

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

H04N 1/00 (2006.01)

H04M 3/42 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810065687.1

[43] 公开日 2009年8月5日

[11] 公开号 CN 101500049A

[22] 申请日 2008.2.1

[21] 申请号 200810065687.1

[71] 申请人 黄金富

地址 100032 北京市西城区金融街27号投资
广场B座19层

[72] 发明人 黄金富

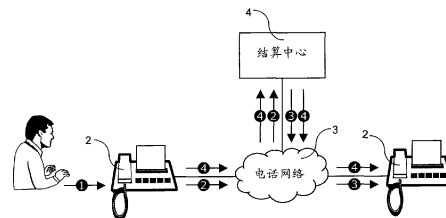
权利要求书7页 说明书11页 附图2页

[54] 发明名称

采用付费收费捐款手段来防止垃圾传真的系统和
方法

[57] 摘要

一种采用付费收费捐款手段来防止垃圾传真的系统和方法，通过收费手段增加发送垃圾传真的成本，使滥发传真者减少发垃圾传真的数量。当发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其传真机(2)将传真通过结算中心(4)传送到收件人传真机(2)，当收件人传真机(2)收到传真后，结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取传真接收费用，并将该费用扣除手续费等后存入到收件人电话号码的账户内。由于发传真要向收件人支付传真接收费用，令滥发垃圾传真者付出相当的成本代价，而一般人与人或公司与公司之间的传真通信，大多是互有往来，也就是会互相付传真费用给对方，付出和收取的费用不会相差很大，不会对正常使用传真者造成负担和影响。



1. 一种可防止垃圾传真的系统，其特征在于，所述的系统包括有多条电话线路（1）、与各条电话线路（1）相连接的各传真机（2）、电话网络（3）、结算中心（4），其中，各传真机（2）通过电话线路（1）与电话网络（3）相电讯连接，结算中心（4）与电话网络（3）相电讯连接，以及，发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其发件人传真机（2）将传真通过结算中心（4）传送到收件人传真机（2）。
2. 如权利要求 1 所述的可防止垃圾传真的系统，其特征在于，当发件人发送传真给收件人前，由发件人在其传真机（2）拨打收件人收费号码发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4），再由结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机（2），以及，当收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，收件人传真机（2）从响铃信号知道是从结算中心（4）转驳来的呼叫，然后收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫，以及，电话网络（3）于收件人传真机（2）接听来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）。
3. 如权利要求 1 所述的可防止垃圾传真的系统，其特征在于，当发件人发送传真给收件人前，由发件人在其传真机（2）拨打收件人收费号码发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4），再由结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机（2），以及，当收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，收件人传真机（2）从来电显示号码知道是从结算中心（4）转驳来的呼叫，然后收件人传真机

- (2) 按预定的程序自动接听该来电呼叫, 以及, 电话网络(3)于收件人传真机(2)接听来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道, 由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2)。
4. 如权利要求 2 或 3 所述的可防止垃圾传真的系统, 其特征在于, 所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码。
 5. 如权利要求 1 或 2 或 3 所述的可防止垃圾传真的系统, 其特征在于, 当所述的收件人传真机(2)接收到由发件人传真机(2)发出的传真后, 所述的收件人通过结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取传真接收费用, 并由结算中心(4)将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。
 6. 一种防止垃圾传真的方法, 采用如权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的系统, 其特征在于, 所述的方法包括发件人发送传真给收件人时, 由发件人使用其发件人传真机(2)将传真通过结算中心(4)传送到收件人传真机(2)。
 7. 如权利要求 6 所述的防止垃圾传真的方法, 其特征在于, 所述的结算中心(4)于收件人传真机(2)接收到由发件人传真机(2)发出的传真后, 在发件人电话号码的账户内收取传真接收费用, 并将该传真接收费用扣除手续费等费用后, 存入到收件人电话号码的账户。

8. 如权利要求 6 或 7 所述的防止垃圾传真的方法，其特征在于，所述的方法包括如下的 A 组步骤，是发件人向收件人传送传真的步骤，具体的步骤如下：

A1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机（2）上，然后输入收件人收费号码，所述的收件人收费号码包括结算中心（4）的接入号码和收件人的电话号码；

