



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420038477.0

[45] 授权公告日 2005 年 3 月 30 日

[11] 授权公告号 CN 2689134Y

[22] 申请日 2004.2.24

[21] 申请号 200420038477.0

[73] 专利权人 山东桑乐太阳能有限公司

地址 250014 山东省济南市历下区科院路 19
号桑乐公司

[72] 设计人 王振斌 冯 磊 张兴东 张洪武
蒋 鹏

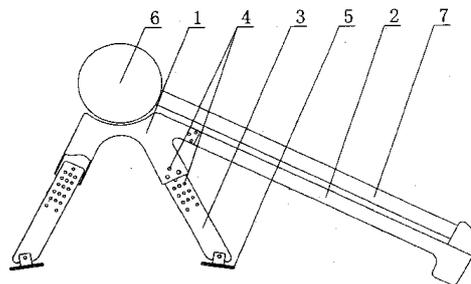
[74] 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司
代理人 姜 明

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架

[57] 摘要

本实用新型公开了一种可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架，属于支撑装置，其结构是由水箱托、太阳能板支撑架和可伸缩调节支撑腿构成，呈对称设计的水箱托通过活动螺栓与可伸缩调节支撑腿相连，水箱托还与太阳能板支撑架相连。本实用新型的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、适用性强、安全系数高等特点，因而，具有很好的推广使用价值。



1、可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架，包括水箱托、太阳能板支撑架和可伸缩调节支撑腿，其特征在于呈对称设计的水箱托通过活动螺栓与可伸缩调节支撑腿相连，水箱托还与太阳能板支撑架相连。

2、根据权利要求1所述的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架，其特征在于可伸缩调节支撑腿的近地端连接有活动板。

可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架

1、技术领域

本实用新型涉及一种支撑装置，具体地说是一种可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架。

2、技术背景

现有技术中，太阳能热水器已经进入千家万户，其安全、节能等特点深受使用者的喜爱，但在推广中发现，尖顶屋脊的设备安装比较困难，在尖顶屋脊上安装传统的支架不易稳固、抗风能力差且安全性低。中国专利公告号为CN2344732Y，公告日为1999年10月20日，名称为“跨顶式太阳能热水器支架”中公开了一种实用新型，其结构包括支架上部为矩形框架，支架下部为外八字斜腿，其不足之处在于，其矩形框架与外八字斜腿之间为固定连接，不能根据房屋屋脊的角度进行伸缩调整，对于不同尖顶屋脊的适用性较差。

3、发明内容

本实用新型的目的是针对以上不足之处，提供一种设计合理、结构简单、适用性强、安全系数高的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架，由水箱托、太阳能板支撑架和可伸缩调节支撑腿构成，呈对称设计的水箱托通过活动螺栓与可伸缩调节支撑腿相连，水箱托还与太阳能板支撑架相连；可伸缩调节支撑腿的近地端连接有活动板。

本实用新型的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架和现有技术相比，具有设计合理、结构简单、使用方便、适用性强、安全系数高等特点，这样设置的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架能够根据尖顶屋脊的角度调整支撑腿长度，结合水箱托的对称结构，使安装后的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架与屋脊紧密配合，从而大幅度提高了支架的稳定性和安全性，而且可伸缩调节支撑腿的设置使安装更加方便，也提高了施工人员的工作效率，同时，可伸缩调节支撑腿的使用使水箱与太阳能板整体保持垂直方向移动，保证了水箱与地面的垂直状态，使进出水量的测量更加精确，因而，本实用新型具有很好的推广使用价值。

4、附图说明

附图1为可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架的结构示意图。

5、具体实施方式

参照说明书附图对本实用新型的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架作以下详细地说明。

本实用新型的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架，其结构是由水箱托1、太阳能板支撑架2和可伸缩调节支撑腿3构成，呈对称设计的水箱托1通过活动螺栓4与可伸缩调节支撑腿3相连，水箱托1还与太阳能板支撑架2相连；可伸缩调节支撑腿3的近地端连接有活动板5。

