

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902022785A1

Publication Date

20130815

Applicant

STEFANI CARLALBERTO

Title

CIRCUITO INTERATTIVO BASATO SULL'USO DI DISPOSITIVI CON
TECNOLOGIA TOUCH SCREEN

DESCRIZIONE

dell'Invenzione Industriale dal titolo:

CIRCUITO INTERATTIVO BASATO SULL'USO DI DISPOSITIVI CON
TECNOLOGIA TOUCH SCREEN

a nome: STEFANI CARLALBERTO

di nazionalità: italiana

residente in: via S. Tofanelli, 190 – 55100 LUCCA (LU)

mandatario: Dott. Ing. Marco Giovanni MARI

studio: ING. MARI & C. SRL

C.so Garibaldi, 14 – 55100 LUCCA

inventore designato: STEFANI CARLALBERTO

DESCRIZIONE

L'invenzione riguarda il settore delle apparecchiature elettroniche adatte alla esposizione e vendita di beni e servizi o la gestione di affari commerciali e finanziari.

In particolare il trovato riguarda un circuito interattivo basato sostanzialmente sull'uso di dispositivi touch screen e di computers collegati in rete, in modo da creare, per ogni settore in cui possa essere applicata la tecnologia touch screen, un circuito professionale commerciale di negozi o attività private o pubbliche collegati tra loro, sia su scala nazionale che su scala internazionale. Circuiti dello stesso settore, di Paesi diversi, potranno essere a loro volta collegati tra loro al fine di creare per ogni settore un unico circuito globale.

Per dispositivo touch screen si intende un'apparecchiatura elettronica dotata, nella maggior parte dei casi, di un proprio telaio, che fornisce od utilizza una superficie propria o meno (avente funzione di schermo) resa cliccabile e quindi interattiva col tocco delle

dita, a mezzo, attualmente, di una pellicola olografica od altro. Al giorno d'oggi sono ad esempio dispositivi touch screen le vetrine interattive (soluzione con monitor, con retroproiettore, con cubo olografico, o con altri dispositivi analoghi), i totem da interno ed esterno, i tavoli interattivi, gli schermi da parete o da banco.

La vetrina interattiva, più in dettaglio, è applicata alla faccia interna della vetrina di un locale e quindi rivolta verso l'esterno; il totem è una struttura a colonna, con monitor integrato, posizionabile in qualsiasi ambiente, sia interno che esterno; il tavolo interattivo è un tavolo con monitor integrato.

Ognuno di tali dispositivi è gestito, di norma, da un computer dedicato, integrato o meno nella sua stessa struttura di supporto, che nella maggior parte dei casi contiene i dati che vengono consultati dall'utente.

La vetrina interattiva in primis, come del resto gli altri dispositivi touch screen, attualmente lavora sostanzialmente in modo isolato, offrendo agli utenti che la consultano la possibilità di accedere soltanto ai propri contenuti locali (raramente anche ad alcune pagine web prescelte), o comunque legati alle sole proposte dell'attività (o della struttura pubblica) che la ospita. Talvolta, in sostituzione di un software dedicato, all'utente che la consulta viene proposto direttamente il sito della medesima, consentendogli, altresì, il collegamento ad alcune pagine web selezionate. Solo alcuni softwares (dedicati a settori specifici) prevedono la possibilità, per l'utente, di inoltrare un format per essere ricontattato in risposta alle sue richieste.

Manca tuttavia, ad oggi, la possibilità di registrarsi e di identificarsi

all'interno di circuiti che raggruppino tutte le attività, dello stesso settore, ad essi aderenti; ovvero manca l'interazione tra l'utente e le vetrine (o altri dispositivi touch screen o soluzioni miste) di tutte le attività aderenti ad un circuito, attraverso un server/portale che le/li metta e mantenga in costante comunicazione.

Circuiti del genere di quelli oggetto della presente invenzione saranno destinati alla creazione di un nuovo tipo di mercato, basato sulla condivisione, la collaborazione, la trasparenza, la serietà e la professionalità.

In virtù delle considerazioni fatte, si capisce bene che, in questo contesto storico di crisi mondiale, gli alti costi delle vetrine (come degli altri dispositivi touch screen) non siano attualmente giustificati dai limitati servizi che offrono agli utenti e dai guadagni praticamente inesistenti che generano per chi le possiede e/o gestisce.

La presente invenzione mira a trasformare i dispositivi touch screen, da mezzi per così dire di "abbellimento" e che donano un tocco di modernità alla struttura che le ospita (garantendo però poca utilità e impalpabili ritorni economici) in nuovi e sofisticati strumenti commerciali.

Inoltre, mentre il web brulica di pagine e annunci scaduti, truffe, rendendo spesso i contenuti affidabili difficili da trovare, la presente invenzione offrirà ai suoi utenti, settore per settore, un punto di riferimento professionale, una sorta di web su strada sicuro e sempre aggiornato da coloro che ne faranno parte e da coloro che lo gestiranno.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare uno strumento elettronico interattivo che permetta all'utente, previa

identificazione, non solo di visualizzare i prodotti, i servizi o gli affari proposti localmente al cliente, ma anche di generare occasioni commerciali allargando il raggio d'azione del negozio, attraverso una gestione interattiva delle informazioni commerciali tra negozi connessi in rete tra loro.

Ulteriore scopo è, in particolare, quello di creare un circuito professionale per settori di vendita di prodotti o servizi, o per la gestione di attività non commerciali, quali ad esempio reti di immobili condominiali, ove si possa applicare la tecnologia touch screen.

Ulteriore scopo è quello di rendere facilmente vendibile la tecnologia touch screen, che attualmente non ha ancora avuto il successo che merita.

E' ancora scopo dell'invenzione, quello di collegare tra loro in rete aziende dotate di una vetrina interattiva (o altro dispositivo touch screen) o negozi di una stessa azienda o di una stessa rete commerciale, attraverso un portale on-line contenente i rispettivi profili-siti, eventualmente collegato anche ai rispettivi siti autonomi delle aziende connesse.

Altro scopo dell'invenzione è quello di creare un circuito mondiale, per ogni settore in cui essa verrà applicata.

Va sottolineato che, con i dovuti accorgimenti noti al tecnico del settore, la vetrina interattiva, destinata ad essere rivolta verso l'esterno del locale che la ospita, potrà essere sostituita da un altro dispositivo "touch" come un totem (da interno), uno schermo da parete o da banco, un tavolo interattivo, nel caso in cui esso debba essere impiegato in uno spazio interno, oppure da un totem (da esterno), nel caso in cui debba essere installato in uno spazio aperto.