A2. 发件人传真机（2）拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4）；

A3. 结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机（2）；

A4. 收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，从响铃信号知道是来自结算中心（4）的呼叫，收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫；

电话网络（3）于收件人传真机（2）接听该来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）；

当收件人传真机（2）接收到该传真后，结算中心（4）从发件人电话号码的账户收取传真接收费用，并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

9. 如权利要求 6 或 7 所述的防止垃圾传真的方法，其特征在于，所述的方法包括如下的 B 组步骤，是发件人向收件人传送传真的步骤，具体的步骤如下：

- B1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上, 然后输入收件人收费号码, 所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码;
- B2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫, 由电话网络(3)根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- B3. 结算中心(4)通过电话网络(3)采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机(2);
- B4. 收件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电呼叫, 从来电显示号码知道是来自结算中心(4)的呼叫, 收件人传真机(2)按预定的程序自动接听该来电呼叫;
- 电话网络(3)于收件人传真机(2)接听该来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道, 由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2);
- 当收件人传真机(2)接收到该传真后, 结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取传真接收费用, 并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。
10. 如权利要求6或7所述的防止垃圾传真的方法, 其特征在于, 所述的方法包括如下的C组步骤, 是发件人向设置了自定收费金额的收件人传发送传真时, 结算中心(4)回复发件人有关收件人的自定收费金额资料的步骤, 具体的步骤如下:
- C1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上, 然后输入收件人收费号码, 所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码;

- C2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- C3. 结算中心(4)从收件人收费号码找到收件人的电话号码,从该收件人电话号码的账户的记录中,找到该收件人所设定的自定收费金额,结算中心(4)立即中断发件人传真机(2)发起的该拨号呼叫,然后结算中心(4)拨打发件人传真机(2)的电话号码;发件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电后自动接听,然后结算中心(4)通过电话网络(3)将该收件人的传真收费资料以传真传送给发件人传真机(2),所述的传真收费资料包括收件人的自定收费金额和/或收件人姓名和/或收件人收费号码等资料。
11. 如权利要求6或7或10所述的防止垃圾传真的方法,其特征在于,所述的方法包括如下的D组步骤,是发件人向设置了自定收费金额的收件人传发送传真的步骤,具体的步骤如下:
- D1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上,然后输入收件人收费资料,所述的收件人收费资料包括结算中心(4)的接入号码、收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等;
- D2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费资料发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费资料中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- D3. 结算中心(4)从来电号码找到发件人的传真机(2)的电话号码即发件人电话号码,从收件人收费资料找到收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等,从收件人的电话号码的账户的记录中,找到该收件人所设定的自定收费金额,结算中心(4)核对

该发件人支付密码和该发件人电话号码的账户结余足够支付该支付金额及该支付金额不少于该收件人的自定收费金额等无误后，结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机（2）；

- D4. 收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，从响铃信号知道是来自结算中心（4）的呼叫，收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫；

电话网络（3）于收件人传真机（2）接听该来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）；

当收件人传真机（2）接收到该传真后，结算中心（4）从发件人电话号码的账户收取该收件人自定收费金额的传真接收费用，并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

12. 如权利要求 6 或 7 或 10 所述的防止垃圾传真的方法，其特征在于，所述的方法包括如下的 E 组步骤，是发件人向设置了自定收费金额的收件人发送传真的步骤，具体的步骤如下：

- E1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机（2）上，然后输入收件人收费资料，所述的收件人收费资料包括结算中心（4）的接入号码、收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等；
- E2. 发件人传真机（2）拨打该收件人收费资料发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费资料中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4）；

- E3. 结算中心(4)从来电号码找到发件人的传真机(2)的电话号码即发件人电话号码,从收件人收费资料找到收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等,从收件人的电话号码的账户的记录中,找到该收件人所设定的自定收费金额,结算中心(4)核对该发件人支付密码和该发件人电话号码的账户结余足够支付该支付金额及该支付金额不少于该收件人的自定收费金额等无误后,结算中心(4)通过电话网络(3)采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机(2);
- E4. 收件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电呼叫,从来电显示号码知道是来自结算中心(4)的呼叫,收件人传真机(2)按预定的程序自动接听该来电呼叫;
- 电话网络(3)于收件人传真机(2)接听该来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道,由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2);
- 当收件人传真机(2)接收到该传真后,结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取该收件人自定收费金额的传真接收费用,并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

