



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203814765 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 10

(21) 申请号 201420106884. 4

(22) 申请日 2014. 03. 11

(73) 专利权人 南昌航空大学

地址 330063 江西省南昌市丰和南大道 699 号

(72) 发明人 封良勇 钟雄雄 骆欢 朱威禹
刘翰达 廖轩男

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111
代理人 刘凌峰

(51) Int. Cl.

A45B 11/00 (2006. 01)

A45B 19/00 (2006. 01)

A45B 3/00 (2006. 01)

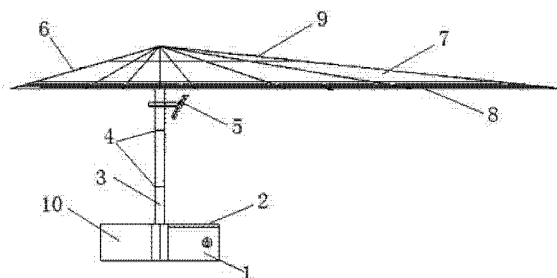
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能节能沙滩遮阳伞

(57) 摘要

本实用新型涉及一种智能节能沙滩遮阳伞, 固定支座左右二端分别设置有保温储藏柜和蓄电池组, 固定支座上端连接支撑杆, 支撑杆连接骨架, 骨架上安装有反光遮阳布和太阳能电板, 骨架外侧设有自动打开边缘, 所述支撑杆上端安装一个可拆卸式微型风扇, 且中间设有智能旋转结构。本实用新型的效果是: 美观实用, 自动智能化, 倡导可再生能源的推广和节能环保的理念, 并且有效的实现了对游客对阳光需求的调节和游客皮肤灼伤的避免。



1. 一种智能节能沙滩遮阳伞,它包括固定支座、保温储藏柜、支撑杆、智能旋转结构、可拆卸式微型风扇、骨架、反光遮阳布、自动打开边缘、太阳能电板和储电电池组,其特征是:固定支座左右二端分别设置有保温储藏柜和蓄电电池组,固定支座上端连接支撑杆,支撑杆连接骨架,骨架上安装有反光遮阳布和太阳能电板,骨架外侧设有自动打开边缘,所述支撑杆上端安装一个可拆卸式微型风扇,且中间设有智能旋转结构。

2. 根据权利要求1所述的一种智能节能沙滩遮阳伞,其特征在于:所述保温储藏柜,采用木式结构,内衬塑料泡沫夹层且刷有隔热涂料,作为遮阳伞稳定的结构。

3. 根据权利要求1所述的一种智能节能沙滩遮阳伞,其特征在于:所述智能旋转结构包括两端的连接端和中心旋转调节装置,两端采用螺纹连接支撑杆的两端。

4. 根据权利要求1所述的一种智能节能沙滩遮阳伞,其特征在于:所述自动打开边缘是可伸缩的弹性装置,由一系列串联的活动金属关节组成。

一种智能节能沙滩遮阳伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及新型能源、智能、环保领域，具体涉及一种智能节能沙滩遮阳伞。

背景技术

[0002] 随着世界旅游热潮的到来，尤其是海滩旅行受到的热捧，皮肤灼伤率也越来越高，加之如今臭氧受到了一定程度的破坏，皮肤病甚至皮肤癌正成一个巨大的潜在隐患，如何保证越来越多的海滨旅行者的安全正成为一个更加严峻的问题，如今还没能有一种真正意义上的能够保证游客在享受沙滩阳光的同时又能够避开中暑和灼伤等问题，所以一种简易廉价环保的装置成为必要。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能节能沙滩遮阳伞，该遮阳伞可以实现自动智能化，有效的实现了对游客对阳光需求的调节和游客皮肤灼伤的避免。

[0004] 本实用新型是这样来实现的，它包括固定支座、保温储藏柜、支撑杆、智能旋转结构、可拆卸式微型风扇、骨架、反光遮阳布、自动打开边缘、太阳能电板和储电电池组，其特征是：固定支座左右二端分别设置有保温储藏柜和蓄电电池组，固定支座上端连接支撑杆，支撑杆连接骨架，骨架上安装有反光遮阳布和太阳能电板，骨架外侧设有自动打开边缘，所述支撑杆上端安装一个可拆卸式微型风扇，且中间设有智能旋转结构。

[0005] 本实用新型所述保温储藏柜，采用木式结构，内衬塑料泡沫夹层且刷有隔热涂料，保证了储藏柜里温度保持在较低水平，能够在炎热的夏天储藏降温所需的冰块，泳衣，泳镜等小件物品，作为遮阳伞稳定的结构。

