



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203137917 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201320185056. X

(22) 申请日 2013. 03. 31

(73) 专利权人 刘保磊

地址 266580 山东省青岛市黄岛区长江西路  
66 号中国石油大学（华东）大学生公  
寓 18 号

(72) 发明人 刘保磊

(51) Int. Cl.

A47G 19/22(2006. 01)

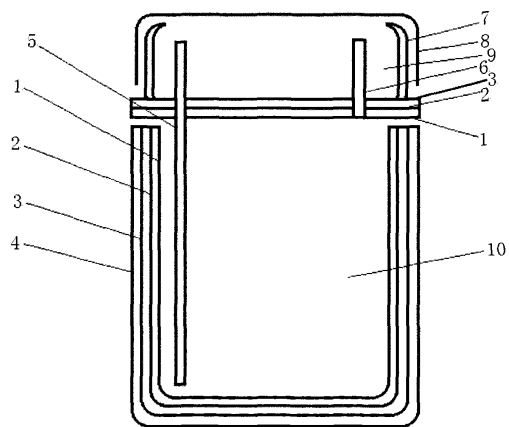
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种预约式保温水杯

## (57) 摘要

本实用新型涉及一种保温装置,尤其是一种能实现对一定量的水进行自然冷却实现预约的保温水杯。其包括保温杯体、杯盖和抽水储水装置,所述抽水储水装置包括排气管和抽水管,上层部分为传热系数值较大的软性塑料材料,内置有弹性系数较小的弹簧,底层为保温材料,所述杯盖为传热系数值较大的透明或部分透明材料,其内部直径比抽水储水装置顶部外径稍大,但其盖上时能保证与抽水储水装置顶部紧密相贴。本实用新型的有益效果在于:1、可以根据需求对一定量的水进行自然冷却实现预约功能;2、可对大部分的水进行保温;3、结构简单、制作成本低廉。



1. 一种预约式保温水杯,由保温杯体、杯盖和抽水储水装置组成,所述保温杯体包括内层、保温层、隔热层和外层,所述抽水储水装置包括内层、保温层、隔热层、外层、抽水管、排气管和顶部储水装置,其特征在于:所述保温杯体、杯盖和抽水储水装置可拆式连接,所述保温杯体包括内层、保温层、隔热层、外层、抽水管、排气管、顶部储水装置和杯盖,所述顶部储水装置上层部分为传热系数值较大的软性塑料材料,内置有弹性系数较小的弹簧,底层为保温材料,所述杯盖为传热系数值较大的透明或部分透明材料,其内部直径比顶部储水装置外径稍大,但其盖上时能保证与储水装置紧密相贴。

## 一种预约式保温水杯

### 所属技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温装置,尤其是一种能实现对一定量的水进行自然冷却实现预约的保温水杯。

### 背景技术

[0002] 目前,市场上有很多保温效果良好的保温杯,但是实现的都是对杯内水的整体保温。人们在使用时,有时并不需要大量的同一温度的水,而需要较长时间内的温水供应。

### 发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种能实现对一定量的水进行自然冷却实现预约的保温水杯。

[0004] 本实用新型本实用新型的技术方案为:一种预约式保温水杯,由保温杯体、杯盖和抽水储水装置组成,所述保温杯体包括内层、保温层、隔热层和外层,所述抽水储水装置包括内层、保温层、隔热层、外层、抽水管、排气管和顶部储水装置,其特征在于:所述保温杯体、杯盖和抽水储水装置可拆式连接,所述顶部储水装置上层部分为传热系数值较大的软性塑料材料,内置有弹性系数较小的弹簧,底层为保温材料,所述杯盖为传热系数值较大的透明或部分透明材料,其内部直径比顶部储水装置外径稍大,但其盖上时能保证与储水装置紧密相贴。

[0005] 本实用新型的有益效果在于:1、可以根据需求对一定量的水进行冷却实现预约功能;2、可对大部分的水进行保温;3、结构简单、制作成本低廉。

### 附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 其中,1、内层,2、保温层,3、隔热层,4、外层,5、抽水管,6、排气管,7、顶部储水装置,8、杯盖,9、预约水区,10、主储水区。

