



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205067511 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520685751. 1

(22) 申请日 2015. 09. 07

(73) 专利权人 王东辉

地址 050000 河北省石家庄市桥西区中华南大街 412 号 11 栋 3 单元 201 号

(72) 发明人 王东辉

(51) Int. Cl.

G01P 1/00(2006. 01)

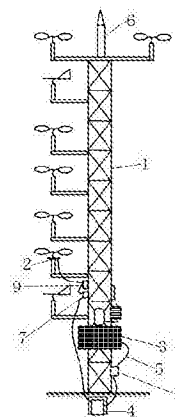
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统

(57) 摘要

本实用新型一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统,包括:塔身、以及设置在塔身上的风速计加热模块、太阳能电池板、太阳能蓄电池、光伏线缆、防雷器、熔断器、太阳能控制器、温控仪,其特征在于:所述风速计加热模块通过温控仪、熔断器和太阳能蓄电池的输出端用导线相互连接;所述太阳能电池板通过太阳能控制器用光伏线缆和太阳能蓄电池的输入端相互连接;所述防雷器为一种金属制作的圆锥形,并设置在塔身的顶部。本实用新型具有以下优点:传感器加装风速计加热模块后,根据当地气温变化,对传感器进行温度自动调控加热,可高效的传输热量,使传感器上无结冰,以保证测风传感器的正常运行、测风数据不缺失,保证数据的连续性。



1. 一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统,包括:塔身(1)、以及设置在塔身(1)上的风速计加热模块(2)、太阳能电池板(3)、太阳能蓄电池(4)、光伏线缆(5)、防雷器(6)、熔断器(7)、太阳能控制器(8)、温控仪(9),其特征在于:所述风速计加热模块(2)通过温控仪(9)、熔断器(7)和太阳能蓄电池(4)的输出端用导线相互连接;所述太阳能电池板(3)通过太阳能控制器(8)用光伏线缆(5)和太阳能蓄电池(4)的输入端相互连接;所述防雷器(6)为一种金属制作的圆锥形,并设置在塔身(1)的顶部;

所述风速计加热模块(2)为一种带有绝缘保护套的电加热丝;

所述太阳能蓄电池(4)设置于塔身地基中的地理箱内;

所述地理箱为一种金属材质制作的长方体柜子。

一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种测风传感器加热系统。

背景技术

[0002] 受冰冻较为严重地区的影响,安装的测风传感器需要加热才能保证测风数据的完整性。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统,包括:塔身、以及设置在塔身上的风速计加热模块、太阳能电池板、太阳能蓄电池、光伏线缆、防雷器、熔断器、太阳能控制器、温控仪,其特征在于:所述风速计加热模块通过温控仪、熔断器和太阳能蓄电池的输出端用导线相互连接;所述太阳能电池板通过太阳能控制器用光伏线缆和太阳能蓄电池的输入端相互连接;所述防雷器为一种金属制作的圆锥形,并设置在塔身的顶部。

[0004] 作为优选,所述太阳能蓄电池设置于塔身地基中的地埋箱内。

[0005] 作为优选,所述风速计加热模块为一种带有绝缘保护套的电加热丝。

[0006] 作为优选,所述地埋箱为一种金属材质制作的长方体柜子。

[0007] 本发明具有以下优点:1、风速计加热模块采用外部安装,保证了传感器原有标定时的斜率和偏差的数值,保证了测风数据的准确性;2、传感器加装风速计加热模块后,根据当地气温变化,对传感器进行温度自动调控加热,可高效的传输热量,使传感器上无结冰,以保证测风传感器的正常运行、测风数据不缺失,保证数据的连续性。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 根据图1所示:本发明一种测风设备专用抗结冰测风传感器加热系统,包括:塔身(1)、以及设置在塔身(1)上的风速计加热模块(2)、太阳能电池板(3)、太阳能蓄电池(4)、光伏线缆(5)、防雷器(6)、熔断器(7)、太阳能控制器(8)、温控仪(9),其特征在于:所述风速计加热模块(2)通过温控仪(9)、熔断器(7)和太阳能蓄电池(4)的输出端用导线相互连接;所述太阳能电池板(3)通过太阳能控制器(8)用光伏线缆(5)和太阳能蓄电池(4)的输入端相互连接;所述防雷器(6)为一种金属制作的圆锥形,并设置在塔身(1)的顶部。

