

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 00123635.0

[43] 公开日 2001 年 8 月 8 日

[11] 公开号 CN 1307271A

[22] 申请日 2000.8.24 [21] 申请号 00123635.0

[30] 优先权

[32] 2000.2.2 [33] KR [31] 5281/2000

[71] 申请人 伊托斯特股份有限公司

地址 韩国汉城

共同申请人 张荣贤

[72] 发明人 张荣贤 李宅九

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

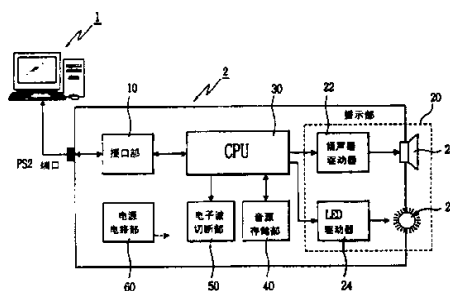
代理人 黄剑锋

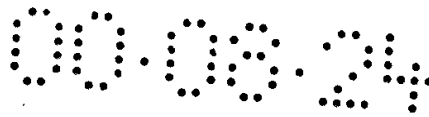
权利要求书 1 页 说明书 6 页 附图页数 4 页

[54] 发明名称 个人电脑用鼠标器

[57] 摘要

本发明公开一种个人电脑用鼠标器,其具有将电子邮件的到达告知使用者的电子邮件检索功能,且具有电子波切断功能。此鼠标器包括:接口部,依据特定的通信协议,连接于上述个人电脑,进行与上述个人电脑间的数据接收、发送;当电子邮件到达上述个人电脑所使用的电子邮件服务器时,以视觉或听觉方式提示使用者的提示部;控制部,通过上述接口部,个人电脑收信的信号被判断为自上述个人电脑内部的检索机构所产生的电子邮件到达信号时,通过上述提示部通知使用者。





权 利 要 求 书

1. 一种个人电脑用鼠标器，个人电脑在因特网环境下，当从因特网通信网的入网者中的不特定人所发送的电子邮件到达上述个人电脑所使用的电子邮件服务器时，能将电子邮件的到达通知使用者，其特征在于包括：

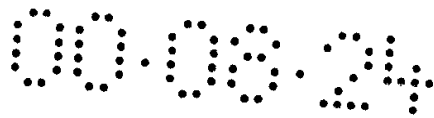
接口部，其以特定的通信协议与上述个人电脑连结，进行与上述个人电脑间的信息的接收、发送；

提示部，当电子邮件到达上述个人电脑所使用的电子邮件服务器时，以视觉方式或听觉方式提示使用者；以及

控制部，通过上述接口部，个人电脑所使用的电子邮件服务器接收到的信号，被判断为由上述个人用电脑内部的检索机构所产生的电子邮件到达信号时，通过上述提示部通知使用者是否接收邮件，以此控制系统。

2. 如权利要求 1 所述的个人电脑用鼠标器，其进一步特征是包括：音源存储部，用来存储以听觉方式提示使用者的提示用声音数据，并根据上述控制部的控制信号，将存储的声音数据传送至上述提示部存储。

3. 如权利要求 1 所述的个人电脑用鼠标器，其进一步特征是包括：电子波切断部，在上述个人电脑工作期间，有切断从监视器或本体部发出的电子波的功能，以使该电子波无法到达使用者。



说明书

个人电脑用鼠标器

本发明涉及个人电脑用鼠标器，更具体地说，是个人电脑在因特网环境下，当因特网通信网的入网者中不特定人所发送的电子邮件到达上述个人电脑所使用的电子邮件服务器时，具有将此告知使用者的电子邮件检索功能，且具有电子波切断功能的个人电脑用鼠标器。

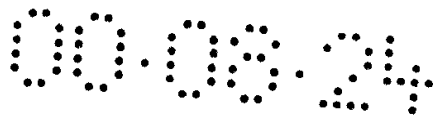
一般来说，随着电子技术的发展与消费者的声音日渐升高，个人电脑的功能也日渐增强，伴随个人电脑功能的强化，操作系统的发展也在加速进行。

在这种趋势下，近年来所提供的电脑，能使即便不懂得操作电脑的人也能象操作电视或录影机一样，开发出易于操作电脑的便利的装置，近年来这种趋势，可说是视窗体系的操作系统开发后产生的。

即，使用者利用称为鼠标器的输入装置，使画面上的光标移动，将光标移至显示在电脑画面上的各种图标(icon)中的某一图标的状态下，按下鼠标器上所具有的键时，与使用者将光标移至该位置所具备的图标连接的执行文档，即使不做其它任何追加作业，实际上也被执行。

