



## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02242983.2

[45] 授权公告日 2003 年 12 月 3 日

[11] 授权公告号 CN 2589892Y

[22] 申请日 2002.07.13 [21] 申请号 02242983.2

[73] 专利权人 车学明

地址 523000 广东省东莞常平镇电信大楼斜  
对面志德公司

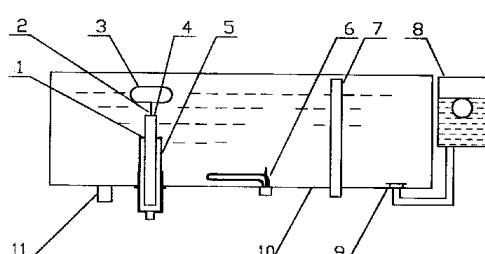
[72] 设计人 车学明

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 一种太阳能高温取热水器

## [57] 摘要

一种装在太阳能热水器水箱内的一种太阳能高温取热水器。由浮球、连接钢丝、活动取水管、套管及密封片组成；其特征在于：连接钢丝一端与浮球连接在一起，另一端与活动取水管连接在一起，由于浮力作用，浮球总处于水面附近，活动取水管上端处进入的都是水箱内上层的热水，具有使用太阳能热水器中的水时，先用上部高温水，后出低温水，热水即放即出，方便使用。



- 
- 1、 一种太阳能热水器用高温取热水器，其构造是由浮子、连接钢丝，活动取水管、套管及密封片组成；其特征在于活动取水管与浮球用钢丝连接后插入带密封片的套管内。
  - 2、 根据权利要求 1 所述的一种太阳能高温取热水器，其特征在于有活动取水管（4）。
  - 3、 根据权利要求 1 所述的一种太阳能高温取热水器，其特征在于有套管（5）。

## 一种太阳能高温取热水器

本实用新型是一种装在太阳能热水器水箱内的高温取热水器。

现有太阳能热水器水箱的进水口和出水口设置在水箱侧面的底部，使用中存在以下两个问题：①用水时，底部的冷水先流出，然后才是温水、热水，既费水又费时。②放水时，水和下部的沉淀物易随水流出，不卫生。

本实用新型的目的是克服目前太阳能热水器先用低温水后用高温水的不足，将现有的从水箱底部直接取水方式，改为自上而下放水，达到先出热水后出冷水的目的。

本实用新型是通过以下技术方案来实现的。太阳能水箱高温取热水器由聚丙烯浮球、连接钢丝、不锈钢取水管、聚甲醛套管及不锈钢密封片组成。聚丙烯浮球与不锈钢活动取水管用连接钢丝固定在一起后，插入带不锈钢密封片的套管内。

附图1是本实用新型的结构示意图；

附图2是本实用新型装在太阳能热水器中的示意图；

下面结合附图说明本实用新型的实施例。

图中：1——密封片      2——连接钢丝      3——浮球

4——活动取水管      5——套管      6——电加热

7——通气管      8——浮球箱      9——进冷水口

10——水箱      11——排污口

用水时打开热水阀门开关，水箱上部温度较高的热水经活动取水管4的上端进入，流经活动取水管4、套管5、从套管底部流入热水管道至用水龙头。随着液面的下降，浮子3连同活动取水管一起随液面下降，从而不断的将水箱内顶部的热水取出使用；同时随着水箱内液面的下降，浮球箱8内的冷水从进水口9缓缓补入，并将水箱10底部的热水顶出使用。

在水箱的底部增设电加热器6，达到全天候供应热水，在安装取水装置时，套管的高度还可保护电加热管不漏出水面，达到防干烧的作用。

活动取水管4与套管5的承插处设置密封片2，其内孔直径与取水管外径之间间隙应严格控制，防止用水时水箱下层的低温水过量从间隙内渗入套管后与热水混合而导致致热水温度有所降低。

实施本实用新型时，只需在普通太阳能水箱下部开一孔即可插入使用。

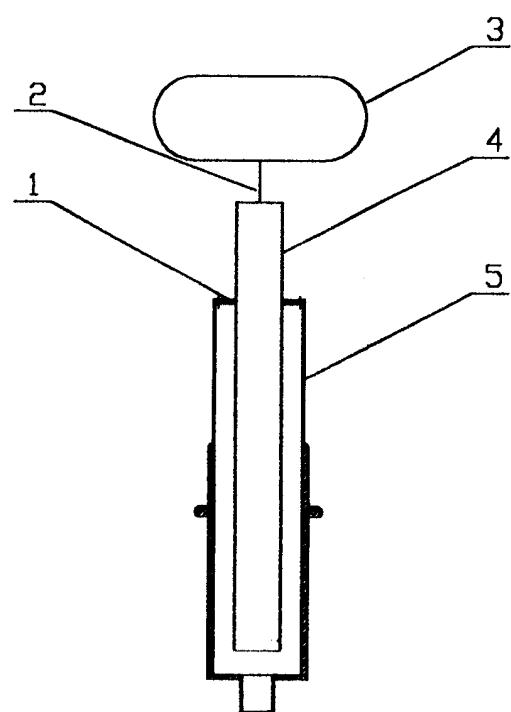


图 1

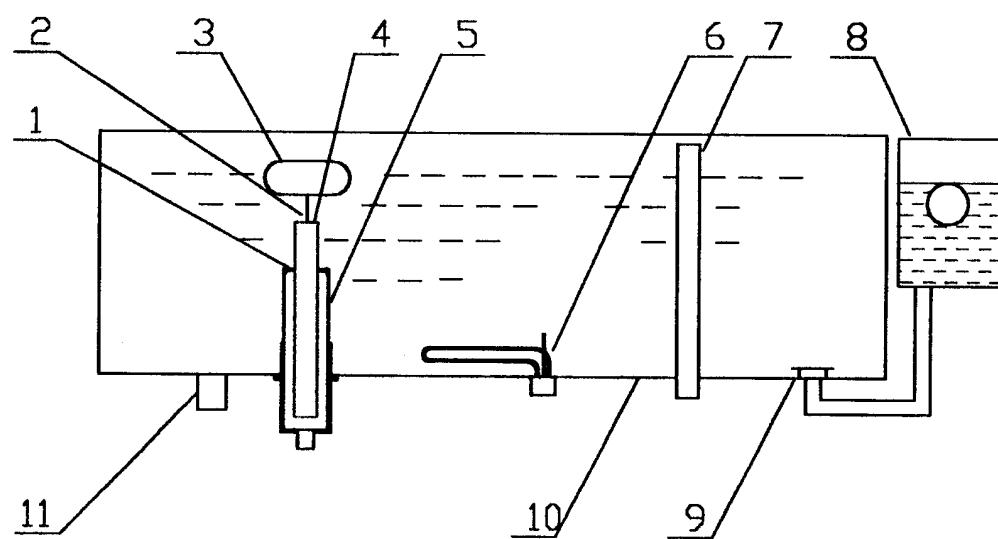


图 2