

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103176486 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201110442217. 4

(22) 申请日 2011. 12. 26

(71) 申请人 联想（北京）有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号

(72) 发明人 郭锐

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 逯长明

(51) Int. Cl.

G05D 22/02 (2006. 01)

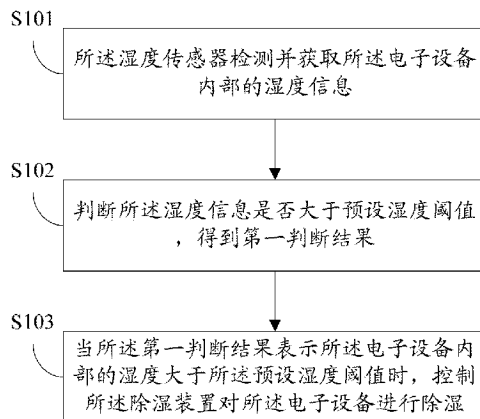
权利要求书2页 说明书8页 附图6页

(54) 发明名称

一种应用于电子设备中的除湿方法及电子设备

(57) 摘要

本发明公开一种应用于电子设备中的除湿方法及电子设备。所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板，所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同，所述电子设备还包括一湿度传感器，所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息；所述方法包括：所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息；判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值，得到第一判断结果；当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时，控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。采用本发明的方法及设备，可以降低电子设备内部的湿度，进而能够防止电子设备由于内部湿度过大导致的短路现象，提高电子设备的使用寿命。



1. 一种应用于电子设备中的除湿方法,所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

其特征在于,所述方法包括:

所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述除湿装置包括空气流动控制单元和/或加热单元,所述控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿,包括:

控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

和/或,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,还包括:

获取所述电子设备内部的温度信息;

判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果;

当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热,包括:

根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度;

将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。

5. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,当所述空气流动控制单元为风扇时,所述控制所述空气流动控制单元对所述电子设备进行通风除湿,包括:

根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速;

将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。

6. 一种电子设备,所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

其特征在于,所述电子设备包括:

湿度信息获取单元,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

第一判断单元,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

除湿装置控制单元,用于当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

7. 根据权利要求6所述的电子设备,其特征在于,所述除湿装置包括空气流动控制单元和/或加热单元。

8. 根据权利要求7所述的电子设备,其特征在于,所述空气流动控制单元为风扇。

9. 根据权利要求7所述的电子设备,其特征在于,所述加热单元为电热丝。

10. 根据权利要求 7 任一项所述的电子设备,其特征在于,所述湿度传感器包括电阻式湿度传感器和电容式湿度传感器。

11. 根据权利要求 7-10 任一项所述的电子设备,其特征在于,所述除湿装置控制单元,包括:

通风除湿控制子单元,用于控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

和/或,加热除湿控制子单元,用于控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

12. 根据权利要求 7-10 任一项所述的电子设备,其特征在于,还包括:

温度信息获取单元,用于获取所述电子设备内部的温度信息;

第二判断单元,用于判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果;

加热停止控制单元,用于当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

13. 根据权利要求 11 所述的电子设备,其特征在于,所述加热除湿控制子单元,包括:

加热温度确定子单元,用于根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度;

加热温度调节子单元,用于将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。

14. 根据权利要求 11 所述的电子设备,其特征在于,所述通风除湿控制子单元,包括:

转速确定子单元,用于根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速;

转速调节子单元,用于将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。

一种应用于电子设备中的除湿方法及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及传感控制领域,特别是涉及一种应用于电子设备中的除湿方法及电子设备。

背景技术

[0002] 时下的电子设备,在功能越来越强大的同时,其内部构造也越来越精密。众所周知,电子设备中的零件最怕就是短路。一旦电子设备发生短路,轻则短时间内无法正常使用,重则造成元件的永久性损坏。