采用付费收费捐款手段来防止垃圾传真的系统和方法

【技术领域】

本发明涉及通讯技术领域，特别是涉及一种采用付费收费捐款手段来防止垃圾传真的系统和方法。

【背景技术】

随着通讯技术的发展，电话已经成为人们主要的通讯工具之一，尤其是在商业上的应用，大部份的公司都拥有电话和传真机，通过电话和传真传递商业信息，由于通信成本低，有些国家地区的电话通信费用采用月费方式，即每个月只要支付一个固定金额服务费，就可以无需支付额外费用多次使用该电话线路作本地通话或传真，所以有些人利用无需支付额外费用这漏洞，从各种不同渠道大量收集别人的传真电话号码，然后将一些商业广告、甚至成人信息，在未经用户同意就强行发送到这些传真电话号码，利用传真作低成本的宣传推广。收件人收到这些传真信息，看到是一些不认识的人发送给自己的传真，内容一般都是一些没有用的广告信息，是所谓的垃圾传真，所以一般用户都会将这些垃圾传真扔掉不看，但由于垃圾传真的数量越来越多，甚至比正常有用的传真多几十倍，当每天都收到大量的垃圾传真时，用户要花不少时间去区分垃圾传真和有用的传真，损失了大量宝贵的时间。

垃圾传真带来的主要影响是生产力的损失，而且垃圾传真还会浪费电话网络的通话时间和打印垃圾传真的纸张。此外，当用户扔掉这些垃圾传真时，匆忙之间还可能将重要的传真也一并扔掉，这样严重影响了人们正常的通信，如何防止垃圾传真，减低垃圾传真的影响，是一个极需解决的迫切问题。

【发明内容】

本发明的目的，在于提供一种防止垃圾传真的系统和方法。

本发明通过收费手段增加发送垃圾传真的成本，使滥发传真者不能利用传真作低成本的宣传推广，从而减少垃圾传真的数量。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种可防止垃圾传真的系统，其特征在于，所述的系统包括有多条电话线路（1）、与各条电话线路（1）相连接的各传真机（2）、电话网络（3）、结算中心（4），其中，各传真机（2）通过电话线路（1）与电话网络（3）相电讯连接，结算中心（4）与电话网络（3）相电讯连接，以及，发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其发件人传真机（2）将传真通过结算中心（4）传送到收件人传真机（2）。以及，当所述的收件人传真机（2）接收到由发件人传真机（2）发出的传真后，所述的收件人通过结算中心（4）从发件人电话号码的账户收取传真接收费用，并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

以及，采用这样一种防止垃圾传真的方法，采用如前面所述的系统，其特征在于，所述的方法包括发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其发件人传真机（2）将传真通过结算中心（4）传送到收件人传真机（2）。以及，所述的结算中心（4）于收件人传真机（2）接收到由发件人传真机（2）发出的传真后，在发件人电话号码的账户内收取传真接收费用，并将该传真接收费用扣除手续费等费用后，存入到收件人电话号码的账户。

这样就实现了本发明的目的。

本发明的优点是可以有效对抗垃圾传真，由于发出传真要向收件人支付传真接收费用，增加了发传真的成本，令滥发垃圾传真者要为所发出的垃圾传真付出相当的成本代价，这样就可大幅减少垃圾传真。而一般人与人之间的传真通信，公司与公司之间的传真通信，一般都是互有往来的，也就是会互相付传真接收费用给对方，所付出的传真接收费用和所收取的

传真接收费用两者不会相差很大，所以不会对正常使用传真的通信者造成负担和影响。

【附图说明】

图 1 是本发明的可防止垃圾传真的系统的结构示意图；

图 2 是本发明的防止垃圾传真的方法的步骤示意图；

图 3 是发件人向结算中心（4）查询收件人设定的自定收费金额的步骤示意图；

图 4 是发件人向设定了自定收费金额的收件人发送传真的步骤示意图。

图中，相同的数字代表相同的系统、装置、部件器件，方法步骤用圆圈的数字和带箭头的直线所标出。附图是示意性的，用以说明本发明的系统的构成和方法的主要步骤。

【具体实施方式】

下面结合附图，对本发明的系统和方法作进一步详细说明。

参阅图 1，图 1 是本发明的可防止垃圾传真的系统的结构示意图，图中示出的系统包括有多条电话线路（1）、与各条电话线路（1）相连接的各传真机（2）、电话网络（3）、结算中心（4），其中，各传真机（2）通过电话线路（1）与电话网络（3）相电讯连接，结算中心（4）与电话网络（3）相电讯连接，以及，发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其发件人传真机（2）将传真通过结算中心（4）传送到收件人传真机（2）。

