(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201668212 U
(45)授权公告日 2010.12.15

(21)申请号 201020184003.2

(22)申请日 2010.05.07

(73)专利权人 重庆交通大学
地址 400074 重庆市南岸区学府大道 66 号

(72)发明人 陈雪飞 陈永光 赵维科

(51)Int.Cl.
A47G 19/22(2006.01)

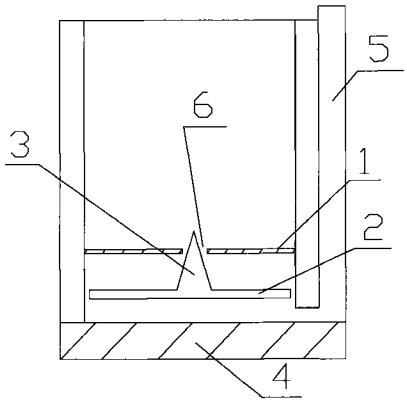
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

防烫嘴保温杯

(57)摘要

本实用新型提出了一种防烫嘴保温杯，在杯体内，沿杯体横截面设置有一保温层，保温层将杯体分割为上、下两个腔室，保温层上设置有小孔，上、下两个腔室通过小孔连通；保温层下部的腔室内，设置有一圆形浮盘，圆形浮盘外径小于杯体内径；杯体外壁设置有吸管，吸管下端与保温层下部的腔室连通，吸管上端高度等于或高于杯口；杯体底部采用导热材料制作。防烫嘴保温杯可分别对保温杯上部的液体进行保温，对保温杯下部的液体进行散热，液体从保温杯底部引出，温度适宜直接饮用。



CN 201668212 U

1. 一种防烫嘴保温杯，其特征在于：在杯体内，沿杯体横截面设置有一保温层 (1)，保温层 (1) 将杯体分割为上、下两个腔室，保温层 (1) 上设置有小孔 (6)，上、下两个腔室通过小孔 (6) 连通；保温层 (1) 下部的腔室内，设置有一圆形浮盘 (2)，圆形浮盘 (2) 外径小于杯体内径；杯体外壁设置有吸管 (5)，吸管 (5) 下端与保温层 (1) 下部的腔室连通，吸管 (5) 上端高度等于或高于杯口；杯体底部采用导热材料 (4) 制作。

2. 根据权利要求 1 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：圆形浮盘 (2) 上设置有圆锥形的限流杆 (3)，限流杆 (3) 的大端面与圆形浮盘 (2) 连接且锥尖向上；限流杆 (3) 位置与小孔 (6) 对正，且限流杆 (3) 在小孔 (6) 内滑动；限流杆 (3) 的大端面直径大于小孔 (6) 的直径。

3. 根据权利要求 2 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：限流杆 (3) 的顶端设置有挂钩，防止限流杆 (3) 从小孔 (6) 脱出。

4. 根据权利要求 2 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：圆形浮盘 (2) 上，设置有多个轴向通孔，轴向通孔与限流杆 (3) 所在位置不重叠。

5. 根据权利要求 1 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：杯体底部的导热材料 (4) 与杯体底部螺纹连接。

6. 根据权利要求 1 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：圆形浮盘 (2) 采用保温材料制作。

7. 根据权利要求 1 所述的防烫嘴保温杯，其特征在于：小孔 (6) 设置在保温层 (1) 的圆心位置。

防烫嘴保温杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种保温杯，尤其涉及一种防烫嘴保温杯。

背景技术

[0002] 使用保温杯的目的是为了使液体保温，而饮用者通常都喜欢喝温度适宜的液体，不愿意喝较烫的液体，保温杯的作用与饮用习惯之间存在着矛盾。

发明内容

[0003] 为了解决背景技术中存在的问题，方便人们直接从保温杯中喝到温度适宜的液体，本实用新型提出了一种防烫嘴保温杯，在杯体内，沿杯体横截面设置有一保温层，保温层将杯体分割为上、下两个腔室，保温层上设置有小孔，上、下两个腔室通过小孔连通；保温层下部的腔室内，设置有一圆形浮盘，圆形浮盘外径小于杯体内径；杯体外壁设置有吸管，吸管下端与保温层下部的腔室连通，吸管上端高度等于或高于杯口；杯体底部采用导热材料制作。