[0006] 本实用新型所述支撑杆，采用普通的碳素钢，表面做防锈处理即可。

[0007] 本实用新型所述智能旋转结构，包括两端的连接端和中心旋转调节装置，两端采用螺纹连接支撑杆的两端，采用过渡配合，中心旋转调节装置实现旋转结构的周向旋转进而实现伞面的定向运动，尽可能的减少人体所受烈日照射面积，根据太阳一天的运动轨迹使遮阳伞按照对应的轨迹旋转。

[0008] 本实用新型所述自动打开边缘是可伸缩的弹性装置，由一系列串联的活动金属关节组成，利用太阳能电板产生的电能驱动使其在中午时分自然打开进一步减少太阳照射面积。

[0009] 本实用新型所述太阳能电板能够充分利用海滩充足的光照发电为可拆卸式微型风扇和智能旋转机构提供充足且无污染的再生能源。

[0010] 本实用新型的效果是：美观实用，自动智能化，倡导可再生能源的推广和节能环保的理念，并且有效的实现了对游客对阳光需求的调节和游客皮肤灼伤的避免。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 在图中,1、固定支座,2、保温储藏柜,3、支撑杆,4、智能旋转结构,5、可拆卸式微型风扇,6、骨架,7、反光遮阳布,8、自动打开边缘,9、太阳能电板,10、储电电池组。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,本实用新型是这样来工作和实施的,它包括固定支座 1、保温储藏柜 2、支撑杆 3、智能旋转结构 4、可拆卸式微型风扇 5、骨架 6、反光遮阳布 7、自动打开边缘 8、太阳能电板 9 和储电电池组 10,其特征是:固定支座 1 左右二端分别设置有保温储藏柜 2 和蓄电电池组 10,固定支座 1 上端连接支撑杆 3,支撑杆 3 连接骨架 6,骨架 6 上安装有反光遮阳布 7 和太阳能电板 9,骨架 6 外侧设有自动打开边缘 8,所述支撑杆 3 上端安装一个可拆卸式微型风扇 5,且中间设有智能旋转结构 4。

[0014] 所述保温储藏柜 2,采用木式结构,内衬塑料泡沫夹层且刷有隔热涂料,保证了储藏柜里温度保持在较低水平,能够在炎热的夏天储藏降温所需的冰块,泳衣,泳镜等小件物品,可作为遮阳伞稳定的结构。所述支撑杆 3,采用普通的碳素钢,表面做防锈处理即可。所述智能旋转结构 4,包括两端的连接端和中心旋转调节装置,两端采用螺纹连接支撑杆的两端,采用过渡配合,中心旋转调节装置实现旋转结构的周向旋转进而实现伞面的定向运动,尽可能的减少人体所受烈日照射面积,根据太阳一天的运动轨迹使遮阳伞按照对应的轨迹旋转。所述自动打开边缘 8 是可伸缩的弹性装置,可由一系列串联的活动金属关节,利用太阳能电板 9 产生的电能驱动使其在中午时分自然打开进一步减少太阳照射面积。所述太阳能电板 9 能够充分利用海滩充足的光照发电为可拆卸式微型风扇 5 和智能旋转机构 4 提供充足且无污染的再生能源,由太阳能电板 9 储存的电能提供动力使其可舒展金属结构在正午打开。

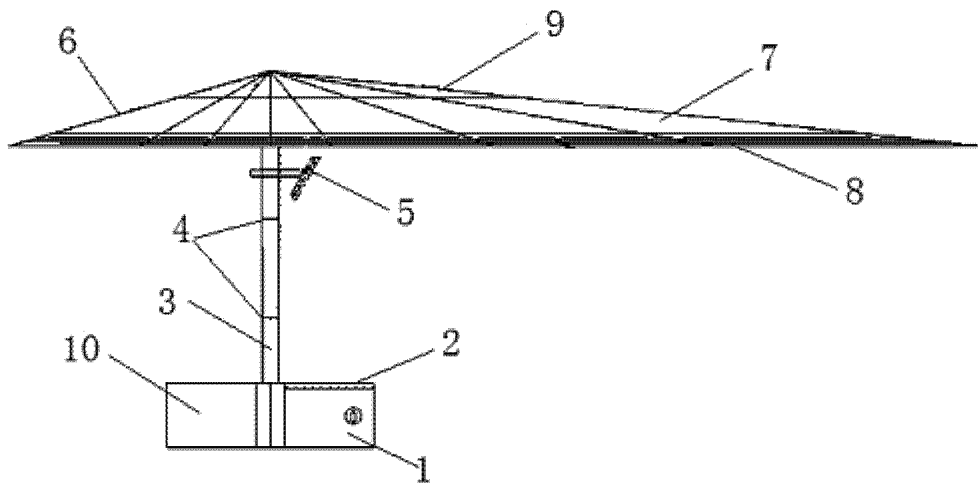


图 1