[0003] 但是,日常生活中,总有些场合会造成电子设备的短路。例如,在南方的梅雨季节,在很长时间内,空气的湿度都很大,电子设备内部的湿度也很大。当电子设备内部的湿度达到一定程度时,电子设备就会发生短路的故障。在比如,在北方寒冷的冬季,当用户携带电子设备从寒冷的室外进入温暖的室内,温度的冷热变化,也会造成电子设备内部大量水汽凝结,导致短路。

[0004] 因此,实际应用中,迫切需要一种技术解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种应用于电子设备中的除湿方法及电子设备,能够对电子设备内部进行除湿,防止电子设备由于内部湿度过大导致的短路现象,提高电子设备的使用寿命。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供了如下方案:

[0007] 一种应用于电子设备中的除湿方法,所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0008] 所述方法包括:

[0009] 所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0010] 判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

[0011] 当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

[0012] 优选的,所述除湿装置包括空气流动控制单元和/或加热单元,所述控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿,包括:

[0013] 控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

[0014] 和/或,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

[0015] 优选的,还包括:

[0016] 获取所述电子设备内部的温度信息;

[0017] 判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果;

[0018] 当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控

制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

[0019] 优选的,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热,包括:

[0020] 根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度;

[0021] 将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。

[0022] 优选的,当所述空气流动控制单元为风扇时,所述控制所述空气流动控制单元对所述电子设备进行通风除湿,包括:

[0023] 根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速;

[0024] 将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。

[0025] 一种电子设备,所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0026] 所述电子设备包括:

[0027] 湿度信息获取单元,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0028] 第一判断单元,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

[0029] 除湿装置控制单元,用于当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

[0030] 优选的,所述除湿装置包括空气流动控制单元和/或加热单元。

[0031] 优选的,所述空气流动控制单元为风扇。

[0032] 优选的,所述加热单元为电热丝。

[0033] 优选的,所述湿度传感器包括电阻式湿度传感器和电容式湿度传感器。

[0034] 优选的,所述除湿装置控制单元,包括:

[0035] 通风除湿控制子单元,用于控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

[0036] 和/或,加热除湿控制子单元,用于控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

[0037] 优选的,还包括:

[0038] 温度信息获取单元,用于获取所述电子设备内部的温度信息;

[0039] 第二判断单元,用于判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果;

[0040] 加热停止控制单元,用于当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

[0041] 优选的,所述加热除湿控制子单元,包括:

[0042] 加热温度确定子单元,用于根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度;

[0043] 加热温度调节子单元,用于将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。

[0044] 优选的,所述通风除湿控制子单元,包括:

[0045] 转速确定子单元,用于根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速;

[0046] 转速调节子单元,用于将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。

[0047] 根据本发明提供的具体实施例,本发明公开了以下技术效果:

[0048] 本发明的应用于电子设备中的除湿方法及电子设备,通过在电子设备内部设置除湿装置,所述除湿装置的供电线路与电子设备内部电路板的供电线路不相同,通过监测电子设备内部的湿度,当湿度大于预设湿度阈值时,可以控制所述除湿装置为所述电子设备除湿,降低电子设备内部的湿度,进而能够防止电子设备由于内部湿度过大导致的短路现象,提高电子设备的使用寿命。

[0049] 此外,在本发明的一部分实施方式中,在使用加热单元对所述电子设备除湿时,还会对电子设备内部的温度进行监测,当所述电子设备内部的温度高于预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部的加热,可以进一步保护电子设备内部的元件不被损坏,延长电子设备的寿命。

[0050] 在另一部分实施方式中,在对电子设备进行加热除湿时,可以根据电子设备内部的温度,将加热单元的加热温度调节到预设的温度。这样一方面可以提高本发明的应用于电子设备中的除湿方法对电子设备的除湿效率;另一方面可以在湿度较低时,避免对电子设备内部加热温度过高导致电子设备出现故障。

[0051] 在另一部分实施方式中,可以根据电子设备内部的温度,将风扇调节到预设转速。在电子设备内部湿度较大时,可以提高本发明的方法及电子设备的除湿效率;在湿度较低时,可以降低风扇功耗,达到节能的效果。