Tali scopi sono raggiunti con un circuito interattivo basato sull'uso di dispositivi con tecnologia touch screen, comprendente:

- un server collegato alla rete internet;
- un portale web residente in detto server insieme ai rispettivi databases, ove detto portale è atto a:

- contenere e proporre annunci e prodotti in forma anonima, in modo che nessuno possa rivolgersi direttamente a colui che li ha immessi nel circuito stesso;
- contenere profili/siti dei soggetti associati al circuito;
- coordinarsi con i siti web già esistenti delle attività degli associati al circuito e con nuclei interattivi;

- una pluralità di nuclei interattivi, ciascuno comprendente:

- almeno un dispositivo di tipo touch screen provvisto di almeno una superficie cliccabile col tocco delle dita e di almeno uno schermo (o altro dispositivo con medesima funzione) avente almeno una sezione dedicata a detto portale residente in detto server;
- almeno un computer locale atto a gestire detto schermo ed i dati visualizzati su di esso;
- almeno un dispositivo di lettura di tessere personali identificative;
- un punto di accesso alla rete internet;

- tessere personali identificative sulle quali sono memorizzati i dati identificativi dei proprietari delle tessere stesse,

in cui detti nuclei interattivi, i profili/siti e gli eventuali siti web sono collegati tra loro ed interagiscono mediante detto portale residente in detto server, così da creare un circuito professionale, gestibile

centralmente, tra soggetti che aderiscono al circuito e che sono dotati ciascuno di detti nuclei interattivi.

Il nucleo interattivo può comprendere uno o più schermi, o dispositivi simili, dedicati al digital signage.

Vantaggiosamente il dispositivo di lettura di tessere personali è collegato al computer locale mediante un collegamento preferibilmente wireless per le vetrine interattive o direttamente, tramite cavo, per gli altri dispositivi touch screen, ed è situato in un punto accessibile dall'utente che desidera consultare le informazioni disponibili nel nucleo interattivo che sta utilizzando.

Secondo una possibile variante dell'invenzione, detta tessera personale identificativa è una tessera sanitaria dotata di microchip.

Secondo un'ulteriore variante dell'invenzione, detta tessera è una tessera dotata di banda magnetica e/o microchip emessa dal gestore del circuito professionale attraverso un operatore dotato del nucleo interattivo.

Secondo una ulteriore variante alternativa, detta tessera comprende un codice a barre bidimensionale del tipo QR contenente i dati del proprietario della tessera. In tale caso il dispositivo di lettura sarà del tipo a raggi infrarossi.

Secondo alcuni aspetti preferiti del trovato, detto nucleo interattivo comprende inoltre almeno un sensore di prossimità, almeno un avvisatore acustico, almeno una spia luminosa, almeno una telecamera ed almeno un lettore di carte di pagamento (se ritenuto necessario).

Secondo un ulteriore aspetto del trovato, lo schermo (od altro dispositivo utilizzato con la stessa funzione) del dispositivo touch

screen comprende un'area cliccabile suddivisa in almeno due porzioni distinte, l'una atta a visualizzare le immagini e le informazioni residenti nel computer locale, l'altra a visualizzare i contenuti del portale web (eventualmente estrapolato) che si appoggia a detto server.

L'invenzione presenta numerosi vantaggi.

Grazie al collegamento in rete dei nuclei interattivi si possono creare circuiti nei quali si trovano "articoli" che in un certo qual modo sono garantiti da chi li immette nel circuito, ovvero è sempre rintracciabile un responsabile in quanto facente capo ad un'azienda reale e fisicamente esistente. Inoltre il cliente che sfrutta tale nucleo interattivo per iniziare una trattativa, può far riferimento, e quindi ricevere la dovuta assistenza durante l'acquisto, all'azienda che ospita il dispositivo touch screen su cui ha visionato il prodotto di suo interesse, che a sua volta potrà far riferimento all'azienda che lo ha introdotto nel circuito, come proprio. Le aziende che vogliono far parte di tali circuiti dovranno, ovviamente, disporre di determinati requisiti.

Tutto avviene all'insegna della massima trasparenza e professionalità ed offre nuove opportunità di guadagni per gli aderenti al circuito, in quanto, con la condivisione, possono allargare il raggio di azione del proprio commercio e contrastare le contrazioni che i mercati stanno subendo in questi ultimi anni. Vantaggiosamente ogni commerciante aderente può intervenire nelle trattative di articoli proposti da altri (oltre che dei propri nella succitata sezione dedicata) nella/e area/e dello/degli schermo/i (od altro/i dispositivi aventi la stessa funzione) del suo nucleo interattivo dedicata/e al portale, in cui vengono offerti prodotti che non avrebbe mai potuto trattare perché al di fuori del proprio territorio.

Grazie all'uso del dispositivo di lettura di tessere personali contenenti i dati anagrafici identificativi dei proprietari delle tessere stesse:

- si snellisce il lavoro dell'utente del nucleo interattivo e, indirettamente, quello del commerciante, che non deve registrare, per mano sua, l'utente dal suo computer personale;
- l'utente del nucleo interattivo è riconosciuto all'inserimento della tessera personale;
- il logout è legato all'estrazione della tessera;
- la tessera personale serve per evitare che il commerciante si mandi da solo delle richieste fasulle attraverso il proprio nucleo interattivo, con lo scopo di accumulare contatti e quindi di ricevere eventuali premi o sconti dal gestore del circuito che vorrà riconoscergli la capacità di generare affari;
- evita che malintenzionati mandino richieste fasulle e facciano scherzi;
- vengono sempre forniti al portale di gestione i dati degli utenti e depositati in automatico nel database-utenti, fornendo archivi preziosissimi.
- ogni accesso è controllabile e fornisce al portale i dati di chi si è collegato, da quale nucleo interattivo e quando;
- si possono fare statistiche e valutazioni, grazie ai dati depositati sui databases del server (ad es. ottenere dei campioni di fasce d'età e di sesso delle persone che fanno più accessi dal nucleo interattivo);
- garantisce la massima trasparenza e professionalità.

Alcuni esempi di circuiti professionali che possono essere creati grazie all'uso del sistema che comprende i nuclei interattivi, ciascuno

con i propri accorgimenti, sono i seguenti:

- circuito immobiliare (che tratterà vendite, affitti, investimenti, campagne pubblicitarie, ecc.);
- circuito automobilistico, tra concessionarie auto (vendite, noleggi, ecc.);
- circuito assistenza condomini e immobili in genere;
- circuito agenzie turistiche e tra agenzie turistiche e le strutture ad esse legate;
- circuito tra strutture alberghiere, e tra strutture alberghiere e quelle ad esse legate.
- circuiti sanitari;
- circuiti aziendali (tra negozi e sedi delle medesime aziende).

Il funzionamento ed i vantaggi dell'invenzione saranno maggiormente evidenti nel seguito, in cui vengono descritte modalità preferite di realizzazione, a titolo esemplificativo e non limitativo, e con l'aiuto delle figure, ove:

- la figura 1 rappresenta uno schema base di un circuito interattivo basato sull'uso di dispositivi con tecnologia touch screen secondo l'invenzione;
- la figura 2 rappresenta uno schema di comunicazione tra i principali componenti del circuito interattivo;
- la figura 3 rappresenta uno schermo di un dispositivo touch screen, con una suddivisione utilizzata, ad esempio, nei circuiti immobiliari, automobilistici e delle agenzie turistiche, nel caso in cui venga scelta la soluzione con un solo monitor ed un solo computer;
- le figure 4a e 4b rappresentano alcuni esempi di nucleo interattivo, semplice e complesso;

- le figure 5a-5d rappresentano alcune casistiche di collegamento e gestione dei dispositivi touch screen attraverso il/i computer/s locale/i;
- la figura 6 rappresenta uno schema base di funzionamento di un circuito globale e collegamento tra i circuiti di uno stesso settore appartenenti a diversi stati nel mondo.