[0010] 作为优选,所述风速计加热模块(2)为一种带有绝缘保护套的电加热丝。

[0011] 作为优选,所述太阳能蓄电池(4)设置于塔身地基中的地埋箱内。

[0012] 作为优选,所述地埋箱为一种金属材质制作的长方体柜子。

[0013] 实施例:当外部温度较低时,温控仪(9)低于设定温度时,温控仪(9)会启动风速

计加热模块 (2) 进行加热, 达到设定温度时, 温控仪 (9) 会停止太阳能蓄电池 (4) 为风速计加热模块 (2) 进行供电, 停止加热; 当太阳能蓄电池 (4) 的电压过大时, 熔断器 (7) 会使太阳能蓄电池 (4) 和风速计加热模块 (2) 形成短路, 避免太阳能蓄电池 (4) 电压过大导致损坏风速计加热模块 (2); 防雷器 (11) 可以保护塔身 (1) 防止雷击, 把太阳能蓄电池 (4) 设置于地基中的地埋箱内, 可以有效地保护太阳能蓄电池 (4)。

[0014] 本发明具有以下优点: 1、风速计加热模块 (2) 采用外部安装, 保证了传感器原有标定时时的斜率和偏差的数值, 保证了测风数据的准确性; 2、传感器加装风速计加热模块 (2) 后, 根据当地气温变化, 对传感器进行温度自动调控加热, 可高效的传输热量, 使传感器上无结冰, 以保证测风传感器的正常运行、测风数据不缺失, 保证数据的连续性。

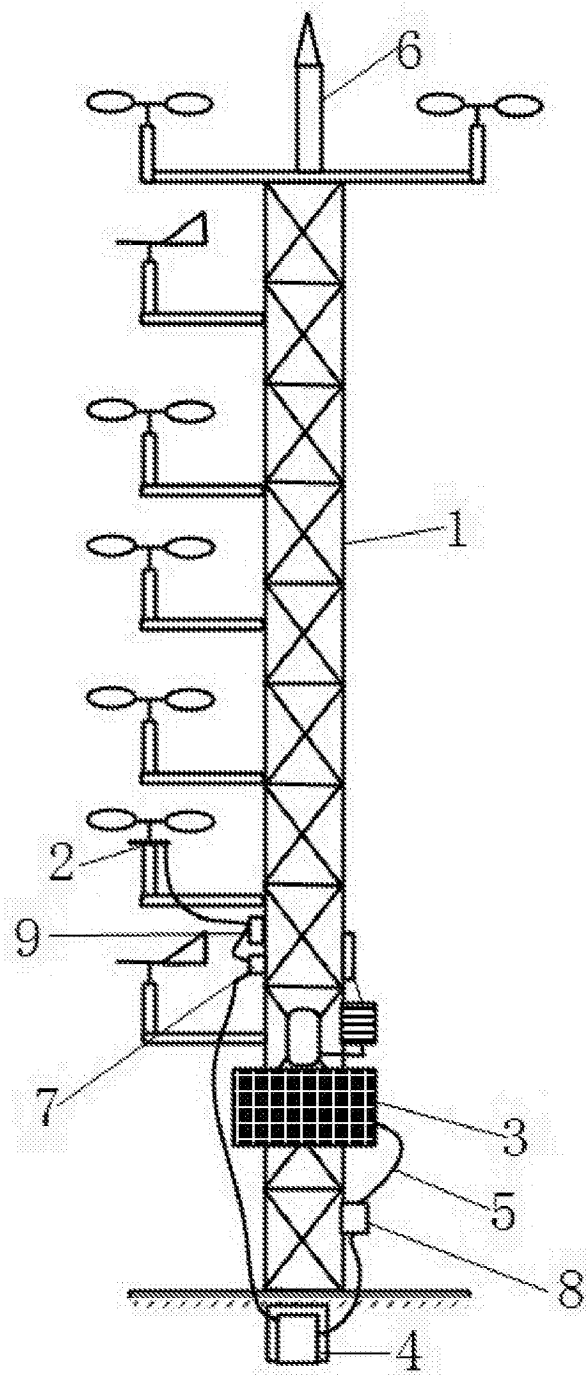


图 1