附图说明

[0052] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0053] 图1为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例1的流程图;

[0054] 图2为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例2的流程图;

[0055] 图3为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例3的流程图;

[0056] 图4为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例4的流程图;

[0057] 图5为本发明的电子设备实施例1的结构图;

[0058] 图6为本发明的电子设备实施例2的结构图;

[0059] 图7为本发明的电子设备实施例3的结构图;

[0060] 图8为本发明的电子设备实施例4的结构图。

具体实施方式

[0061] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0062] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0063] 本发明提供一种应用于电子设备中的除湿方法。所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息。

[0064] 因为所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所以所述初始装置可以独立于所述电路板进行除湿工作,避免电路板由于湿度过大短路。

[0065] 图1为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例1的流程图。如图1所示,所述方法包括步骤:

[0066] S101:所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0067] 所述湿度传感器可以为电阻式湿度传感器或电容式湿度传感器。

[0068] 电阻式湿度传感器,主要采用湿敏电阻构成。湿敏电阻的特点是在基片上覆盖一层用感湿材料制成的膜,当空气中的水蒸气吸附在感湿膜上时,元件的电阻率和电阻值都发生变化,利用这一特性即可测量湿度。

[0069] 电阻式湿度传感器,主要采用湿敏电容构成。湿敏电容一般是用高分子薄膜电容制成的,常用的高分子材料有聚苯乙烯、聚酰亚胺、酪酸醋酸纤维等。当环境湿度发生改变时,湿敏电容的介电常数发生变化,使其电容量也发生变化,其电容变化量与相对湿度成正比。

[0070] S102:判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

[0071] S103:当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

[0072] 所述除湿装置包括空气流动控制单元和/或加热单元。具体的所述空气流动控制单元可以为通风用的风扇。所述加热单元可以为电热丝。所述除湿装置可以通过增加电子设备内部空气流动性或者增加电子设备内部温度的方式,降低电子设备内部的湿度。

[0073] 具体的,可以单独采用空气流动控制单元进行除湿,也可以单独采用加热单元除湿,也可以结合使用空气流动控制单元和加热单元进行除湿。所以,步骤S103具体可以包括:

[0074] 控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

[0075] 和/或,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

[0076] 可见,本实施例的应用于电子设备中的除湿方法,通过在电子设备内部设置除湿装置,所述除湿装置的供电线路与电子设备内部电路板的供电线路不相同,通过监测电子设备内部的湿度,当湿度大于预设湿度阈值时,可以控制所述除湿装置为所述电子设备除湿,降低电子设备内部的湿度,进而能够防止电子设备由于内部湿度过大导致的短路现象,提高电子设备的使用寿命。

[0077] 图2为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例2的流程图。如图2所示,该方法可以包括步骤:

[0078] S201:所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0079] S202 :判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果 ;
[0080] S203 :当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿 ;
[0081] S204 :获取所述电子设备内部的温度信息 ;
[0082] S205 :判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果 ;
[0083] S206 :当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

[0084] 因为电子设备内部的温度不宜过高,温度过高也会导致某些电子元件的失灵或损坏,所以本实施例中,在使用加热单元对所述电子设备除湿时,还会对电子设备内部的温度进行监测,当所述电子设备内部的温度高于预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部的加热,可以进一步保护电子设备内部的元件不被损坏,延长电子设备的寿命。

[0085] 图 3 为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例 3 的流程图。如图 3 所示,该方法可以包括步骤 :

[0086] S301 :所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息 ;
[0087] S302 :判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果 ;
[0088] S303 :当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度 ;
[0089] S304 :将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。

[0090] 本实施例中,预先设置有湿度与加热温度的对应关系,例如,湿度越大时,对应的加热温度越高。在对电子设备进行加热除湿时,可以根据电子设备内部的温度,将加热单元的加热温度调节到预设的温度。这样一方面可以提高本发明的应用于电子设备中的除湿方法对电子设备的除湿效率 ;另一方面可以在湿度较低时,避免对电子设备内部加热温度过高导致电子设备出现故障。