Con riferimento alla Figura 1, il circuito interattivo basato sull'uso di dispositivi con tecnologia touch screen comprende un server 6 in cui è residente un portale web 12.

Il portale web 12 è residente in detto server insieme ai rispettivi databases, ed è atto a:

- contenere e proporre annunci e prodotti in forma anonima, in modo che nessuno possa rivolgersi direttamente a colui che li ha immessi nel circuito stesso;
- contenere i profili/siti dei soggetti associati al circuito, dove per profilo/sito si intende un profilo, relativo a ciascuna attività aderente al circuito, creato all'interno del portale, e che ripropone generalmente gli stessi contenuti del proprio sito web;
- coordinarsi coi siti web già esistenti delle attività degli associati al circuito e con nuclei interattivi 100.

Il server 6 è infatti collegato tramite rete internet ad una pluralità di nuclei interattivi 100.

Ciascun nucleo interattivo 100 comprende:

- almeno un dispositivo touch screen 1 provvisto di almeno una superficie cliccabile col tocco delle dita e di almeno uno schermo (od altro dispositivo avente la medesima funzione) avente almeno una sezione dedicata a detto portale 12 residente in detto server 6;
- almeno un computer locale 2 atto a gestire detto schermo (o altro

dispositivo con medesima funzione) e a gestire ed archiviare i dati che vi compaiono relativi alle offerte-annunci dell'associato proprietario del nucleo interattivo 100;

- almeno un dispositivo 3 di lettura di tessere personali identificative 4 e preferibilmente uno per ogni dispositivo touch screen 1;
- un punto di accesso 5 alla rete internet, atto al collegamento del/dei computer/s locale/i 2 con il server 6.

L'utilizzo del nucleo interattivo 100 da parte dell'utente presuppone l'uso di tessere personali identificative 4 sulle quali sono memorizzati i dati identificativi dei proprietari delle tessere stesse.

Il nucleo interattivo può comprendere uno o più schermi, o dispositivi similari, dedicati al digital signage.

Lo/gli schermo/i dedicato/i al digital signage sarà/saranno pilotati dai pc locali e i contenuti gestiti dal portale o dal proprietario del nucleo interattivo.

Uno schermo potrà essere sostituito da un qualsiasi dispositivo che abbia la medesima funzione.

Ulteriori componenti del nucleo interattivo 100, preferibilmente presenti in numero uguale a quello dei dispositivi touch screen 1, sono:

- almeno un sensore di prossimità 7;
- almeno un avvisatore acustico 8;
- almeno una spia luminosa 9;
- almeno una telecamera 10;
- almeno un lettore 11 di carte di pagamento.

Nel caso in cui il nucleo interattivo sia formato da un unico dispositivo touch screen e quindi da un solo monitor (od altro

dispositivo avente la medesima funzione) il computer locale 2 è collegato in rete mediante il punto di accesso 5 alla rete internet (o intranet), in modo da essere connesso al portale 12 residente in detto server 6, contenente i profili/siti 13 degli operatori proprietari dei nuclei interattivi (ad es. vetrine interattive) e ad un eventuale sito autonomo 14 del detto operatore.

Stesso funzionamento qualora i computers locali, abbinati ciascuno a un dispositivo touch screen del nucleo interattivo, fossero più di uno. Inoltre un computer locale potrebbe gestire più dispositivi touch contemporaneamente anche se la ridondanza di computers, garantisce un'affidabilità maggiore.

Il lettore 3 di tessere personali 4 è collegato al computer locale 2 mediante un collegamento preferibilmente wireless per le vetrine interattive o direttamente, tramite cavo, per gli altri dispositivi touch screen, ed è situato in un punto accessibile dall'utente che desidera consultare le informazioni disponibili nel nucleo interattivo che sta utilizzando.

Secondo varianti equivalenti dell'invenzione, le tessere personali 4 sono del tipo provvisto di un microchip 15 e/o una banda magnetica 16 atti a contenere, memorizzati, i dati personali del titolare della tessera stessa.

Tali tipi di tessere sono ad esempio quelle sanitarie, ma in alternativa potranno essere carte d'identità elettroniche o altre tessere appositamente emesse dal gestore del circuito professionale e fornite al cliente dall'operatore dotato del nucleo interattivo.

Il sensore di prossimità 7 è del tipo idoneo a rilevare la presenza di un utente intento a consultare lo schermo del nucleo interattivo ed è

collegato a detto computer locale 2 in modo che quest'ultimo possa comandare detto avvisatore acustico 8 e detta spia luminosa 9 nel caso in cui l'utente si sia allontanato dallo schermo senza aver tolto la tessera personale 4 dal lettore 3.

La telecamera 10 sarà del tipo idoneo a sorvegliare l'area di accesso al dispositivo touch screen ed in una variante non illustrata dell'invenzione si può prevedere il collegamento della telecamera 10 ad un impianto antifurto eventualmente presente presso il luogo di installazione.

In una variante dell'invenzione che preveda la necessità di effettuare pagamenti direttamente nel sito dove è collocato il nucleo interattivo, può essere prevista la presenza di un lettore 11 di carte di pagamento.

Con riferimento alla Figura 2, lo schema di comunicazione tra i componenti del sistema interattivo evidenzia il fatto che il server 6 è il punto di appoggio per il portale 12 e i profili/siti 13, il sito internet autonomo 14 e i nuclei interattivi 100, con i quali è in costante comunicazione. Dallo schema si evince come, aggiornando uno o più databases da un suo componente, si aggiornino automaticamente gli altri. Ciò sarà reso possibile da un apposito software di gestione.

Con riferimento alla Figura 3, rappresentante la soluzione del nucleo interattivo con un solo dispositivo touch screen ed un solo monitor (o altro dispositivo avente la medesima funzione), lo schermo di detto dispositivo touch screen 1 è (in alcuni circuiti come in quello immobiliare, automobilistico e delle agenzie turistiche) suddiviso in almeno due porzioni distinte 1' e 1''.

L'area 1' sarà dedicata ad immagini ed informazioni residenti nel

computer locale 2, mentre l'area 1'' sarà riservata al portale 12 (residente nel server 6) e ad i suoi contenuti.

Una porzione dell'area 1' potrà proporre dei contenuti comunque gestiti dal portale (nel caso delle agenzie immobiliari, saranno ad esempio le offerte relative agli investimenti immobiliari all'estero).

Un dispositivo touch screen con schermo (o dispositivo avente la medesima funzione) diviso in due aree 1' e 1'' può essere sostituito da 2 dispositivi touch (accostati o meno) e gestiti da uno stesso computer locale, oppure da differenti computers locali.

