

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200710073060.6

H04N 5/00 (2006.01)
H04N 7/16 (2006.01)
G06Q 20/00 (2006.01)
G06Q 30/00 (2006.01)
G06Q 50/00 (2006.01)
G07C 15/00 (2006.01)

[43] 公开日 2008 年 8 月 13 日

[11] 公开号 CN 101242482A

[51] Int. Cl. (续)

H04M 11/00 (2006.01)

[22] 申请日 2007.2.8

[21] 申请号 200710073060.6

[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

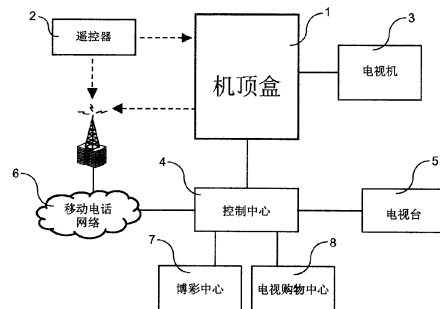
权利要求书 5 页 说明书 9 页 附图 4 页

[54] 发明名称

用于电视购物和投注的带有手机的遥控器的电视机顶盒

[57] 摘要

一种电视机顶盒系统，其中机顶盒和遥控器内分别设置了手机模组，机顶盒通过自身的手机模组将确认信息包括电视购物信息、投注信息、自选影像信息等信息传送到控制中心，而遥控器则通过另一路径将同样的信息传送到控制中心，控制中心凭信息的来源电话号码认证发出确认信息的机顶盒和遥控器的身份，认证成功和核对两笔确认信息内容相同无误后，才将所收到的确认信息作进一步处理。特别适合于应用于电视购物、投注福利体育彩票、支付自选影像节目费用等涉及金钱支付的用途。采用本发明的电视机顶盒系统，通过机顶盒内置的手机模组，可将本来只具备单向通讯功能的电视机顶盒网络，变为具有双向通讯能力的网络。



1. 一种电视机顶盒系统，其特征在于，所述的系统包括有机顶盒（1）、遥控器（2）、电视机（3）、控制中心（4）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8），
其中，
控制中心（4）与机顶盒（1）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8）等相电讯连接，控制中心（4）将电视台所播放的电视节目通过机顶盒（1）在电视机（3）播放给用户收看。
2. 如权利要求 1 所述的电视机顶盒系统，其特征在于，所述的机顶盒（1）的主要结构除了包括一般机顶盒所具备的部件和功能外，还包括有遥控信号接收装置（101）和手机模组（102），
其中，
遥控信号接收装置（101）用于接收由遥控器（2）的遥控信号发射装置（204）所发出包含用户在遥控器（2）的键盘（203）上的按键操作的信息的信号，由机顶盒（1）根据按键操作的信息进行相应操作，所述的遥控信号接收装置（101）可以是红外线信号接收器或无线数码信号接收器；
手机模组（102）可以是 GSM 移动电话、或 3G 移动电话、或 CDMA 移动电话，主要用于将信息通过移动电话网络（6）传送到控制中心（4），由控制中心（4）根据信息的来源电话号码来识别机顶盒（1）的身份，以及，接收从控制中心（4）所发出的信息和发送信息到控制中心（4）。
3. 如权利要求 1 所述的电视机顶盒系统，其特征在于，所述的遥控器（2）的主要结构包括有遥控器控制器（201）、显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208），由电池（205）供应各部件所需的电源，所述的电池（205）可以用完即弃的一次性电池或可循环再用的充电电池，以及，遥控器控制器（201）与显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208）等部件相连接，并按预定程序运作操控各部件；
其中，
所述的遥控器控制器（201）通过遥控信号发射装置（204）与机顶盒（1）以无线通讯方式通讯，将用户在键盘（203）上的按键操作的信息传送给机顶盒（1），所述的遥控信号发射装置（204）可以是红外线信号发射器或无线数码信号发射器；

所述的手机模组（206）可以是 GSM 移动电话、或 3G 移动电话、或 CDMA 移动电话，主要用于将信息通过移动电话网络（6）传送到控制中心（4），由控制中心（4）根据信息的来源电话号码来识别遥控器（2）的身份，以及，接收从控制中心（4）所发出的信息和发送信息到控制中心（4）。

4. 如权利要求 1 所述的电视机顶盒系统，其特征在于，所述的控制中心（4）与机顶盒（1）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8）等相电讯连接，控制中心（4）主要用于对各机顶盒（1）进行管理和操控，包括：对机顶盒（1）进行身份认证；传送电视节目数据流给机顶盒（1）；处理由机顶盒（1）所发出的信息；将用户的投注信息转送到博彩中心（7）；将用户的购物信息转送到电视购物中心（8）等。
5. 如权利要求 1 所述的电视机顶盒系统，其特征在于，所述的博彩中心（7）主要用于接收由机顶盒（1）所发出的投注信息，根据所述的投注信息内容替用户进行相应的投注，包括各类福利体育彩票、足球博彩、赛马博彩等。
6. 如权利要求 1 所述的电视机顶盒系统，其特征在于，所述的电视购物中心（8）主要用于接收由机顶盒（1）所发出的购物信息，根据购物信息内容将用户所选购货品送到用户指定的地址。
7. 一种利用机顶盒投注的方法，采用如权利要求 1 至 6 中任一项所述的智能家居机顶盒系统，其特征在于，所述的方法包括如下 A 组步骤：
 - A1. 当用户要进行投注时，在遥控器（2）上按一次投注键（20303），遥控机顶盒（1）转到博彩频道，按照博彩频道所播放的节目画面上的指示，在遥控器（2）上输入投注项目编号和投注金额等资料，遥控器（2）的显示屏（202）会即时显示用户所输入的投注项目编号和投注金额等资料，用户核对所输入投注项目编号和投注金额等资料内容无误后，按一次遥控器（2）的键盘（203）上的确认键（20301），遥控器（2）将投注信息通过手机模组（206）和移动电话网络（6）传送到控制中心（4），以及，遥控器（2）将投注信息通过遥控信号发射装置（204）和遥控信号接收装置（101）传送到机顶盒（1）；所述的投注信息包括用户所输入的投注项目编号、投注金额和遥控器（2）的手机模组（206）内的 SIM 卡电话号码等资料；
 - A2. 机顶盒（1）通过手机模组（102）将所接收到的投注信息传送到控制中心（4）；

