



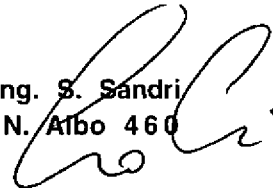
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102000900866678
Data Deposito	31/07/2000
Data Pubblicazione	31/01/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	08	B		

Titolo

ALLARME PORTATILE PERSONALIZZATO

Classe Internazionale: **G08B 13/00**

Descrizione del trovato avente per titolo:

"ALLARME PORTATILE PERSONALIZZATO"a nome **ADIGE TELESICUREZZA Srl**5 a **37137 VERONA**dep. n. **VR9000A000073**

del

31 LUG. 2000

CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente invenzione riguarda un allarme portatile
10 personalizzato particolarmente indicato per rilevare la
presenza di intrusi e malintenzionati all'interno di un
ambiente.

Più particolarmente, la presente invenzione si
riferisce ad un allarme attivantesi mediante rilevatori
15 selettivi personalizzabili dagli utenti.

STATO DELLA TECNICA

Ad oggi è possibile installare in qualsiasi ambiente un
adeguato sistema di rilevazione di presenze estranee
tipicamente denominato antifurto.

20 L'attuale stato della tecnica consente di usufruire di
antifurti estremamente sofisticati e sensibili in grado di
emettere segnali acustici ad elevata intensità oppure
inviare automaticamente messaggi telefonici preregistrati al
più vicino presidio di forze dell'ordine oppure direttamente
25 al telefono cellulare del proprietario dell'ambiente





"visitato".

La complessità crescente di tali antifurti non sempre è
proporzionale alla loro efficacia ne è sconsolante prova il
fatto che ovunque, negli ultimi anni, ambienti protetti o
5 non da sistemi antiintrusione hanno subito furti in numero
fortemente crescente.

Inoltre, la maggior parte dei dispositivi di allarme
non è attivabile mentre l'utente è presente all'interno
dell'ambiente protetto.

10 Infatti un antifurto di tipo volumetrico non seleziona
le cause di un movimento all'interno dell'ambiente protetto
e quindi esclude la possibilità che l'utente possa
tranquillamente passeggiare all'interno della propria
abitazione.

15 Sono noti rilevatori a differenza di pressione in grado
di segnalare l'apertura di un qualsiasi uscio o finestra di
un'abitazione.

In tal caso l'utente è libero di muoversi all'interno
della propria abitazione ma non può lasciare per esempio
20 delle finestre aperte, condizione non sempre accettabile
soprattutto in periodi estivi durante i quali l'elevata
temperatura richiede un periodico ricambio d'aria negli
ambienti chiusi anche se climatizzati.

Ricorrendo ad un antifurto estremamente sofisticato e
25 sensibile un inconveniente è rappresentato dal fatto che



sovente esso può attivare il proprio segnalatore acustico anche senza che vi siano intrusioni con conseguente disagio delle persone che risiedono nelle vicinanze oltre a provocare una psicosi di falso allarme che ne compromette
5 irrimediabilmente la credibilità.

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si propone di mettere a disposizione un allarme portatile facilmente installabile in qualsiasi ambiente e tale da poter permettere all'utente di
10 muoversi in tale ambiente stesso senza rischi di attivazione non voluta.

La presente invenzione si propone inoltre di fornire un allarme portatile sicuro ed affidabile.

Un ulteriore scopo della presente invenzione è quello
15 di mettere a disposizione un allarme portatile facilmente realizzabile e quindi avente un costo di produzione contenuto onde risultare vantaggioso anche dal punto di vista economico.

Non ultimo scopo della presente invenzione è quello di
20 fornire un allarme portatile presentante dei sensori personalizzabili dall'utente.

Ciò è ottenuto mediante un allarme portatile personalizzato avente le caratteristiche descritte alla rivendicazione principale.

25 Le rivendicazioni dipendenti delineano forme di



realizzazione vantaggiose dell'invenzione.

L'allarme portatile personalizzato secondo l'invenzione comprende una centralina elettronica, almeno un rilevatore atto a segnalare presenze e/o movimenti all'interno di un
5 ambiente da proteggere, almeno un segnalatore acustico attivantesi su comando proveniente da detta centralina per effetto di segnalazioni provenienti da detto o detti rilevatori, presentando un ricetrasmittitore selettivo preposto a ricevere un segnale da parte di almeno un
10 microricetrasmittitore portatile trasportabile dall'utente durante la sua presenza all'interno dell'ambiente da proteggere.

Conformemente ad una forma di realizzazione preferenziale dell'invenzione, il microricetrasmittitore è
15 costituito da un microchip dotato di transponder passivo, installabile in qualsiasi oggetto solitamente trasportabile dall'utente quale per esempio un orologio, un anello o un braccialetto.

