



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102007901566961
Data Deposito	23/10/2007
Data Pubblicazione	23/04/2009

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N		

Titolo

APPARECCHIATURA, SISTEMA E METODO PER LA VISUALIZZAZIONE DI IMMAGINI SU UNO SCHERMO.

DESCRIZIONE

Il trovato è relativo ad una apparecchiatura, un sistema ed un metodo per la visualizzazione di immagini su uno schermo.

5 In particolare, l'invenzione concerne una apparecchiatura ed un metodo che, oltre ai normali programmi televisivi (utilizzando tale termine anche per programmi e/o immagini ed audio provenienti da sorgenti esterne ad un televisore quali DVD,
10 Fotocamere, Videocamere, Decoder satellitari e/o digitali, emittenti via cavo, ecc..) consente di visualizzare sullo stesso schermo anche ulteriori e diversi programmi e/o messaggi e/o immagini provenienti da un "Host remoto" senza che la visualizzazione degli
15 stessi sia condizionata dalla scelta di un determinato canale e/o sorgente di segnale e senza che sia impedita la libera e completamente intelligibile visione del programma televisivo e/o di quanto irradiato da altra sorgente. La visualizzazione dei summenzionati
20 programmi provenienti da un "Host remoto" sarà regolata da accordi presi fra l'utilizzatore del televisore e/o del monitor ed un fornitore.

L'invenzione consente inoltre all'Host di rilevare in tempo reale (sempre sulla base di accordi con lo
25 spettatore) le principali operazioni che lo spettatore

compie sul suo televisore e/o monitor, di rilevare a
fini statistici il tempo di permanenza dello spettatore
su ciascun canale e/o programma e/o sorgente. Consente
infine allo spettatore di interagire con terzi tramite
5 l'Host e di inviare risposte, pareri, opinioni,
preferenze, scelte di qualsiasi genere e/o tipo
utilizzando il telecomando stesso del televisore nonché
di procedere ad acquisti, prenotazioni, ordini
utilizzando la stessa apparecchiatura. Quanto sopra,
10 con esclusione di quanto reso possibile dall'ultima
caratteristica (invio di scelte e di preferenze)
avviene senza che lo spettatore debba in alcun modo
inviare comandi al suo televisore e limitandosi lo
stesso a comandarne le usuali funzioni senza
15 limitazione (cambio di canale, modifica del volume,
della luminosità e degli altri parametri che
normalmente già si trova a gestire).

Esistono apparecchiature di tipo noto finalizzate a
visualizzare immagini su uno schermo televisivo. Tali
20 apparecchiature hanno forti limitazioni nell'utilizzo e
nella funzionalità, derivanti da diverse cause, come
verrà di seguito esposto.

In alcune soluzioni, vi è la necessità di utilizzare
una "scheda video da PC" in aggiunta al normale
25 sintonizzatore del televisore, in quanto se non si

utilizzasse detta scheda video non sarebbe possibile per l'Host remoto conoscere su quale canale è posizionato in un determinato momento il televisore dell'utente e, pertanto, l'Host sarebbe impossibilitato ad intervenire da remoto sul video per inserire delle immagini: infatti ci sarebbe la reale possibilità di visualizzare tali immagini in un momento in cui viene visualizzato un programma che, invece, lo spettatore desidera seguire senza disturbo. In pratica, non sarebbe possibile conoscere quando inizia la pubblicità sullo specifico canale che lo spettatore sta guardando, proprio perché da "remote" non è possibile sapere "quale" canale lo spettatore sta guardando in uno specifico momento.

