



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900590853
Data Deposito	18/04/1997
Data Pubblicazione	18/10/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

SERRATURA DI SICUREZZA PER CASSEFORTI E SERRAMENTI COMUNI E SIMILI A COMBINAZIONE, CON FUNZIONAMENTO COMPLETAMENTE ELETTRONICO, CON SERRATURA DI EMERGENZA MANUALE, PER USI ED APPLICAZIONI DIVERSI

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Descrizione dell'invenzione industriale avente per titolo: " Serratura di sicurezza per casseforti e serramenti comuni e simili a combinazione, con funzionamento completamente elettronico con serratura di emergenza manuale, per usi ed applicazioni diversi " dei Sigg.ri Valentino Maria LIBIANCHI e Mario LULLI, a Palestrina (RM), elettivamente domiciliati a Palestrina (RM), rispettivamente in via Prenestina Nuova n°187 ed in via delle Piagge n°2.

La presente invenzione ha per oggetto notevoli innovazioni nel campo delle serrature di sicurezza per le casseforti e per i serramenti comuni e simili.

Con particolare riferimento ai serramenti comuni e simili, per quanto è di nostra conoscenza, è una innovazione, infatti per quante serrature oggi si applicano per una maggiore sicurezza sul serramento comune e simile, esse funzionano con l'inserimento di una chiave semplice o complessa, la quale risulta sempre un poco fastidiosa da portare e scomoda da usare e la stessa serratura risulta manomissibile con una certa facilità.

Lo stesso dicasi per quelle casseforti per le quali occorre sempre la chiave.

Anche per le casseforti che si aprono per mezzo di una combinazione, la quale viene eseguita manovrando dei rocchetti, come operazione risulta un pò macchinosa e soprattutto fastidiosa perché occorre memorizzare nella propria mente o scrivere su di un foglio di carta la combinazione della serratura della cassaforte per paura di dimenticarla.

Le particolarità costruttive del trovato sopracitato sono riscontrabili nei

*Valentino Mario Libianchi
per LULLI*

disegni (A-A) (B-B) (C-C) (D-D), che si allegano insieme alla presente descrizione e che formano un tutt'uno con essa.

Il disegno (A-A) mostra in particolare la composizione ed il sistema di funzionamento del trovato nel suo interno, una volta sollevato il coperchio (18) di chiusura disegni (B-B) (C-C).

Il trovato nel suo interno è composto dai perni (1) che sono collegati attraverso l'asta (2) alla barra (3) dentata da una sola parte e guidata dalla parte opposta da un binario (15) ancorato sul telaio (14) della stessa serratura di sicurezza disegno (B-B) (C-C).

La dentatura della barra (3) che si innesta alla demoltiplica (4) la quale entra in funzione per mezzo dei rocchetti dentati (5) che sono a loro volta collegati all'asse (20) dei motorini (6), i quali tramite i cavi elettrici (7) sono collegati ad una centralina che viene alimentata da energia elettrica diretta ed in assenza di essa da un accumulatore di energia elettrica a 12 Volt o 24 Volt e che viene telecomandata dal pulsante di un trasmettitore portatile (radiocomando).

Il trasmettitore portatile emette schiacciando il pulsante, una frequenza in codice (unica) che è stata precedentemente programmata e la trasmette alla centralina, che a sua volta riconoscendola ed essendo collegata tramite i cavi elettrici (7) ai motorini (6), comanda agli stessi di entrare in funzione, facendo ruotare in un senso o nell'altro tramite gli assi (20) i rocchetti dentati (5) che sono collegati alla demoltiplica (4) la quale è innestata sulla parte dentata, della barra (3), che subisce uno spostamento orizzontale a destra o a sinistra, trasmettendo lo stesso spostamento tramite l'asta (2) ai perni (1), questi scorrendo ed

Antonio Novio Sisto
Am. F.lli

innestandosi o disinnestandosi nei fori (17) della contropiastra (8) disegno (D-D), la quale è inserita sul battente del telaio del serramento stesso, bloccano o sbloccano la serratura di sicurezza.

