



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

DOMANDA NUMERO	201998900696691
Data Deposito	04/08/1998
Data Pubblicazione	04/02/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	K		

Titolo

DISPOSITIVO PER LA RACCOLTA DI EScrementI DI ANIMALI, IN PARTICOLARE DI CANI.

4

Descrizione a corredo di una domanda di brevetto per
modello industriale di utilità dal titolo:
DISPOSITIVO PER LA RACCOLTA DI ESCREMENTI DI
ANIMALI, IN PARTICOLARE DI CANI

A nome: (1) PERNETTA Tiziano,
(2) PERNETTA Giampiero, e
(3) PERNETTA Walter

di nazionalità italiana

TO 980-000149

con residenza in: Moncalieri (TO)

Inventori designati: PERNETTA Tiziano, PERNETTA
Giampiero, e PERNETTA Walter.

Depositata il 4 agosto 1998 N.

DESCRIZIONE

La presente innovazione è relativa ad un
dispositivo per la raccolta di escrementi di
animali, in particolare di cani.

Normalmente, sia per motivi igienici, sia per
le ultime disposizioni di legge in materia di
comportamento civico, tutti coloro che amano portare
a passeggio per le vie delle città gli animali
domestici, in particolare i cani, devono essere
muniti di specifici dispositivi di raccolta con i
quali raccogliere dalla superficie stradale,
pedonale e non, gli escrementi lasciati dagli
animali stessi.

Alcuni dei principali requisiti cui devono rispondere i dispositivi di raccolta sono: evitare qualsiasi contatto tra l'uomo e gli escrementi dell'animale; garantire una raccolta completa degli escrementi stessi; e permettere un igienico trasporto degli escrementi verso un punto di raccolta degli stessi.

Scopo della presente innovazione è quello di realizzare un dispositivo per la raccolta di escrementi di animali, in particolare di cani, il quale sia di semplice ed economica realizzazione, sia di facile e semplice trasporto, e risponda ai sopralencati requisiti.

Secondo la presente innovazione viene realizzato un dispositivo per la raccolta di escrementi di animali, in particolare di cani, il dispositivo comprendendo un corpo a tazza atto ad accogliere gli escrementi e presentante una apertura, un manico di trasporto sostanzialmente rigido e di supporto per il corpo a tazza, ed un coperchio selettivamente accoppiabile alla detta apertura, il dispositivo essendo caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi elastici accoppiati al detto coperchio, e mezzi di guida per guidare il detto coperchio verso una rispettiva posizione di

apertura contro l'azione dei detti mezzi elastici.

L'innovazione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui le figure 1 e 2 illustrano, con una sezione effettuata su un piano di simmetria, due differenti posizioni operative di un dispositivo per la raccolta di escrementi di animali realizzato secondo la presente invenzione.

Con riferimento alle figure 1 e 2, con 1 è indicato nel suo complesso un dispositivo per la raccolta di escrementi di animali, in particolare di cani.

Il dispositivo 1 comprende un manico 2 rigido sostanzialmente rettilineo presentante un asse A longitudinale, ed una impugnatura 3, la quale è solidale al manico 2, e si estende a martello dal manico 2 stesso. Il dispositivo 1 comprende, inoltre, un corpo 4 a tazza provvisto di un vano 5 interno e di un'apertura 6, la quale è rivolta dalla parte opposta a quella dell'impugnatura 3, presenta una forma sostanzialmente trapezoidale, e giace su di un piano P di giacitura inclinato rispetto all'asse A stesso. Il corpo 4 definisce l'estremità libera di un elemento 7 a paletta, il quale è

rigidamente collegato al manico 2 da banda opposta dell'impugnatura 3 rispetto al manico 2 stesso, e presenta una propria superficie 8 anteriore piana, la quale è inclinata rispetto all'asse A di un angolo γ acuto, e definisce il piano P.