Con riferimento alla figura 4a, è illustrata una vetrina interattiva dotata di un solo schermo (o dispositivo avente la stessa funzione) diviso nelle due aree 1' e 1''. In alternativa, come illustrato in figura 4b, detto nucleo interattivo potrà disporre di due o più dispositivi touch screen 1. Ad esempio, nel caso di due dispositivi touch screen 1, sarà costituito da (almeno) due schermi affiancati o sovrapposti oppure posizionati a distanza variabile, in uno dei quale sarà presente la stessa area 1' e nell'altro la stessa area 1''.

La figura 4b fornisce un esempio di come le due aree 1' e 1'' possano essere proposte contemporaneamente su molteplici unità touch screen di uno stesso nucleo interattivo.

Con riferimento alle figure 5a-5d, i dispositivi touch screen potranno essere gestiti da uno o più computers locali 2. Se più dispositivi saranno gestiti da uno stesso computer locale, dovrà essere concepito e/o utilizzato un software in grado di gestire due superfici di tipo touch screen indipendentemente, e quindi più tocchi in contemporanea su superfici differenti.

Potranno essere utilizzati e gestiti altri monitor (o dispositivi

surrogati) aventi funzioni di digital signage o interattivi, dal/dai computer/s locale/i 2.

La gestione del/i dispositivi touch screen avviene da parte del/i computer/s locale/i 2. La gestione dei contenuti dello stesso dispositivo touch o di dispositivi differenti avviene da parte del proprietario del nucleo interattivo e del gestore del portale, rispettivamente attraverso i computers locali e il server.

In definitiva, il principio di funzionamento sarà analogo sia nel caso che il nucleo interattivo sia formato da un unico dispositivo touch screen sia da molteplici unità.

Sarà comunque fondamentale la vicina coesistenza delle aree 1' e 1'' ovvero, rispettivamente, dei contenuti specifici (articoli, affari proposti, ecc.) del locale che ospita il nucleo interattivo e del portale di quel circuito.

A titolo di esempio e con riferimento alla figura 4b, viene proposta, di seguito, una configurazione di nucleo interattivo complesso, formato dalle seguenti unità:

- vetrina interattiva su una vetrina del locale contenente la sezione 1';
- vetrina interattiva su un'altra vetrina del locale contenente la sezione 1'';
- totem interno contenente la sezione 1' e la sezione 1'';
- totem esterno localizzato in una piazza o in un vicino o lontano centro commerciale contenente le medesime aree 1' e 1''.

Ulteriori configurazioni potranno essere ottenute implementando il sistema con ulteriori dispositivi touch screen 1.

Si evince che, in ogni circuito interattivo, tutti i dispositivi touch screen e i rispettivi computers locali del nucleo interattivo saranno

sempre sincronizzati tra di loro e con gli altri nuclei interattivi del circuito stesso.

La figura 6 rappresenta lo schema base di funzionamento di un circuito globale, e quindi il collegamento tra i circuiti di uno stesso settore, appartenenti a diversi stati del mondo che adotteranno il circuito interattivo secondo la presente invenzione. In pratica, in ogni stato aderente, il portale 12, residente nel rispettivo server 6, conterrà e proporrà, nelle aree 1" di ogni nucleo interattivo, gli annunci dei membri interni al Paese che gestisce e quelli provenienti dai membri dei circuiti dello stesso settore degli altri stati. I server di tutti i Paesi saranno quindi comunicanti e sempre sincronizzati. Viene raffigurata, a titolo esemplificativo, la comunicazione dei circuiti di uno stesso settore appartenenti a due stati; in particolare come un portale (e quindi il server) di un Paese raccolga gli annunci dei prodotti dei membri dei circuiti di ogni altro Paese visualizzati nelle aree 1', proponendoli nelle aree 1" dei nuclei interattivi del Paese che gestisce. La stessa cosa avviene rispettivamente per i portali degli altri Paesi.

L'interfaccia grafica sarà preferibilmente uguale sia per tutti i siti-profilo, sia per i siti, sia per gli schermi dei nuclei interattivi, a meno di alcune personalizzazioni, come accade ad esempio su Facebook, al fine di rendere semplicissima la consultazione a qualsiasi utente, anche a quello meno esperto. Coerentemente, questi ambienti avranno delle interfacce molto simili (preferibilmente) tra loro, se non uguali, se possibile (come dovrà accadere tra profilo/sito, area 1' del nucleo interattivo, sito web).

Il funzionamento del circuito interattivo basato sull'uso di dispositivi

con tecnologia touch screen secondo l'invenzione è descritto in seguito, considerando in questo caso il nucleo interattivo base, ovvero della forma più semplice, cioè formato da un solo dispositivo touch screen e da un computer locale, oltre alle altre periferiche già presentate.

Il proprietario del locale che ospita il nucleo interattivo 100 potrà inserire dal computer locale 2 o da un computer remoto, in rete con quello del proprio nucleo interattivo, i propri annunci commerciali. Essi si memorizzeranno sull'hard disk del computer dedicato allo specifico nucleo interattivo. Un software provvederà ad aggiornare il database annunci/negozio presente sul server 6 che, conseguentemente, aggiornerà il profilo/sito 13, il sito 14 ed il portale 12.

Il proprietario potrà anche aggiornare i propri annunci dal sito, o dal profilo/sito secondo lo schema della "triade centrata" di Figura 2.

Sia sull'interfaccia del nucleo interattivo, sia sull'applicazione web-interfaccia che gestisce il sito e il profilo/sito, ci saranno dei pulsanti-comandi che permetteranno al proprietario di inserire annunci e personalizzare la propria area, secondo tecnica nota.

L'utente che non voglia richiedere informazioni, ma voglia, invece, solo consultare le offerte di prodotti in vendita, potrà farlo liberamente senza obbligo di registrazione o di effettuare il login qualora si fosse già registrato. Cliccando su un articolo, esso si aprirà, preferibilmente, a tutto schermo.

L'utente potrà registrarsi al circuito interattivo non appena troverà un prodotto di suo interesse per il quale voglia ricevere informazioni. Cliccando, gli si aprirà una finestra che lo inviterà alla registrazione.

Sarà invitato ad inserire la tessera personale identificativa 4

nell'apposita periferica esterna 3, posizionata in prossimità dello schermo del dispositivo touch screen. Questa procedura consentirà di identificare il cliente estraendo alcuni suoi dati dal microchip 15 della tessera 4. Dovrà infine inserire a mano (a mezzo di una tastiera virtuale di tipo touch screen) quelli richiesti o mancanti, come ad esempio: numero di telefono, indirizzo, e-mail. Se verrà ritenuto necessario, dovrà ultimare la registrazione inserendo una password di accesso o l'impronta digitale o si sottoporrà ad un riconoscimento vocale, facciale, od oculare o ad altro sistema di riconoscimento, ad uso password, che un software sul computer 2 del nucleo interattivo, saprà catalogare e decodificare al momento del successivo accesso.

Terminata la registrazione, i suoi dati si depositeranno automaticamente anche nei databases del server dedicati alla registrazione ed avverrà in automatico il suo primo login.

Il logout avverrà nel momento in cui estrarrà la tessera 4 dalla periferica 3.

La tessera 4 infatti dovrà permanere nel lettore 3 per tutto il tempo della consultazione o delle richieste.