Per cercare di porre rimedio a tale inconveniente, viene aggiunta una "scheda video" al normale sistema di sintonizzazione del televisore; in questo modo l'Host è in grado di conoscere i parametri della reale visualizzazione del televisore. In alcuni casi la scheda video è implementata in apparati esterni che vengono collegati al televisore dall'utente (quali DVD e/o Decoder) ma, in questi casi, i segnali in uscita dai detti apparati possono essere visualizzati dall'utente solo se il televisore è sintonizzato sulle relative uscite. In pratica, gli apparati suddetti sono

del tutto inutilizzabili sia per interagire con il
televisore se lo stesso non è utilizzato sulla
specifica "entrata" al quale sono collegati, sia per
rilevare le attività del televisore ed a comunicarle ad
5 un Host remoto. L'utilizzo di una "scheda video"
comporta una serie di svantaggi che influenzano
negativamente le apparecchiature. Un primo
inconveniente è relativo alla qualità dell'immagine
video elaborata da una "scheda video da PC" poiché
10 quando la stessa immagine è riprodotta su uno schermo
televisivo risulta qualitativamente inferiore rispetto
all'immagine propria del sistema di sintonizzazione del
televisore; inoltre, la velocità di visualizzazione è
inevitabilmente rallentata (in quanto la scheda video
15 digitalizza le immagini che debbono poi essere de-
digitalizzate per essere visualizzate su un normale
sistema televisivo); un altro inconveniente è relativo
al fatto che la gestione del sistema è più lenta e
complessa in quanto debbono essere utilizzati due
20 diversi telecomandi (quello del sistema PC che
controlla la scheda video e quello del televisore) con
i conseguenti possibili errori di gestione da parte
dell'utente.

Quando, al contrario, non viene utilizzata una scheda
25 video, non è possibile inviare alcun segnale al

televisore dello spettatore in quanto, come detto in precedenza, non è possibile conoscere l'effettivo canale visualizzato. In questo caso, l'Host può inviare un "segnale generico" al televisore dell'utente (come
5 nel caso dell'avviso della presenza di messaggi proprio di alcuni decoder e gestori digitali e/o satellitari) e lo stesso utente deve posizionare il televisore su uno specifico canale o digitare uno specifico comando per poter visualizzare le immagini inviate; inoltre, per
10 visualizzare tali immagini il televisore deve necessariamente essere posizionato sulla specifica sorgente (ad esempio, decoder digitale e/o satellitare) che ha inviato il messaggio (nello specifico se l'utente guarda un canale terrestre e non si sintonizza
15 sul decoder non saprà mai che il gestore del decoder gli ha inviato un messaggio); oltre a ciò il gestore del decoder non potrà mai conoscere l'utilizzo del televisore da parte dell'utente quando questi non è
20 posizionato sulla specifica "entrata" relativa al decoder.

Altri sistemi non consentono all'Host di interagire stabilmente ed autonomamente con il televisore dell'utente, ovviamente nemmeno sulla base di accordi preventivi e stabilmente definiti con quest'ultimo; ad
25 esempio, non è possibile "da remoto" cambiare il canale

sul quale il televisore è sintonizzato ma è necessario che l'utente "programmi" di volta in volta un ulteriore apparato posizionato presso il televisore stesso ed ad esso connesso, apparato che sulla base della
5 programmazione impartita dall'utente può parzialmente modificare lo stato del televisore.

Anche questo sistema comporta insormontabili limitazioni di carattere pratico.

Esistono, inoltre, apparati in grado di inviare ad un
10 segnalatore acustico ("cicalino") o ad un visualizzatore (in aggiunta al video del televisore ed integrato in un apparato ulteriore) dei segnali quali un "beep" o un "messaggio" ma anche tali apparati non rivestono utilità pratica vantaggiosa per lo spettatore
15 perché anche in questi casi dovrà essere lo spettatore a distogliere l'attenzione da ciò che stava guardando. Inoltre, anche in questo caso sono presenti gli inconvenienti derivanti dall'assenza di rilevazione del canale visualizzato al momento.

20 Scopo del presente trovato è quello di risolvere gli inconvenienti summenzionati.

A questo risultato si è pervenuti in conformità dell'invenzione adottando l'idea di realizzare un'apparecchiatura, un sistema ed un metodo aventi le
25 caratteristiche descritte nelle rivendicazioni

indipendenti. Altre caratteristiche sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

Tra i vantaggi della presente invenzione possono essere elencati quelli di seguito descritti.

