

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902062295A1

Publication Date

20131222

Applicant

LAFERLA ROBERTO

Title

DISPOSITIVO ANTI-TACCHEGGIO, PARTICOLARMENTE PER ARTICOLI DI
NEGOZI E SIMILI.

"DISPOSITIVO ANTI-TACCHEGGIO, PARTICOLARMENTE PER
ARTICOLI DI NEGOZI E SIMILI"

DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda un dispositivo anti-taccheggio, particolarmente per articoli di negozi e simili.

Come è noto, nell'ambito di negozi, supermercati e ipermercati, è sempre più diffuso l'impiego di dispositivi anti-taccheggio che impediscono all'utente di rubare un determinato articolo a cui il dispositivo è connesso, in quanto, se ciò avvenisse, il furto verrebbe rilevato al momento del passaggio in corrispondenza di barriere predisposte all'uscita del negozio o punto vendita in genere, preposte a rilevare la presenza del dispositivo anti-taccheggio connesso all'articolo.

Dispositivi di tipo noto sono generalmente costituiti da due corpi fra loro mutuamente accoppiabili con l'interposizione dell'articolo da proteggere, e il distacco dei due corpi può essere effettuato solo alla cassa, all'atto del pagamento

dell'articolo, prima del passaggio attraverso le barriere di uscita.

Tuttavia, accade sovente che l'utente tenti fraudolentemente di rompere il dispositivo anti-taccheggio, separando i due corpi mutuamente accoppiati, rendendo in tal modo "libero" l'articolo a cui il dispositivo era connesso.

Questa situazione si verifica più frequentemente in corrispondenza dei camerini di prova, ad esempio di capi di abbigliamento e simili, in cui l'utente può agire indisturbato e sovente riesce a rompere il dispositivo di taccheggio, potendo quindi poi passare attraverso le barriere di uscita senza alcun problema.

D'altra parte, non è possibile per i gestori del punto vendita predisporre telecamere di controllo né nei camerini di prova né nei locali adibiti a bagni, in quanto espressamente vietato dalla legge.

Il punto debole dei dispositivi anti-taccheggio di tipo noto è proprio il fatto che essi possono essere rotti dal cliente e non vi è alcun

modo di rilevare la rottura che normalmente avviene in aree ove non è possibile installare telecamere di sorveglianza.

Compito precipuo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo anti-taccheggio che permetta di risolvere gli inconvenienti sopra lamentati, rendendo possibile rilevare la rottura del dispositivo anche in ambienti ove la sorveglianza tramite telecamera non sarebbe possibile.

Nell'ambito di questo compito, uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo anti-taccheggio che permetta al gestore del punto vendita di essere informato prontamente dell'avvenuto tentativo di rottura del dispositivo stesso.

Un altro scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo anti-taccheggio che, oltre a conseguire gli scopi sopra esposti, sia in grado di funzionare esattamente come i dispositivi di tipo noto all'atto del passaggio attraverso le barriere di uscita del punto vendita.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo anti-taccheggio che sia di elevata affidabilità, di relativamente semplice realizzazione ed a costi competitivi.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi che meglio appariranno in seguito, sono raggiunti da un dispositivo anti-taccheggio, particolarmente per articoli di negozi e simili, comprendente un primo ed un secondo corpo fra loro mutuamente accoppiabili, caratterizzato dal fatto che detto primo e secondo corpo comprendono ciascuno una bobina elettromagnetica, dette bobine elettromagnetiche essendo atte ad essere mutuamente accoppiate a seguito dell'accoppiamento di detto primo e secondo corpo.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di forme di realizzazione preferite, ma non esclusive, del dispositivo anti-taccheggio secondo il presente trovato, illustrate a titolo indicativo e non limitativo negli uniti disegni, in cui:

la figura 1 illustra in vista prospettica in

esploso il dispositivo anti-taccheggio secondo il presente trovato; e

la figura 2 illustra una possibile realizzazione di un camerino di prova da impiegare in abbinamento con il dispositivo anti-taccheggio secondo il trovato.