在设置方面，结算中心（4）设有各条电话线路（1）的账户资料，即各电话号码的账户资料。本发明采用收费方式来防止垃圾传真，由收件人向发件人收取传真接收费用，是通过结算中心（4）从发件人的电话号码的账户收取传真接收费用，传真接收费用金额可以采用一个固定金额，或采

用按通话时间长短来计算传真接收费用，或采用固定金额加上按通话时间长短来计算传真接收费用方式。当所述的收件人传真机（2）接收到由发件人传真机（2）发出的传真后，所述的收件人通过结算中心（4）从发件人电话号码的账户收取传真接收费用，并由结算中心（4）将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。例如将传真接收费用金额定为每次1元，发件人每次向收件人发送传真都要支付1元，由结算中心（4）扣除手续费等费用（例如2角）后，将费用余额存入到收件人电话号码的账户内。

在本说明书中，电话网络（3）包括各类可以传送传真的电话网络，包括固定电话网络、移动电话网络、IP电话网络、卫星电话网络等，这些不同种类的电话网络在本说明书中，一律以电话网络（3）描述。

继续参阅图1，图1的实施例中，传真机（2）既可以通过结算中心（4）转驳以付费方法发送传真，也可采用免费方法不通过结算中心（4）直接发送传真，由电话网络（3）采用不同的预定响铃信号呼叫收件人的传真机（2）作为区分这两种不同方法发送的传真，使收件人的传真机（2）能通过检测响铃信号知道该来电呼叫是直接来自发件人的传真机（2）或来自结算中心（4）转驳的，收件人就可以通过设定其传真机（2）是否接收来自结算中心（4）转驳以外的传真，收件人就等于有权选择是否接收并非来自结算中心（4）而包含大量垃圾传真的传真。采用通过结算中心（4）转驳以付费方法发送传真时，当发件人发送传真给收件人前，由发件人在其传真机（2）拨打由结算中心（4）的接入号码和收件人的电话号码组成的收件人收费号码发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4），再由结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机（2），以及，当收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，收件人传真机（2）从响铃信号知道是从结算中心（4）转驳来的呼叫，然后收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫，

以及，电话网络（3）于收件人传真机（2）接听来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）。

继续参阅图 1，图 1 的实施例中，除了可以采用不同的预定响铃信号呼叫收件人的传真机（2）作为区分传真呼叫是否来自结算中心（4）转驳，也可采用不同的来电显示号码来区分传真呼叫是否来自结算中心（4）转驳，当发件人发送传真给收件人前，由发件人在其传真机（2）拨打由结算中心（4）的接入号码和收件人的电话号码组成的收件人收费号码发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4），再由结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机（2），以及，当收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，收件人传真机（2）从来电显示号码知道是从结算中心（4）转驳来的呼叫，然后收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫，以及，电话网络（3）于收件人传真机（2）接听来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）。

此外，所述的收件人收费号码包括结算中心（4）的接入号码和收件人的电话号码，所述的接入号码由各电话网络（3）分配给结算中心（4）的接入码，所有以这接入码作开始的拨号呼叫都会转给结算中心（4），例如结算中心（4）的接入号码是 003、收件人的电话号码是 23456789，收件人收费号码是 00323456789，即只要在收件人的电话号码前加上结算中心（4）的接入号码，就变为一个收件人收费号码，这样所有用户除了可继续使用原有的电话号码，也同时拥有了一个收件人收费号码。

参阅图 2，图 2 是本发明的防止垃圾传真的方法的步骤示意，图中示出的方法包括发件人发送传真给收件人时，由发件人使用其发件人传真机（2）将传真通过结算中心（4）传送到收件人传真机（2）。以及，所述的结算