Il dispositivo 1 comprende, inoltre, un coperchio 9 selettivamente accoppiabile al corpo 4 a tazza per chiudere o meno l'apertura 6, ed un dispositivo 10 di comando del coperchio 9 stesso atto a spostare il coperchio 9 tra una posizione operativa di apertura (figura 2) ed una posizione operativa di chiusura (figura 1), in cui il coperchio 9 chiude completamente l'apertura 6.

Il manico 2 è provvisto di uno scasso 11 frontale ricavato sul manico 2 stesso dalla stessa parte dell'apertura 6, e di uno scasso 12 posteriore, il quale è ricavato sul manico 2 dalla stessa parte dell'impugnatura 3, e comunica con lo scasso 11 tramite una finestra 13 interna estendentesi per solo una parte della lunghezza di entrambi gli scassi 11 e 12. Inoltre, il manico 2 comprende un elemento 14 sostanzialmente parallelepipedo di guida, il quale è montato sul manico 2 stesso in corrispondenza della giunzione tra il manico 2 e l'elemento 7 a paletta, ed è

rigidamente collegato al manico 2 da banda opposta dell'impugnatura 3 rispetto al manico 2 stesso, e presenta una propria superficie 8 anteriore piana, la quale è inclinata rispetto all'asse A di un angolo γ acuto, e definisce il piano P.

Il dispositivo 1 comprende, inoltre, un coperchio 9 selettivamente accoppiabile al corpo 4 a tazza per chiudere o meno l'apertura 6, ed un dispositivo 10 di comando del coperchio 9 stesso atto a spostare il coperchio 9 tra una posizione operativa di apertura (figura 2) ed una posizione operativa di chiusura (figura 1), in cui il coperchio 9 chiude completamente l'apertura 6.

Il manico 2 è provvisto di uno scasso 11 frontale ricavato sul manico 2 stesso dalla stessa parte dell'apertura 6, e di uno scasso 12 posteriore, il quale è ricavato sul manico 2 dalla stessa parte dell'impugnatura 3, e comunica con lo scasso 11 tramite una finestra 13 interna estendentesi per solo una parte della lunghezza di entrambi gli scassi 11 e 12. Inoltre, il manico 2 comprende un elemento 14 sostanzialmente parallelepipedo di guida, il quale è montato sul manico 2 stesso in corrispondenza della giunzione tra il manico 2 e l'elemento 7 a paletta, ed è

internamente attraversato per tutta la lunghezza da un foro 15 passante di sezione sostanzialmente rettangolare estendentesi lungo l'asse A. Il foro 15 presenta, dalla parte rivolta verso l'elemento 7, una bocca 16 di uscita definita da una superficie 17 inclinata giacente sul piano P, e da una superficie 18 piana giacente su di un piano K di scorrimento, il quale è parallelo all'asse A e forma con il piano P stesso l'angolo γ .

Il corpo 4 a tazza comprende due pareti 19 laterali (una sola delle quali illustrata) parallele tra loro ed all'asse A, e delimitate superiormente dal piano P, ed una parete 20, al quale presenta, in sezione longitudinale, una forma sostanzialmente trapezoidale, ed è delimitata dal piano P, e da due superfici 21 e 22 ricurve opposte, le quali convergono l'una verso l'altra e verso un bordo 23 spianato complanare al piano P stesso, e di cui la superficie 21 è una superficie interna del vano 5.

Il corpo 4 comprende, infine, una parete 24 posteriore, la quale è disposta trasversalmente alle pareti 19 e parallelamente al piano K, ed è raccordata alla superficie 21, ed una parete 25 piatta, la quale è trasversale alle pareti 19, è affacciata alla superficie 21, e presenta un bordo

26 di ingresso definente una porzione dell'apertura 6. La parete 25 è rigidamente connessa alla parete 24, forma con la parete 24 stessa un angolo α ottuso di ampiezza compresa preferibilmente tra i 135° ed i 180° , ed è atta a fungere da base di appoggio per il dispositivo 1 durante l'operazione di raccolta dei citati escrementi.