Con riferimento alle figure, il dispositivo anti-taccheggio secondo il presente trovato, indicato globalmente con il numero di riferimento 1, comprende un primo corpo 2 e un secondo corpo 3 atti ad essere mutuamente accoppiati previa interposizione di un articolo 4 da proteggere.

Il primo corpo presenta un foro di accoglimento 5 per accogliere un pernetto 6 previsto in corrispondenza del secondo corpo 3.

Normalmente, le tecnologie impiegate per rilevare i dispositivi anti-taccheggio sono di tipo magneto-acustica a 58 kHz, o in radiofrequenza a 8,2 MHz.

Il dispositivo secondo il trovato prevede di predisporre nel corpo 2 una bobina elettromagnetica 7 e nel corpo 3 una bobina elettromagnetica 8 che,

una volta che i due corpi 2 e 3 sono accoppiati, si trovano ad essere anch'esse mutuamente accoppiate e la sovrapposizione delle due bobine elettromagnetiche ne annulla l'effetto (per induzione elettromagnetica) e queste non vengono globalmente rilevate dai dispositivi di rilevamento impiegati nei punti vendita.

Al fine di poter avere la rilevabilità del dispositivo anti-taccheggio anche quando le due parti componenti il dispositivo sono ancora accoppiate e il cliente cerca di uscire dal punto vendita, in corrispondenza di almeno una delle due parti componenti 2, 3 è previsto l'inserimento di un materiale ferromagnetico, quale ad esempio una ferrite 9, che permette di essere rilevato dalle barriere all'uscita del punto vendita.

Pertanto, quando il dispositivo anti-taccheggio non viene separato e il cliente cerca di uscire dal punto vendita, la ferrite 9 viene rilevata e fa azionare l'allarme in corrispondenza dell'uscita del punto vendita.

Al contrario, quando il cliente cerca di

staccare, rompendolo, fraudolentemente, il dispositivo anti-taccheggio, separando le due parti componenti 2 e 3, le due bobine elettromagnetiche 7 e 8 non risultano più annullarsi vicendevolmente, e questo fa sì che esse possano essere rilevate da un dispositivo rilevatore che può essere disposto in corrispondenza di un camerino di prova, come sarà descritto in dettaglio in seguito.

Il rilevamento delle bobine elettromagnetiche 7 e 8 permette quindi di rilevare quando il cliente tenta di separare le due parti componenti 2 e 3 del dispositivo anti-taccheggio.

La ferrite 9 e le bobine elettromagnetiche 7 e 8 non risultano essere fra loro in contatto e non si disturbano vicendevolmente.

Assumendo ad esempio che la frequenza del dispositivo rilevatore in corrispondenza delle barriere di uscita sia 58 kHz, allora il dispositivo anti-taccheggio secondo il trovato provvederà una ferrite 9 a 58 kHz atta ad essere rilevata all'uscita del punto vendita. Invece, le due bobine elettromagnetiche sovrapposte avranno

una frequenza, ad esempio, in MHz, frequenza che viene ad annullarsi quando le due bobine sono fra loro mutuamente accoppiate.

È possibile ad esempio utilizzare due bobine a 8,2 MHz, rispettivamente, che, come detto, quando fra loro accoppiate si annullano. Tuttavia, quando le due parti del dispositivo vengono separate fraudolentemente, ciascuna delle due bobine può essere immediatamente rilevata dal dispositivo rilevatore previsto in corrispondenza del camerino di prova.

Se le frequenze delle due bobine elettromagnetiche sono fra loro uguali, allora si avrà una possibilità doppia di rilevare il tentativo fraudolento di rompere il dispositivo anti-taccheggio.

In alternativa, è anche possibile avere due bobine elettromagnetiche 7 e 8 di frequenze fra loro differenti.