[0091] 图 4 为本发明的应用于电子设备中的除湿方法实施例 4 的流程图。如图 4 所示,该方法可以包括步骤 :

[0092] S401 :所述湿度传感器检测并获取所述电子设备内部的湿度信息 ;
[0093] S402 :判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果 ;
[0094] S403 :当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速 ;
[0095] S404 :将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。

[0096] 本实施例中,预先设置有湿度与风扇转速的对应关系,例如,湿度越大时,对应的风扇转速越高。在对电子设备进行通风除湿时,可以根据电子设备内部的温度,将风扇调节到预设转速。因此,本实施例中,在电子设备内部湿度较大时,可以提高本发明的应用于电子设备中的除湿方法对电子设备的除湿效率 ;在湿度较低时,可以降低风扇功耗,达到节能的效果。

[0097] 本发明还提供了一种电子设备,所述电子设备设置有一除湿装置和一电路板,所述除湿装置的供电线路与所述电路板的供电线路不相同,所述电子设备还包括一湿度传感器,所述湿度传感器用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息。

[0098] 图 5 为本发明的电子设备实施例 1 的结构图。如图 5 所示,该电子设备可以包括:

[0099] 湿度信息获取单元 501,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0100] 第一判断单元 502,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

[0101] 除湿装置控制单元 503,用于当所述第一判断结果表示所述电子设备内部的湿度大于所述预设湿度阈值时,控制所述除湿装置对所述电子设备进行除湿。

[0102] 实际应用中,所述除湿装置可以包括空气流动控制单元和 / 或加热单元。所述空气流动控制单元可以为风扇。所述加热单元可以为电热丝。所述湿度传感器包括电阻式湿度传感器和电容式湿度传感器。

[0103] 相应的,所述除湿装置控制单元 503,可以包括:

[0104] 通风除湿控制子单元,用于控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿;

[0105] 和 / 或,加热除湿控制子单元,用于控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

[0106] 可见,本实施例的电子设备,通过在电子设备内部设置除湿装置,所述除湿装置的供电线路与电子设备内部电路板的供电线路不相同,通过监测电子设备内部的湿度,当湿度大于预设湿度阈值时,可以控制所述除湿装置为所述电子设备除湿,降低电子设备内部的湿度,进而能够防止电子设备由于内部湿度过大导致的短路现象,提高电子设备的使用寿命。

[0107] 图 6 为本发明的电子设备实施例 2 的结构图。如图 6 所示,该电子设备可以包括:

[0108] 湿度信息获取单元 501,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;

[0109] 第一判断单元 502,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;

[0110] 加热除湿控制子单元 5031,用于控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。

[0111] 温度信息获取单元 601,用于获取所述电子设备内部的温度信息;

[0112] 第二判断单元 602,用于判断所述温度信息表示的温度是否大于预设温度阈值,得到第二判断结果;

[0113] 加热停止控制单元 603,用于当所述第二判断结果表示所述温度信息表示的温度大于所述预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部进行加热。

[0114] 因为电子设备内部的温度不宜过高,温度过高也会导致某些电子元件的失灵或损坏,所以本实施例中,在使用加热单元对所述电子设备除湿时,还会对电子设备内部的温度进行监测,当所述电子设备内部的温度高于预设温度阈值时,控制所述加热单元停止对所述电子设备内部的加热,可以进一步保护电子设备内部的元件不被损坏,延长电子设备的寿命。

[0115] 图 7 为本发明的电子设备实施例 3 的结构图。如图 7 所示,该电子设备可以包括:

- [0116] 湿度信息获取单元 501,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;
- [0117] 第一判断单元 502,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;
- [0118] 加热除湿控制子单元 5031,用于控制所述加热单元对所述电子设备内部进行加热除湿。
- [0119] 所述加热除湿控制子单元 5031,可以包括:
- [0120] 加热温度确定子单元 50311,用于根据预先设置的湿度与加热温度的对应关系以及所述湿度信息,确定所述加热单元的加热温度;
- [0121] 加热温度调节子单元 50312,用于将所述加热单元的加热温度调节到所述确定的加热温度。
- [0122] 本实施例中,预先设置有湿度与加热温度的对应关系,例如,湿度越大时,对应的加热温度越高。在对电子设备进行加热除湿时,可以根据电子设备内部的温度,将加热单元的加热温度调节到预设的温度。这样一方面可以提高本发明的电子设备的除湿效率;另一方面可以在湿度较低时,避免对电子设备内部加热温度过高导致电子设备出现故障。
- [0123] 图 8 为本发明的电子设备实施例 4 的结构图。如图 8 所示,该电子设备可以包括:
- [0124] 湿度信息获取单元 501,用于检测并获取所述电子设备内部的湿度信息;
- [0125] 第一判断单元 502,用于判断所述湿度信息是否大于预设湿度阈值,得到第一判断结果;
- [0126] 通风除湿控制子单元 5032,用于控制所述空气流动控制单元对所述电子设备内部进行通风除湿。
- [0127] 所述通风除湿控制子单元 5032,可以包括:
- [0128] 转速确定子单元 50321,用于根据预先设置的湿度与风扇转速的对应关系以及所述湿度信息,确定所述风扇的转速;
- [0129] 转速调节子单元 50322,用于将所述风扇的转速调节到所述确定的转速。
- [0130] 本实施例中,预先设置有湿度与风扇转速的对应关系,例如,湿度越大时,对应的风扇转速越高。在对电子设备进行通风除湿时,可以根据电子设备内部的温度,将风扇调节到预设转速。因此,本实施例中,在电子设备内部湿度较大时,可以提高本发明的电子设备的除湿效率;在湿度较低时,可以降低风扇功耗,达到节能的效果。
- [0131] 最后,还需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。
- [0132] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到本发明可借助软件加必需的硬件平台的方式来实现,当然也可以全部通过硬件来实现,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本发明的技术方案对背景技术做出贡献的全部或者部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品可以存储在存储介质中,如

ROM/RAM、磁碟、光盘等,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机,服务器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。

[0133] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的电子设备而言,由于其与实施例公开的方法相对应,所以描述的比较简单,相关之处参见方法部分说明即可。

