



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900461040
Data Deposito	22/08/1995
Data Pubblicazione	22/02/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	61	M		

Titolo

CONTENITORE PER ESCHE RATTICIDE

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Contenitore per esche ratticide"

di: Igiencontrol Srl, nazionalità italiana, Via
Cuneo 27 - 10152 Torino TO

Inventore designato: Sergio GAIA.

Depositata il: 22 agosto 1995 TO 25A000395

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ai contenitori per esche ratticide, del tipo comprendente un corpo scatolare avente una parete di fondo, pareti frontale e dorsale, pareti laterali ed un coperchio apribile, in cui la parete di fondo è suddivisa da un rialzo longitudinale in una prima zona comunicante con l'esterno attraverso due aperture contrapposte formate nelle pareti laterali ed una seconda zona formante la base di una tramoggia definita fra una di dette pareti frontale o dorsale, dette pareti laterali ed una parete obliqua interna, e destinata a contenere una massa di esca ratticida; detta base della tramoggia essendo accessibile da detta prima zona della parete di fondo oltre il suddetto rialzo longitudinale.

Contenitori per esche ratticide del tipo sopra definito sono generalmente noti dalla domanda di

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

brevetto francese FR-A-2517930 e dal brevetto italiano IT-B-1213633.

Analoghi contenitori per esche ratticide sono anche descritti ed illustrati nelle domande di brevetto francese FR-A-2557425, FR-A-2482828 e FR-A-2505141, nel brevetto italiano IT-B-1217019 e nel brevetto statunitense US-A-4,349,982.

Tali contenitori, caricati con esche tossiche vengono collocati in ambienti chiusi o all'aperto per la disinfestazione di ratti e topi, in alternativa alle classiche trappole. Nell'uso, i roditori penetrano all'interno del contenitore attraverso l'una o l'altra apertura laterale, si cibano dell'esca tossica e, dopo la fuoriuscita dal contenitore, sono soggetti a morte più o meno rapida a seconda della tipologia dell'esca avvelenata.

I vantaggi di siffatti contenitori rispetto alle tradizionali trappole risiedono da una parte in una maggiore sicurezza, dovuta al fatto che l'esca tossica non è esposta a rischi di prelievo da parte di persone inesperte o animali domestici ed è inoltre riparata dall'ambiente esterno, e dall'altra nel fatto che il rifornimento di tale carica all'interno della tramoggia può essere effettuato saltuariamente, anche a distanza di giorni, in modo pratico ed agevole.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

In talune applicazioni, ad esempio nel caso di derattizzazione nell'ambito di aziende alimentari, è utile o addirittura indispensabile poter disporre di informazioni statistiche relative alla maggiore o minore concentrazione di roditori, allo scopo di poter procedere - per quanto possibile - ad una più efficace protezione di eventuali zone più critiche.

Lo scopo della presente invenzione è quello di soddisfare tale necessità in modo semplice, pratico ed economico.

Secondo l'invenzione, tale scopo viene raggiunto grazie al fatto che un contenitore per esche ratticide del tipo definito all'inizio, è caratterizzato dal fatto di essere provvisto di un dispositivo di rilevamento della presenza di un ratto all'interno del corpo scatolare e di conteggio resettabile delle presenze rilevate.

Il dispositivo di rilevamento e conteggio comprende convenientemente una piattaforma mobile disposta in corrispondenza della suddetta prima zona della parete di fondo del corpo scatolare, mezzi sensori interposti fra detta parete di fondo e detta piattaforma per rilevare una pressione su di essa applicata e generare un segnale corrispondente, un circuito contatore collegato elettricamente a detti

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

mezzi sensori, ed un visualizzatore connesso operativamente a detto circuito contatore.