Se invece, ad esempio, in corrispondenza delle barriere di uscita è presente un rilevatore a 8,2 MHz, allora la ferrite 9 sarà di frequenza pari a

8,2 MHz, al fine di poter essere rilevata dalle barriere di uscita, mentre le due bobine 7 e 8 potranno ad esempio avere una frequenza di 4,8 MHz, quindi con frequenza uguale fra loro, oppure con frequenze di 8,2 MHz l'una e 4,8 MHz l'altra.

Ovviamente i valori indicati sono puramente indicativi ed esemplificativi del funzionamento del dispositivo secondo il trovato.

Al fine di rilevare la presenza di un distacco delle due parti componenti 2 e 3 del dispositivo anti-taccheggio 1, i camerini di prova, o anche, ad esempio, i bagni, possono essere provvisti di rilevatori atti a rilevare le due bobine 7 e 8 inserite nel corpo 2 e nel corpo 3 rispettivamente del dispositivo anti-taccheggio 1.

I rilevatori possono, ad esempio, essere disposti a parete, in un camerino 10, e, in questo caso, il rilevatore, indicato dal numero di riferimento 12, potrebbe essere disposto ad un'altezza tale da rilevare a circa 90 cm dal suolo, oppure potrebbe essere messo in corrispondenza della sommità del camerino, ossia in

corrispondenza del soffitto e, in questo caso, il rilevatore 12 potrebbe, ad esempio nel caso di tre camerini adiacenti, non essere previsto singolarmente per ogni camerino ma, ad esempio, utilizzare due rilevatori 12 per tre camerini 10 affiancati. In alternativa è possibile prevedere due rilevatori 11 per un camerino 10 o tre rilevatori 11 per due camerini 10 affiancati andando a condividere il rilevatore centrale.

Oppure, ancora, il dispositivo di rilevamento entro il camerino può essere disposto in corrispondenza del pavimento dello stesso.

Nel camerino può anche essere prevista una luce oppure un cicalino che può essere collegato ad un pager remoto, in modo da avvisare un addetto alla sorveglianza che è in corso un tentativo di manomissione del dispositivo anti-taccheggio 1.

Si è in pratica constatato come il dispositivo secondo il presente trovato assolva pienamente il compito nonché gli scopi prefissati, in quanto permette, con le due bobine elettromagnetiche mutuamente accoppiate, di poter provare il capo

d'abbigliamento senza che il rilevatore disposto in corrispondenza del camerino dia alcun allarme. Tale allarme viene fornito soltanto nel caso in cui le due bobine vengano fra loro disaccoppiate, potendo in questo modo essere indipendentemente rilevate.

La presenza di un elemento ferromagnetico entro almeno una delle due parti componenti 2 e 3 permette, infine, di rilevare il dispositivo anti-taccheggio in corrispondenza dell'uscita del punto vendita, qualora il dispositivo non venisse staccato correttamente in seguito al pagamento dell'articolo effettuato presso la cassa, prima delle barriere di uscita.

Le bobine elettromagnetiche possono essere annegate entro le parti componenti il dispositivo o possono essere disposte sulla superficie delle stesse, utilizzando ad esempio delle etichette adesive entro cui sono disposte le bobine.

Il dispositivo così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito delle allegate rivendicazioni. Inoltre, tutti i dettagli potranno essere sostituiti da

altri elementi tecnicamente equivalenti.

In pratica, i materiali impiegati, nonché le dimensioni e le forme contingenti, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze e dello stato della tecnica.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo anti-taccheggio (1), particolarmente per articoli di negozi e simili, comprendente un primo (2) ed un secondo (3) corpo fra loro mutuamente accoppiabili, caratterizzato dal fatto che detto primo e secondo corpo (2, 3) comprendono ciascuno una bobina elettromagnetica (7, 8), dette bobine elettromagnetiche essendo atte ad essere mutuamente accoppiate a seguito dell'accoppiamento di detto primo e secondo corpo (2, 3).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che almeno un elemento ferromagnetico (9) è disposto in corrispondenza di almeno uno del primo e del secondo corpo (2, 3).