然而，上述功能的鼠标器，在开发后，虽在外形设计上有所变化，但由于并未有功能上的变化，因此存在有无法向使用者提供其他使用上的方便性的问题。

另一方面，随着因特网通信网的发展，通过通信网传递的电子邮件，即电子邮件被作为传输信息的媒体，这是为达到迅速传输信息的目的，但当使用者无法确认电子邮件是否到达时，存在有无法达成上述目的的问题，因此产生了能告知电子邮件的实际到达时间的功能的需求。



本发明是为解决上述已知技术上的问题提出的。其目的是提供一种个人电脑用鼠标器，个人电脑在因特网环境下，当因特网通信网的入网者中不特定人所发送的电子邮件，到达个人用电脑所使用的电子邮件服务器时，通过具备将此告知使用者的电子邮件检索功能，可提高使用者的方便性。

另外，本发明的另一目的是提供一种个人电脑用鼠标器，通过在其内部具有的电子波切断电路，切断个人电脑释放出的电子波，可防止对使用者带来的不良影响。为达到上述目的，本发明采取以下技术方案。

为达成上述目的，本发明的一种个人电脑用鼠标器，是个人电脑在因特网环境下，当因特网通信网的入网者中不特定人所发送的电子邮件到达个人电脑所使用的电子邮件服务器时，能将电子邮件的到达告知使用者，其特征在于，其包括：

接口部，依据特定的通信协议，与上述个人电脑连接，进行与上述个人电脑间的数据的接受和发送；

提示部，当电子邮件到达上述个人电脑所使用的电子邮件服务器时，以视觉或听觉方式提示使用者；以及

控制部，通过上述接口部，来自个人电脑使用的电子邮件服务器的接收信号被判断为来自上述个人电脑内部的检索机构所发出的电子邮件到达信号时，通过上述提示部向使用者通知是否接收该电子邮件，以此来控制系统。

此时，作为本发明的附加特征，最好能再包括音源存储部，该音源存储部存储以听觉方式对使用者提示的提示用声音数据，伴随上述控制部的控制动作，将存储的声音数据传达至上述提示部侧。

另外，作为本发明的另一特征，最好能再包括电子波切断部，该电子波切断部具有切断电子波的功能，以防止个人电脑在进行工作期间，监视器或本体释放出的电子波到达使用者。

本发明的上述目的及各种优点，参照熟悉此技术领域的人员提供



的示意图，根据后述的本发明的实施例更明确的加以说明。

本发明的效果

本发明的个人电脑用鼠标器，由于具备当因特网入网者中不特定人所发送的电子邮件到达个人电脑所使用的电子邮件服务器时，将此告知使用者的电子邮件检索功能，因此可提高使用者的方便性。

此外，由于在内部具备有电子波切断电路，因此能切断个人电脑释放出的电子波，因此能防止对使用者造成的不良影响。

以下，参照附图，说明本发明的实施例。

图 1 表示适用于本发明的个人电脑用鼠标器内部构成的方框图。

图 2 表示本发明的鼠标器外形的立体图。

图 3 表示用以说明本发明的电子邮件检索功能的图。

图 4 表示适用于本发明的技术事项的键盘的外形的立体图。

首先，使作为本发明的个人电脑所必须的输入周边装置所使用的键盘与鼠标器，具备电子邮件检索功能与电子波切断功能，而具有多种功能，而提高使用上的方便性。

图 1 表示适用于本发明的个人电脑的鼠标器内部构成的方框图，图 2 表示本发明的鼠标器外形的立体图。

如图 1 所示，1 表示通过任意的连接方式连接于因特网通信网，在因特网环境下能进行收发电子邮件的一般个人电脑，2 是通过 PS2 端口或串行端口连结于上述个人电脑，作为输入装置适用于本发明的鼠标器。