Secondo una forma preferita di attuazione dell'invenzione, tale piattaforma è costituita da una lamina molleggiante e i mezzi sensori comprendono una coppia di interruttori a pressione disposti in prossimità di dette aperture delle pareti laterali del corpo scatolare e sui quali appoggia detta lamina molleggiante, la disposizione essendo tale per cui il conteggio operato da detto circuito contatore viene incrementato all'atto del primo azionamento di uno di detti interruttori e quindi inibito fino al successivo rilascio di entrambi gli interruttori.

Preferibilmente il circuito contatore con il visualizzatore è portato dal coperchio del corpo scatolare, ed incorpora una sorgente autonoma di alimentazione elettrica a corrente continua.

L'invenzione verrà ora descritta dettagliatamente con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

la figura 1 è una vista prospettica schematica di un contenitore per esche ratticide secondo l'invenzione,

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUDE
s.r.l.

la figura 2 è una vista in sezione verticale secondo la linea II-II della figura 1, e

la figura 3 è una vista prospettica esplosa del contenitore.

Riferendosi ai disegni, il contenitore per esche ratticide secondo l'invenzione comprende essenzialmente un corpo scatolare 1, normalmente di materia plastica stampata, avente forma generalmente parallelepipedica con una parete di fondo 2, una parete frontale 3, una parete dorsale 4 e due pareti laterali 5, 6, tutte realizzate in un sol pezzo, ed un coperchio superiore 7 formato da un elemento separato e quindi amovibile.

Dalla zona sostanzialmente mediana della parete di fondo 2 sporge un rialzo longitudinale 8 che delimita su tale parete di fondo 2 due zone 9 e 11. La prima zona 9 comunica con l'esterno attraverso due aperture contrapposte 10 formate nelle parti inferiori delle pareti laterali 5, 6 ed aventi dimensioni tali da consentire l'ingresso e l'uscita di un topo o ratto T all'interno del contenitore 1.

La seconda zona 11 definisce la base di una tramoggia indicata genericamente con 12, definita fra la parete frontale 3, le pareti laterali 5, 6 ed una parete obliqua interna 13, costituita da un elemento distinto, come nel caso dell'esempio

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUDE
s.r.l.

illustrato, oppure formata integralmente con il corpo scatolare 1.

La tramoggia 12 è destinata a contenere una carica di un'esca tossica accessibile al di là del rialzo longitudinale 8, attraverso un ribassamento 14 della parete obliqua 13, da parte di un topo o ratto T penetrato all'interno della zona 9.

La parete dorsale 4 è provvista di elementi per il fissaggio dell contenitore 1 ad una struttura di supporto in modo non immediatamente rimovibile. Ad esempio, tali elementi possono essere formati da orecchie integrali forate 15 per l'inserimento di viti di fissaggio o simili.

In conformità alla caratteristica primaria dell'invenzione, il contenitore 1 è equipaggiato con un dispositivo elettronico per il rilevamento della presenza di un ratto o topo T al suo interno e per il conteggio resettabile delle presenze rilevate in un certo lasso di tempo.

Tale dispositivo comprende una piattaforma mobile 16, vantaggiosamente formata da una lamina molleggiante, situata in corrispondenza della zona 9 della parete di fondo 2 e disposta in appoggio su una coppia di interruttori 17 situati in prossimità delle aperture di accesso 10 delle pareti laterali 5, 6. I due interruttori 17 sono collegati

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUX
s.r.l.

elettricamente, attraverso conduttori 18 estendentisi lungo una nervatura tubolare verticale 19 formata nella parete dorsale 4, con una piastra circuitale 20 fissata alla superficie interna del coperchio 7.

Tale piastra circuitale 20 include un circuito di controllo e di conteggio resettabile, collegato con un visualizzatore a segmenti LED 21 ed alimentato a corrente continua da un'autonoma batteria sostituibile 22.

Il circuito di controllo e conteggio non è rappresentato in dettaglio, in quanto alla portata del tecnico del ramo. Tale circuito comprende componenti convenzionali (resistori, diodi, condensatori, transistor e relativi contatti), ed è predisposto per operare nel modo seguente.