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta prima e seconda bobina elettromagnetica (7, 8) hanno frequenze fra loro uguali o differenti.

4. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto elemento ferromagnetico (9) è una

ferrite.

5. Dispositivo anti-taccheggio secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta prima e seconda bobina elettromagnetica (7, 8) sono rispettivamente annegate in detto primo e secondo corpo (2, 3) del dispositivo o disposte sulla superficie di detti corpi.

6. Camerino di prova (10), caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un dispositivo rilevatore (11, 12) atto a rilevare un dispositivo anti-taccheggio (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti.

7. Camerino secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo rilevatore (11, 12) è disposto in corrispondenza del pavimento di detto camerino.

8. Camerino secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto dispositivo rilevatore (11, 12) è disposto in corrispondenza di almeno una parete di detto camerino (10).

9. Camerino secondo la rivendicazione 6,

caratterizzato dal fatto che detto dispositivo rilevatore (11, 12) è disposto in corrispondenza del soffitto di detto camerino (10).

10. Camerino secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi di segnalazione visiva e/o acustica atti ad essere connessi ad un pager remoto, per segnalare l'avvenuta effrazione.

CLAIMS

1. An anti-theft device (1), particularly for shop articles and the like, comprising a first body (2) and a second body (3) which can be mutually coupled, characterized in that said first and second bodies (2, 3) each comprise an electromagnetic coil (7, 8), said electromagnetic coils being adapted to be mutually coupled as a consequence of the coupling of said first and second bodies (2, 3).

2. The device according to claim 1, characterized in that at least one ferromagnetic element (9) is arranged at at least one of the first and second bodies (2, 3).

3. The device according to claim 1, characterized in that said first and second electromagnetic coils (7, 8) have mutually identical or difference frequencies.

4. The device according to one or more of the preceding claims, characterized in that said ferromagnetic element (9) is a ferrite.

5. The anti-theft device according to one or more of the preceding claims, characterized in that said first and second electromagnetic coils

(7, 8) are respectively embedded in said first and second bodies (2, 3) of the device or are arranged on the surface of said bodies.

6. A changing room (10), characterized in that it comprises at least one detector (11, 12) adapted to detect an anti-theft device according to one or more of the preceding claims.

7. The changing room according to claim 6, characterized in that said detector (11, 12) is arranged at the floor of said changing room.

8. The changing room according to claim 6, characterized in that said detector (11, 12) is arranged at at least one wall of said changing room (10).

9. The changing room according to claim 6, characterized in that said detector (11, 12) is arranged at the ceiling of said changing room (10).

10. The changing room according to claim 6, characterized in that it comprises means for visual and/or acoustic signaling, which are adapted to be connected to a remote pager in order to report that tampering has occurred.