[0134] 本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

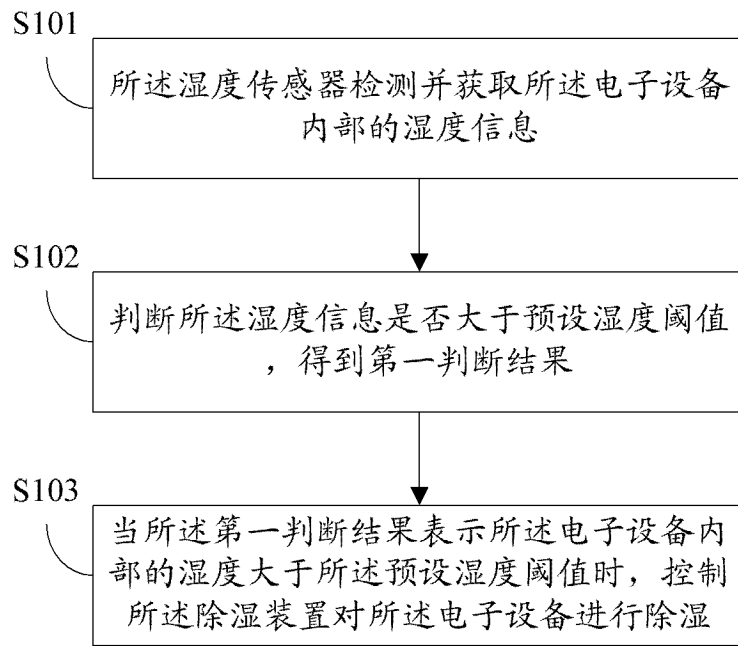


图 1

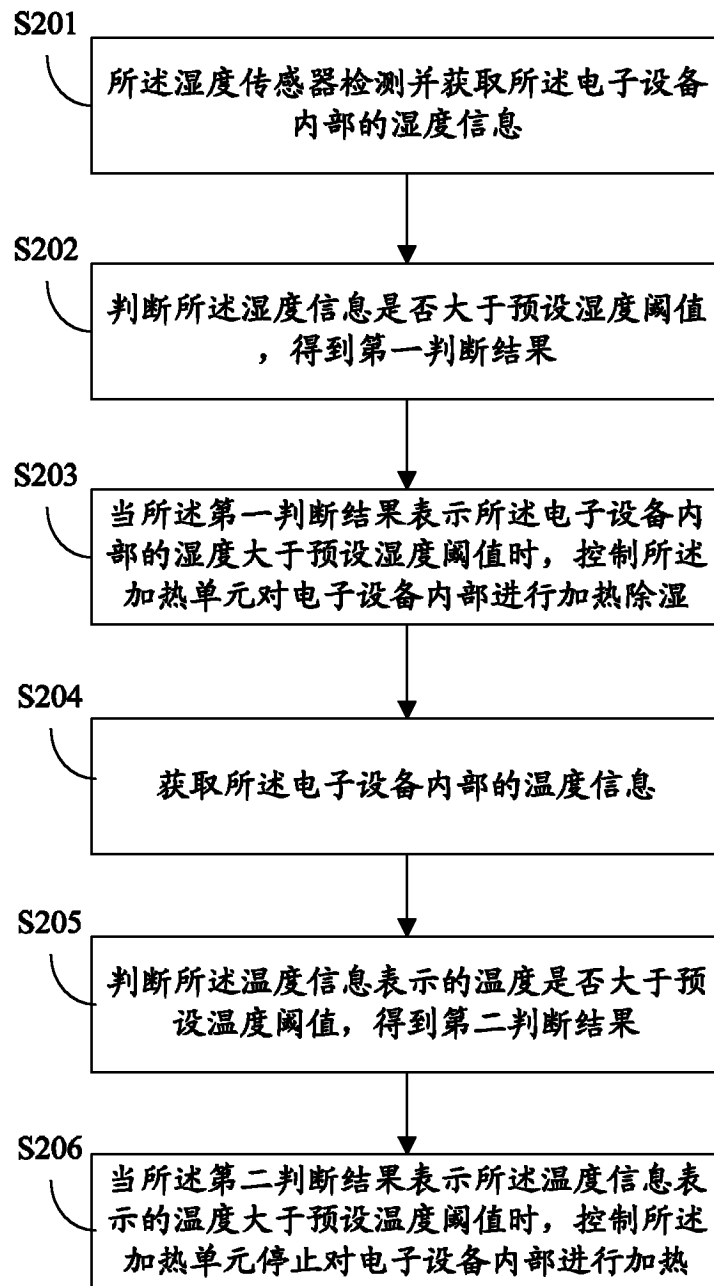