上述鼠标器 2，包括：

接口部 10，依据特定的通信协议与上述个人电脑 1 连结，进行与上述个人电脑 1 间的信息的接受和发送；

提示部 20，当电子邮件到达上述个人电脑 1 所使用的电子邮件服务器时，以视觉方式或听觉方式对使用者提示；

控制部 30，通过上述接口部 10，个人电脑 1 收到的信号被判断为由上述个人电脑 1 内部的检索机构(未图示)所产生的电子邮件到达信



号时，通过上述提示部 20 向使用者通知是否接收该电子邮件，以此来控制系统。

音源存储部 40，存储用来以听觉方式提示使用者的提示用声音数据，依照上述控制部 30 的控制信号，将存储的声音数据传至上述提示部 20 侧；

电子波切断部 50，具有根据上述控制部 30 的控制信号，在上述个人电脑 1 的工作期间，不使监视器或本体部释放出的电子波到达使用者的切断功能；以及

电源电路部 60，供给上述各部工作所需的电源。

此时，上述提示部 20 也包括：

扬声器 21，当电子邮件到达上述个人电脑 1 时，用来以听觉方式提示使用者；

扬声器驱动器 22，通过上述扬声器 21 输出声音数据；

LED23，当电子邮件到达上述个人电脑 1 时，用来以视觉方式提示使用者；以及

LED 驱动器 24，根据上述控制部 30 的控制信号，使上述 LED23 点亮或闪烁。

另外，上述音源存储部 40 所存储的提示用声音数据，可使用特定信息的声音信号，也可使用如歌或旋律等的音乐信号。

另一方面，如图 2 所示，一个具有普通形态的鼠标器，LED23 与电子波切断部 50 露出于上部，配置成使使用者能简单的确认是否操作的形式，其侧部配置有使用者能简单的按压以执行确认到达的电子邮件的功能的热键(hot key)70。

以下，说明具有上述构成的本发明的动作。

上述个人电脑 1 的电子邮件服务器(未图示)调查电子邮件的状态，若存在电子邮件时，利用适用于本发明的鼠标器 2 及键盘，通过 PS2 端口或串行端口送出信号，将接收电子邮件通过提示部 20 以声音输出或 LED 闪烁的方式进行通知。



在此，参照图 3，详细说明上述个人电脑 1 的电子邮件接收检索过程。

一般来说，电子邮件被区分为 POP3 邮件及 WEB 邮件，上述 POP3 邮件是使用 POP3 通信协定进行电子邮件的调查，而上述 WEB 邮件则是使用 HTTP 通信协定，通过分析 HTML 文件，而进行电子邮件的调查。

图 3 中，电子邮件管理者(mail survey manager)执行为进行电子邮件检索机动作的各功能的初期化，定时器执行针对于电子邮件检索机的各功能的处理器的管理，分析器(analyzer thread)则执行 POP3 邮件及 WEB 邮件的分析。

另一方面，当电子邮件到达时，在上述个人电脑 1，通过 PS2 端口或串行端口将电子邮件到达信号送至鼠标器 2。此时，上述鼠标器 2 的接口部 10 接收到上述电子邮件到达信号，传至控制部 30，接着，上述控制部 30 对提示部 20 输出控制信号，以视觉或听觉方式提示使用者。此时，将上述声音存储部 40 所存储的声音数据传至上述提示部 20 的扬声器 21，以听觉方式进行提示，同时使 LED23 点亮或闪烁以视觉方式进行提示。

在进行上述工作期间，上述电子波切断部 50 执行不使个人用电脑 1 的监视器或本体释放出的电子波到达使用者的切断功能。

本发明，虽对特定实施例做了相关说明及图示，但熟悉该领域的技术人员皆可容易的理解，在不超出本发明权利要求书和说明书所示的发明内容及其领域的范围内，可进行种种的改造及变化。

例如，本发明的提示部 20 及电子波切断部 50，可如图 4 所示，也可适用于键盘，也可在既定位置设置 LED23 及电子波切断部 50，以使使用者容易的确定是否操作可否。

本发明的效果：

如上述说明的本发明的个人电脑用鼠标器，由于具备当因特网入网者中不特定人所发送的电子邮件到达个人用电脑所使用的电子邮件服务器时，将此告知使用者的电子邮件检索功能，因此可提高使用者