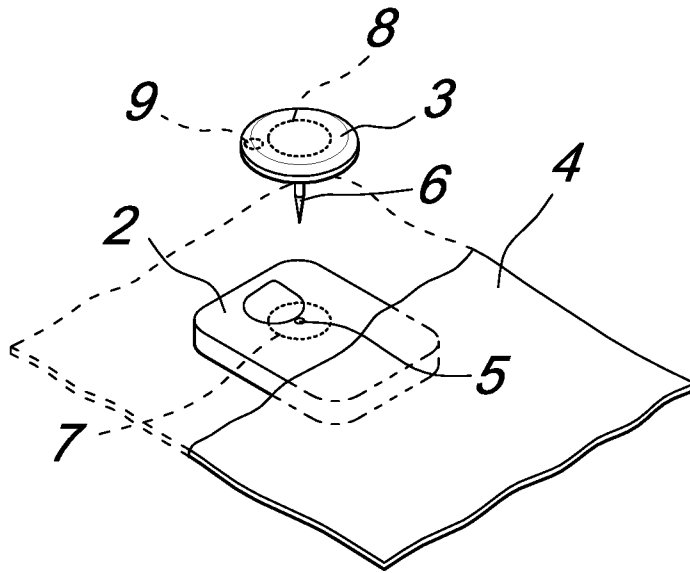


Fig. 1

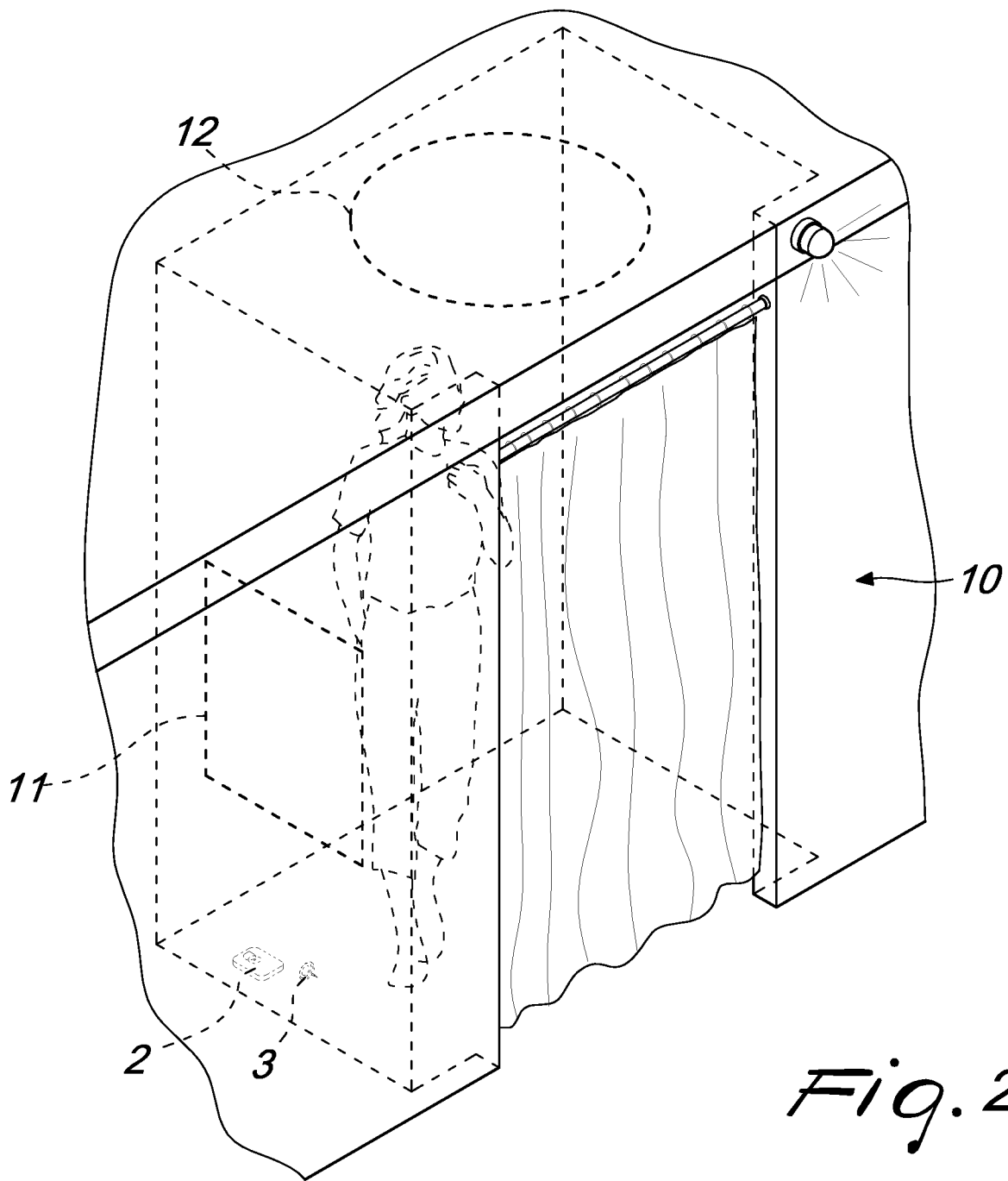


Fig. 2