中心(4)于收件人传真机(2)接收到由发件人传真机(2)发出的传真后,在发件人电话号码的账户内收取传真接收费用,并将该传真接收费用扣除手续费等费用后,存入到收件人电话号码的账户。

继续参阅图2,图中示出的方法包括如下的A组步骤,是发件人向收件人传送传真的步骤,具体的步骤如下:

- A1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上,然后输入收件人收费号码,所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码;
- A2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- A3. 结算中心(4)通过电话网络(3)采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机(2);
- A4. 收件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电呼叫,从响铃信号知道是来自结算中心(4)的呼叫,收件人传真机(2)按预定的程序自动接听该来电呼叫;

电话网络(3)于收件人传真机(2)接听该来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道,由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2);

当收件人传真机(2)接收到该传真后,结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取传真接收费用,并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

继续参阅图2,图中示出的实施例也可以采用不同的来电显示号码来区分传真呼叫是否来自结算中心(4)转驳,是采用包括如下的B组步骤,是发件人向收件人传送传真的步骤,具体的步骤如下:

- B1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上,然后输入收件人收费号码,所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码;
- B2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- B3. 结算中心(4)通过电话网络(3)采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机(2);
- B4. 收件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电呼叫,从来电显示号码知道是来自结算中心(4)的呼叫,收件人传真机(2)按预定的程序自动接听该来电呼叫;
- 电话网络(3)于收件人传真机(2)接听该来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道,由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2);
- 当收件人传真机(2)接收到该传真后,结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取传真接收费用,并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

本发明的更进一步改进是用户可以在自己的电话号码的账户预先设定一个自定收费金额,所有通过结算中心(4)传送给该用户传真机(2)的传真,都要支付该用户所设定的自定收费金额的传真接收费用,由结算中心(4)将该自定收费金额的传真接收费用扣除手续费等费用后存入到该用户的电话号码的账户内,此外,各用户同时要在自己的电话号码的账户预先设定一个支付密码即发件人支付密码,所有由该用户的传真机(2)通过结算中心(4)转驳发出的传真,该用户都要向收件人支付由收件人设定的自定收费金额的传真接收费用,而结算中心(4)要核对该发件人支付密码

无误后才会将用户即发件人的传真机(2)发起的拨号呼叫转驳至收件人的传真机(2)。参阅图3,图3是发件人向结算中心(4)查询收件人设定的自定收费金额的步骤示意说明图,图中示出的方法包括如下的C组步骤,是发件人向设置了自定收费金额的收件人传发送传真时,结算中心(4)回复发件人有关收件人的自定收费金额资料的步骤,具体的步骤如下:

- C1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上,然后输入收件人收费号码,所述的收件人收费号码包括结算中心(4)的接入号码和收件人的电话号码;
- C2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费号码发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费号码中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- C3. 结算中心(4)从收件人收费号码找到收件人的电话号码,从该收件人电话号码的账户的记录中,找到该收件人所设定的自定收费金额,结算中心(4)立即中断发件人传真机(2)发起的该拨号呼叫,然后结算中心(4)拨打发件人传真机(2)的电话号码;发件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电后自动接听,然后结算中心(4)通过电话网络(3)将该收件人的传真收费资料以传真传送给发件人传真机(2),所述的传真收费资料包括收件人的自定收费金额和/或收件人姓名和/或收件人收费号码等资料。

参阅图4,图4是发件人向设定了自定收费金额的收件人发送传真的步骤示意说明图,图中示出的方法包括如下的D组步骤,是发件人向设定了自定收费金额的收件人传发送传真的步骤,具体的步骤如下:

- D1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机(2)上,然后输入收件人收费资料,所述的收件人收费资料包括结算中心(4)的接入号码、收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等;