- A3. 控制中心(4)收到从机顶盒(1)传送来的投注信息后,从投注信息的来源电话号码找到机顶盒(1)内的手机模组(102)的SIM卡电话号码和机顶盒(1)的账户号码;
- 以及,
- 控制中心(4)收到从遥控器(2)传送来的投注信息后,从投注信息的来源电话号码找到遥控器(2)内的手机模组(206)的SIM卡电话号码和用户的支付账户;
- 其中,
- 所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户;
- 以及,
- 控制中心(4)核对从机顶盒(1)和遥控器(2)所分别发出的投注信息是相同无误后,将用户的支付账户号码和投注信息传送到博彩中心(7);
- A4. 博彩中心(7)从投注信息内容找到用户所输入的投注项目编号和投注金额等资料;核对投注信息内容无误后计算出投注总金额,将投注总金额和用户的支付账户号码传回控制中心(4)请求付款;
- A5. 控制中心(4)核对用户的支付账户的结余无误后,从用户的支付账户内转账所述的投注总金额的款到博彩中心(7)的账户,并通知博彩中心(7)已收款了;
- A6. 控制中心(4)将投注成功信息通过移动电话网络(6)用短信传送到遥控器(2)通知用户投注成功;
- A7. 博彩中心(7)收到控制中心(4)发出的已收款了通知后,根据用户的投注信息替用户投注;如果用户所投注的项目中了奖,博彩中心(7)通过控制中心(4)和移动电话网络(6)将中奖信息用短信传送给遥控器(2)通知用户,并将彩金存进用户的支付账户内。
8. 一种利用机顶盒的电视购物方法,采用如权利要求1至6中任一项所述的智能家居机顶盒系统,其特征在于,所述的方法包括如下B组步骤:
- B1. 当用户要进行电视购物时,在遥控器(2)上按一次购物键(20302),遥控机顶盒(1)转到电视购物频道,按照电视购物频道所播放的节目画面上的指示,在遥控器(2)上输入所选购物品编号和数量等资料,遥控器(2)的显示屏(202)会即时显示用户输入的所选购物品编号和数量等资料,用户核对输入的所选购物品编号和数量等资料内容无误后,按一次遥控器(2)的键盘(203)上的确认键(20301),遥控器(2)将用户的购物信息通过手机模组(206)和移动电话网络(6)传送到控制中心(4),以及,遥控器(2)将用户的购物信息通过遥控

- 信号发射装置（204）和遥控信号接收装置（101）传送到机顶盒（1）；所述的购物信息包括用户输入所选购物品编号、数量和遥控器（2）的手机模组（206）内的SIM卡电话号码等资料；
- B2. 机顶盒（1）通过手机模组（102）将所接收到的购物信息传送到控制中心（4）；
- B3. 控制中心（4）收到从机顶盒（1）传送来的购物信息后，从购物信息的来源电话号码找到机顶盒（1）内的手机模组（102）的SIM卡电话号码和机顶盒（1）的账户号码；
- 以及，
- 控制中心（4）收到从遥控器（2）传送来的购物信息后，从购物信息的来源电话号码找到遥控器（2）内的手机模组（206）的SIM卡电话号码和用户的支付账户；
- 其中，
- 所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户；
- 以及，
- 控制中心（4）核对从机顶盒（1）和遥控器（2）所分别发出的购物信息是相同无误后，将用户的支付账户号码、地址和购物信息传送到电视购物中心（8）；
- B4. 电视购物中心（8）从购物信息内容找到用户所选购物品编号和数量等资料；核对购物信息内容无误后计算出购物总金额，将购物总金额和用户的支付账户号码传回控制中心（4）请求付款；
- B5. 控制中心（4）核对用户的支付账户的结余无误后，从用户的支付账户内转账所述的购物总金额的钱到电视购物中心（8）的账户，并通知电视购物中心（8）已收款了；
- B6. 控制中心（4）将交易成功信息通过移动电话网络（6）用短信传送到遥控器（2）通知用户交易成功；以及，电视购物中心（8）收到控制中心（4）发出的已收款了通知后，安排人员将用户所选购物品送货到该机顶盒的登记地址。
9. 一种采用机顶盒收看收费电视节目的付款方法，采用如权利要求1至6中任一项所述的智能家居机顶盒系统，其特征在于，所述的方法包括如下C组步骤：
- C1. 当用户要收看收费电视节目时，在遥控器（2）上按键选择转台到所收看的收费电视节目频道，按照收费电视节目频道所播放的节目画面上的指示，在遥控器（2）上输入收费节目的编号，遥控器（2）的显示屏（202）会即时显示用户所输入的收费节目的编号；用户核对收费节目的编号无误后，按一次遥控器（2）的键盘（203）上的确认键（20301），遥控器（2）将自选影像信息通过手机模组（206）

和移动电话网络(6)传送到控制中心(4),以及,遥控器(2)将自选影像信息通过遥控信号发射装置(204)和遥控信号接收装置(101)传送到机顶盒(1),所述的自选影像信息包括用户所输入的收费节目的编号和遥控器(2)的手机模组(206)内的SIM卡电话号码;

- C2. 机顶盒(1)通过手机模组(102)将所接收到的自选影像信息传送到控制中心(4);
- C3. 控制中心(4)收到从机顶盒(1)传送来的自选影像信息后,从自选影像信息的来源电话号码找到机顶盒(1)内的手机模组(102)的SIM卡电话号码、机顶盒(1)的账户号码;

以及,

控制中心(4)收到从遥控器(2)传送来的自选影像信息后,从自选影像信息的来源电话号码找到遥控器(2)内的手机模组(206)的SIM卡电话号码和用户的支付账户;

其中,

所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户;

以及,

控制中心(4)核对从机顶盒(1)和遥控器(2)所分别发出的自选影像信息是相同无误后,并核对用户的支付账户的结余无误后,从用户的支付账户内收取收看该收费电视节目的费用,然后将该收费电视节目通过用户的机顶盒(1)播放给用户看。