Il coperchio 9 comprende un bordo 27 piatto di estremità, ed una piastra 28 di copertura solidale al bordo 27 stesso. Il bordo 27 è atto a fungere da elemento raschiatore ed a disporsi a contatto del bordo 26 della parete 25 quando, in uso, il coperchio 9 viene disposto nella sua posizione di chiusura. La piastra 28 presenta in pianta una forma sostanzialmente simile a quella dell'apertura 6, forma con il bordo 27 un angolo β ottuso di ampiezza determinata, e, quando in uso il coperchio 9 viene disposto nella sua posizione di chiusura, è atta a disporsi complanare al piano P ed in appoggio al bordo 23 per chiudere in modo sostanzialmente ermetico l'apertura 6 stessa.

Il dispositivo 10 di comando del coperchio 9 comprende una lamina 29 di acciaio collegata al coperchio 9 stesso, una leva 30 di chiusura mobile solidale alla lamina 29 stessa, ed una molla 31 ad

elica interposta tra il manico 2 e la leva 30. La lamina 29 è inserita in modo scorrevole all'interno del foro 15 ed è mobile lungo il manico 2 azionata dalla leva 30, mentre la leva 30 e la molla 31 sono disposti all'interno degli scassi 11 e, rispettivamente, 10. In particolare, la leva 30 è mobile lungo il relativo scasso 11, e comprende una rispettiva impugnatura 32 disposta sostanzialmente parallela all'impugnatura 3, ed un elemento 33 di supporto, il quale è rigidamente accoppiato alla lamina 29, ed è disposto attraverso la finestra 13. La molla 31 presenta prima estremità collegata all'elemento 33 di supporto, una seconda estremità collegata al manico 2, ed è atta a fungere da elemento di richiamo della leva 30 per posizionare il coperchio 9 nella sua posizione di apertura..

Il dispositivo 10 comprende, inoltre, un dispositivo 34 di bloccaggio della lamina 29 disposto ad una estremità della lamina 29 stessa, ed un dispositivo 35 di guida accoppiato alla lamina 29 in corrispondenza dell'estremità della lamina 29 stessa solidale al coperchio 9.

Il dispositivo 34 di bloccaggio comprende un perno 36 estendentesi dal manico 2 sostanzialmente in posizione frontale all'impugnatura 3, ed un foro

37 ricavato attraverso la lamina 29, ed atto ad essere impegnato dal perno 36 per bloccare la lamina 29 stessa contro l'azione di richiamo effettuata dalla molla 31.

Il dispositivo 35 di guida comprende una superficie di guida definita dalla superficie 22, ed una slitta 38, la quale è montata sulla piastra 28, ed è atta ad impegnare in modo scorrevole la superficie 22 per allontanare il coperchio 9 dal piano P, contro l'azione della lamina 29, durante il posizionamento del coperchio 9 stesso nella sua posizione di apertura.

Come precedentemente descritto, la superficie 22 è una superficie ricurva, ed il suo profilo è tale per cui, quando il coperchio 9 viene spostato nella sua posizione di apertura, e, viceversa, quando il coperchio 9 viene spostato nella sua posizione di chiusura, il bordo 27 raschiatore possa seguire una traiettoria T sostanzialmente rettilinea estendentesi su di un piano S definito dalla parete 25 del corpo 4 a tazza. In questo modo, giacché, durante le operazioni di raccolta la parete 25 viene quasi completamente appoggiata a contatto della superficie stradale, il bordo 27 raschia contro la superficie stradale stessa asportando completamente

i citati escrementi.

Il funzionamento del dispositivo 1 verrà ora descritto a partire da una condizione di trasporto del dispositivo 1 stesso, in cui: il coperchio 9 è disposto a completa chiusura dell'apertura 6; l'impugnatura della leva 30 è disposta sostanzialmente a ridosso dell'impugnatura 3 del manico 2, in modo tale che la molla 31 sia distesa e carica; ed il perno 36 è disposto all'interno del foro 37 per bloccare la lamina 29 contro l'azione di richiamo della molla 31.