- D2. 发件人传真机(2)拨打该收件人收费资料发起拨号呼叫,由电话网络(3)根据该收件人收费资料中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心(4);
- D3. 结算中心(4)从来电号码找到发件人的传真机(2)的电话号码即发件人电话号码,从收件人收费资料找到收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等,从收件人的电话号码的账户的记录中,找到该收件人所设定的自定收费金额,结算中心(4)核对该发件人支付密码和该发件人电话号码的账户结余足够支付该支付金额及该支付金额不少于该收件人的自定收费金额等无误后,结算中心(4)通过电话网络(3)采用预定的响铃信号呼叫收件人传真机(2);
- D4. 收件人传真机(2)收到结算中心(4)的来电呼叫,从响铃信号知道是来自结算中心(4)的呼叫,收件人传真机(2)按预定的程序自动接听该来电呼叫;
- 电话网络(3)于收件人传真机(2)接听该来电呼叫后在发件人传真机(2)至结算中心(4)至收件人传真机(2)之间建立通话通道,由发件人传真机(2)将传真通过该通话通道传送到收件人传真机(2);
- 当收件人传真机(2)接收到该传真后,结算中心(4)从发件人电话号码的账户收取该收件人自定收费金额的传真接收费用,并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

此外,图4的实施例也可采用包括如下的E组步骤,是发件人向设置了自定收费金额的收件人发送传真的步骤,具体的步骤如下:

- E1. 发件人将要传真给收件人的资料放到发件人传真机（2）上，然后输入收件人收费资料，所述的收件人收费资料包括结算中心（4）的接入号码、收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等；
- E2. 发件人传真机（2）拨打该收件人收费资料发起拨号呼叫，由电话网络（3）根据该收件人收费资料中的接入号码将拨号呼叫转驳至结算中心（4）；
- E3. 结算中心（4）从来电号码找到发件人的传真机（2）的电话号码即发件人电话号码，从收件人收费资料找到收件人的电话号码、发件人支付密码、支付金额等，从收件人的电话号码的账户的记录中，找到该收件人所设定的自定收费金额，结算中心（4）核对该发件人支付密码和该发件人电话号码的账户结余足够支付该支付金额及该支付金额不少于该收件人的自定收费金额等无误后，结算中心（4）通过电话网络（3）采用预定的来电显示号码的电话线路呼叫收件人传真机（2）；
- E4. 收件人传真机（2）收到结算中心（4）的来电呼叫，从来电显示号码知道是来自结算中心（4）的呼叫，收件人传真机（2）按预定的程序自动接听该来电呼叫；
- 电话网络（3）于收件人传真机（2）接听该来电呼叫后在发件人传真机（2）至结算中心（4）至收件人传真机（2）之间建立通话通道，由发件人传真机（2）将传真通过该通话通道传送到收件人传真机（2）；
- 当收件人传真机（2）接收到该传真后，结算中心（4）从发件人电话号码的账户收取该收件人自定收费金额的传真接收费用，并将该传真接收费用扣除手续费等费用后存入到收件人电话号码的账户内。

在本发明中，结算中心（4）可以将发件人所支付的传真接收费用，扣除成本后全部捐给慈善机构，例如捐给无国界医生组织、奥比斯眼科医院等慈善志愿机构，帮助有需要的人，相信大部分的传真用户都不会反对。也可以由收件人自己选择一接收捐款的慈善机构，将本来由收件人收取的传真接收费用全部捐给收件人所选择的慈善机构。这样社会上的一些知名人士，只要将他们自己的传真电话号码的账户，设定一个自定收费金额及选择一接收该自定收费金额的传真接收费用捐款的慈善机构，就可以公开自己的传真电话号码，任何人要发传真给他们，都要支付该自定收费金额的传真接收费用，而该传真接收费用在扣除手续费等费用后就会捐给该慈善机构，这相当于发件人捐了钱才能发传真给收件人，由于发件人发传真给知名人士时捐了钱，一般知名人士都会对这些做善事的人予以善意的回应，会仔细阅读该传真的内容，这样对社会和各知名人士都有好处。这种将发件人所支付的传真接收费用转捐给慈善机构的方法，都可很好地实现本发明的目的，都是属于本发明的保护范围。此外，各地政府也可以通过结算中心（4）对发传真者征收税项，可增加政府的收入，由于征税的对象是发传真者，不会加重市民的负担，不会影响当地的经济，是增加政府收入的一个好方法。

以上已经详细说明了本发明的系统和方法，本发明的精神不受实施例中的具体说明所限制，在不脱离本发明的精神的情况下的各种变通，都属于本发明的范围。例如将结算中心（4）的功能合并到电话网络（3）中，由电话网络（3）提供结算中心（4）的功能，也可很好地实现本发明的目的，都属于本发明的范围。