Il microricetrasmittitore può essere a scomparsa
20 essendo incastonato o comunque inserito nell'oggetto trasportato dall'utente.

Nel caso che l'antifurto preveda rilevatori esterni all'ambiente da proteggere, il ricevitore è tarabile in modo da poter ricevere il segnale dal microricetrasmittitore
25 anche quando quest'ultimo si trovi appena al di fuori



dell'ambiente stesso in modo che l'utente, ad allarme attivato, possa accedere all'interno del luogo protetto senza dover rapidamente disattivare il segnalatore acustico.

5 L'allarme può essere provvisto di temporizzatore programmabile preposto a rilevare, per esempio durante il periodo diurno nel quale l'utente normalmente non staziona per diverso tempo nella stessa posizione all'interno dell'ambiente da proteggere, il tempo durante il quale il microtrasmettitore non subisce movimenti.

10 In tal caso, associando tale condizione al fatto che l'utente abbia dimenticato di trasportare con sé il microtrasmettitore stesso, la centralina elettronica può provvedere, per esempio mediante chiamata telefonica attivata da un apposito combinatore e modem, ad informare
15 l'utente medesimo.

ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

Altre caratteristiche e vantaggi dell'invenzione risulteranno evidenti, alla lettura della descrizione seguente di una forma di realizzazione dell'invenzione,
20 fornita a titolo esemplificativo, non limitativo, con l'ausilio dei disegni illustrati nella tavola allegata, in cui:

- la figura 1 illustra una vista schematica, in alzato frontale, di un allarme secondo l'invenzione; e
- 25 - la figura 2 rappresenta uno schema a blocchi



riguardante il funzionamento dell'allarme della figura 1.

DESCRIZIONE DI UNA FORMA DI REALIZZAZIONE

Nelle figure, il numero di riferimento 10 indica generalmente un allarme portatile personalizzato, nel caso di specie un allarme 10 che comprende:

- una centralina elettronica 11 preposta a governare e a controllare il funzionamento dell'allarme 10,
- un ricetrasmittitore 12, collegato alla centralina 11 mediante un cavo 13, preposto a ricevere un segnale da almeno un microchip 14,
- almeno un'interfaccia 15, per esempio una tastiera alfanumerica collegata alla centralina 11 mediante un cavo 16, atta a garantire le comunicazioni tra l'utente e la centralina 11,
- almeno un rilevatore di presenza e/o di movimento 17, collegato alla centralina 11 mediante un cavo 18,
- almeno un segnalatore acustico 19 collegato alla centralina 11 mediante un cavo 20.

L'allarme 10 prevede collegamenti elettrici mediante i cavi 13, 16, 18, 20 tra i vari componenti e la centralina 11.

Una variante di realizzazione prevede che i componenti siano posti in comunicazione con la centralina 11 mediante onde radio essendo ciascuno provvisto di rispettivo ricetrasmittitore, in questo caso l'allarme 10 non presenta



alcun cavo elettrico di comunicazione se non quelli eventualmente necessari per l'alimentazione e la ricarica dei vari componenti.

Con riferimento alla figura 1 si nota che un movimento
5 effettuato ad esempio da una persona, secondo i versi e la direzione delle frecce denominate con "A", viene avvertito dal rilevatore 17 che trasferisce al ricetrasmittitore 12 un segnale "B". Contemporaneamente il ricetrasmittitore 12 accetta il segnale "C" proveniente dal microchip 14.

Poiché il microchip 14 (che secondo questa forma di
10 realizzazione preferenziale è costituito da un transponder passivo) è fissabile ad un qualsiasi oggetto trasportabile dall'utente, per esempio un orologio, un anello, un braccialetto, un paio di occhiali oppure ancora un
15 indumento, la centralina 10 riconosce una presenza non intrusiva e quindi non attiva il segnalatore acustico 19.

Come si può vedere dalla figura 2, si sono indicate con delle lettere gli eventi di seguito descritti ed illustrati nello schema a blocchi:

- 20 - D = "rilevazione di presenze e/o movimenti nell'ambito dell'ambiente da proteggere",
- E = "il ricevitore 12 è attivato",
- F = "attivazione segnalatore acustico 19",
- G = "il ricetrasmittitore 12 accetta un segnale
25 proveniente dal microricetrasmittitore 14 e



corrispondente alle presenze e/o ai movimenti rilevati",

- H = "il segnalatore acustico 19 non viene attivato".

Il microricetrasmittitore 14 può essere costituito da
5 un microchip di dimensioni considerevolmente contenute così
da poter essere installato, secondo la personalizzazione
desiderata, in qualsiasi oggetto solitamente trasportabile
dall'utente.