Il dispositivo 1 viene normalmente utilizzato impugnando l'impugnatura 3 con il palmo della mano, ed il coperchio 9 viene automaticamente portato nella sua posizione di apertura dalla molla 31 in seguito al disimpegno del perno 36 dal foro 37. Per disimpegnare il perno 36 dal foro 37, è sufficiente sollevare la lamina 29 in corrispondenza della sua estremità 39 libera preferibilmente con il pollice della medesima mano con cui si impugna l'impugnatura 3.

Lo scorrimento della lamina 29 piano K parallelamente all'asse A sotto l'azione elastica della molla 31, causa il contemporaneo spostamento del coperchio 9 verso la sua posizione di apertura

determinato da una traslazione del coperchio sul piano K, e da un movimento di sostanziale rotazione del coperchio 9 stesso sia rispetto alla bocca 16 sia rispetto al piano P determinato dall'impegno della slitta 38 contro la superficie 22 di guida dovuto all'azione elastica della lamina 29, la quale si flette a partire dalla bocca 16. La composizione del movimento di traslazione e di rotazione del coperchio 9 determina uno spostamento del bordo 27 lungo la traiettoria T, che verrà nuovamente seguita dal bordo 27 stesso durante la chiusura del coperchio 9 stesso.

Quando la leva 30 di comando, scorrendo all'interno del relativo scasso 11, va in battuta contro il manico 2, il coperchio 9 raggiunge la sua posizione di apertura, ed il dispositivo 1 viene appoggiato sulla superficie stradale in modo tale che il piano S corrisponda sostanzialmente alla superficie stradale stessa, ed in modo tale che i citati escrementi si trovino tra i bordi 26 e 27.

A questo punto, impugnando l'impugnatura 32 con le dita della mano che impugna già l'impugnatura 3, sarà sufficiente avvicinare l'impugnatura 32 all'impugnatura 3 stessa per riportare il coperchio 9 nella sua posizione di chiusura. Lo spostamento

del bordo 27 lungo la traiettoria T e l'angolo β permettono al bordo 27 stesso di raschiare sulla superficie stradale asportando perfettamente i citati escrementi senza nemmeno il pericolo di spalmare gli escrementi stessi sulla superficie stradale. L'azione di raschiatura del bordo 27, oltre ad essere assicurata dall'inclinazione del bordo 27 stesso rispetto alla piastra 28, è anche determinata dall'azione elastica della lamina 29, la quale flettendosi dopo la bocca 16, tende a riportare il bordo 27 verso il bordo 26.

Durante l'avvicinamento dell'impugnatura 32 verso l'impugnatura 3, la molla 31 viene nuovamente estesa e, quindi, caricata, e l'avvicinamento termina quando il perno 36 si infila nel foro 37. Anche quest'ultima operazione avviene sfruttando la deformazione della lamina 29, che si mantiene sempre a contatto del perno 36 stesso.

Una volta che i citati escrementi sono stati raccolti all'interno del vano 5, ed il coperchio 9 è disposto nella sia posizione di chiusura, risulta possibile trasportare gli escrementi stessi verso un qualunque punto di raccolta semplicemente afferrando il dispositivo 1 per l'impugnatura 3 senza doversi assolutamente preoccupare di mantenere delle

posizioni particolari, o di osservare della particolari cautele: il coperchio 9 viene tenuto a chiusura dell'apertura 6 dall'azione elastica della lamina 29, che neanche in questa posizione, risulta leggermente flessa da partire dalla bocca 16 verso il coperchio 9 stesso.