5 Con l'apparecchiatura, il sistema ed il metodo oggetto della presente invenzione è possibile la visualizzazione di immagini su uno schermo dando all'utilizzatore dello schermo la possibilità di interagire con un Host remoto indipendentemente da ciò
10 che egli intende visualizzare; con l'invenzione è possibile sia visualizzare sullo schermo mediante l'apparecchiatura sia consentire all'Host remoto di conoscere le funzioni che l'apparecchiatura viene chiamata a svolgere dal suo utilizzatore,
15 indipendentemente dalle scelte di visualizzazione che lo stesso pone in essere; consente inoltre all'utilizzatore di inviare e ricevere messaggi telefonici (usualmente detti SMS o MMS) visualizzandone il testo sul video della apparecchiatura ed utilizzando
20 il telecomando per scriverne ed inviarne. Consente inoltre di richiedere alla rete internet tramite il telecomando specifiche informazioni e di accedere a specifici siti della rete stessa senza dover utilizzare apparecchiature ulteriori o digitare specifiche
25 richieste. Consente inoltre di visualizzare le predette

immagini, che posso essere con o senza accompagnamento audio e che possono essere costituite oltre che da filmati video anche da messaggi, da presentazione di possibili risposte fra le quali scegliere, marchi, slogan, scritte, diapositive, ecc..

Questi ed ulteriori vantaggi e caratteristiche della presente invenzione saranno più e meglio compresi da ogni tecnico del ramo dalla descrizione che segue e con l'aiuto degli annessi disegni, dati quale esemplificazione pratica del trovato, ma da non considerarsi in senso limitativo, nei quali:

- la Fig. 1 è uno schema a blocchi relativo ad un possibile esempio di realizzazione della presente invenzione.

Facendo riferimento ai disegni allegati che ne mostrano una rappresentazione schematica e non limitativa, l'invenzione è relativa ad un'apparecchiatura per la visualizzazione di immagini su uno schermo (4), utilizzabile per visualizzare programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari in temporanea sostituzione e/o in abbinamento ai programmi e/o messaggi e/o immagini principali normalmente riprodotti sullo schermo (4), ovvero ricevuti tramite un qualsiasi mezzo di trasmissione del segnale e selezionati dall'apparecchio televisivo tramite un sintonizzatore

(2).

L'apparecchiatura in oggetto comprende una unità locale di elaborazione (5) che rileva i protocolli del sintonizzatore (2) per verificare la configurazione
5 assunta dal televisore, ovvero la relativa sintonizzazione istantanea del televisore stesso, per inviare corrispondenti segnali (S1) ad una unità remota (1), collegata all'unità locale (5) tramite un canale bi-direzionale di trasmissione di segnali.

10 L'unità remota (1), sulla base dei segnali (S1) ricevuti dall'unità locale (5) invia secondi segnali (S2) alla stessa unità (5) per comandare l'inizio e la fine della visualizzazione dei programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari sullo schermo (4). Nel
15 seguito della descrizione potrà essere utilizzato il termine "programmi supplementari" invece della definizione "programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari".

In Fig.1 con il blocco 3 è contraddistinta la scheda
20 video del televisore o del monitor equipaggiato con l'apparecchiatura in oggetto.

L'unità locale (5) può, vantaggiosamente, essere provvista di mezzi di memorizzazione (6), ad esempio un hard disk convenientemente dimensionato, per i suddetti
25 programmi supplementari, detti mezzi di memorizzazione

(6) essendo accessibili e programmabili a distanza dalla detta unità remota (1). In altre parole, da remoto, è possibile variare i programmi supplementari da visualizzare, sia come tipologia che come durata.

5 L'unità remota (1) è collegata ad una rete telefonica (11) fissa e/o mobile, supportante un sistema di veicolazione di messaggi. L'unità remota (1) è inserita ed indentificabile sulla rete (11) tramite un numero telefonico; nell' unità remota (1), ovvero collegato
10 alla stessa, è presente un programma software che, in corrispondenza di un messaggio ricevuto dall'unità remota (1), invia ad una unità locale (5) il messaggio ricevuto dalla rete in funzione di un codice identificativo della stessa unità locale (5) che viene
15 abbinato al messaggio dal mittente del messaggio. L'unità locale (5) provvederà a visualizzare il messaggio ricevuto sullo schermo (4). Con riferimento ai disegni allegati, è previsto un telecomando (RC) collegato all'unità locale (5) e provvisto di una
20 tastiera (7) utilizzabile per la digitazione di messaggi.