Quando un topo o ratto T penetra all'interno del corpo scatolare 1 attraverso l'una o l'altra apertura laterale 10, la pressione da questo applicata alla piattaforma 16 provoca l'intervento dell'uno o dell'altro interruttore 17. Il segnale corrispondentemente generato dal primo azionamento dell'uno o dell'altro interruttore 17 realizza, attraverso il circuito contatore, l'incremento di conteggio di un'unità. Tale incremento viene successivamente inibito fintanto che il topo o ratto

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OCIO
s.r.l.

T permane sulla piattaforma 16 per il prelievo dell'esca tossica contenuta nella tramoggia 12, cioè finché l'uno, l'altro o entrambi gli interruttori 17 vengono mantenuti premuti. Soltanto quando il topo o ratto T furiesce dal contenitore 1, ovvero soltanto quando entrambi gli interruttori 17 vengono successivamente rilasciati, il circuito di controllo e conteggio viene ripristinato e quindi reso operativo per un successivo incremento di conteggio a seguito dell'ingresso di un altro topo o ratto.

In tal modo, attraverso il visualizzatore 21 è possibile verificare periodicamente il numero di ratti o topi T penetrati nel contenitore 1 durante un certo periodo di tempo, il che permette di condurre agevolmente verifiche e statistiche relative alla densità di roditori nella zona in cui il contenitore 1 viene collocato. Gli intervalli di verifica, a seguito dei quali il circuito contatore viene resettato così da azzerare il visualizzatore 21, possono convenientemente coincidere con quelli di ricarica dell'esca ratticida all'interno della tramoggia 12, mediante la rimozione del coperchio 7.

Per facilitare tali operazioni, ed al tempo stesso per impedire l'accesso accidentale o indesiderato all'esca ratticida dall'esterno, il coperchio 7 è convenientemente fissato al corpo

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

scatolare 1 in modo non immediatamente rimovibile, ad esempio attraverso una vite 23 che attraversa tale coperchio 7 e si impegna in un foro filettato 28 formato alla sommità della nervatura verticale 19.

Naturalmente i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione così come definita nelle rivendicazioni che seguono.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OULE
s.r.l.

RIVENDICAZIONI

1. Contenitore per esche ratticide comprendente un corpo scatolare (1) avente una parete di fondo (2), pareti frontale (3) e dorsale (4), pareti laterali (5, 6) ed un coperchio apribile (7), in cui la parete di fondo (2) è suddivisa da un rialzo longitudinale (8) in una prima zona (9) comunicante con l'esterno attraverso due aperture contrapposte (10) formate nelle pareti laterali (5, 6) ed una seconda zona (11) formante la base di una tramoggia (12) definita fra una di dette pareti frontale e dorsale (3, 4), dette pareti laterali (5, 6) ed una parete obliqua interna (13), e destinata a contenere una massa di esca ratticida; detta base (11) della tramoggia (12) essendo accessibile da detta prima zona (9) della parete di fondo (2) oltre detto rialzo longitudinale (8), caratterizzato dal fatto che è provvisto di un dispositivo di rilevamento (16, 17) della presenza di un topo o ratto (T) all'interno del corpo scatolare e di conteggio resettabile (20) delle presenze rilevate.

2. Contenitore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di rilevamento e conteggio comprende una piattaforma mobile (16) disposta in corrispondenza di detta prima zona (9) della parete di fondo (2) del corpo

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLO D'OUX
s.r.l.

scatolare (1), mezzi sensori (17) interposti fra detta parete di fondo (2) e detta piattaforma (16) per rilevare una pressione su di essa applicata e generare un segnale corrispondente, un circuito contatore (20) collegato elettricamente a detti mezzi sensori (17), ed un visualizzatore (21) connesso operativamente a detto circuito contatore (20).

