



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203249884 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 23

(21) 申请号 201320188056. 5

(22) 申请日 2013. 04. 15

(73) 专利权人 安徽众锐质量检测有限公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
佛掌路与耕耘路交口

(72) 发明人 方明

(51) Int. Cl.

G01N 25/20 (2006. 01)

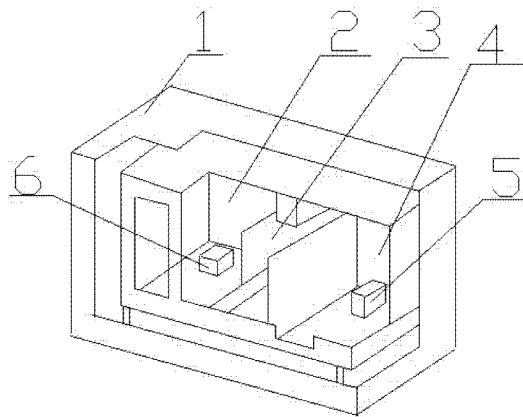
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种自动化建筑门窗保温性能检测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,包括有热箱、冷箱、试件框、微机系统、电气柜、变频制冷机组、抗结露因子检测系统,所述的试件框介于热箱和冷箱之间,所述的热箱由入室保温门、电加热器、湿度传感器、表面温度传感器、空气温度传感器、高清晰度云台摄像监控组件、照明灯、超温保护器组成,所述的冷箱由入室保温门、制冷蒸发器、隔风板、电加热器、冷风气流风机、风速传感器、空气温度传感器、防爆灯、超温保护器组成,本实用新型不仅提高了测试箱体的保温效果,降低了热损失,而且更具有强度高、寿命长、易于重新拆装等实用性优点。



1. 一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,包括有热箱、冷箱、试件框、微机系统、电气柜、变频制冷机组、抗结露因子检测系统,其特征在于所述试件框介于热箱和冷箱之间,所述的热箱由入室保温门、电加热器、湿度传感器、表面温度传感器、空气温度传感器、高清清晰度云台摄像监控组件、照明灯、超温保护器组成,所述的冷箱由入室保温门、制冷蒸发器、隔风板、电加热器、冷风气流风机、风速传感器、空气温度传感器、防爆灯、超温保护器组成,所述的试件框采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的温度控制系统采用稳压直流调控器,所述的微机系统由电脑桌、主机、显示器、打印机、键盘、鼠标和软件组成,所述的电气柜安装在箱体侧面,所述的变频制冷组由4—6台制冷压缩机组成,所述的试件框采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的抗结露因子检测系统通过密封管道连接于热箱。

2. 根据权利要求1所述的一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,其特征在于所述的抗结露因子检测系统包括有除湿机组和空气冷却机组,所述的除湿机组由除湿转轮、减速电机、再生风机、送风机、再生加热器和初效过滤器组成,所述的空气冷却机组有蒸发器、干式积水盘和直膨式制冷机组组成。

一种自动化建筑门窗保温性能检测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗保温检测技术领域,尤其涉及一种自动化建筑门窗保温性能检测设备。

背景技术

[0002] 建筑门窗保温性能检测是基于稳定传热原理,采用标定热箱法检测窗户保温性能。试件一侧为热箱,模拟采暖建筑冬季室内气候条件,另一侧为冷箱,模拟冬季室外气候条件。在对试件缝隙进行密封处理,试件两侧各自保持稳定的空气温度、气流速度和热辐射条件下,测量热箱中电暖气的发热量,减去通过热箱外壁和试件框的热损失,除以试件面积与两侧空气温差的乘积,即可计算出试件的传热系数 K 值。目前市场上使用的检测设备保温效果差、强度低、寿命短等缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,保温效果好、强度高、寿命长、易于安装拆卸。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,包括有热箱、冷箱、试件框、微机系统、电气柜、变频制冷机组、抗结露因子检测系统,所述的试件框介于热箱和冷箱之间,所述的热箱由入室保温门、电加热器、湿度传感器、表面温度传感器、空气温度传感器、高清晰度云台摄像监控组件、照明灯、超温保护器组成,所述的冷箱由入室保温门、制冷蒸发器、隔风板、电加热器、冷风气流风机、风速传感器、空气温度传感器、防爆灯、超温保护器组成,所述的试件框采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的温度控制系统采用稳压直流调控器,所述的微机系统由电脑桌、主机、显示器、打印机、键盘、鼠标和软件组成,所述的电气柜安装在箱体侧面,所述的变频制冷组由 4—6 台制冷压缩机组成,所述的试件框采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的抗结露因子检测系统通过密封管道连接于热箱。

[0006] 所述的抗结露因子检测系统包括有除湿机组和空气冷却机组,所述的除湿机组由除湿转轮、减速电机、再生风机、送风机、再生加热器和初效过滤器组成,所述的空气冷却机组有蒸发器、干式积水盘和直膨式制冷机组组成。