La registrazione può essere effettuata anche dal profilo-sito 13, dal portale 12 o dal sito 14. Avvenuta la registrazione, automaticamente verrà effettuato il primo login.

Se un utente si è registrato al circuito attraverso il sito 14 o il profilo-sito 13, al suo primo accesso al nucleo interattivo gli verrà chiesto di inserire la tessera 4. Dunque, se verrà riconosciuto, allora confermerà come detto sopra i suoi dati, oppure modificherà quelli cambiati (ad es. la residenza, il numero di cellulare, ecc.) altrimenti dovrà nuovamente registrarsi. Ad ogni successivo accesso gli verrà

richiesta la conferma dei dati (quali residenza, numero di cellulare, e-mail, ecc.) ovvero di quelli suscettibili di variazione nel tempo. Se non verrà riconosciuto dovrà, ovviamente, registrarsi.

Il lettore 3 è una periferica che, come già detto sopra, è installata in prossimità dello schermo del nucleo interattivo, (ad esempio: sulla cornice della porta, direttamente sul vetro della vetrina, sulla porta vicina, integrata nella scocca del totem, dello schermo da parete o da banco, del tavolo interattivo, ecc.). Il lettore 3 è una periferica, nella quale è inseribile la tessera 4, e che, nel caso delle vetrine interattive, è di tipo preferibilmente bluetooth o comunque collegata senza fili.

Una volta trovato un articolo di suo interesse, nella sezione dedicata al portale (e quindi senza sapere quale azienda lo abbia immesso nel circuito), l'utente dovrà compilare un format per la richiesta delle informazioni, che verrà in automatico inoltrato per mail (dal software del nucleo interattivo 100) sia al commerciante che ospita il nucleo interattivo 100 che al portale 12, ospitato dal server 6, ed eventualmente, per conoscenza e come promemoria, all'indirizzo e-mail dell'utente stesso. Il cliente verrà così ricontattato dal commerciante che potrà essere un semplice segnalatore (percependo il relativo compenso ritenuto idoneo per una segnalazione), oppure, a sua discrezione e convenienza, diventare parte attiva nella fase di mediazione.

Ovviamente, se l'utente sarà interessato ad un articolo proposto dal proprietario del nucleo interattivo nell'area 1' dedicata ai propri prodotti, egli potrà rivolgersi direttamente a lui, preferibilmente inoltrando, comunque, il format.

Stesso discorso nel caso in cui un utente sia interessato ad un

prodotto proposto, nel portale del proprio Paese, da un membro di un circuito estero (dello stesso settore) attraverso il collegamento rappresentato in figura 6. Esisterà in ogni Paese, quindi, un personale di riferimento (comprendente degli interpreti) che permetterà all'utente di un Paese di venire a contatto, attraverso il gestore del nucleo interattivo su cui ha visionato l'oggetto di suo interesse o attraverso il gestore del portale del proprio Paese, con il membro dello stato estero che ha immesso nel circuito l'annuncio del prodotto di suo interesse.

Come già accennato, i nomi delle aziende saranno oscurati nell'area 1'' (relativa al portale) del nucleo interattivo e nel portale internet. Il cliente potrà di volta in volta conoscerli solo grazie all'intercessione del soggetto gestore del portale o del commerciante padrone del nucleo interattivo, che lo metterà in contatto con chi ha immesso nel circuito l'annuncio.

Allo stesso tempo, i dati relativi a quel contatto generato dall'area del nucleo interattivo, perverranno così al portale 12. Tutti i dati relativi verranno automaticamente inseriti in appositi databases del portale 12 all'interno del server 6, grazie ad un'applicazione web del portale stesso, secondo tecnica nota.

Come già anticipato, tutti i contenuti dei moduli di registrazione (utenti, commercianti proprietari e/o gestori dei nuclei interattivi, gestori, dei nuclei interattivi) e dei format provenienti dalle varie postazioni (nuclei interattivi, profili-siti, siti, portale) saranno estrapolati ed archiviati, a mezzo di un software dedicato, nei databases del server 6.

RIVENDICAZIONI

1. Circuito interattivo basato sull'uso di dispositivi con tecnologia touch screen, comprendente:
 - un server (6) collegato alla rete internet;
 - un portale web (12) residente in detto server (6) insieme ai rispettivi databases, ove detto portale è atto a:
 - contenere e proporre annunci e prodotti in forma anonima, in modo che nessuno possa rivolgersi direttamente a colui che li ha immessi nel circuito stesso;
 - contenere profili/siti dei soggetti associati al circuito;
 - coordinarsi con i siti web già esistenti delle attività degli associati al circuito e con nuclei interattivi (100);
 - una pluralità di nuclei interattivi (100), ciascuno comprendente:
 - almeno un dispositivo di tipo touch screen (1) provvisto di almeno una superficie cliccabile col tocco delle dita e di almeno uno schermo avente almeno una sezione (1") dedicata a detto portale (12) residente in detto server (6);
 - almeno un computer locale (2) atto a gestire detto schermo ed i dati visualizzati su di esso;
 - almeno un dispositivo di lettura (3) di tessere personali identificative (4);
 - un punto di accesso (5) alla rete internet;
 - tessere personali identificative (4) sulle quali sono memorizzati i dati identificativi dei proprietari delle tessere stesse, in cui detti nuclei interattivi (100), i profili/siti e gli eventuali siti web sono collegati tra loro ed interagiscono mediante detto portale (12) residente in detto server (6), così da creare un circuito

- professionale, gestibile centralmente, tra soggetti che aderiscono al circuito e che sono dotati ciascuno di detti nuclei interattivi (100).
2. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto nucleo interattivo (100) comprende uno o più dispositivi dedicati al digital signage.
 3. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta tessera personale identificativa (4) è una tessera sanitaria dotata di microchip (15).
 4. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta tessera personale identificativa (4) è una tessera dotata di banda magnetica (16) e/o microchip (15) emessa dal gestore del circuito professionale attraverso un operatore dotato del nucleo interattivo (100).
 5. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta tessera personale identificativa (4) comprende un codice a barre bidimensionale del tipo QR.
 6. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto nucleo interattivo (100) comprende almeno un sensore di prossimità (7).
 7. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto nucleo interattivo (100) comprende almeno un avvisatore acustico (8) e/o almeno una spia luminosa (9).
 8. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto nucleo interattivo (100) comprende una telecamera (10).
 9. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto nucleo interattivo (100) comprende almeno un

lettore (11) di carte di pagamento.

10. Circuito interattivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che lo schermo del dispositivo touch screen (1) comprende un'area cliccabile suddivisa in almeno due porzioni distinte (1', 1'') atte rispettivamente a visualizzare immagini ed informazioni residenti nel computer locale (2) e nel portale (12).