00:08:24

的方便性。

此外，由于在内部具备有电子波切断电路，因此能切断个人电脑释放出的电子波，因此能防止对使用者造成的不良影响。

说明书附图

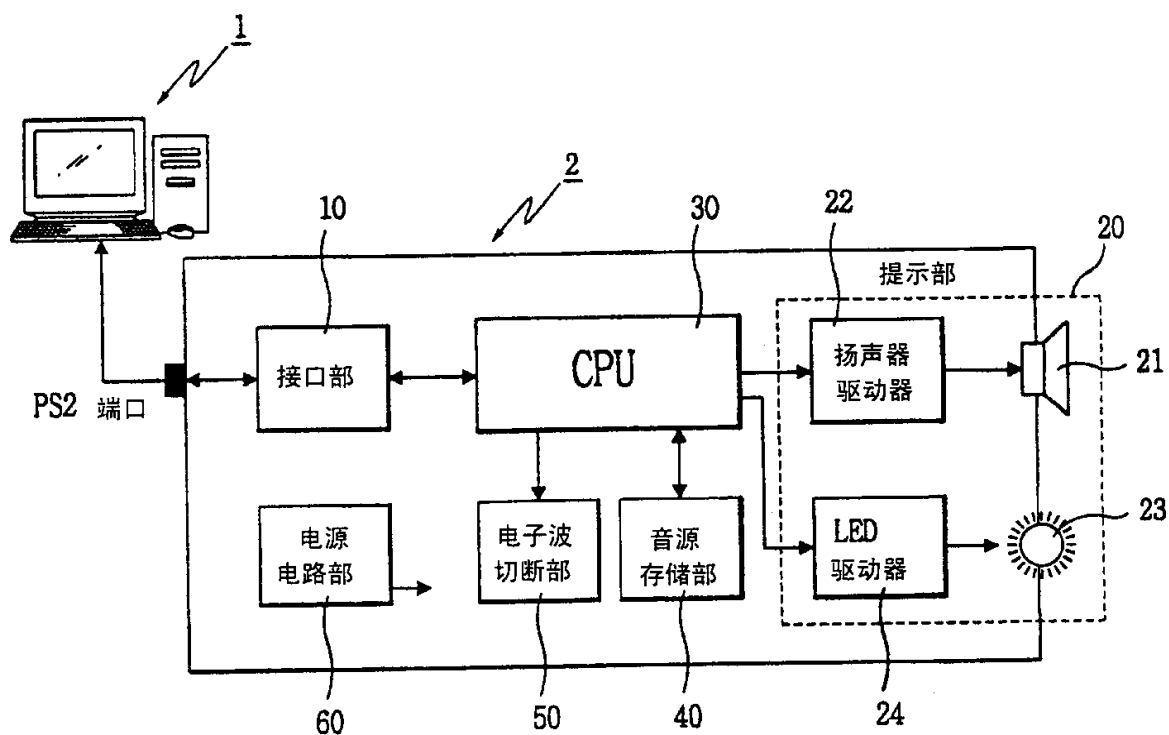


图1

00-08-24