10. 如权利要求7或8或9所述的方法,所述的机顶盒(1)在步骤A2或步骤B2或步骤C2中,还包括由机顶盒(1)通过电视机顶盒网络将确认信息传送到控制中心(4),以及,在步骤A3或步骤B3或步骤C3中,控制中心(4)还会将从机顶盒(1)通过电视机顶盒网络所传送来的确认信息与从遥控器(2)通过移动电话网络(6)所传送来的确认信息,核对相同无误后才将所述的确认信息作进一步处理,所述的确认信息包括投注信息、购物信息、自选影像信息等信息。

用于电视购物和投注的带有手机的遥控器的电视机顶盒

【技术领域】

本发明涉及电视机顶盒和通讯技术，尤其涉及利用机顶盒和机顶盒遥控器通过移动电话网络来确认支付的方法。

【技术背景】

现时大部份家庭都拥有电视机，而电视广播也逐步迈向以数码信号方式广播，包括无线数码电视广播、有线电视广播、卫星电视广播和通过互联网络的 IP 电视广播，用户要收看这些电视广播，一般要安装一个机顶盒，目前一般只使用机顶盒用来播放电视节目，并没有充份利用机顶盒作更多的用途，例如利用机顶盒作为电视购物、购买福利体育彩票等用途，这是由于很多电视机顶盒网络是只有单向通讯能力，只能由控制中心向机顶盒传送数据，而不能将用户的数据传回控制中心，也就不能将电视购物信息或购买福利体育彩票信息传回控制中心，如果能将用户的电视购物信息或购买福利体育彩票信息传回控制中心，就可解决问题，也就可利用机顶盒作为电视购物、购买福利体育彩票等用途。

【发明内容】

本发明的目的，在于提供一种电视机顶盒系统，以实现在电视购物、福利体育彩票投注等确认支付的多种应用。

本发明的目的是这样实现的，采用这样一种电视机顶盒系统，其特征在于，所述的系统包括有机顶盒（1）、遥控器（2）、电视机（3）、控制中心（4）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8），

其中，

控制中心（4）与机顶盒（1）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8）等相电讯连接，控制中心（4）将电视台所播放的电视节目通过机顶盒（1）在电视机（3）播放给用户收看。

以及，

所述的机顶盒（1）的主要结构除了包括一般机顶盒所具备的部件和功能外，还包括有遥控信号接收装置（101）和手机模组（102），

其中，

遥控信号接收装置（101）用于接收由遥控器（2）的遥控信号发射装置（204）所发出包含用户在遥控器（2）的键盘（203）上的按键操作的信息的信号，由机顶盒（1）根据按键操作的信息进行相应操作，所述的遥控信号接收装置（101）可以是红外线信号接收器或无线数码信号接收器；

手机模组（102）可以是 GSM 移动电话、或 3G 移动电话、或 CDMA 移动电话，主要用于将信息通过移动电话网络（6）传送到控制中心（4），由控制中心（4）根据信息的来源电话号码来识别机顶盒（1）的身份，以及，接收从控制中心（4）所发出的信息和发送信息到控制中心（4）。

以及，

所述的遥控器（2）的主要结构包括有遥控器控制器（201）、显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208），由电池（205）供应各部件所需的电源，所述的电池（205）可以是用完即弃的一次性电池或可循环再用的充电电池，以及，遥控器控制器（201）与显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208）等部件相连接，并按预定程序运作操控各部件；

其中，

所述的遥控器控制器（201）通过遥控信号发射装置（204）与机顶盒（1）以无线通讯方式通讯，将用户在键盘（203）上的按键操作的信息传送给机顶盒（1），所述的遥控信号发射装置（204）可以是红外线信号发射器或无线数码信号发射器；

所述的手机模组（206）可以是 GSM 移动电话、或 3G 移动电话、或 CDMA 移动电话，主要用于将信息通过移动电话网络（6）传送到控制中心（4），由控制中心（4）根据信息的来源电话号码来识别遥控器（2）的身份，以及，接收从控制中心（4）所发出的信息和发送信息到控制中心（4）。

以及，

所述的控制中心（4）与机顶盒（1）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8）等相电讯连接，控制中心（4）主要用于对各机顶盒（1）进行管理和操控，包括：对机顶盒（1）进行身份认证；传送电视节目数据流给机顶盒（1）；处理由机顶盒（1）所发出的信息；将用户的投注信息转送到博彩中心（7）；将用户的购物信息转送到电视购物中心（8）等。

所述的博彩中心（7）主要用于接收由机顶盒（1）所发出的投注信息，根据所述的投注信息内容替用户进行相应的投注，包括各类福利体育彩票、足球博彩、赛马博彩等。

所述的电视购物中心(8)主要用于接收由机顶盒(1)所发出的购物信息,根据购物信息内容将用户所选购货品送到用户指定的地址。

由于本发明的机顶盒(1)内设置了手机模组(102),使本发明的机顶盒(1)具备了向控制中心传送数据的能力,使一般单向的电视机顶盒网络也能具备双向通讯的能力,另一方面,遥控器(2)内也设置了手机模组(206),用户可以利用遥控器(2)将确认信息传送到控制中心(4),所述的确认信息包括购物信息、投注信息、自选影像信息等,以及用于确认用途的其他信息,都可通过手机模组(206)和移动电话网络(6)传送到控制中心(4)。

更进一步,可以将用户所发出的确认信息分别通过机顶盒(1)和遥控器(2)两条不同的传送路径传送到控制中心(4),由控制中心核对通过两条不同的传送路径传送回来的确认信息是否相同,核对无误才将确认信息作进一步处理,可加强本发明的电视机顶盒系统的安全性,特别适合应用于一些涉及金钱支付的服务,提供一个可靠安全快捷的确认方法,例如电视购物、投注福利体育彩票、收看自选影像(Video On Demand)节目等。

这样就实现了本发明的目的。

【附图说明】

图1是本发明的电视机顶盒系统的结构示意说明图;

图2是本发明的机顶盒(1)的结构示意说明图;

图3是本发明的遥控器(2)的结构示意说明图;

图4是本发明的遥控器(2)的形像化外观说明图;

图5是本发明的电视机顶盒系统应用于福利体育彩票投注的实施例的步骤说明图;

图6是本发明的电视机顶盒系统应用于电视购物的实施例的步骤说明图;

