

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

G06F 21/22 (2006.01)

G06Q 10/00 (2006.01)



# [12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200410027521.2

[45] 授权公告日 2009年4月8日

[11] 授权公告号 CN 100476852C

[22] 申请日 2004.6.5

[21] 申请号 200410027521.2

[73] 专利权人 腾讯科技(深圳)有限公司

地址 518044 广东省深圳市福田区赛格科技园2栋东403室

[72] 发明人 赵忠华

[56] 参考文献

CN1402159A 2003.3.12

JP11167533A 1999.6.22

CN1355499A 2002.6.26

US2004024823A1 2004.2.5

CN1288202A 2001.3.21

审查员 王学睿

[74] 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司

代理人 王黎延 蒋雅洁

权利要求书1页 说明书6页 附图1页

[54] 发明名称

一种反垃圾电子邮件的方法

[57] 摘要

本发明涉及反垃圾电子邮件技术。本发明提供一种可靠性高、且可杜绝大部分垃圾邮件入侵的反垃圾邮件的方法。该方法包括：将寄来电子邮件的地址与预设的白名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件地址存在于白名单内，则接受该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于白名单内；则将寄来电子邮件的地址与预设的黑名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件的地址存在于黑名单内，则拒收该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于黑名单内；则验证邮件发送者收件者要求所提供的收件者自定义的验证信息，如果邮件发送者的验证信息正确，则接受该邮件，如果邮件发送者的验证信息错误，则拒收该邮件。

1. 一种反垃圾电子邮件的方法，其特征在于其包括如下步骤：  
将寄来电子邮件的地址与预设的白名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件地址存在于白名单内，则接受该邮件；否则  
将寄来电子邮件的地址与预设的黑名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件的地址存在于黑名单内，则拒收该邮件；否则  
向邮件发送者发送回执，邮件发送者根据回执要求发送收件者自定义的验证信息至收件者，收件者对所述验证信息进行验证，如果邮件发送者的验证信息正确，则接受该邮件，如果邮件发送者的验证信息错误，则拒收该邮件。
2. 如果权利要求 1 所述的方法，其特征在于收件者按照预定的分类定制验证信息并告知给相应的邮件发送者，邮箱系统根据该分类定制的验证信息自动将寄来的邮件分类。
3. 如果权利要求 2 所述的方法，其特征在于收件人将白名单中的邮件地址预先分类，邮件系统在收到白名单中的电子邮件按照该白名单的预先分类将收到的电子邮件分类。
4. 如果权利要求 2 所述的方法，其特征在于如果邮件发送者的验证信息错误，要求邮件发件者重新提供验证信息，如果邮件发送者超过预定的重新验证次数，则拒收该电子邮件。

## 一种反垃圾电子邮件的方法

### 【技术领域】

本发明涉及一种电子邮件技术，尤其涉及一种反垃圾电子邮件的方法。

### 【背景技术】

垃圾电子邮件一般指接受者不愿意接受而发送者强行发送到接受者邮箱的邮件。随着国际互联网的高速发展，垃圾电子邮件已经以不可控制的势头发展成为网络上的一大公害。垃圾电子邮件不仅骚扰邮件用户，而且还会极大地占用网络服务提供商的带宽资源，影响网络服务质量，带来重大的损失。

目前反垃圾邮件方法大概可分为以下三种：

#### 1、 黑名单方案：

当用户收到并确认一份邮件为垃圾邮件后，可将其加入黑名单。邮箱系统根据黑名单对发件人地址进行验证。以后凡是黑名单上的地址发来的邮件均视为垃圾邮件而拒收。

#### 2、 白名单方案：

当用户收到一份邮件并确认为非垃圾邮件后，可将其地址加入白名单。邮箱系统根据白名单对发件人地址进行验证。以后凡是白名单上的地址发来的邮件均视为合法邮件而接收。

#### 3、 规则过滤方案

邮箱系统对发来邮件的标题、邮件头、正文等进行识别，满足某些用户设定的条件规则，就视为垃圾邮件而拒收。例如：如果全是英文，则标题中含有特征字符串就视为垃圾邮件而拒收。

对于黑名单方案，需要邮箱用户事先人工设置好，只能防范同一个发件者重复发来的垃圾邮件。对首次发来的垃圾邮件，仍然无法防范。如果垃圾邮件发送者每次发送垃圾邮件后换一个发件箱地址发送，这个防范方法就无效了，而这对于垃圾邮件的发件者来说很容易做到的。

对于白名单方案，只能对接收熟人的多次来往的邮件有效。其无法接收许多朋友的第一次发送来的邮件。该方案在反垃圾邮件的同时往往会将非垃圾邮件也屏蔽过滤掉。

而规则过滤方案的可靠性不高。垃圾邮件过滤系统总是分析了现有的垃圾邮件特征后才制定的。垃圾邮件发送者可以很容易地针对现有的过滤系统不断变换策略，躲过过滤系统的规律规则将垃圾成功发送到用户邮箱中。虽然许多邮箱服务商声明其邮件系统已经过滤掉了大部分垃圾邮件，但许多用户收到的垃圾邮件还是远高于有用邮件。

