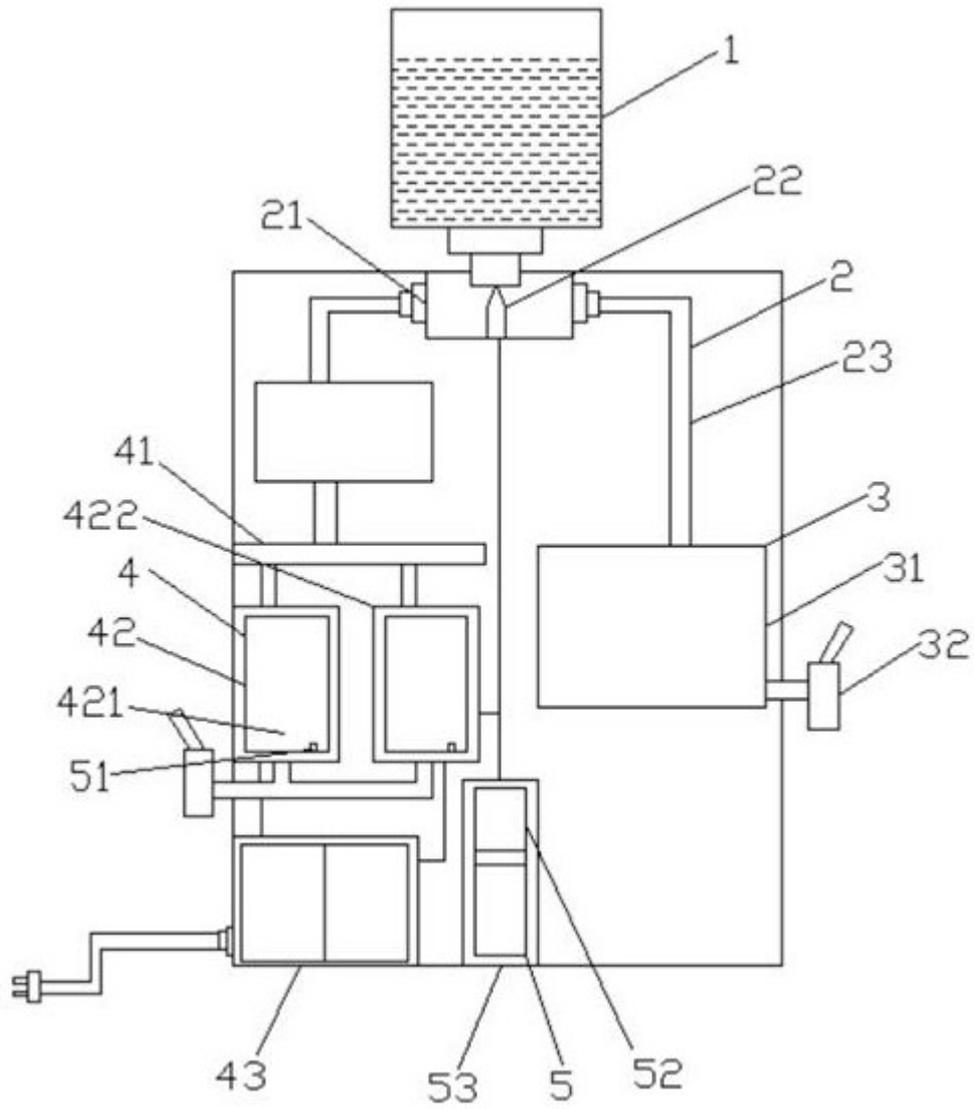


图1

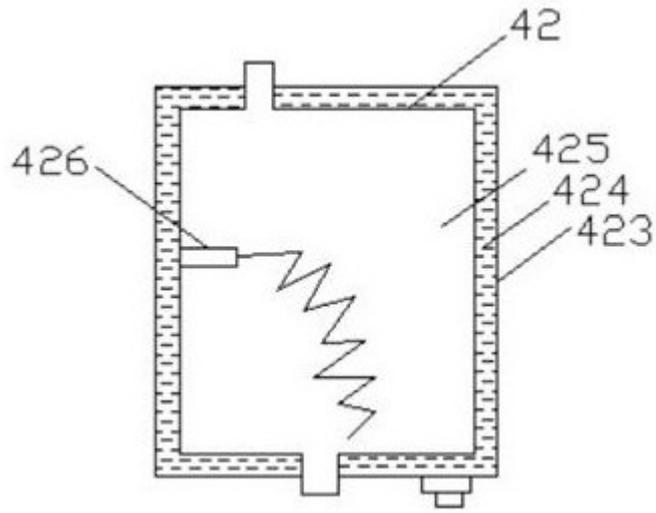


图2