L'unità remota (1) è collegata alla rete internet (14) per consentire un collegamento bi-direzionale con l'unità locale. In particolare, il collegamento ad
25 internet (14) può essere provvisto di mezzi di

memorizzazione di un numero di pagine preferite (15),
ovvero di siti di frequente utilizzo da parte
dell'utente, in modo da consentire a quest'ultimo
l'accesso immediato ai siti medesimi tramite una scelta
5 abbreviata.

Inoltre, il collegamento ad internet (14) può essere
abilitato ad un servizio di trasmissione voce tramite
protocollo internet (ad es. VoIP); il telecomando (RC)
è tale scopo provvisto di una tastiera (7), di un
10 auricolare (9) e di un microfono (10).

L'apparecchiatura può essere provvista di un
dispositivo portatile (13) di rilevamento GPS inserito
in una relativa rete di localizzazione GPS (12),
collegata all'unità remota (1); in questo modo, è
15 possibile inviare all'unità locale (5) un segnale
relativo al posizionamento del dispositivo portatile
(13). Inoltre, la rete di localizzazione (12) e/o la
detta unità remota (1) possono essere provviste di un
archivio di mappe utilizzabili dalla stessa unità
20 remota (1) per inviare all'unità locale (5) una o più
immagini nelle quali il posizionamento del dispositivo
GPS portatile (13) è evidenziato sulla corrispondente
mappa. In pratica, il dispositivo portatile può essere
consegnato ad un terzo, ovvero ad una persona
25 differente dallo spettatore (ad esempio un suo

familiare), per sapere dove questa persona si trova.

La visualizzazione dei programmi supplementari può avvenire sull'intero schermo (4) del televisore o del monitor o solo in una porzione dello stesso schermo. In particolare, se l'apparecchio televisivo o il monitor (TV) è provvisto di mezzi di visualizzazione parziale, ovvero di tipo "PiP- Picture in Picture", i programmi supplementari potranno essere visualizzati in una o più finestre, di dimensioni prestabilite, i detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari.

L'unità remota (1) può vantaggiosamente essere provvista di mezzi di memorizzazione di dati, atti a raccogliere e/o selezionare i segnali (S1) ricevuti dall'unità locale (5) relativi ai protocolli del sintonizzatore (2) per rilevare le operazioni che lo spettatore compie sul televisore o monitor al quale l'apparecchiatura è connessa. In questo modo è possibile effettuare degli studi statistici sul reale utilizzo del televisore, potendo conoscere in tempo reale su quale canale il televisore è sintonizzato, il valore del volume utilizzato, ecc.; in altre parole, previo accordi tra il gestore e l'utente, si ha un controllo totale di tutte le operazioni effettuate.

L'apparecchiatura descritta può essere collegata ad un televisore o ad un monitor o può essere integrata nei

medesimi. In questo caso sarà il televisore (o il monitor) ad essere caratterizzato dei requisiti summenzionati.

Una pluralità di apparecchiature comprendenti unità
5 locali (5) collegate mediante una rete telematica (5) ad una unità remota (1) costituiscono un sistema realizzato in conformità della presente invenzione.

Un metodo in conformità dell'invenzione comporta di:
rilevare localmente i protocolli del sintonizzatore (2)
10 per verificare la configurazione assunta dal televisore, ovvero la relativa sintonizzazione istantanea del televisore stesso; inviare da una unità locale (5) corrispondenti segnali (S1) ad una unità remota (1), collegata all'unità locale (5) tramite un
15 canale bi-direzionale di trasmissione di segnali; inviare dall'unità remota (1), sulla base dei segnali (S1) ricevuti dall'unità locale (5), secondi segnali (S2) alla stessa unità (5) per comandare l'inizio e la fine della visualizzazione dei detti programmi e/o
20 messaggi e/o immagini supplementari sul detto schermo (4).

