



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02236284.3

[45] 授权公告日 2003 年 5 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 2553306Y

[22] 申请日 2002.05.27 [21] 申请号 02236284.3
[73] 专利权人 李明昌
地址 321200 浙江省武义县康园小区 D23 幢
6 号
[72] 设计人 李明昌

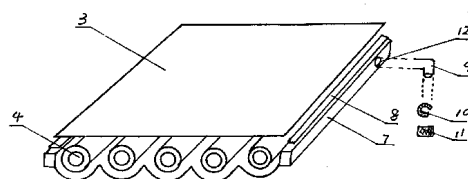
[74] 专利代理机构 金华科源专利事务所有限公司
代理人 黄 飞

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 一种带防尘保护罩的集热管式
太阳能热水器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种集热管式太阳能热水器，它包括水箱、集热管、支架、反光板，水箱上有溢流管，其特征在于：在集热管外有一透明防尘罩，罩口有封条，透明防尘罩由罩架固定在热水器的支架上，透明防尘罩上有通气孔，通气孔连接一通气防尘管，通气防尘管内有一 C 形环与一防尘纸，本实用新型加设了一透明防尘罩，清洁美观，提高了热效率，延长了热水器的使用寿命。



1、一种带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器，它包括水箱（2）、集热管（4）、支架（6）、反光板（5），水箱（2）上有溢流管（1），其特征在于：在集热管（4）外有一透明防尘罩（3），罩口有封条（8），透明防尘罩（3）由罩架（7）固定在热水器的支架（6）上。

2、据权利要求 1 所述的一种带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器，其特征在于：透明防尘罩（3）上有通气孔（12），通气孔（12）连接一通气防尘管（9），通气防尘管（9）内有一 C 形环（10）与一防尘纸（11）。

3、据权利要求 1 所述的一种带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器，其特征在于：太阳能热水器也可以是带电加热的集热管式太阳能热水器。

一种带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器

一、技术领域

本实用新型涉及一种太阳能热水器，具体是一种带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器。

二、背景技术

现有集热管式太阳能热水器，包括带电加热器的集热管式太阳能热水器，由于水箱、集热管、反光板都暴露在室外，灰尘较多，不易清洁整理，影响美观；还可能经风吹雨打受损，致使热效率降低，减短热水器的寿命。

三、技术内容

本实用新型的目的是针对现有技术的不足，提供一种结构合理，易清洁整理的带防尘保护罩的集热管式太阳能热水器。

本实用新型是以下列形式实现的。

本实用新型包括水箱、集热管、支架、反光板，水箱上有溢流管，其特征在于：在集热管外有一透明防尘罩，罩口有封条，透明防尘罩由罩架固定在热水器的支架上。

本实用新型的透明防尘罩上有通气孔，通气孔连接一通气防尘管，通气防尘管内有一C型环与一防尘纸。

本实用新型的太阳能热水器也可以是带电加热的集热管式太阳能热水器。

本实用新型与现有技术相比，由于集热管外有一透明防尘罩，可阻隔尘污，使集热管及反光板不受尘染，提高热效率，延长热水器使用寿命；透明罩平整美观，易清洁；通气管与防尘管的设置可使罩内通气，不受热胀冷缩影响，并防止尘污污染罩内。

四、图面说明

附图1为本实用新型结构示意图，其中（1）为溢水管，（2）为水箱，（3）为透明防尘罩，（4）为集热管，（5）为反光板，（6）为支架。

附图2为本实用新型透明防尘罩安装结构示意图，其中（7）为罩架，（8）为封条，（9）为通气防尘管；（10）为C形环，（11）为防尘纸，（12）为通气孔。

五、具体实施方式

如图1、2所示，本实用新型包括水箱（2）、集热管（4）、支架（6）、反光板（5），水箱（2）上有溢流管（1），其特征在于：在集热管（4）外有一透明防尘罩（3），罩口有封条（8），透明防尘罩（3）由罩架（7）固定在热水器的支架（6）上。