[0004] 圆形浮盘上设置有圆锥形的限流杆，限流杆的大端面与圆形浮盘连接且锥尖向上；限流杆位置与小孔对正，且限流杆在小孔内滑动；限流杆的大端面直径大于小孔的直径。

[0005] 限流杆的顶端设置有挂钩，防止限流杆从小孔脱出。

[0006] 圆形浮盘上，设置有多个轴向通孔，轴向通孔与限流杆所在位置不重叠。

[0007] 杯体底部的导热材料与杯体底部螺纹连接。

[0008] 圆形浮盘采用保温材料制作。

[0009] 小孔设置在保温层的圆心位置。

[0010] 本实用新型的有益技术效果是：可分别对保温杯上部的液体进行保温，对保温杯下部的液体进行散热，液体从保温杯底部引出，温度适宜直接饮用。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图，

[0012] 图 2 为圆盘的剖面图；

[0013] 图中：保温层 1、圆形浮盘 2、限流杆 3、导热材料 4、吸管 5、小孔 6。

具体实施方式：

[0014] 本实用新型的结构为：在杯体内，沿杯体横截面设置有一保温层 1，保温层 1 将杯体分割为上、下两个腔室，保温层 1 上设置有小孔 6，上、下两个腔室通过小孔 6 连通；保温层 1 下部的腔室内，设置有一圆形浮盘 2，圆形浮盘 2 外径小于杯体内径；杯体外壁设置有吸管 5，吸管 5 下端与保温层 1 下部的腔室连通，吸管 5 上端高度等于或高于杯口；杯体底部采用导热材料 4 制作。

[0015] 使用时，向杯子内注入液体，液体通过小孔 6 流到保温层 1 下部的腔室并开始散热，随着液体的增多，在浮力的作用下，圆形浮盘 2 慢慢浮起并将小孔 6 封闭。使用者从吸管饮用液体，保温层 1 下部的腔室内液体减少，圆形浮盘 2 因液面下降而下移（对于一些比较粘稠的液体，当圆形浮盘 2 与保温层 1 下部腔室内的液体完全脱离时，也会因重力和上部液体压力的作用而落下），使小孔 6 打开，上部腔室的液体又流向下部腔室，直至圆形浮盘 2 再一次将小孔 6 封闭。

[0016] 为了使圆形浮盘 2 对小孔 6 的封闭作用更好，发明人还提出了如下的设计：圆形浮盘 2 上设置有圆锥形的限流杆 3，限流杆 3 的大端面与圆形浮盘 2 连接且锥尖向上；限流杆 3 位置与小孔 6 对正，且限流杆 3 在小孔 6 内滑动；限流杆 3 的大端面直径大于小孔 6 的直径。

[0017] 采用限流杆 3 的结构时，为了避免限流杆 3 从小孔 6 内脱出而难于对正，发明还在限流杆 3 的顶端设置了挂钩，防止限流杆 3 从小孔 6 脱出。

[0018] 为了降低液体进入下部腔室的阻力，方便液体快速流动，发明人在圆形浮盘 2 上，设置了多个沿圆形浮盘 2 轴向的通孔，轴向通孔与限流杆 3 所在位置不重叠。