[0007] 本实用新型的有益效果:

[0008] 本实用新型不仅提高了测试箱体的保温效果,降低了热损失,而且更具有强度高、寿命长、易于重新拆装等实用性优点。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的示意图;

[0010] 其中:1—箱体;2—热箱;3—试件框;4—冷箱;5—变频制冷机组;6—抗结露因子检测系统。

具体实施方式

[0011] 下面,结合图 1 对本实用新型做进一步说明。

[0012] 如图 1 所示一种自动化建筑门窗保温性能检测设备,包括有热箱(2)、冷箱(4)、试件框、微机系统、电气柜、变频制冷机组(5)、抗结露因子检测系统(6),所述的试件框介于热箱(2)和冷箱(4)之间,所述的热箱由入室保温门、电加热器、湿度传感器、表面温度传感器、空气温度传感器、高清晰度云台摄像监控组件、照明灯、超温保护器组成,所述的冷箱由入室保温门、制冷蒸发器、隔风板、电加热器、冷风气流风机、风速传感器、空气温度传感器、防爆灯、超温保护器组成,所述的试件框(3)采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的温度控制系统采用稳压直流调控器,所述的微机系统由电脑桌、主机、显示器、打印机、键盘、鼠标和软件组成,所述的电气柜安装在箱体侧面,所述的变频制冷组(5)由 4—6 台制冷压缩机组组成,所述的试件框采用聚氨脂夹芯彩钢板制成,所述的抗结露因子检测系统(6)通过密封管道连接于热箱(2),所述的抗结露因子检测系统(6)包括有除湿机组和空气冷却机组,所述的除湿机组由除湿转轮、减速电机、再生风机、送风机、再生加热器和初效过滤器组成,所述的空气冷却机组有蒸发器、干式积水盘和直膨式制冷机组组成。以上实施例仅用以说明本实用新型而并非限制本实用新型所描述的技术方案;因此,尽管本说明书参照上述的各个实施例对本实用新型已进行了详细的说明,但是,本领域的普通技术人员应当理解,仍然可以对本实用新型进行修改或等同替换;而一切不脱离本实用新型的精神和范围的技术方案及其改进,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围中。

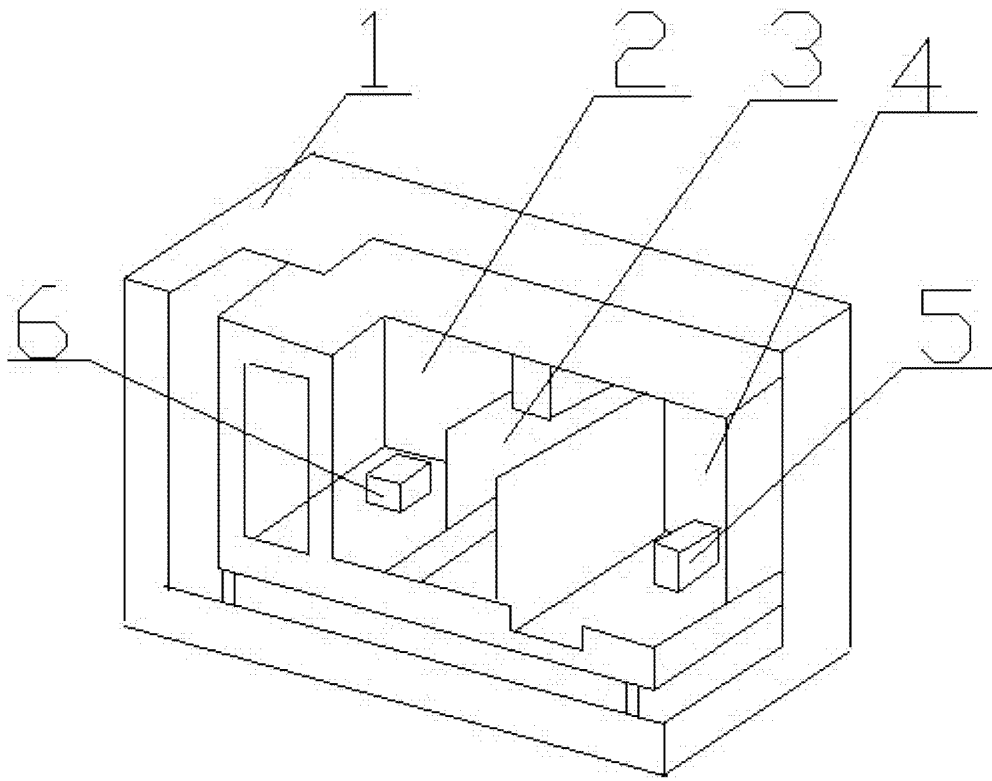


图 1