3. Contenitore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detta piattaforma è costituita da una lamina molleggiante (16) e detti mezzi sensori comprendono una coppia di interruttori a pressione (17) disposti in prossimità di dette aperture (10) delle pareti laterali (5, 6) del corpo scatolare (1) e sui quali appoggia detta lamina molleggiante (16), la disposizione essendo tale per cui il conteggio operato da detto circuito contatore (20) viene incrementato all'atto del primo azionamento di uno di detti interruttori (17) e quindi inibito fino al successivo rilascio di entrambi gli interruttori (17).

4. Contenitore secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il circuito contatore (20) con il visualizzatore (21) è portato da detto coperchio (7).

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUDE
s.r.l.

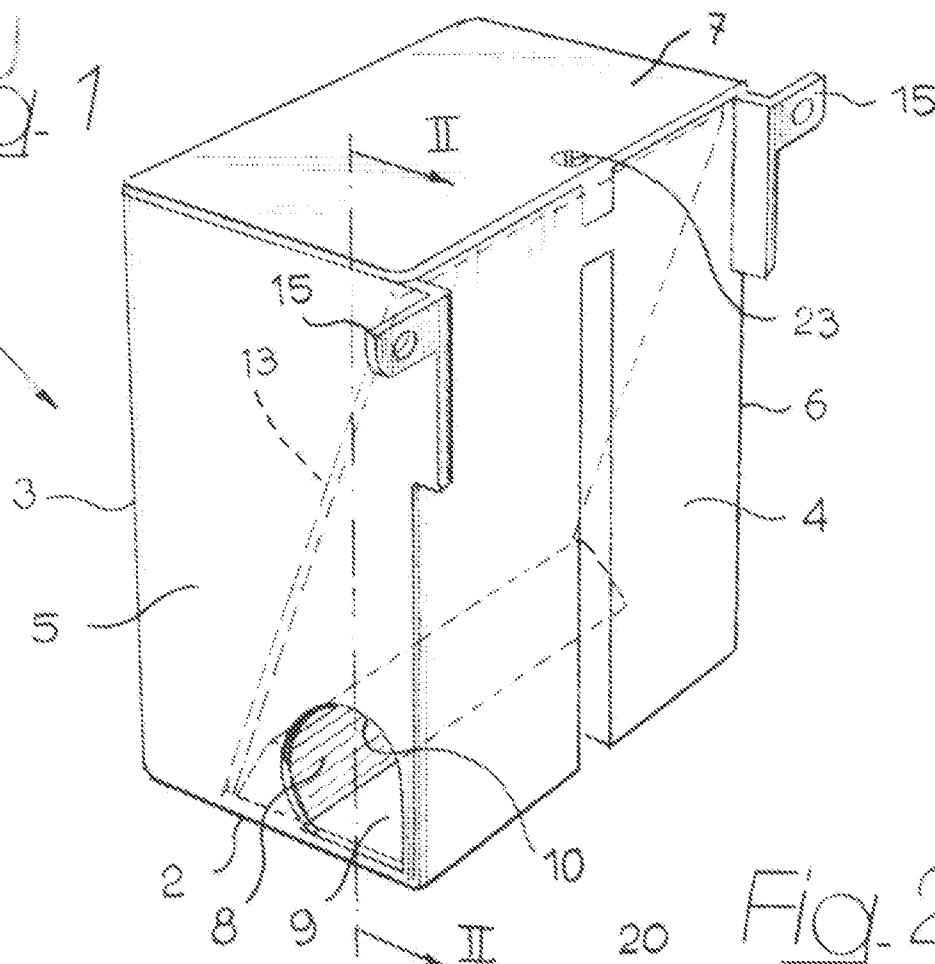
5. Contenitore secondo la rivendicazione 4,
caratterizzato dal fatto che detto circuito
contatore (20) incorpora una sorgente autonoma di
alimentazione elettrica a corrente continua (22).