图7是本发明的电视机顶盒系统应用于收看收费电视节目的付款方法的实施例的步骤说明图;

图8是本发明的电视机顶盒系统应用于具双向通讯功能的电视机顶盒网络的福利体育彩票投注的实施例的步骤说明图;

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。

【具体实施方式】

下面结合附图,对本发明的方法作进一步详细说明。

参阅图 1，图 1 是本发明的电视机顶盒系统的结构示意说明图，图中示出了本发明的电视机顶盒系统的主要结构包括有机顶盒（1）、遥控器（2）、电视机（3）、控制中心（4）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8），其中，控制中心（4）与机顶盒（1）、电视台（5）、移动电话网络（6）、博彩中心（7）、电视购物中心（8）等相电讯连接，控制中心（4）将电视台所播放的电视节目通过机顶盒（1）在电视机（3）播放给用户收看。

参阅图 2，图 2 是本发明的机顶盒（1）的结构示意说明图，图中示出了本发明的机顶盒（1）的主要结构除了包括一般机顶盒所具备的部件和功能外，还包括有遥控信号接收装置（101）和手机模组（102），其中，遥控信号接收装置（101）用于接收由遥控器（2）的遥控信号发射装置（204）所发出包含用户在遥控器（2）的键盘（203）上的按键操作的信息的信号，由机顶盒（1）根据按键操作的信息进行相应操作，所述的遥控信号接收装置（101）可以是红外线信号接收器或无线数码信号接收器；所述的手机模组（102）可以是 GSM 移动电话、或 3G 移动电话、或 CDMA 移动电话，手机模组（102）内插有专用 SIM 卡，是由控制中心（4）与移动电话网络公司合作提供的专用 SIM 卡，这专用 SIM 卡只能作为机顶盒（1）与控制中心（4）之间互相传递信息使用，不能作其他用途，所述的传递信息的方法可以通过短信传送、或通过 USSD 信息传送、或通过 GPRS 方式传送，控制中心（4）会根据信息的来源电话号码来识别机顶盒（1）的身份。

参阅图 3，图 3 是本发明的遥控器（2）的结构示意说明图，图中示出了本发明的遥控器（2）的主要结构包括有遥控器控制器（201）、显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208），由电池（205）供应各部件所需的电源，所述的电池（205）可以用完即弃的一次性电池或可循环再用的充电电池，以及，遥控器控制器（201）与显示屏（202）、键盘（203）、遥控信号发射装置（204）、电池（205）、手机模组（206）、耳机（207）、话筒（208）等部件相连接，并按预定程序运作操控各部件，其中，手机模组（206）内插有移动电话网络公司的 SIM 卡，这 SIM 卡除了可作为遥控器（2）与控制中心（4）之间互相传递信息使用，也可以作为一般 SIM 卡的用途，例如通话、收发短信、手机上网等；至于遥控器（2）的各个部件的功能已经在发明内容中详细说明，这里不再重复。

参阅图 4，图 4 是本发明的遥控器（2）的形像化外观说明图，图中示出在遥控器（2）上设置了耳机（207）、话筒（208）、键盘（203）、显示屏（202）等，本发明的遥控器（2）除了可以作为遥控机顶盒（1）的用途外，还可以当作一般手机使用，在一般的家庭里，一台机顶盒（1）可以配合数个遥控器（2）使用，可以每位家庭成员分配一个遥控器

(2), 各人有各人自己的遥控器(2), 既用来遥控机顶盒(1), 又可作为个人通讯工具。

继续参阅图4, 图4还示出了在遥控器(2)的键盘(203)上的按键, 包括确认键(20301)、购物键(20302)、投注键(20303)及其他按键。

在设置方面, 控制中心(4)要预先登记所有机顶盒(1)的手机模组(102)内的专用SIM卡号码, 并将这专用SIM卡号码与用户的机顶盒账户号码捆绑在一起, 至于遥控器(2)方面, 用户要向移动电话网络公司申请一张SIM卡(或使用用户自己的手机SIM卡), 将这SIM卡放到遥控器(2)的手机模组(206)内, 并在控制中心(4)登记这SIM卡电话号码和用户的支付账户, 每一SIM卡电话号码对应一个支付账户, 所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户、或用户的移动电话账户, 是用于支付用户通过机顶盒电视购物、投注、收看自选影像(Video On Demand)节目等的费用, 是一种以人为本的支付方法。

参阅图5, 图5是本发明的电视机顶盒系统应用于福利体育彩票投注的实施例的步骤说明图, 图中示出本发明的电视机顶盒系统, 用户可利用遥控器(2)和机顶盒(1)投注福利体育彩票等, 即采用这样一种利用机顶盒投注的方法, 其特征在于, 所述的方法包括如下A组步骤:

- A1. 当用户要进行投注时, 在遥控器(2)上按一次投注键(20303), 遥控机顶盒(1)转到博彩频道, 按照博彩频道所播放的节目画面上的指示, 在遥控器(2)上输入投注项目编号和投注金额等资料, 遥控器(2)的显示屏(202)会即时显示用户所输入的投注项目编号和投注金额等资料, 用户核对所输入投注项目编号和投注金额等资料内容无误后, 按一次遥控器(2)的键盘(203)上的确认键(20301), 遥控器(2)将投注信息通过手机模组(206)和移动电话网络(6)传送到控制中心(4), 以及, 遥控器(2)将投注信息通过遥控信号发射装置(204)和遥控信号接收装置(101)传送到机顶盒(1); 所述的投注信息包括用户所输入的投注项目编号、投注金额和遥控器(2)的手机模组(206)内的SIM卡电话号码等资料;
 - A2. 机顶盒(1)通过手机模组(102)将所接收到的投注信息传送到控制中心(4);
 - A3. 控制中心(4)收到从机顶盒(1)传送来的投注信息后, 从投注信息的来源电话号码找到机顶盒(1)内的手机模组(102)的SIM卡电话号码和机顶盒(1)的账户号码;
- 以及,