CLAIMS

1. Interactive circuit based on the use of devices with touch screen technology, comprising:

- a server (6) connected to the Internet;
- a web portal (12) resident in said server (6) together with the respective databases, wherein said portal is arranged for:

- containing and proposing advertisements and products in an anonymous form, so that no-one can directly contact the person who entered them in the circuit;
- containing profiles/sites of the circuit members;
- coordinating with the existing websites of the circuit member activities and with interactive cores (100);

- a plurality of interactive cores (100), each comprising:

- at least one touch screen device (1) provided with at least one surface clickable at the touch of a finger and at least one screen having at least one section (1") dedicated to said portal (12) resident in said server (6);
- at least one local computer (2) arranged for managing said screen

and the data displayed on it;

- at least one device (3) for reading personal identification cards (4);
- an Internet access point (5);
- personal identification cards (4) on which the card owner identification data are stored,

wherein said interactive cores (100), the profiles/sites and any websites are interconnected and interact via said portal (12) resident in said server (6), thus creating a professional circuit, which can be controlled centrally, between subjects who belong to the circuit and who are each

provided with said interactive cores (100).

2. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said interactive core (100) comprises one or more devices dedicated to digital signage.
3. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said personal identification card (4) is a health card provided with microchip (15).
4. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said personal identification card (4) is a card provided with magnetic band (16) and/or microchip (15) issued by the professional circuit manager via an operator provided with the interactive core (100).
5. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said personal identification card (4) comprises a QR type two-dimensional barcode.
6. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said interactive core (100) comprises at least one proximity sensor (7).
7. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said interactive core (100) comprises at least one acoustic warning signal (8) and/or at least one warning light (9).
8. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said interactive core (100) comprises a camera (10).
9. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that said interactive core (100) comprises at least one payment card reader (11).
10. Interactive circuit according to claim 1, characterized in that the screen of the touch screen device (1) comprises a clickable area divided into at least two distinct portions (1', 1'') arranged respectively for displaying images and information resident in the local computer (2) and in the

portal (12).