本实用新型的透明防尘罩（3）上有通气孔（12），通气孔（12）连接一通气防尘管（9），通气防尘管（9）内有一C形环（10）与一防尘纸（11）。

本实用新型的太阳能热水器也可以是带电加热的集热管式太阳能热水器。

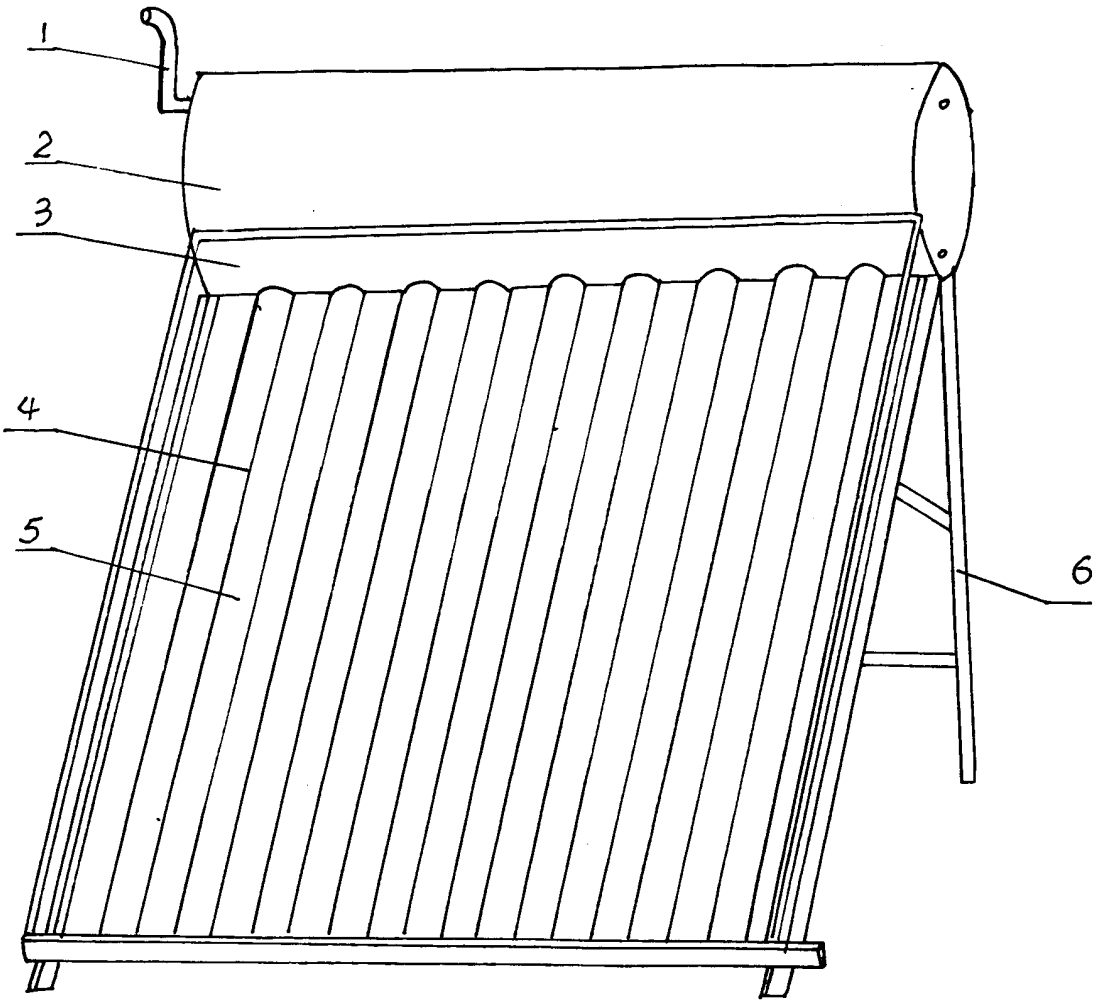


图 1

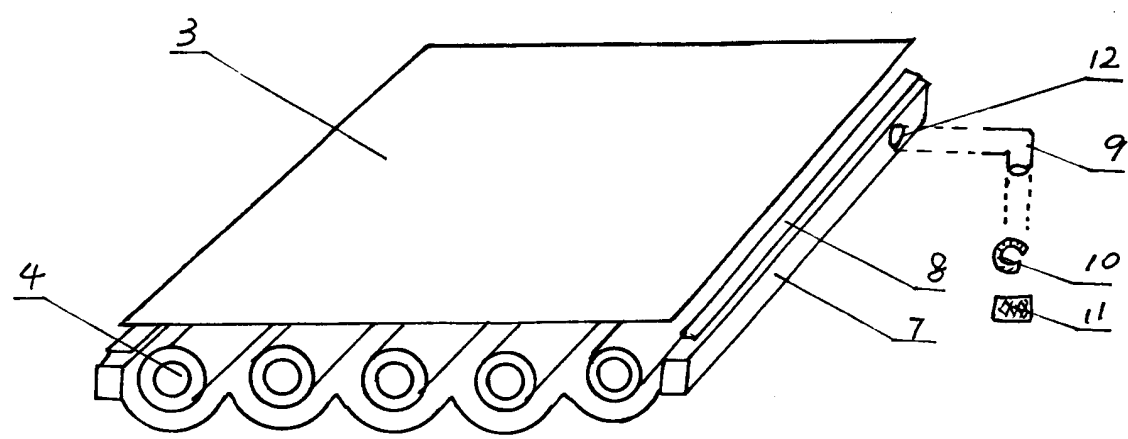


图 2