控制中心（4）收到从遥控器（2）传送来的投注信息后，从投注信息的来源电话号码找到遥控器（2）内的手机模组（206）的SIM卡电话号码和用户的支付账户；其中，

所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户、或用户的移动电话账户；

以及，

控制中心（4）核对从机顶盒（1）和遥控器（2）所分别发出的投注信息是相同无误后，将用户的支付账户号码和投注信息传送到博彩中心（7）；

- A4. 博彩中心（7）从投注信息内容找到用户所输入的投注项目编号和投注金额等资料；核对投注信息内容无误后计算出投注总金额，将投注总金额和用户的支付账户号码传回控制中心（4）请求付款；
- A5. 控制中心（4）核对用户的支付账户的结余无误后，从用户的支付账户内转账所述的投注总金额的钱到博彩中心（7）的账户，并通知博彩中心（7）已收款了；
- A6. 控制中心（4）将投注成功信息通过移动电话网络（6）用短信传送到遥控器（2）通知用户投注成功；
- A7. 博彩中心（7）收到控制中心（4）发出的已收款了通知后，根据用户的投注信息替用户投注；如果用户所投注的项目中了奖，博彩中心（7）通过控制中心（4）和移动电话网络（6）将中奖信息用短信传送给遥控器（2）通知用户，并将彩金存进用户的支付账户内。

参阅图6，图6是本发明的电视机顶盒系统应用于电视购物的实施例的步骤说明图，图中示出本发明的电视机顶盒系统，用户可利用遥控器（2）和机顶盒（1）作电视购物用途，即采用这样一种利用机顶盒的电视购物方法，其特征在于，所述的方法包括如下B组步骤：

- B1. 当用户要进行电视购物时，在遥控器（2）上按一次购物键（20302），遥控机顶盒（1）转到电视购物频道，按照电视购物频道所播放的节目画面上的指示，在遥控器（2）上输入所选购物品编号和数量等资料，遥控器（2）的显示屏（202）会即时显示用户输入的所选购物品编号和数量等资料，用户核对输入的所选购物品编号和数量等资料内容无误后，按一次遥控器（2）的键盘（203）上的确认键（20301），遥控器（2）将用户的购物信息通过手机模组（206）和移动电话网络（6）传送到控制中心（4），以及，遥控器（2）将用户的购物信息通过遥控信号发射装置（204）和遥控信号接收装置（101）传送到机顶盒（1）；所述的

- 购物信息包括用户输入所选物品编号、数量和遥控器（2）的手机模组（206）内的SIM卡电话号码等资料；
- B2. 机顶盒（1）通过手机模组（102）将所接收到的购物信息传送到控制中心（4）；
- B3. 控制中心（4）收到从机顶盒（1）传送来的购物信息后，从购物信息的来源电话号码找到机顶盒（1）内的手机模组（102）的SIM卡电话号码和机顶盒（1）的账户号码；
- 以及，
- 控制中心（4）收到从遥控器（2）传送来的购物信息后，从购物信息的来源电话号码找到遥控器（2）内的手机模组（206）的SIM卡电话号码和用户的支付账户；
- 其中，
- 所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户、或用户的移动电话账户；
- 以及，
- 控制中心（4）核对从机顶盒（1）和遥控器（2）所分别发出的购物信息是相同无误后，将用户的支付账户号码、地址和购物信息传送到电视购物中心（8）；
- B4. 电视购物中心（8）从购物信息内容找到用户所选物品编号和数量等资料；核对购物信息内容无误后计算出购物总金额，将购物总金额和用户的支付账户号码传回控制中心（4）请求付款；
- B5. 控制中心（4）核对用户的支付账户的结余无误后，从用户的支付账户内转账所述的购物总金额的钱到电视购物中心（8）的账户，并通知电视购物中心（8）已收款了；
- B6. 控制中心（4）将交易成功信息通过移动电话网络（6）用短信传送到遥控器（2）通知用户交易成功；以及，电视购物中心（8）收到控制中心（4）发出的已收款了通知后，安排人员将用户所选物品送货到该机顶盒的登记地址。

参阅图7，图7是本发明的电视机顶盒系统应用于收看收费电视节目的付款方法的实施例的步骤说明图，是利用本发明的遥控器（2）和机顶盒（1）确认支付收看自选影像（Video On Demand）节目费用，即采用这样一种采用机顶盒收看收费电视节目的付款方法，其特征在于，所述的方法包括如下C组步骤：

- C1. 当用户要收看收费电视节目时，在遥控器（2）上按键选择转台到所收看的收费电视节目频道，按照收费电视节目频道所播放的节目画面上的指示，在遥控器（2）上输入收费节目的编号，遥控器（2）的显示屏（202）会即时显示用户所输入的

收费节目的编号；用户核对收费节目的编号无误后，按一次遥控器（2）的键盘（203）上的确认键（20301），遥控器（2）将自选影像信息通过手机模组（206）和移动电话网络（6）传送到控制中心（4），以及，遥控器（2）将自选影像信息通过遥控信号发射装置（204）和遥控信号接收装置（101）传送到机顶盒（1），所述的自选影像信息包括用户所输入的收费节目的编号和遥控器（2）的手机模组（206）内的SIM卡电话号码；

C2. 机顶盒（1）通过手机模组（102）将所接收到的自选影像信息传送到控制中心（4）；

C3. 控制中心（4）收到从机顶盒（1）传送来的自选影像信息后，从自选影像信息的来源电话号码找到机顶盒（1）内的手机模组（102）的SIM卡电话号码、机顶盒（1）的账户号码；

以及，

控制中心（4）收到从遥控器（2）传送来的自选影像信息后，从自选影像信息的来源电话号码找到遥控器（2）内的手机模组（206）的SIM卡电话号码和用户的支付账户；

其中，

所述的支付账户可以是用户的机顶盒账户、或用户的银行账户、或用户的信用卡账户、或用户的借记卡账户、或用户的移动电话账户；

以及，

控制中心（4）核对从机顶盒（1）和遥控器（2）所分别发出的自选影像信息是相同无误后，并核对用户的支付账户的结余无误后，从用户的支付账户内收取收看该收费电视节目的费用，然后将该收费电视节目通过用户的机顶盒（1）播放给用户看。