Fig. 1

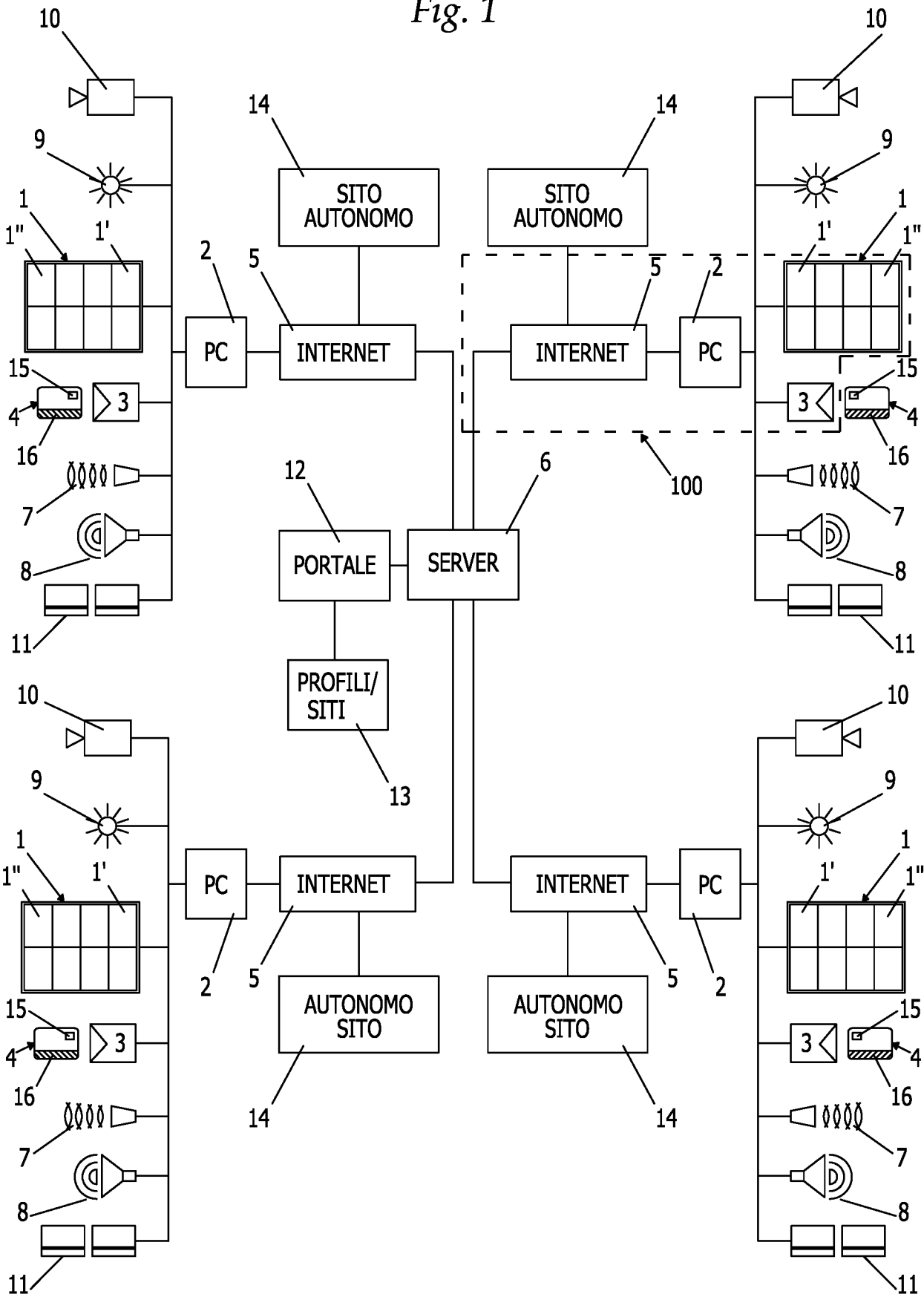


Fig. 2

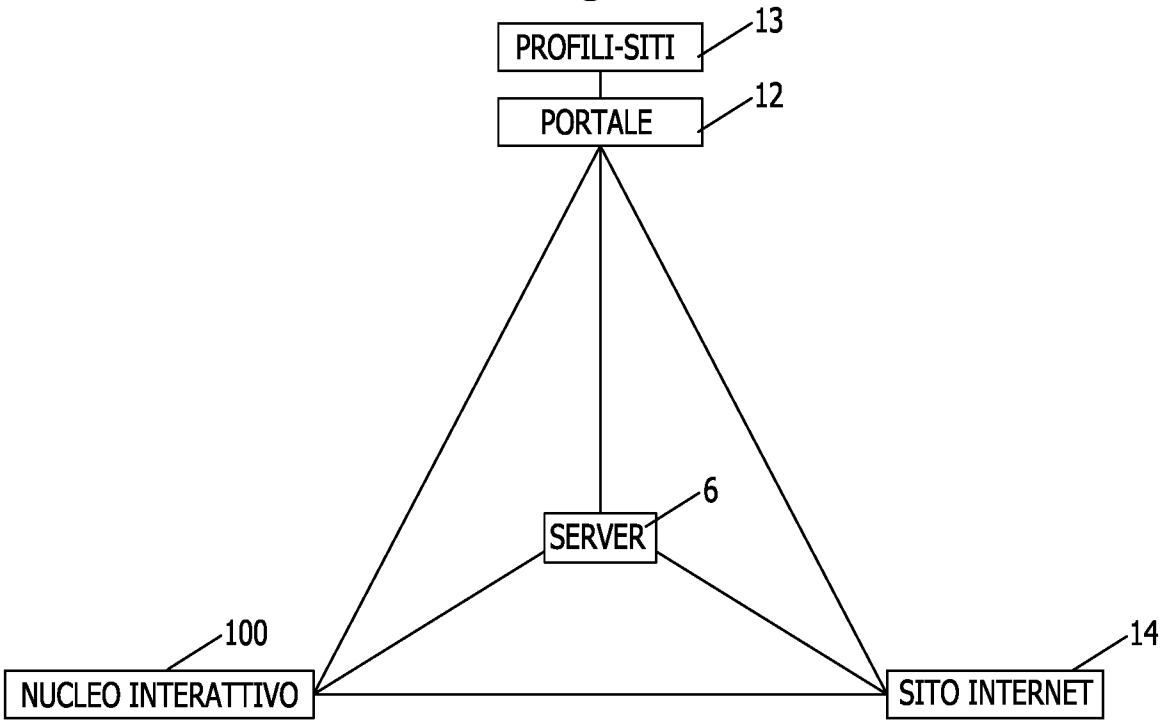


Fig. 3

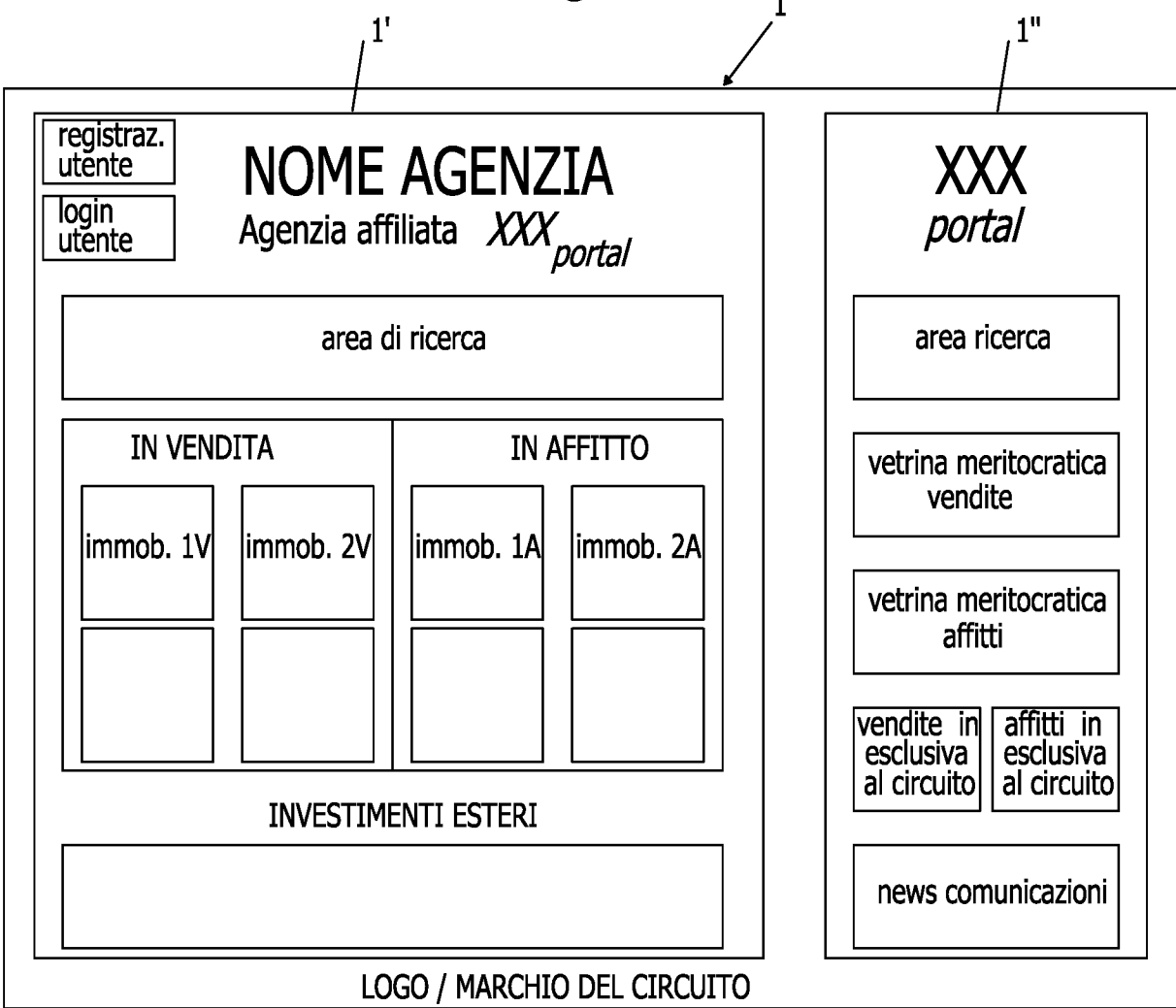


Fig. 4a

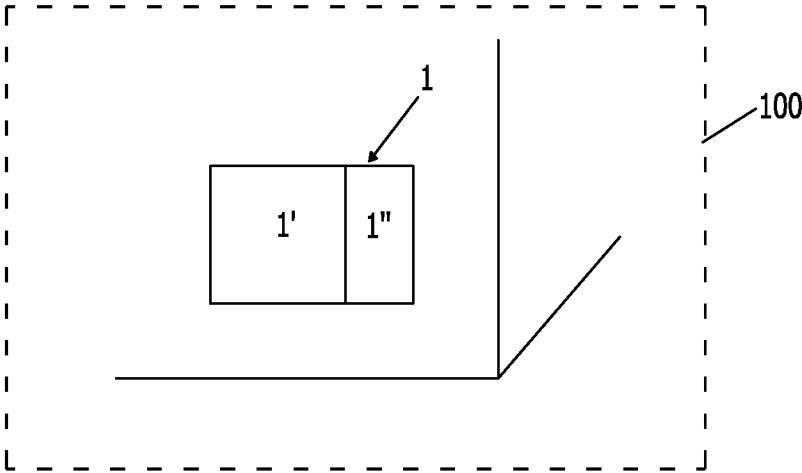


Fig. 4b

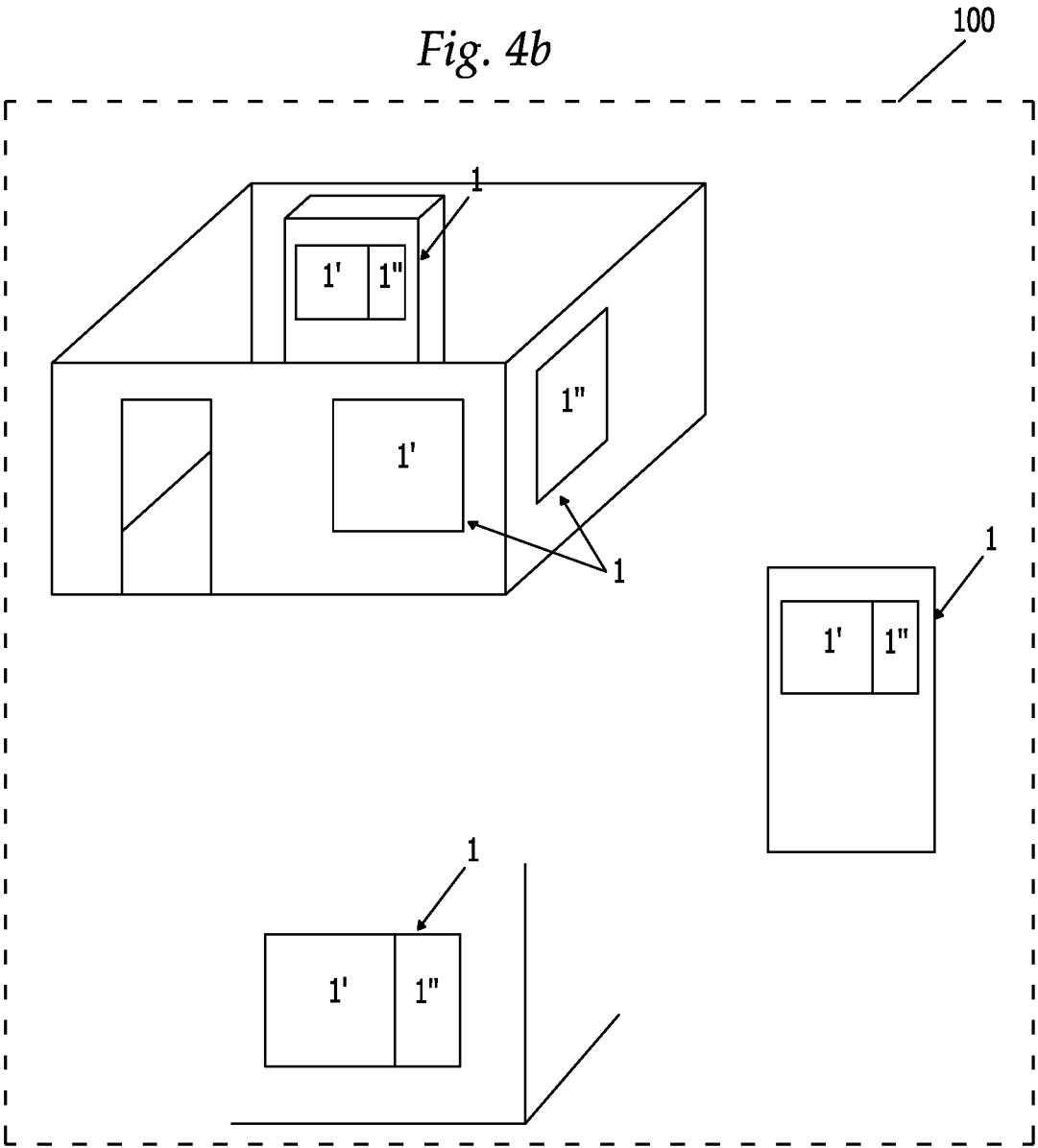