### 【发明内容】

为此，本发明要解决的技术问题是提供一种可靠性高、且可杜绝大部分垃圾邮件入侵的反垃圾邮件的方法。

本发明进一步要解决的技术问题是通过本发明方法实现电子邮件的自动分类。

为解决上述技术问题，本发明提供一种反垃圾电子邮件的方法。该方法包括如下步骤：

将寄来电子邮件的地址与预设的白名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件地址存在于白名单内，则接受该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于白名单内；则

将寄来电子邮件的地址与预设的黑名单内的邮件地址比对，如果寄来电子邮件的地址存在于黑名单内，则拒收该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于黑名单内；则

向邮件发送者发送回执，邮件发送者根据回执要求发送收件者自定义的验证信息至收件者，收件者对所述验证信息进行验证，如果邮件发送者的验证信息正确，则接受该邮件，如果邮件发送者的验证信息错误，则拒收该邮件。

另外，收件者可按照预定的分类定制验证信息并告知给相应的邮件发送者，邮箱系统根据该分类定制的验证信息自动将寄来的邮件分类。

对于白名单邮件，收件人可将白名单中的邮件地址预先分类，邮件系统在收到白名单中的电子邮件按照该白名单的预先分类将收到的电子邮件分类。

另外，如果邮件发送者的验证信息错误，可要求邮件发件者重新提供验证信息，如果邮件发送者超过预定的重新验证次数，则拒收该电子邮件。

本发明方法将白名单方案与黑名单方案结合在一起，并加入了验证的步骤，可以很容易实现对垃圾邮件的过滤，并且其可靠性远高于传统的白名单方案、黑名单方案和规则过滤方案。另外，通过，对白名单邮件地址的预分类和验证信息的预分类，也可以在过滤垃圾邮件的基础上实现邮件的自动分类。

## 【附图说明】

下面结合附图及实施例对本发明进行详细说明：

图 1 是本发明反垃圾电子邮件的方法一具体实施例的流程示意图。

## 【具体实施方式】

下面参照图 1 对本发明具体实施例的查询方法作以介绍。

首先，对于寄来电子邮件，先将其地址与预设在白名单内的邮件地址一一比对。如果寄来电子邮件地址存在于白名单内，则确认并接收该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于白名单内；则将寄来电子邮件的地址与预设的黑名单内的邮件地址一一比对。如果寄来电子邮件的地址存在于黑名单内，则拒收该邮件，如果寄来电子邮件的地址不存在于黑名单内，则验证邮件发送者应收件者要求所提供的收件者自定义的验证信息。

对于该验证信息的提供，邮件发送者可在发送电子邮件时在预设的验证信息输入框内输入的验证信息。验证信息的填入如同填写收件人地址、标题等一样在邮件发送时填写。邮箱系统接受邮件时不需要发出回执，直接进行验证，验证不通过就将邮箱退回发件人，注明原因。邮件发送者也可以在发送电子邮件时在现有的标准栏内输入的验证信息，且该验证信息以特定标记分隔，邮箱系统在收到该电子邮件后，根据该特定分隔标记提取并验证该验证信息。例如：标题为“重要的商业合作信#王先生”的邮件，“#”就是是验证信息的分隔标记，其后“王先生”就是验证信息内容。如图 1 所示，本实施例中，如果寄来电子邮件的地址不存在于黑名单内，则向邮件发送者发送回执，要求邮件发送者发送验证信息至收件者。例如“请输入我的全名，此邮件才能被接受”。

如果邮件发送者的验证信息正确，则接受该邮件，如果邮件发送者的验证

信息错误，则拒收该邮件。当然，如图 1 所示，如果邮件发送者的验证信息错误，也可以要求邮件发件者重新提供验证信息，如果邮件发送者超过预定的重新验证次数，则拒收该电子邮件。

用户，即收件者，在自己的邮箱系统设置中自定义好这个验证信息，对第一次发来的陌生邮件进行验证，真正想与邮箱用户联系的人除了邮箱地址外，必须还要知道用户的验证信息。验证信息可以由用户任意设定，例如可以是姓名、手机号、职业信息等。用户可设置适当的验证信息，以获得最佳的验证效果。用户也可以对发件者设置多条验证信息，发邮件者只要填对一条，就通过验证。

如果用户社交广泛，每天要收到大量邮件，手工分类效率很低，本发明方法可以在实现垃圾邮件自动过滤的基础上实现邮件的自动分类，将不同来源的邮件分别存放不同的文件夹中，以方便归类及阅读处理。用户在公布自己的邮箱时向不同的人群同时公布预定的分类定制验证信息。如此之后，邮箱系统根据该分类定制的验证信息自动将寄来的邮件分类存放。对于白名单的邮件地址，收件人可以将白名单中的邮件地址预先分类，邮件系统在收到白名单中的电子邮件按照该白名单的预先分类将收到的电子邮件分类。