Vantaggiosamente, il metodo può prevedere di archiviare in corrispondenza dell'unità locale (5) i programmi supplementari, i quali possono essere modificati a
25 distanza.

Il metodo può prevedere di: collegare l'unità remota
(1) ad una rete telefonica (11) fissa e/o mobile,
supportante un sistema di veicolazione di messaggi;
identificare l'unità remota (1) sulla rete (11) tramite
5 un numero telefonico; inviare ad una unità locale (5)
un messaggio ricevuto dalla rete in funzione di un
codice identificativo della stessa unità locale (5) che
viene abbinato al messaggio dal mittente del messaggio;
visualizzare il messaggio ricevuto dall'unità locale
10 (5) sullo schermo (4). Si può utilizzare un telecomando
(RC) collegato all'unità locale (5) per la digitazione
di messaggi.

Secondo il metodo l'unità remota (1) viene collegata
alla rete internet (14) per consentire un collegamento
15 bi-direzionale con l'unità locale, con la possibilità
di memorizzare un numero di pagine preferite (15),
ovvero di siti di frequente utilizzo da parte
dell'utente, in modo da consentire a quest'ultimo
l'accesso immediato ai siti medesimi tramite una scelta
20 abbreviata.

Il metodo può altresì prevedere di collegare ad
internet (14) con l'abilitazione ad un servizio di
trasmissione voce tramite protocollo internet e di
equipaggiare l'unità locale (5) con un telecomando (RC)
25 provvisto di una tastiera (7), di un auricolare (9) e

di un microfono (10) utilizzabili per telefonare.

Può essere utilizzato un dispositivo portatile (13) di rilevamento GPS inserito in una relativa rete di localizzazione GPS (12), collegata all'unità remota (1), per inviare all'unità locale (5) un segnale relativo al posizionamento del dispositivo portatile (13). In aggiunta, è possibile utilizzare un archivio di mappe per inviare all'unità locale (5) una o più immagini in cui il posizionamento del dispositivo GPS portatile (13) è evidenziato sulla corrispondente mappa.

Vantaggiosamente, il metodo può prevedere di utilizzare un apparecchio televisivo o un monitor provvisto di mezzi di visualizzazione parziale, ovvero di tipo "PiP-Picture in Picture", per visualizzare su una o più finestre, di dimensioni prestabilite, i detti programmi immagini supplementari.

Inoltre, è possibile memorizzare di raccogliere e/o selezionare i segnali (S1) ricevuti da detta unità locale (5) relativi ai protocolli del sintonizzatore (2) per rilevare le operazioni che lo spettatore compie sul televisore o monitor al quale l'apparecchiatura è connessa.

In pratica, riassumendo le caratteristiche innovative della presenta invenzione, l'apparecchiatura integrata

nel televisore (o collegata allo stesso) "legge" i "protocolli" del sintonizzatore del televisore e comunica all'Host (unità 1) la posizione del televisore stesso dando modo all'Host sia di poter rilevare per
5 fini statistici "cosa fa il televisore" sia di poter inviare segnali video e/o messaggi senza interferire con la visione dei programmi da parte dell'utente; questa funzione consente sia di risparmiare sulla produzione (poiché non è necessario dover aggiungere
10 una ulteriore scheda video e/o sintonizzatrice) e di mantenere assolutamente inalterate la qualità e la velocità del segnale video (che resta sempre quello usuale del televisore).

Inoltre, il particolare software consente di ricevere
15 messaggi di tipo SMS ed MMS di trasmetterli digitando numero e testo con il telecomando. Come detto in precedenza, i messaggi in arrivo vengono inviati dall'inviante ad un numero (telefonico) che contraddistingue l'Host ed al quale l'inviante aggiunge
20 un "codice" relativo al destinatario (ovvero all'unità locale 5 della sua apparecchiatura o IP). Il data base dell'Host riconosce a quale IP (o unità locale 5 con riferimento ai disegni) si riferisce il "codice" ed invia al televisore connesso a detto IP il testo del
25 messaggio. Parimenti quanto l'utente vuole trasmettere

un messaggio digita solo il numero del ricevente, il messaggio perviene all'Host il quale lo inoltra, in automatico, al numero richiesto.