图 2

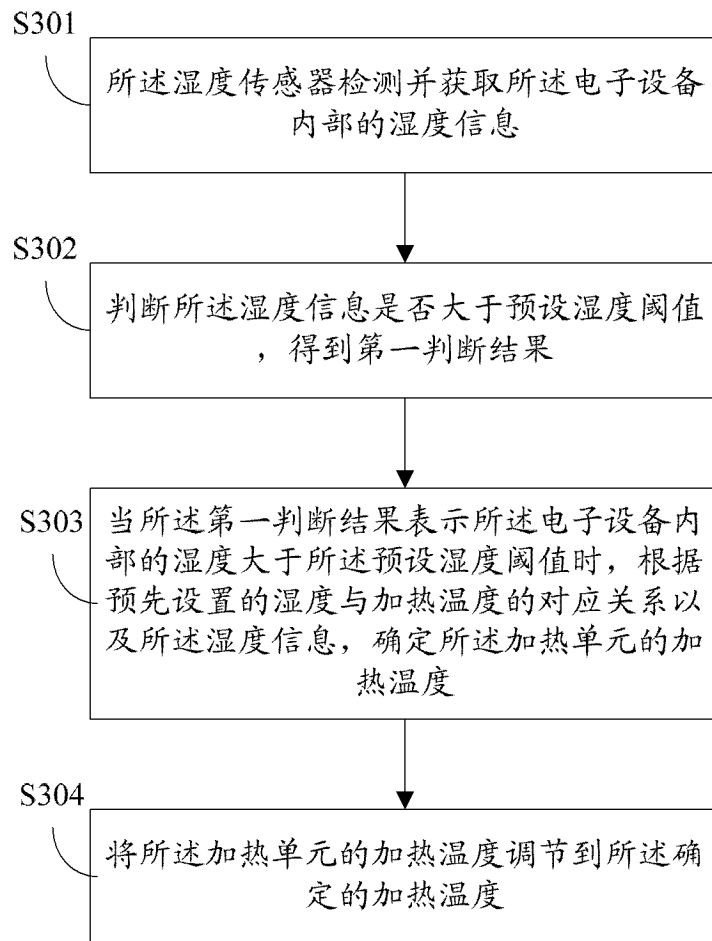


图 3

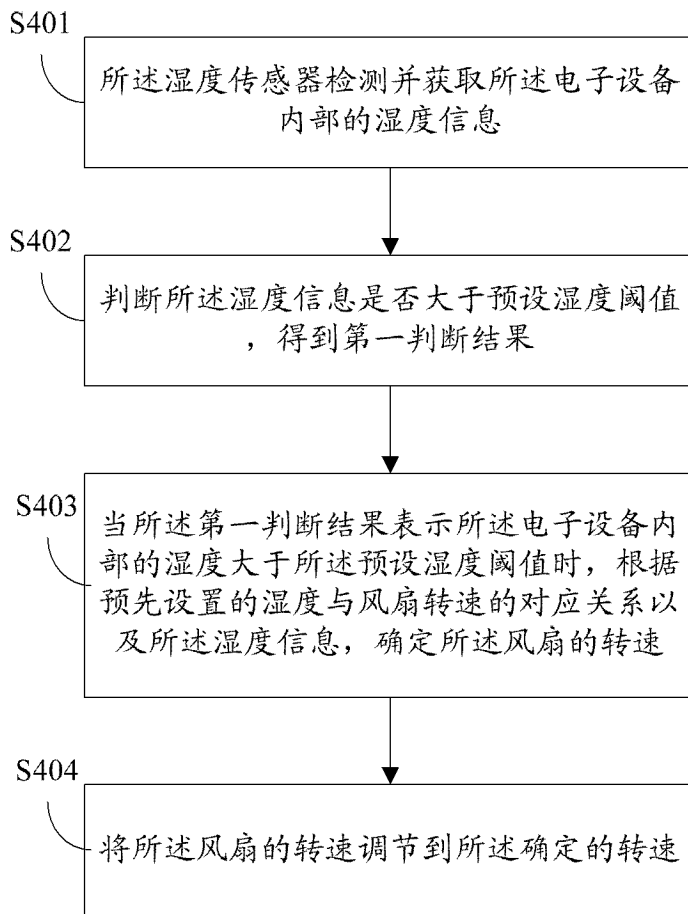


图 4

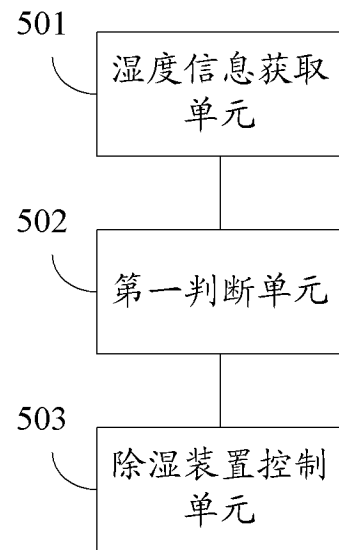