Da quanto sopra descritto risulta evidente, che il dispositivo 1 rappresenta una soluzione facile e di economica realizzazione per chiunque desideri portare a spasso il proprio animale domestico e non desideri sporcare i marciapiedi con gli escrementi dell'animale stesso. Inoltre, l'uso del dispositivo 1 è veramente facile e non richiede particolari conoscenze, in quanto sia la molla 31 sia la lamina 29 rendono tutto il funzionamento del dispositivo 1 stesso sostanzialmente automatico.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo (1) per la raccolta di escrementi di animali, in particolare di cani, il dispositivo (1) comprendendo un corpo (4) a tazza atto ad accogliere gli escrementi e presentante una apertura (6), un manico (2) di trasporto sostanzialmente rigido e di supporto per il corpo (4) a tazza, ed un coperchio (9) selettivamente accoppiabile alla detta apertura (6), il dispositivo (1) essendo caratterizzato dal fatto di comprendere mezzi elastici (29) accoppiati al detto coperchio (9), e mezzi di guida (35) per guidare il detto coperchio (9) verso una rispettiva posizione di apertura (6) contro l'azione dei detti mezzi elastici (29).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi di guida (35) comprendono una guida (22) supportata dal detto manico (2), ed una slitta (38) impegnabile in modo scorrevole lungo la guida (22) stessa; il detto coperchio (9) comprendendo un bordo (27) raschiatore mobile lungo una traiettoria (T) determinata imposta dall'accoppiamento scorrevole della slitta (38) lungo la detta guida (22).

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 2,

caratterizzato dal fatto che il detto corpo (4) a tazza comprende una prima ed una seconda parete (25, 20) disposte tra loro affacciate, e presentanti, rispettivamente, un bordo (26) di ingresso accoppiabile con il detto bordo (27) raschiatore, ed una superficie (22) ricurva di guida definente la detta guida (22).

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 2 o 3, caratterizzato dal fatto che i detti mezzi elastici (29) comprendono una lamina (29) montata scorrevole lungo il detto manico (2), e supportante sia il detto coperchio (9), sia la detta slitta (38); il detto bordo (27) raschiatore essendo atto a muoversi lungo la detta traiettoria (T) contro l'azione elastica della detta lamina (29).

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che il detto corpo (4) a tazza comprende una apertura (6) disposta su di un piano (P) di giacitura inclinato di un angolo (γ) determinato rispetto al detto manico (2); il detto bordo (26) di ingresso essendo definito dall'intersezione del detto piano (P) di giacitura con un ulteriore piano (S) di giacitura definito dalla detta prima parete (25).

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 4 o

5, caratterizzato dal fatto di comprendere una leva (30) di comando della detta lamina (29) montata scorrevole lungo il detto manico (2).

7. Dispositivo secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto di comprendere ulteriori mezzi elastici (31) di azionamento della detta lamina (29) interposti tra la lamina (29) stessa ed il detto manico (2), e comprendenti una molla (31) impegnata sul detto manico (2) e sulla detta leva (30); la leva (30) essendo montata scorrevole lungo il detto manico (2) per caricare la detta molla (31).

8. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni dalla 4 alla 7, caratterizzato dal fatto che il detto coperchio (9) comprende una piastra (28) di copertura supportante il detto bordo (27) raschiatore e collegata alla detta lamina (29); il bordo (27) raschiatore e la piastra (28) di copertura formando tra loro un angolo (β) di ampiezza determinata.

9. Dispositivo secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di comprendere una impugnatura (3) solidale al detto manico (2) e disposta a martello rispetto al manico (2) stesso.

10. Dispositivo secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto che dal fatto di comprendere un elemento (7) a paletta montato lungo il detto manico (2) da banda opposta del manico (2) stesso rispetto alla detta impugnatura (3).