施工人员在安装本设备时，可以根据尖顶屋脊的角度设置可伸缩调节支撑腿3的长度，使其与尖顶屋脊相紧密配合，控制整个可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架的重心，从而实现可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架的稳定性和安全性，安装过程中操作人员只需调节活动螺栓4即可实现这些功能。

本实用新型的可调对称骑跨式斜顶太阳能热水器支架其加工制作非常简单方便，按说明书附图所示将太阳能热水器的水箱6和太阳能板7安装后即可使用。

除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。

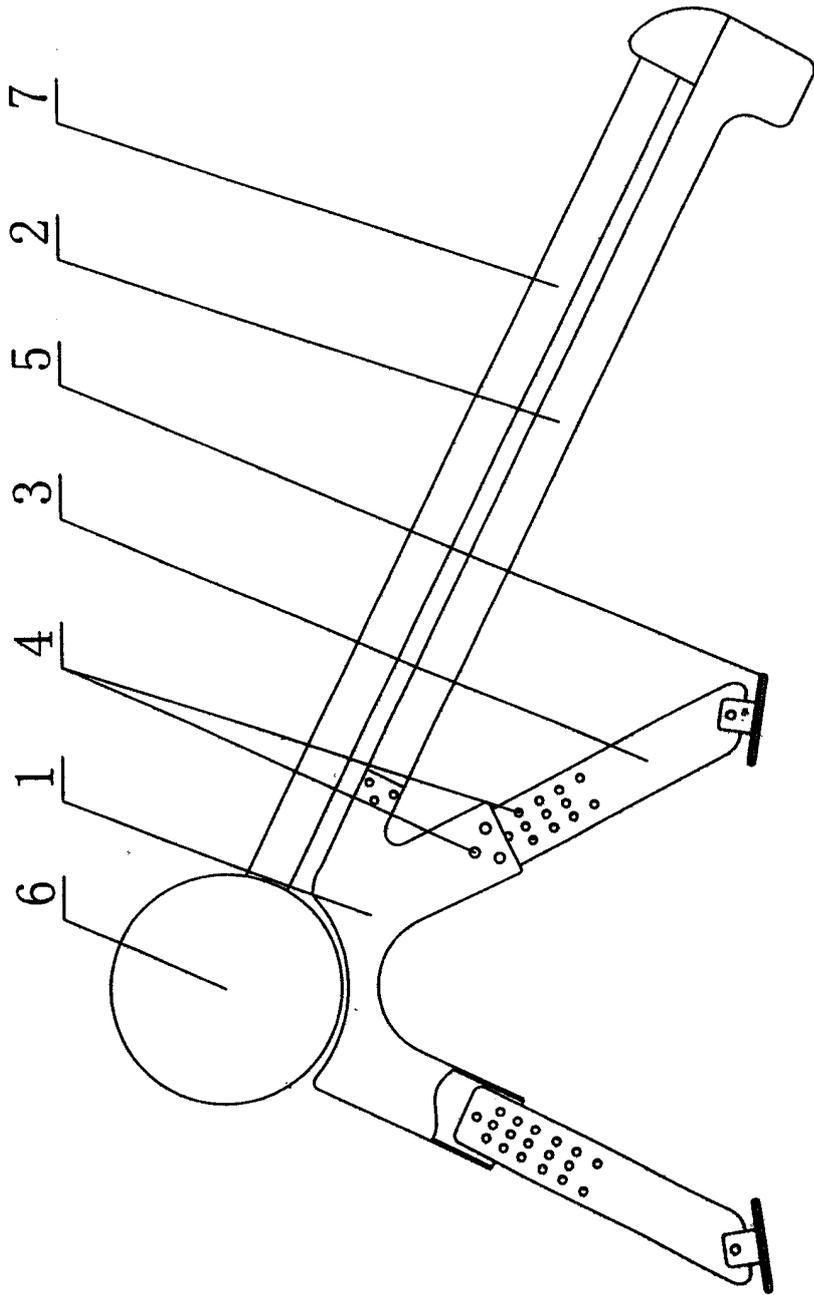


图1