



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108254486 A

(43)申请公布日 2018.07.06

(21)申请号 201611271904.3

(22)申请日 2016.12.28

(71)申请人 苏州电器科学研究院股份有限公司

地址 215011 江苏省苏州市吴中区越溪前
珠路5号

(72)发明人 胡德霖 陈洁 费沁妮 闫敏

(51)Int. Cl.

G01N 31/12(2006.01)

G01N 21/31(2006.01)

G01N 21/78(2006.01)

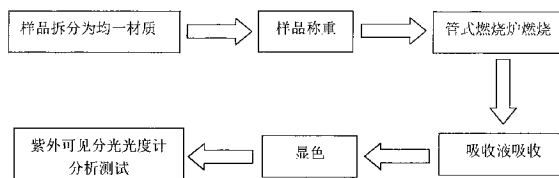
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种有效测定干式电力变压器燃烧产物中
二氧化硫含量的检测方法

(57)摘要

本发明提供一种可以有效检测出干式电力
变压器燃烧产物中二氧化硫含量的方法。该方法
是利用管式燃烧炉燃烧干式电力变压器材料样
品,紫外可见分光光度计在波长577nm处进行分
析和测试,被测的干式电力变压器材料样品被充
分燃烧,大大提高了测试结果的准确度。



1. 一种有效测定干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的检测方法,其特征在于使用管式燃烧炉组合紫外可见分光光度计(UV-vis)测试干式电力变压器材料中二氧化硫的含量。

2. 根据权利要求1所述的一种干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的检测方法,其特征在于采用管式燃烧炉燃烧干式电力变压器材料样品,充分燃烧后,吸收液吸收,显色,紫外可见分光光度计(UV-vis)上机测试,达到方便、准确、安全的目的。

一种有效测定干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的检测方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种有效测定干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的检测方法，属于电子电气产品中有毒有害物质检测技术领域。

背景技术

[0002] 二氧化硫，无色有刺激性臭味气体，对大气可造成严重污染，是人类健康的杀手。要使干式电力变压器的防火性能达到最佳状态，必须使其在燃烧时所逸出的二氧化硫降至最低程度。干式电力变压器在燃烧时是否排放出二氧化硫气体，排出的二氧化硫气体量的多少直接影响干式电力变压器的防火性能。干式电力变压器材料中存在的硫元素，是在燃烧时产生二氧化硫有毒气体的重要来源。

对于干式电力变压器燃烧产物中是否存在有毒气体二氧化硫以及二氧化硫的含量是多少，需要一种方便、有效的检测方法来检测。

发明内容

[0003] 针对干式电力变压器需要检测燃烧产物中二氧化硫的含量，本发明提供一种可以有效定量检测干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的方法。

[0004] 本发明包括一种使用管式燃烧炉组合紫外可见分光光度计测试干式电力变压器燃烧产物中二氧化硫含量的有效方法。

附图说明

[0005] 附图1为本发明实施例的操作流程图。

具体实施方式

[0006] 下面结合具体的实施例对本发明做进一步的详细说明，所述是对本发明的解释而不是限定。本领域技术人员可由说明书所揭示的内容轻易地了解本发明的优点与功效。

本发明也可通过其他不同的具体实例加以实施或应用，本说明书中的各项细节亦可基于不同观点与应用。

[0007] 本发明实施例的操作流程图如附图1所示，在室温条件下称取0.1~0.5g样品于石英燃烧皿中，精确至±0.1mg，设置管式燃烧炉的工作参数，同时在相同的条件下进行空白实验。用吸收液吸收溶解燃烧气体，加入显色剂，在对应室温的显色温度下显色和稳定，配制标准溶液系列，步骤同样品进行显色。用紫外可见分光光度计(UV-vis)定量分析，建立标准曲线后，测定空白、样品溶液，依据每个样品的吸光度，由标准曲线查得样品中所含二氧化硫的浓度。

[0008] 上述实施例仅为示例性说明本发明的原理及功效，而并非用于限制本发明。任何本领域的技术人员均可在不违背本发明精神及范畴的前提下，对上述实施进行合理的修饰

与变化。因此,本发明的所有权利保护范围,应以权利要求书的范围为依据。

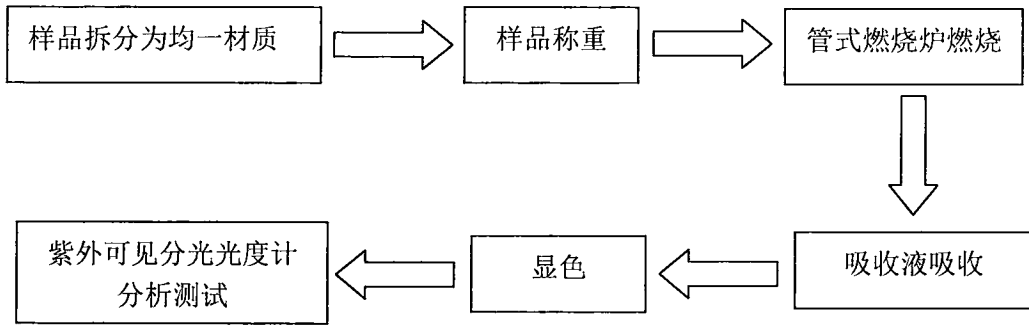


图1