Fig. 5a

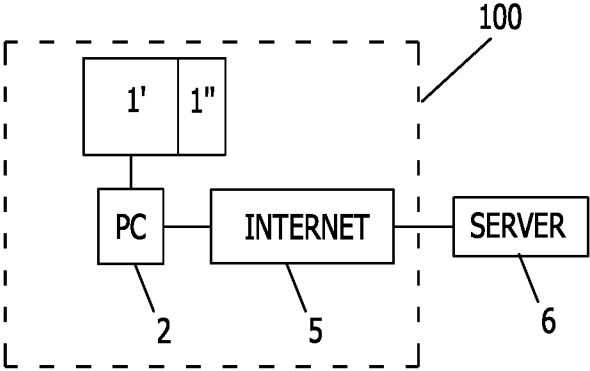


Fig. 5b

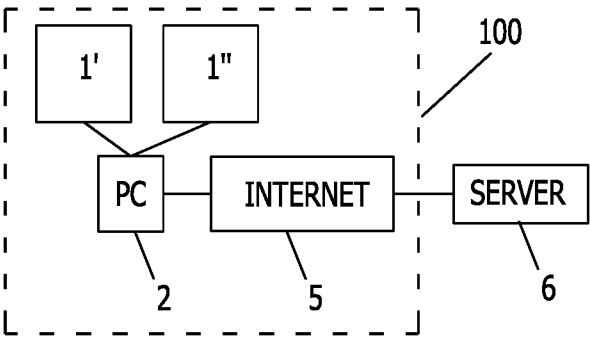


Fig. 5c

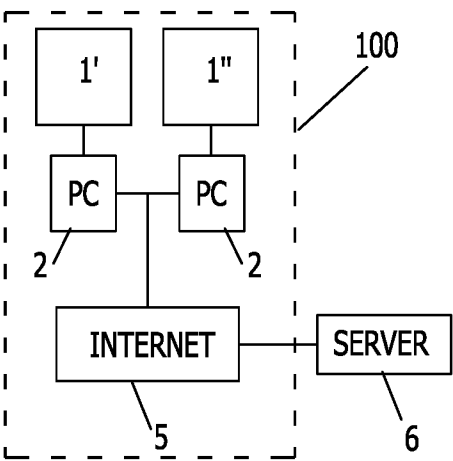


Fig. 5d

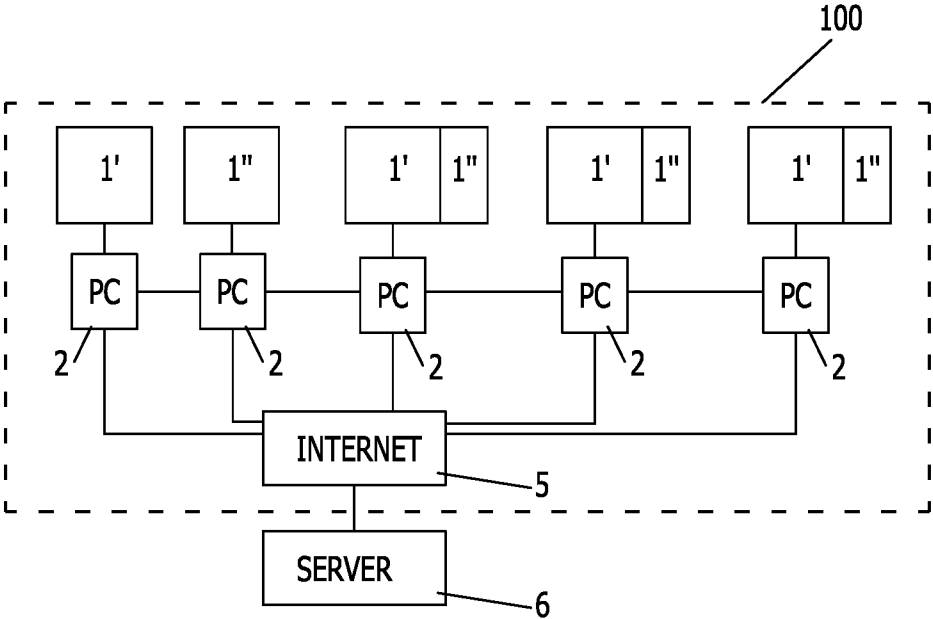


Fig. 6