参阅图8，图8是本发明的电视机顶盒系统应用于具双向通讯功能的电视机顶盒网络的福利体育彩票投注的实施例的步骤说明图，与图5的实施例相比，不同之处在于本实施例的机顶盒（1）可以通过电视机顶盒网络将信息传送到控制中心（4），图中示出了在步骤A2中由机顶盒（1）直接将投注信息传送到控制中心（4），这说明了本发明的电视机顶盒系统除了适用于各种单向的电视机顶盒网络外，也可应用于具双向通讯功能的电视机顶盒网络，以及IP电视广播的电视机顶盒网络，当采用本发明的电视机顶盒系统应用于具双向通讯功能的电视机顶盒网络时，所述的机顶盒（1）在步骤A2或步骤B2或步骤C2中，还包括由机顶盒（1）通过电视机顶盒网络将确认信息传送到控制中心（4），以及，在步骤A3或步骤B3或步骤C3中，控制中心（4）还会将从机顶盒（1）通过电视机顶盒

网络所传送来的确认信息与从遥控器（2）通过移动电话网络（6）所传送来的确认信息，核对相同无误后才将所述的确认信息作进一步处理，所述的确认信息包括投注信息、购物信息、自选影像信息等信息。

这样所有由机顶盒（1）传送给控制中心（4）的确认信息包括购物信息、投注信息、自选影像信息等信息，可以直接通过电视机顶盒网络传送，与图 5、图 6、图 7 的实施例相比，只是多了一个传送确认信息的路径，这样可提高本发明的可靠性，无论采用单向的电视机顶盒网络、或采用具双向通讯功能的电视机顶盒网络，或采用 IP 电视广播的电视机顶盒网络，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。