6. Contenitore sostanzialmente come descritto
ed illustrato e per gli scopi specificati.

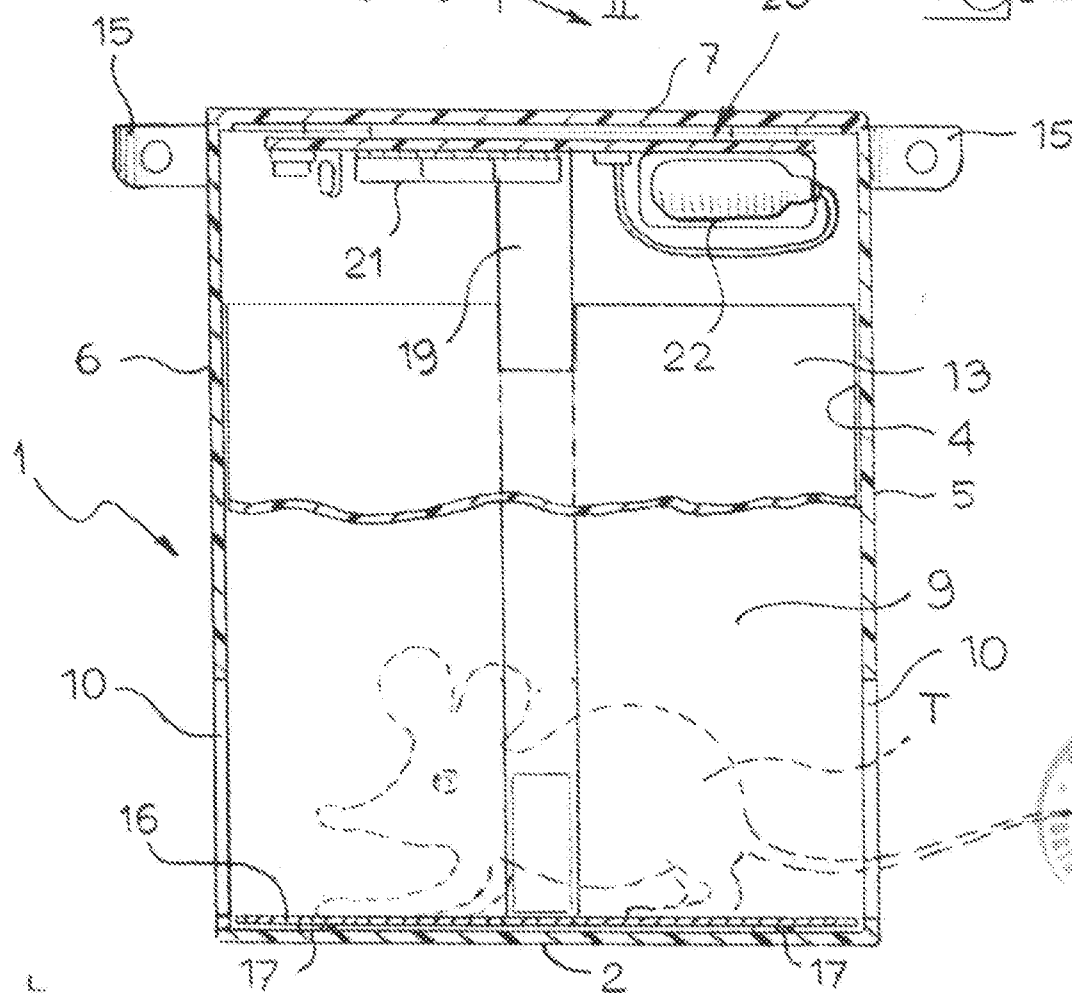
Ing. Glencio NOTARO
N. Iscriz. A.S.O. 258
(la propria e per gli altri)



Fig. 1



Fla. 2



Ing. Giancarlo NOTARO
N. 1000 - ALBA (CN)
Tel. 0172 / 86900