11. Dispositivo per la raccolta di escrementi di animali sostanzialmente come descritto con riferimento ai disegni annessi.

p.i. PERNETTA Tiziano, PERNETTA Giampiero, e
PERNETTA Walter

MANDATARI NOMINATI:

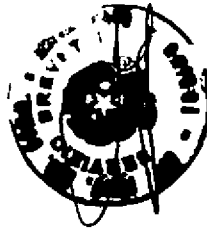
G. Zanardo - R. Coletti - G. Lotti - R. Appoloni

A. De Gregori - G. Di Francesco

M. Giuffrè

(firma)

(per sé e per gli altri)



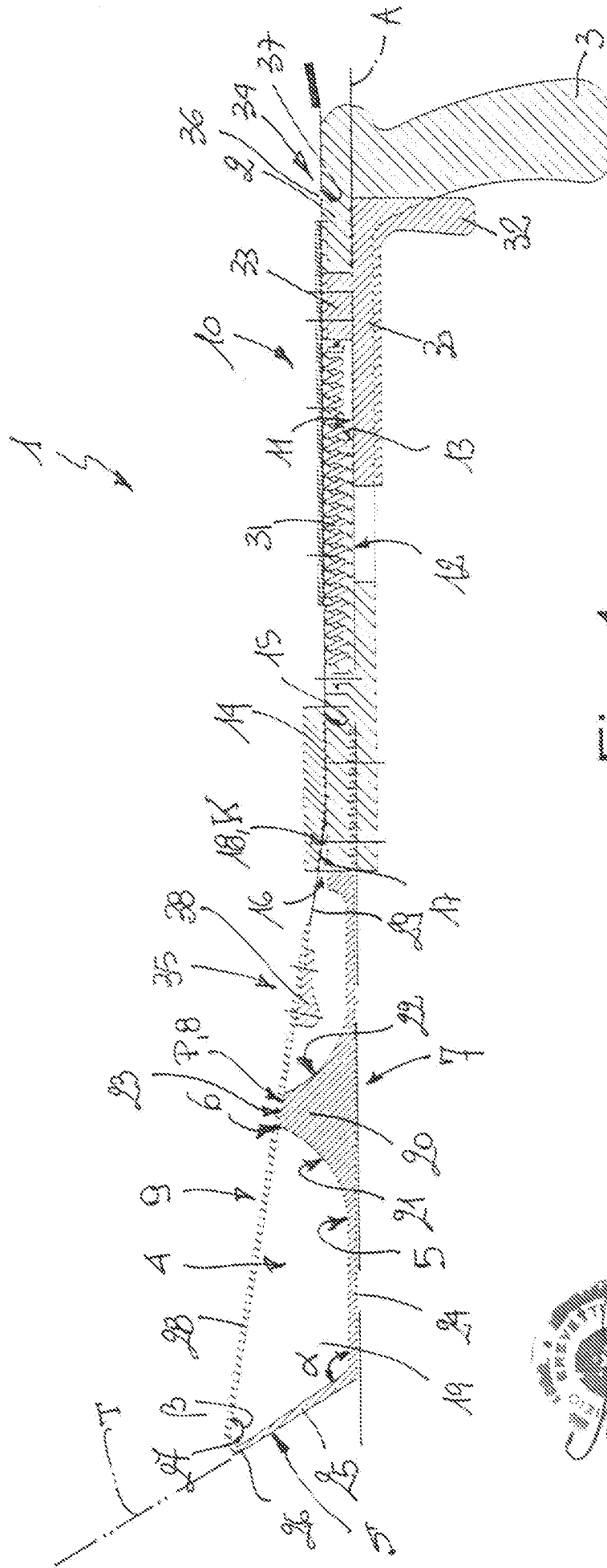


Fig. 1

per incarico: 1) PERNETTA Tiziano, 2) PERNETTA Giampiero, 3) PERNETTA Walter.



