

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24J 2/42 (2006.01)

F01D 15/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520086921.0

[45] 授权公告日 2006 年 10 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2823918Y

[22] 申请日 2005.8.31

[21] 申请号 200520086921.0

[73] 专利权人 辛 锐

地址 262200 山东省诸城市西关大街金都小区 20 号楼 6 单元 501 室

[72] 设计人 辛 锐

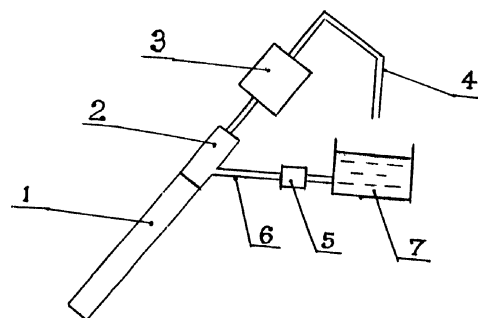
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

用于发电领域的太阳能装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种用于发电领域的太阳能装置，主要由集热器、出气管、连通管组成，其特征在于，在集热器的上端设有蒸汽聚集室，集热器的下端通透，且与连通管联接，连通管的一端与水单向阀联接，水单向阀与贮水箱联接，蒸汽聚集室通过水管与蒸汽机联接。本实用新型结构简单，构思巧妙，环保无污染，可大规模推广使用，广泛应用于太阳能企业的生产制造领域。



1、用于发电领域的太阳能装置，主要由集热器、出气管、连通管组成，其特征在于：在集热器的上端设有蒸汽聚集室，集热器的下端通透，且与连通管联接，连通管的一端与水单向阀联接，水单向阀与贮水箱联接，蒸汽聚集室通过水管与蒸汽机联接。

用于发电领域的太阳能装置

技术领域

本实用新型涉及一种用于发电领域的太阳能装置。

背景技术

当前，国家提倡建设节约型社会，节约能源和开发新能源乃当务之急，而太阳能取之不尽，用之不竭，是可再生能源，利用太阳能发电，从而节约地球上的煤、油、天然气等不可再生能源，减轻社会经济高速发展对上述能源的依赖。而目前，我国利用太阳能发电的开发研究还处于初级阶段，还没有开发出可广泛推广的发电设施。

发明内容

本实用新型的目的便是提供一种可有效利用太阳能进行发电的太阳能装置。

为达到以上目的，本实用新型主要由集热器、出气管、连通管组成，其特征在于，在集热器的上端设有蒸汽聚集室，集热器的下端通透，且与连通管联接，连通管的一端与水单向阀联接，水单向阀与贮水箱联接，蒸汽聚集室通过水管与蒸汽机联接。

本实用新型利用连通器原理，使太阳能集热器保持一定的水位高度，集热器里的水不再循环，此种设置，可使集热

器里的贮水量小，很容易沸腾，则可利用水蒸汽来推动蒸汽机转动，从而带动发电机发电。通过以上设置，本实用新型结构简单，太阳利用率高，环保、无污染、零排放，可以大规模工业化生产，对于我国中西部广大偏远地区缺电、无电的现状具有一定意义。

附图说明

现结合附图对本实用新型作进一步的说明

图 1 为本实用新型主视图

图 2 为本实用新型左视图

图中 1、集热器 2、蒸汽聚集室 3、蒸汽机 4、出汽管 5、贮水箱 6、水单向阀 7、连通管

具体实施方式

如图 1、图 2 所示，本实用新型主要由集热器 1、出汽管 4、连通管 7 组成，在集热器 1 的上端设有蒸汽聚集室 2，集热器 1 的下端通透，且与连通管 7 联接，连通管 7 的一端与水单向阀 6 联接，水单向阀的设置可避免集热器 1 中的水倒流，水单向阀 6 与贮水箱 5 联接，贮水箱 5 中的水位要保持一定高度，以免集热器中无水空晒，蒸汽聚集室 2 通过水管与蒸汽机 3 联接，蒸汽机 3 再与一定功率的发电机配合联接。

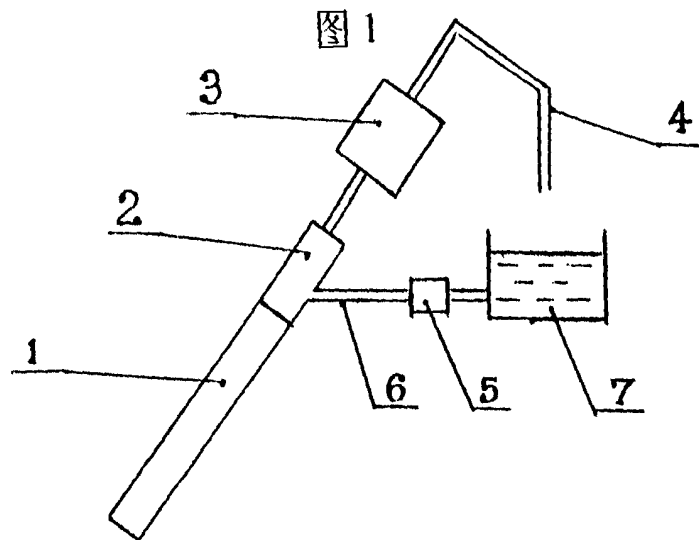
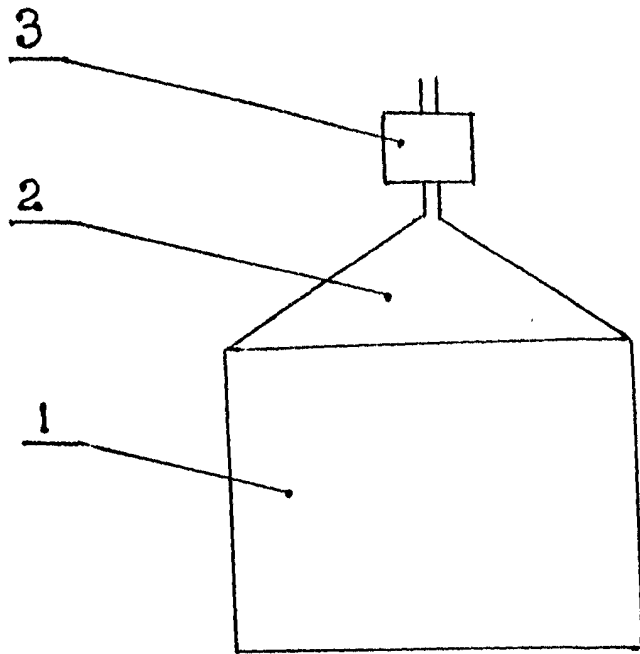


图 2