### 具体实施方式

[0009] 以下结合附图具体说明本实用新型。

[0010] 参见图1,本实用新型由保温杯体、杯盖8和抽水储水装置组成,所述保温杯体包括内层1、保温层2、隔热层3和外层4,所述抽水储水装置包括内层1、保温层2、隔热层3、外层4、抽水管5、排气管6和顶部储水装置7,所述保温杯体、杯盖8和抽水储水装置可拆式连接,所述顶部储水装置7上层部分为传热系数值较大的软性塑料材料,内置有弹性系数较小的弹簧,底层为保温材料,所述杯盖8为传热系数值较大的透明或部分透明材料,其内部直径比顶部储水装置7外径稍大,但其盖上时能保证与储水装置紧密相贴。

[0011] 使用时,保温杯体内层1内的水能保持在较高的温度。当有需要喝水时,可提前几

分钟将杯盖 8 按下,即使预约水区 9 空间被压缩,此时由于预约水区 9 内气压变大,使排气管 6 向下排气,继而使主储水区 10 内的热水被抽到预约水区 9。松开手后,杯盖 8 与顶部储水装置 7 之间压力变小,不再紧密相贴,由于顶部储水装置 7 内置有弹簧,使得顶部储水装置 7 恢复原样,之前抽进来的水便会留在预约水区 9 内。通过杯盖 8 可观察到顶部储水装置 7 内的水量,然后根据需求确定按下杯盖 8 的次数,使一定量的水留在预约水区 9 内。由于顶部储水装置 7 和杯盖 8 都采用传热系数值较大的材料,所以预约水区 9 内的水散热很快,短时间内水温即可降到较适宜的温度。预约水区 9 内的水降温过程中,杯盖 8 可以盖住水杯或取下,等到水温合适时只须取下杯盖 8 饮用或直接饮用即可。

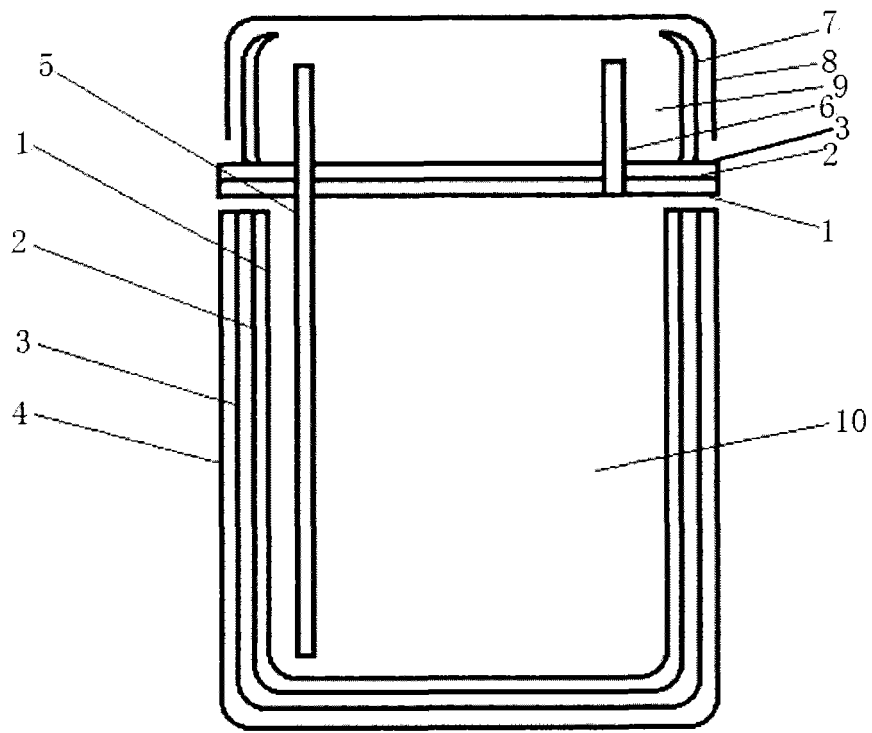


图 1