图 5

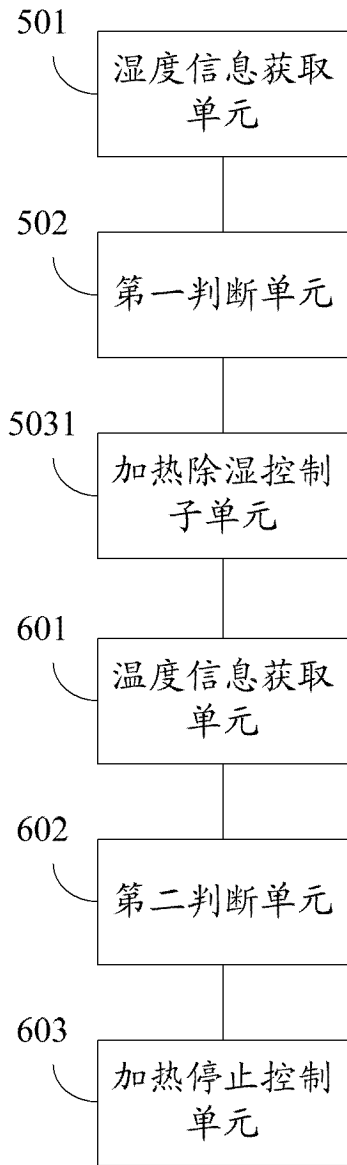


图6

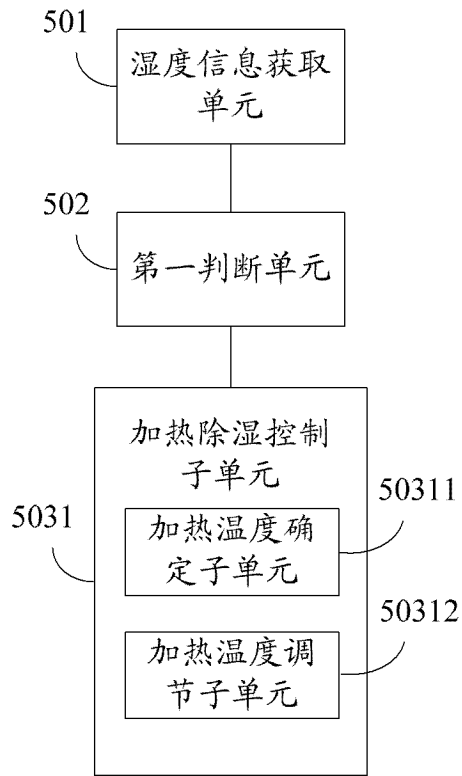


图7

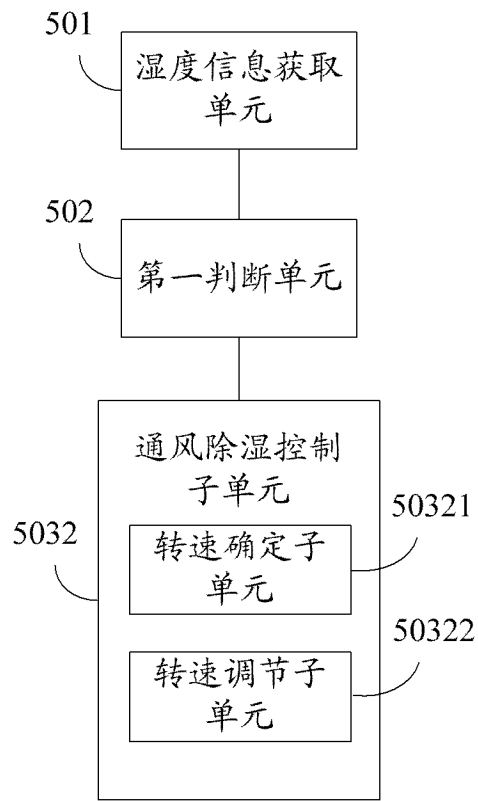


图 8