本发明的电视机顶盒系统结构简单容易操作，能提供安全可靠电视购物和投注的方法，它的实施，会带来良好的经济和社会效益。

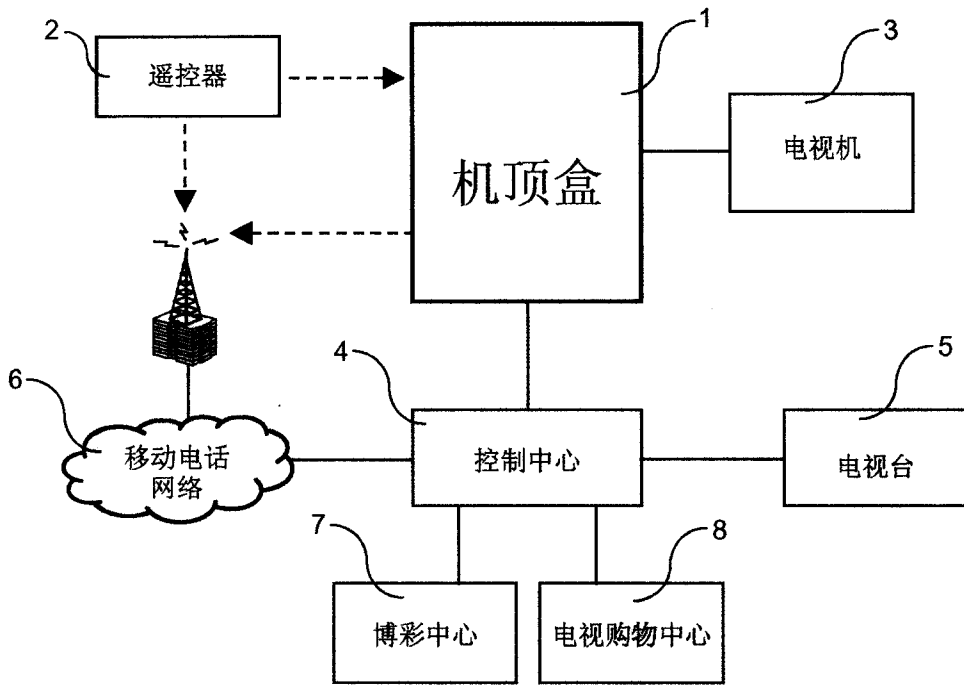


图 1

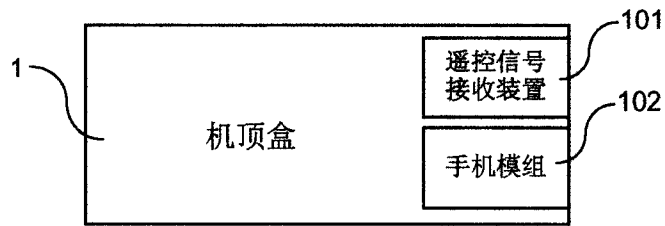


图 2

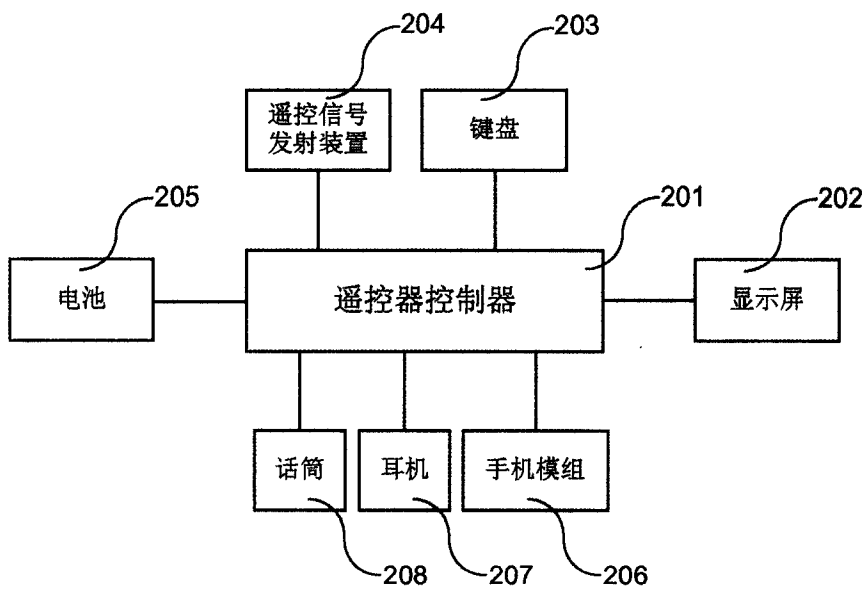


图 3