MINISTERO DELL'INTERNO
 Zampardo - R. C. 1970, 100 - R. Appalti
 De Gaudenzi - R. C. 1970, 100 - R. Appalti
 I. G. G. G.
 firma)
 (per gli e per gli altri)

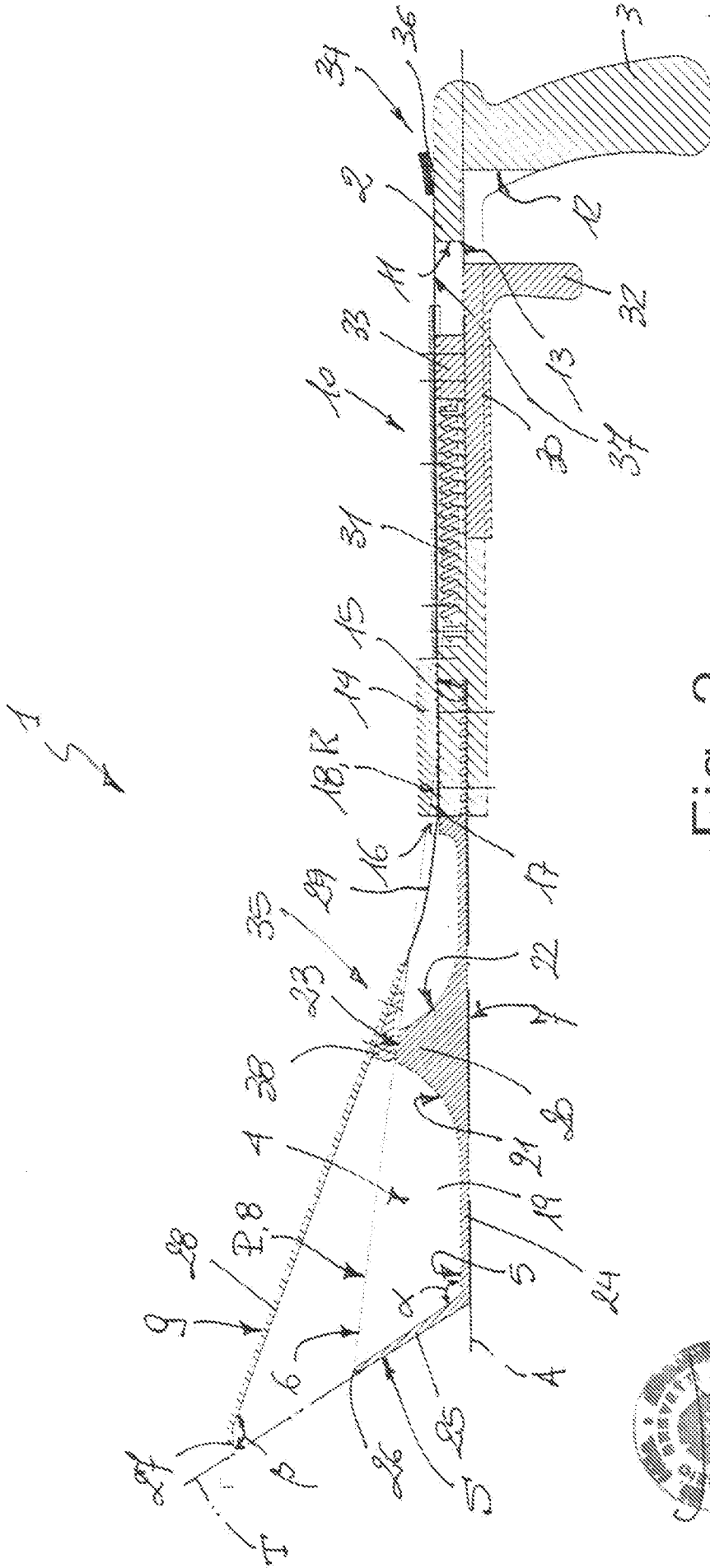
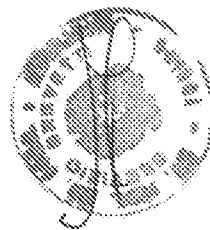


Fig. 2

per incarico: 1) PERNETTA Tiziano, 2) PERNETTA Ciampiero, 3) PERNETTA Walter.



CONDOTTI NOMINATI:
 1. Zaccaro - R. Pappalardo - G. Lom - R. Appoloni,
 2. De Gregori - G. Pappalardo -
 3. G. Lom -
 (firma)
 (per uso e per gli uffici)