Inoltre, l'apparecchiatura consente di utilizzare il
5 normale "PIP" del televisore come un nuovo ed ulteriore
televisore sul quale inviare filmati, messaggi,
sondaggi, avvisi, spot, programmi televisivi, ecc.. Ciò
è possibile poiché la memoria di quadro interessata dal
PIP è connessa sia all'Hard disk interno (6) che alla
10 parte "modem", ovvero alla sezione di connessione,
dell'unità locale (5) ed è quindi in grado, su ordine
proveniente da remoto, sia di visualizzare messaggi
inviati in "real time" dall'Host remoto che di dare il
via alla visualizzazione di filmati residenti nell'hard
15 disk (ed aggiornabili da remoto). La detta memoria di
quadro PIP può essere portata a varie dimensioni: ad
esempio a "mezzo schermo" o ad un "ottavo di schermo";
questo avviene riproporzionando il programma che
l'utente seguiva senza danneggiare la riproduzione
20 dello stesso programma, sia per quanto riguarda la
visione che l'ascolto. LA finestra visualizzata
mediante il "PIP" può essere posizionata a scelta
dell'utente in uno qualsiasi degli angoli del
televisore.

25 Inoltre, tramite il collegamento alla rete internet e,

tramite questa, ad un sistema di rilevamento GPS, è possibile, dotando di un dispositivo portatile di rilevamento GPS (13) un terzo soggetto, rilevare e visualizzare la sua posizione direttamente sul
5 televisore inserendo nello stesso da remoto le varie "mappe" di interesse dell'utente.

Il televisore, inoltre, è dotato di ingressi supplementari, ad esempio una o più porte USB (16) che consentono di scaricare in esso dati (ovvero "files"
10 relativi a foto, filmati, file-audio, ecc..) anche da parte dell'utente per memorizzarli nell'hard disk (6) del televisore e visualizzarli quando desiderato (con la possibilità di cancellarli).

Il televisore, essendo connesso costantemente alla rete
15 internet, consente all'utente di disporre di una serie di pagine prememorizzate di utilità (15) quali le previsioni meteo, le news, il suo conto bancario, le sue utenze e quanto altro ritiene possa essergli utile. La programmazione avviene da remoto su indicazione
20 dell'utente stesso.

Il televisore connesso costantemente ad internet utilizzando la tecnologia IP VOICE e può essere utilizzato tramite il telecomando come un telefono; la parte audio del telefono "microfono e altoparlante"
25 possono essere implementate direttamente nel

telecomando.

Con la presente invenzione è possibile, infine, da parte dello spettatore di interagire con terzi tramite l'Host e di inviare risposte, pareri, opinioni, 5 preferenze, scelte di qualsiasi genere e/o tipo utilizzando il telecomando stesso del televisore nonché di procedere ad acquisti, prenotazioni, ordini utilizzando la stessa apparecchiatura.

Gli organi di comando e controllo degli elementi sopra 10 descritti ed illustrati nei disegni allegati sono del tipo noto ai tecnici del settore e, pertanto, non sono stati descritti in ulteriore dettaglio per semplicità. Inoltre, i particolari di esecuzione possono comunque variare in maniera equivalente nella forma, dimensioni, 15 disposizione degli elementi, natura dei materiali impiegati, senza peraltro uscire dall'ambito dell'idea di soluzione adottata e perciò restando nei limiti della tutela accordata dal presente brevetto.