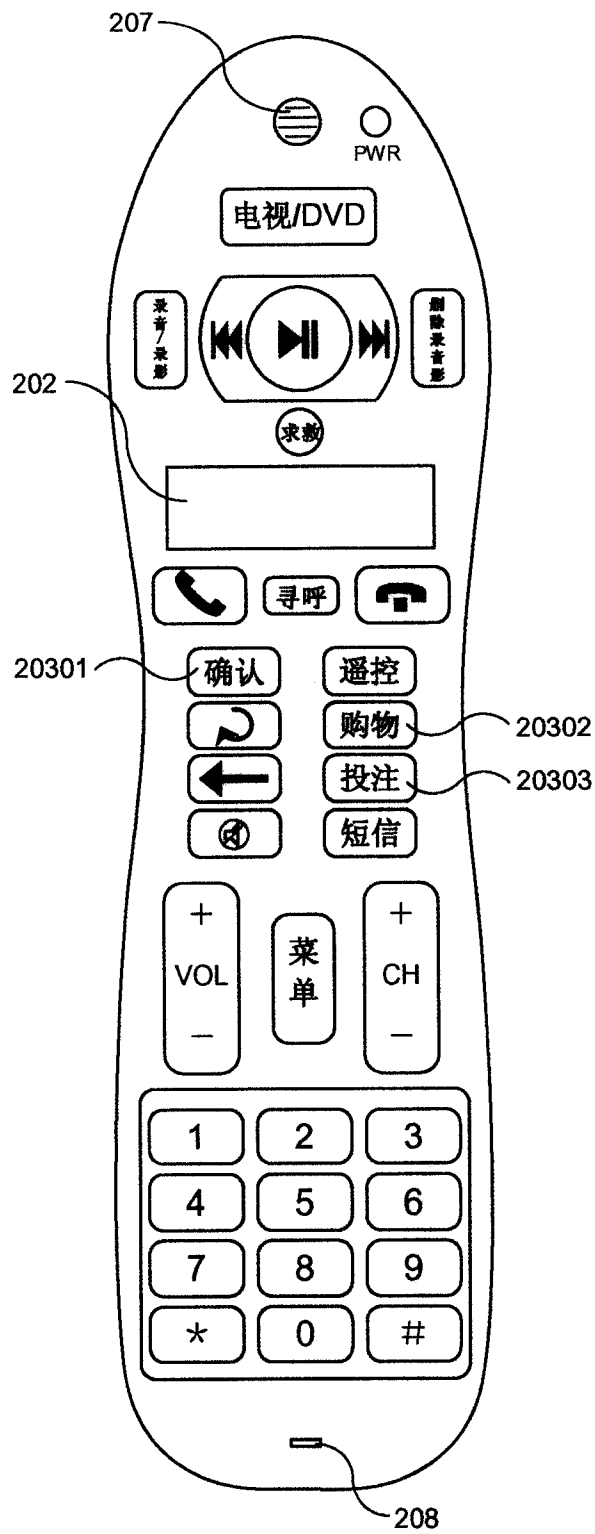


图 4

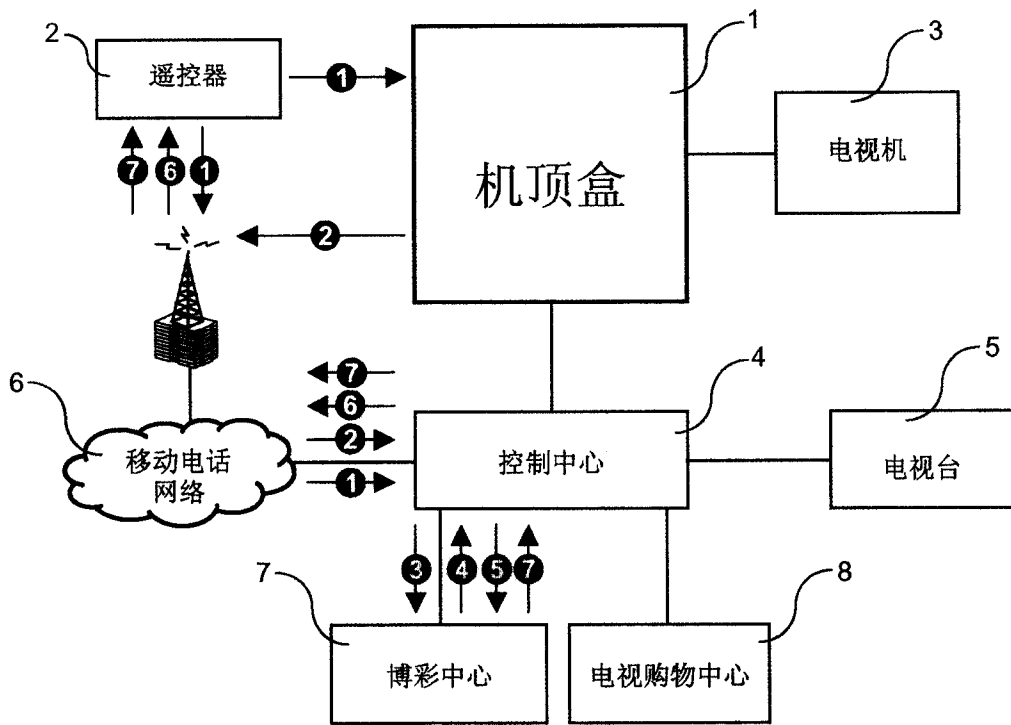


图 5

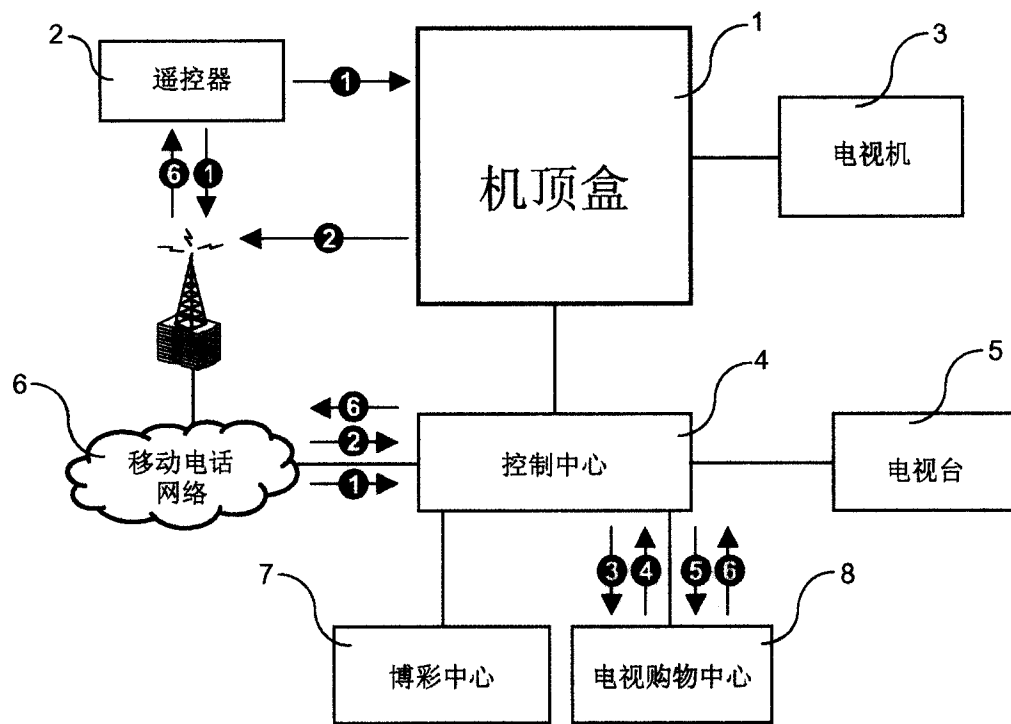


图 6

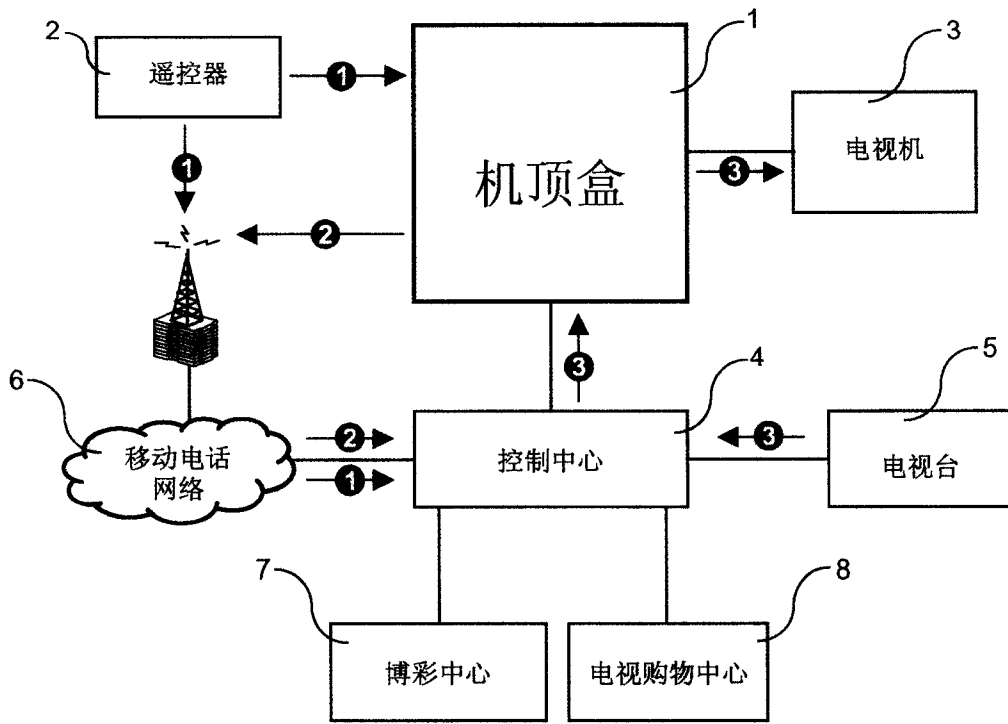


图 7

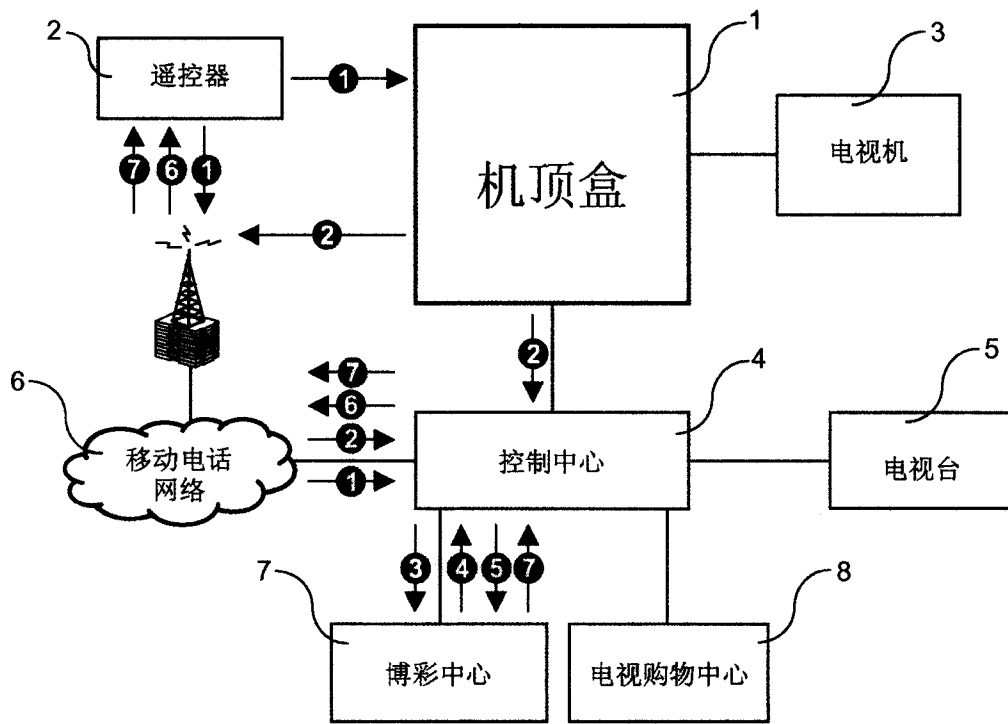


图 8