Il microricetrasmittitore 14 può essere a scomparsa
10 essendo incastonato o comunque inserito nell'oggetto
trasportato dall'utente.

Nel caso che l'allarme 10 preveda dei rilevatori 17
esterni all'ambiente da proteggere, il ricevitore 12 è
tarabile in modo da poter ricevere il segnale "C" dal
15 microricetrasmittitore 14 anche quando quest'ultimo si trovi
appena al di fuori dell'ambiente stesso in modo che
l'utente, ad allarme 10 attivato, possa accedere all'interno
del luogo protetto senza dover rapidamente disattivare il
segnalatore acustico 19 tramite digitazione dei pulsanti
20 della tastiera alfanumerica 15.

Il segnale "C" emesso dal microricetrasmittitore 14 può
essere costituito da onde a frequenze ammissibili secondo le
normative vigenti.

L'allarme 10 può essere provvisto di temporizzatore
25 programmabile preposto a rilevare, per esempio durante il



periodo diurno nel quale l'utente normalmente non staziona per diverso tempo nella stessa posizione all'interno dell'ambiente da proteggere, il tempo durante il quale il microricetrasmittitore 14 non subisce movimenti.

5 In tal caso, associando tale condizione al fatto che l'utente abbia dimenticato di trasportare con sé il microricetrasmittitore 14 stesso, la centralina elettronica 11 può provvedere, per esempio mediante chiamata telefonica attivata da un apposito combinatore e modem, ad informare
10 l'utente medesimo.

La centralina 11 può presentare linee terminate, di collegamento ai rilevatori 17, espandibile a più zone.

L'allarme 10 può presentare dispositivi di autodifesa contro possibili manomissioni, per esempio può disporre di
15 doppie resistenze elettriche di bilanciamento in grado di rilevare una non ritorno di intensità di corrente dovuto per esempio ad una tranciatura dei cavi dell'impianto oppure al tentativo di alterazione di un qualsiasi componente dell'allarme 10 stesso.

20 I rilevatori 17 possono funzionare secondo una qualsiasi tecnologia nota, per esempio mediante microonde abbinato a "PIR" e/o a fascio con microonde planari oppure a raggi infrarossi oppure possono essere costituiti da trasponder passivi.

25 La centralina 11, secondo tecnica nota, può essere

collegata ad un combinatore telefonico e ad un modem in modo da poter avvertire l'utente, quando questi sia al di fuori dell'ambiente da proteggere, riguardo eventuali tentativi di intrusione.

- 5 L'allarme 10 secondo l'invenzione è in grado di conseguire tutti gli scopi prefissati, in particolare consente all'utente di muoversi all'interno dell'ambiente da proteggere salvaguardandolo contemporaneamente da eventuali intrusioni.





RIVENDICAZIONI

1. Allarme portatile personalizzato (10) che comprende una centralina elettronica (11), almeno un'interfaccia (15) per la programmazione ed il controllo di detta centralina (11), almeno un rilevatore (17) atto a segnalare presenze e/o movimenti all'interno di un ambiente da proteggere, almeno un segnalatore acustico (19) attivantesi su comando proveniente da detta centralina (11) per effetto di segnalazioni provenienti da detto o detti rilevatori (17), caratterizzato dal fatto che esso presenta un ricetrasmittitore (12) selettivo preposto a ricevere un segnale "C" da parte di almeno un microricetrasmittitore (14) portatile trasportabile dall'utente durante la sua presenza all'interno di detto ambiente da proteggere.
2. Allarme secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto microricetrasmittitore (14) è costituito da un microchip installabile in qualsiasi oggetto solitamente trasportabile da detto utente.
3. Allarme secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il detto microchip comprende un transponder passivo.
4. Allarme (10) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto oggetto è costituito da un orologio e/o un anello e/o un



braccialetto e/o un paio di occhiali e/o un indumento.

5. Allarme (10) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto microtrasmettitore (14) è a scomparsa in detto oggetto trasportato dall'utente.
6. Allarme (10) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che di presentare rilevatori (17) esterni a detto ambiente da proteggere
7. Allarme (10) secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che detto ricetrasmittitore (12) è tarabile in modo da poter ricevere detto segnale "C" dal microricetrasmittitore (14) anche quando quest'ultimo si trovi appena al di fuori da detto ambiente da proteggere.
8. Allarme (10) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di presentare un temporizzatore programmabile preposto a rilevare il tempo durante il quale detto microricetrasmittitore (14) non subisce movimenti.
9. Allarme (10) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta centralina (11) è collegata ad un combinatore telefonico e ad un modem.