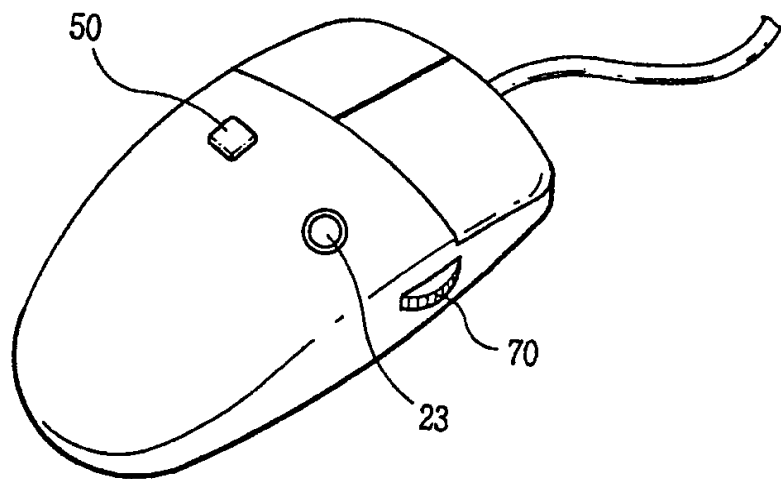
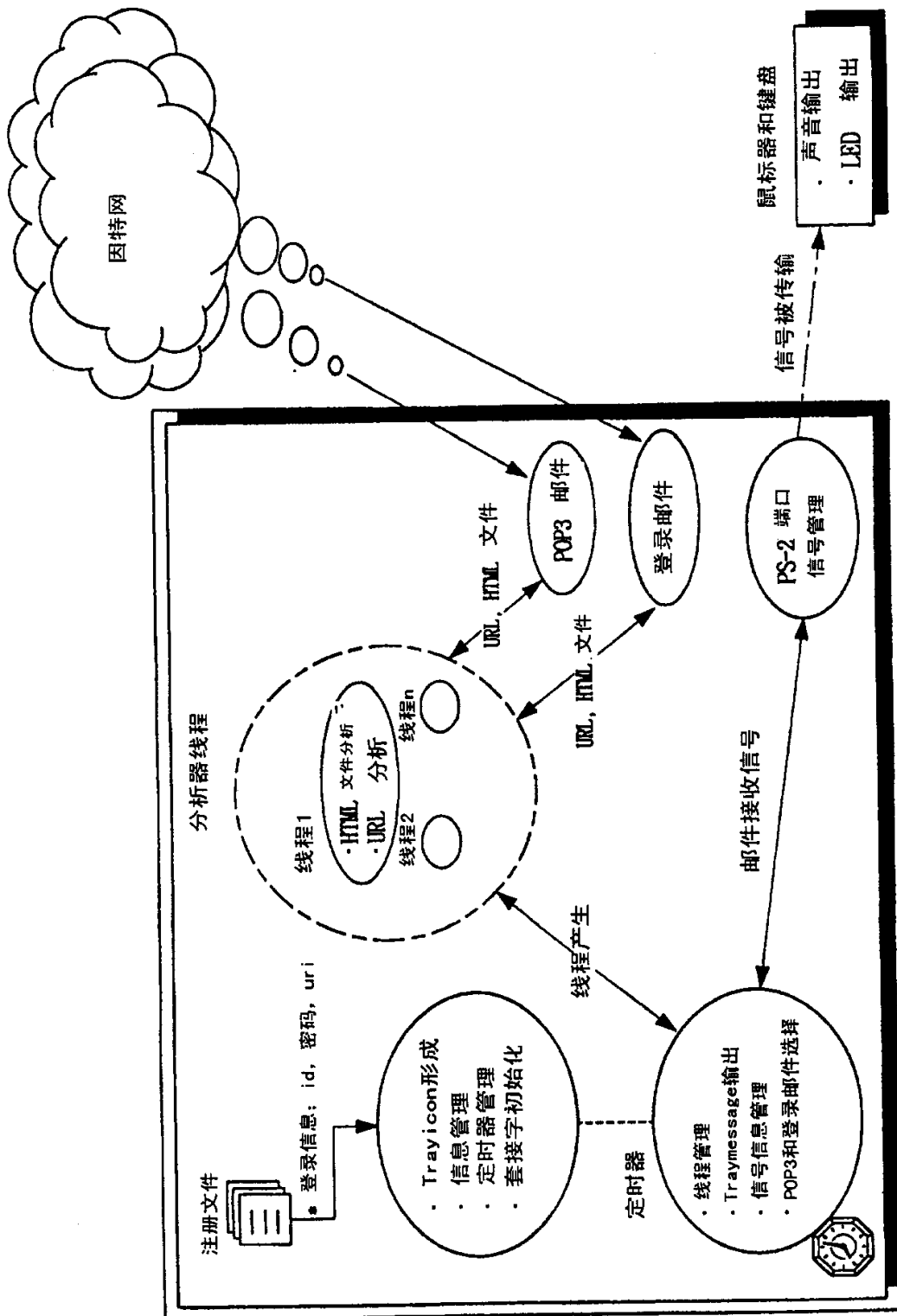


图2



3
圖

00-08-24

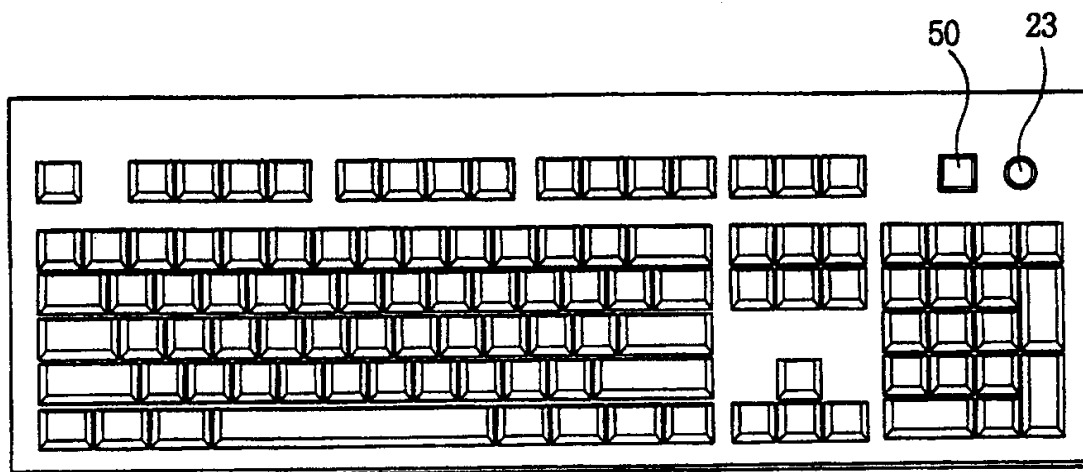


图4