[0019] 为了方便对圆形浮盘 2 和下部腔室进行清洗，杯体底部的导热材料 4 与杯体底部采用螺纹连接，清洗时只需旋开导热材料 4 即可。

[0020] 为了使上部腔室的保温效果更好，圆形浮盘 2 采用保温材料制作，当圆形浮盘 2 将小孔 6 封闭后，圆形浮盘 2 也起到了隔离温度的作用。

[0021] 为了保证圆形浮盘 2 对小孔 6 的封闭作用，将小孔 6 设置在保温层 1 的圆心位置。

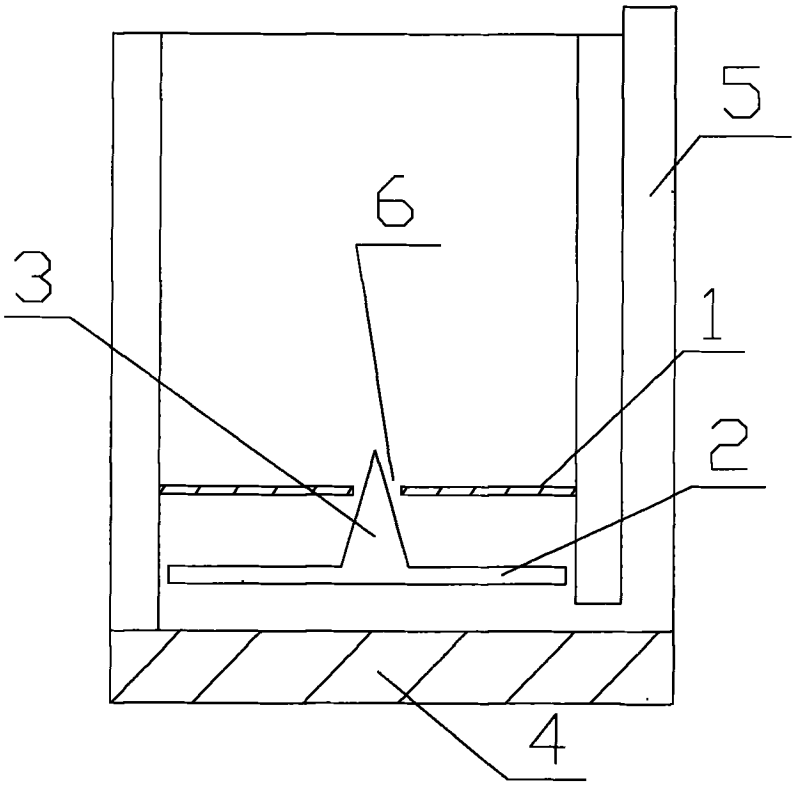


图 1

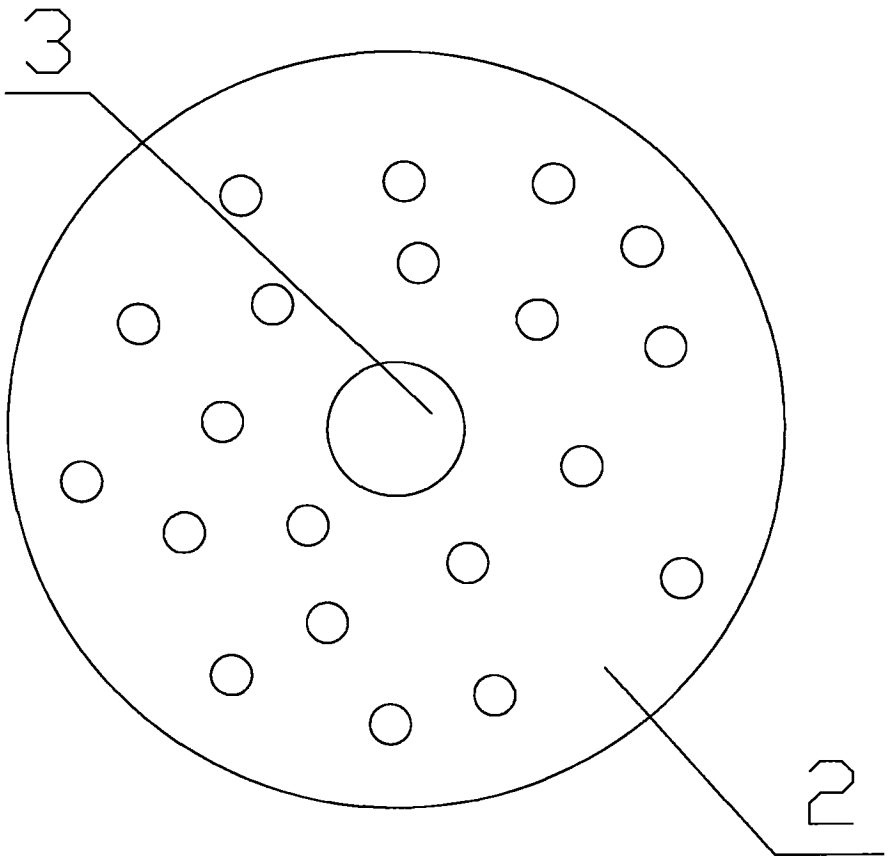


图 2