本发明的防止垃圾传真的系统和方法，能有效对抗垃圾传真，可减少因垃圾传真而引起生产力的损失，而不会对正常使用传真者造成负担和影响，它的实施，会带来良好的社会效益和经济效益。

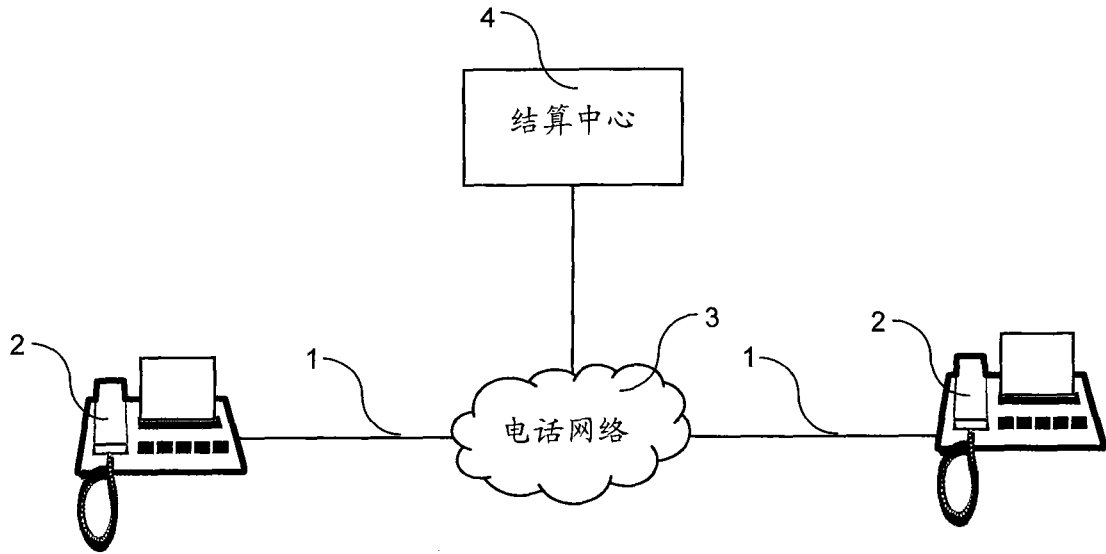


图 1