RIVENDICAZIONI

1. Apparecchiatura per la visualizzazione di immagini su uno schermo (4), utilizzabile per visualizzare programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari in
5 temporanea sostituzione e/o in abbinamento ai programmi e/o messaggi e/o immagini principali normalmente riprodotti su detto schermo (4), ovvero ricevuti tramite un qualsiasi mezzo di trasmissione del segnale e selezionati dall'apparecchio televisivo tramite un
10 sintonizzatore (2), apparecchiatura caratterizzata dal fatto che comprende una unità locale di elaborazione (5) che rileva i protocolli del sintonizzatore (2) per verificare la configurazione assunta dal televisore, ovvero la relativa sintonizzazione istantanea del
15 televisore stesso, per inviare corrispondenti segnali (S1) ad una unità remota (1), collegata a detta unità locale (5) tramite un canale bi-direzionale di trasmissione di segnali; e dal fatto che detta unità remota (1), sulla base dei segnali (S1) ricevuti
20 dall'unità locale (5) invia secondi segnali (S2) alla stessa unità (5) per comandare l'inizio e la fine della visualizzazione dei detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari sul detto schermo (4).

2. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1,
25 caratterizzata dal fatto che la detta unità locale (5)

è provvista di mezzi di memorizzazione (6) per i detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari, detti mezzi di memorizzazione (6) essendo accessibili e programmabili a distanza dalla detta unità remota (1).

5 3. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta unità remota (1) è collegata ad una rete telefonica (11) fissa e/o mobile, supportante un sistema di veicolazione di messaggi, che detta unità remota (1) è inserita ed
10 indentificabile su detta rete (11) tramite un numero telefonico; e dal fatto che in detta unità remota (1), ovvero collegato alla stessa, è presente un programma software che, in corrispondenza di un messaggio ricevuto da detta unità remota (1), invia ad una unità
15 locale (5) il messaggio ricevuto dalla rete in funzione di un codice identificativo della stessa unità locale (5) che viene abbinato al messaggio dal mittente del messaggio, detta unità locale (5) essendo atta a visualizzare il messaggio ricevuto su detto schermo
20 (4).

4. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che è provvista di un telecomando (RC) collegato alla detta unità locale (5) e provvisto di una tastiera (7) utilizzabile per la
25 digitazione di messaggi.

5. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta unità remota (1) è collegata alla rete internet (14) per consentire un collegamento bi-direzionale con la detta unità locale.

5 6. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che il collegamento ad internet (14) è provvisto di mezzi di memorizzazione di un numero di pagine preferite (15), ovvero di siti di frequente utilizzo da parte dell'utente, in modo da
10 consentire a quest'ultimo l'accesso immediato ai siti medesimi tramite una scelta abbreviata.

7. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che il collegamento ad internet (14) è abilitato ad un servizio di
15 trasmissione voce tramite protocollo internet, e che l'apparecchiatura è dotata di un telecomando (RC) collegato alla detta unità locale (5) e provvisto di una tastiera (7), di un auricolare (9) e di un microfono (10).

20 8. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che è provvista di un dispositivo portatile (13) di rilevamento GPS inserito in una relativa rete di localizzazione GPS (12), collegata a detta unità remota (1), in modo da poter
25 inviare alla detta unità locale (5) un segnale relativo

al posizionamento del dispositivo portatile (13).

9. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto che la detta rete di localizzazione (12) e/o la detta unità remota (1) sono
5 provviste di un archivio di mappe utilizzabili dalla stessa unità remota (1) per inviare alla detta unità locale (5) una o più immagini nelle quali il posizionamento del dispositivo GPS portatile (13) è evidenziato sulla corrispondente mappa.

10 10. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'apparecchio televisivo o il monitor (TV) al quale l'apparecchiatura è collegata è provvisto di mezzi di visualizzazione parziale, ovvero di tipo "PiP- Picture in Picture",
15 atti a visualizzare in una o più finestre, di dimensioni prestabilite, i detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari.

11. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detta unità remota (1) è
20 provvista di mezzi di memorizzazione di dati, atti a raccogliere e/o selezionare i segnali (S1) ricevuti da detta unità locale (5) relativi ai protocolli del sintonizzatore (2) per rilevare le operazioni che lo spettatore compie sul televisore o monitor al quale
25 l'apparecchiatura è connessa.

12. Apparecchiatura secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che l'apparecchiatura è integrata in un televisore o monitor.

5 13. Sistema per la visualizzazione di immagini su uno schermo caratterizzato dal fatto che è costituito da una pluralità di apparecchiature comprendenti unità locali (5) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti collegate mediante una rete telematica (5)
10 ad una unità remota (1).