所以，如果发件人首次对目标邮箱发送邮件，仅仅知道对方的邮箱是不够的，还必须知道目标收件人的其它信息，邮件才有可能被对方邮箱接受。这对垃圾邮件是一个致命的打击。因为垃圾邮件的发送者，往往是通过各种渠道搜集了大量的邮箱地址，向这些邮箱成批发送邮件，这就是垃圾邮件的来源。但要求邮件发送者将每一个邮箱主人的其它信息也清楚，就对垃圾邮件发送者制造了极高的门槛，搜集大量邮箱地址并不难，但将几万、几十万个邮箱主人的

姓名等信息都搞清楚，却不是一件简单的事。因此，本发明的凡垃圾邮件的方法相比于现有技术的可靠性更高，更有效。

需要说明的是，上述说明仅是对本发明较佳实施例的详细描述，叙述仅为说明本发明的可实现性及其突出效果，具体特征并不能用来作为对本发明的技术方案的限制，本发明的保护范围应以本发明所附权利要求书为准。



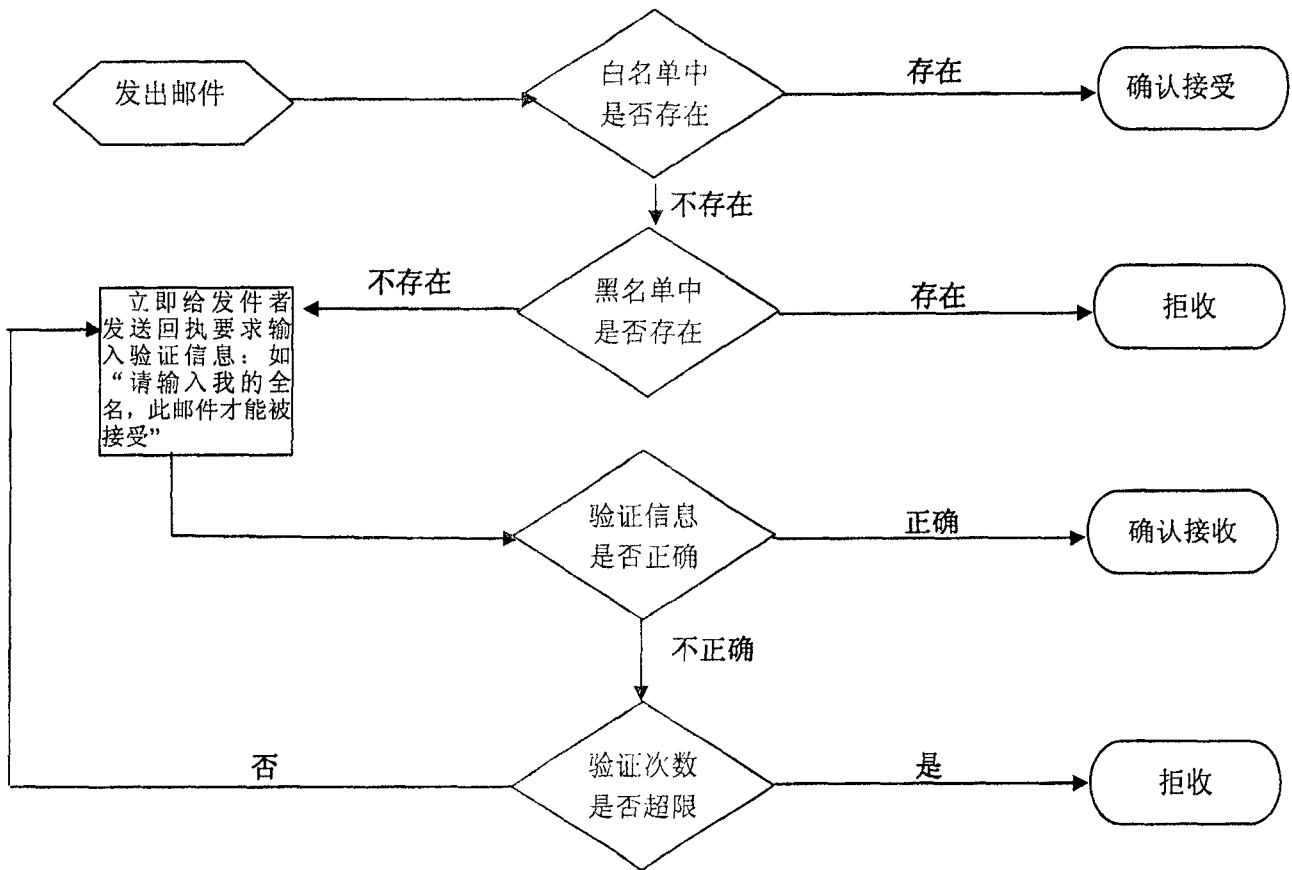


图 1