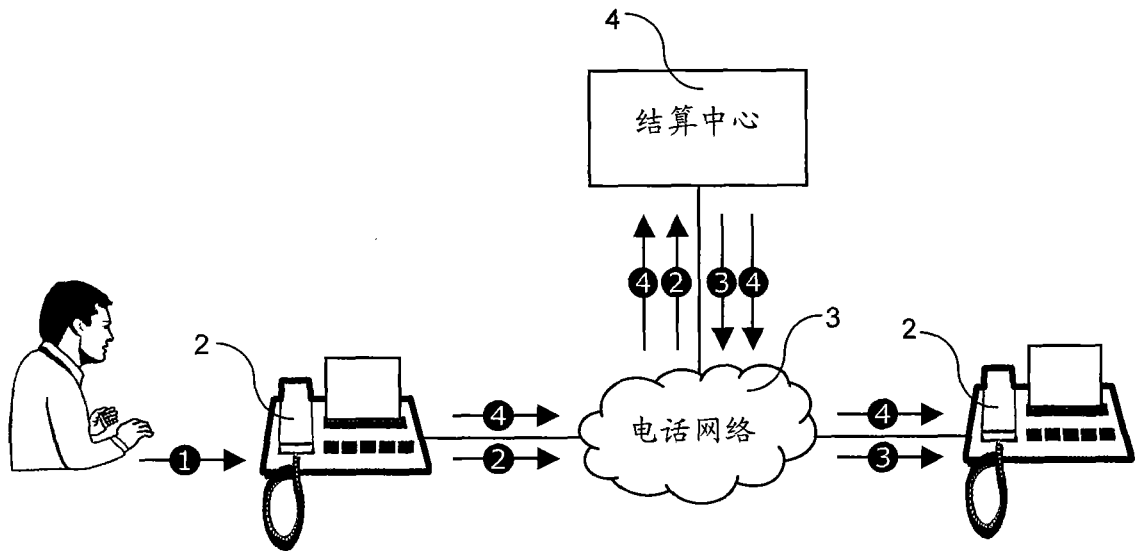


图 2

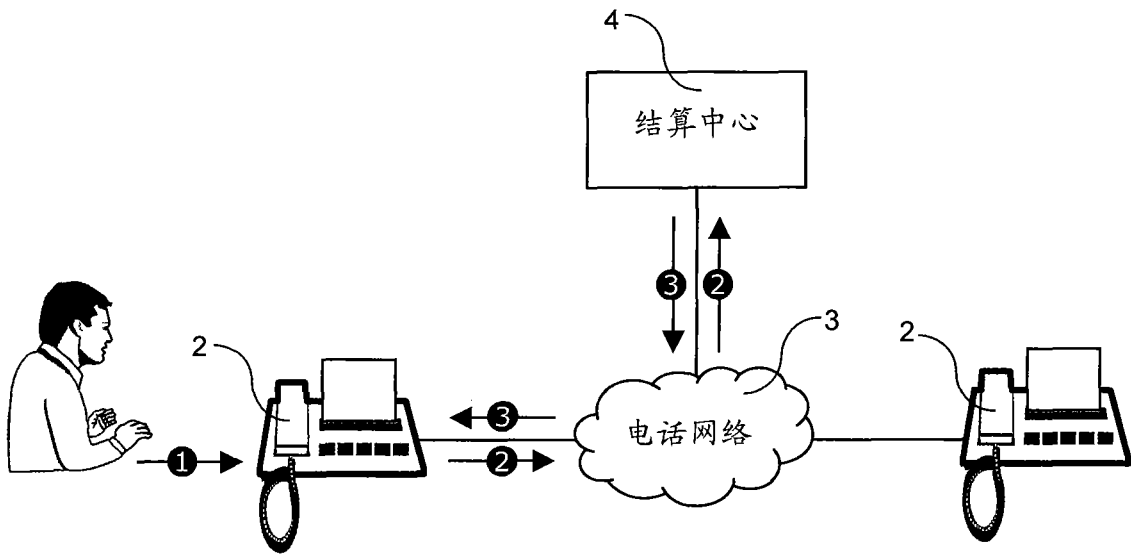


图 3

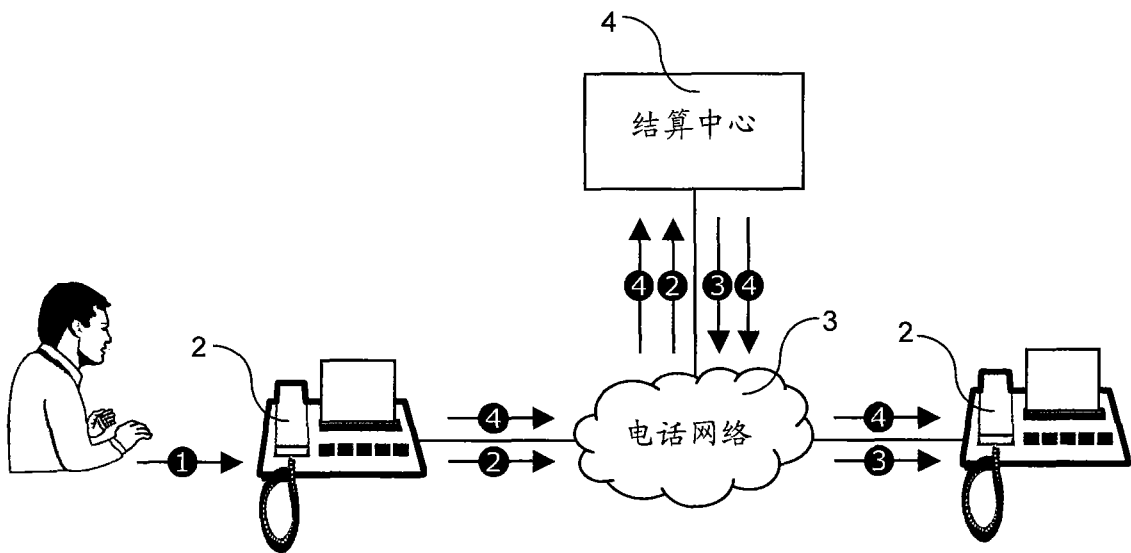


图 4