14. Metodo per la visualizzazione di immagini su uno schermo (4), utilizzabile per visualizzare programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari in temporanea sostituzione e/o in abbinamento ai programmi e/o
15 messaggi e/o immagini principali normalmente riprodotti su detto schermo (4), ovvero ricevuti tramite un qualsiasi mezzo di trasmissione del segnale e selezionati dall'apparecchio televisivo tramite un sintonizzatore (2), metodo caratterizzato dal fatto di:

20 - rilevare localmente i protocolli del sintonizzatore (2) per verificare la configurazione assunta dal televisore, ovvero la relativa sintonizzazione istantanea del televisore stesso;
- inviare da una unità locale (5) corrispondenti
25 segnali (S1) ad una unità remota (1), collegata

all'unità locale (5) tramite un canale bi-direzionale di trasmissione di segnali;

- inviare da detta unità remota (1), sulla base dei segnali (S1) ricevuti dall'unità locale (5), secondi
5 segnali (S2) alla stessa unità (5) per comandare l'inizio e la fine della visualizzazione dei detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari sul detto schermo (4).

15. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di archiviare in corrispondenza della detta
10 unità locale (5) i detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari.

16. Metodo secondo la rivendicazione 15, caratterizzato dal fatto di programmare e/o modificare a distanza i
15 detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari.

17. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di:

- collegare detta unità remota (1) ad una rete
20 telefonica (11) fissa e/o mobile, supportante un sistema di veicolazione di messaggi;

- identificare detta unità remota (1) su detta rete (11) tramite un numero telefonico;

- inviare ad una unità locale (5) un messaggio ricevuto
25 dalla rete in funzione di un codice identificativo

della stessa unità locale (5) che viene abbinato al messaggio dal mittente del messaggio;

- visualizzare il messaggio ricevuto da detta unità locale (5) su detto schermo (4).

5 18. Metodo secondo la rivendicazione 17, caratterizzato dal fatto di utilizzare un telecomando (RC) collegato alla detta unità locale (5) per la digitazione di messaggi.

10 19. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di collegare detta unità remota (1) alla rete internet (14) per consentire un collegamento bi-direzionale con la detta unità locale.

15 20. Metodo secondo la rivendicazione 19, caratterizzato dal fatto di memorizzare un numero di pagine preferite (15), ovvero di siti di frequente utilizzo da parte dell'utente, in modo da consentire a quest'ultimo l'accesso immediato ai siti medesimi tramite una scelta abbreviata.

20 21. Metodo secondo la rivendicazione 19, caratterizzato dal fatto di:

- collegare ad internet (14) con l'abilitazione ad un servizio di trasmissione voce tramite protocollo internet;

25 - equipaggiare la detta unità locale (5) con un telecomando (RC) provvisto di una tastiera (7), di un

auricolare (9) e di un microfono (10) utilizzabili per telefonare.

22. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di utilizzare un dispositivo portatile (13) di rilevamento GPS inserito in una relativa rete di localizzazione GPS (12), collegata a detta unità remota (1) per inviare alla detta unità locale (5) un segnale relativo al posizionamento del dispositivo portatile (13).

23. Metodo secondo la rivendicazione 22, caratterizzato dal fatto di utilizzare un archivio di mappe per inviare alla detta unità locale (5) una o più immagini nelle quali il posizionamento del dispositivo GPS portatile (13) è evidenziato sulla corrispondente mappa.

24. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di utilizzare un apparecchio televisivo o un monitor provvisto di mezzi di visualizzazione parziale, ovvero di tipo "PiP-Picture in Picture", per visualizzare in una o più finestre, di dimensioni prestabilite, i detti programmi e/o messaggi e/o immagini supplementari.

25. Metodo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di memorizzare e/o selezionare i segnali (S1) ricevuti da detta unità locale (5) relativi ai

protocolli del sintonizzatore (2) per rilevare le operazioni che lo spettatore compie sul televisore o monitor al quale l'apparecchiatura è connessa.

Fig. 1