La barra (3) è anche collegata tramite il perno (9) alle aste (10) le quali con il movimento orizzontale della barra (3) per mezzo del perno (9) inserito nell'asole (11) e dei perni (12) inseriti nell'asole (13), subiscono un movimento verticale permettendo alle aste (10) di inserirsi scorrendo, in altre contropiastre debitamente collocate, migliorando la chiusura del serramento stesso.

All'interno del trovato sono inseriti anche n°2 switchs (19) di fine corsa azionati tramite l'asta (2) ed una comune elettroserratura (16) a scatto (scrocco) anch'essa collegata alla stessa centralina ed attivata per il suo funzionamento di apertura da un secondo pulsante inserito sempre nel trasmettitore portatile (radiocomando), ma avente come frequenza un altro codice (unico).

Tanti radiocomandi portatili diversi, tante frequenze di codici diverse.

Il presente trovato è una comune serratura, simile a quelle che sono oggi in commercio, quindi di facile applicazione, infatti per i serramenti comuni e simili questa può avvenire, sovrapponendo o incassando il trovato nel serramento stesso, mentre per l'applicazione sulle casseforti il trovato viene incassato nello sportello di apertura delle stesse.

Questa serratura di sicurezza ha però delle particolarità vantaggiose, e cioè non esistendo la toppa nella quale viene comunemente inserita una qualsivoglia chiave, migliora l'estetica del serramento comune e simile, delle casseforti e rende difficile una possibile manomissione, non

Roberto Mario Delucchi
pm full

potendo individuare con facilità il suo collocamento.

Inoltre il trovato è di facile manovrabilità, al contrario delle serrature di sicurezza oggi in commercio, infatti per il suo funzionamento è sufficiente schiacciare il pulsante del trasmettitore portatile (radiocomando) e questo può avvenire facilmente, anche al buio.

Il trovato funziona con due motorini (6), che sono collegati alla centralina tramite i cavi elettrici (7), la quale è anche collegata ad un pannello elettrico di controllo, predisposto a segnalare, specificando, quale dei due motorini (6) si è guastato, permettendo la sostituzione o riparazione dello stesso.

L'eventuale guasto di uno dei due motorini (6) non compromette il funzionamento del trovato, che può funzionare con un solo motorino (6).

Nel caso di guasto totale di tutte le parti che compongono l'elettronica (centralina, motorini, ecc.), entra in funzione la serratura di emergenza (21). Infatti, tramite l'asta dentata (22) la quale non è altro che il prolungamento della barra (3), si possono sbloccare manualmente sia i perni (1) che l'elettroserratura (16) a scatto (scrocco), facendo ruotare il cilindro (23) tramite l'inserimento nello stesso di una qualsivoglia chiave disegno (A-A).

Sul serramento comune e simile e sulle casseforti si possono applicare più trovati, tutti collegati alla stessa centralina, funzionanti o contemporaneamente con la stessa frequenza in codice, trasmessa alla centralina con un solo pulsante del trasmettitore portatile (radiocomando), o funzionanti con frequenze in codici diverse, trasmesse alla centralina con pulsanti diversi inseriti sullo stesso trasmettitore

Salvatore Neri A. L. C.
in p. L. C.

portatile (radiocomando).

RIVENDICAZIONI

- 1) Serratura di sicurezza per casseforti e serramenti comuni e simili a combinazione, con funzionamento completamente elettronico con serratura di emergenza manuale per usi ed applicazioni diversi, caratterizzato da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) possano essere di qualsiasi lunghezza e forma geometrica, semplice e/o composta con superficie liscia o rigata.
- 2) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) possano essere di qualsiasi materiale (metallo, plastica ecc.).
- 3) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) subiscano un movimento, azionato da meccanismo elettronico tramite trasmettitore portatile (radiocomando) e/o manuale tramite serratura di emergenza (21).
- 4) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che l'elettroserratura (16) viene azionata da meccanismo elettronico tramite trasmettitore portatile (radiocomando) e/o manuale tramite serratura di emergenza (21).
- 5) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la centralina viene alimentata da energia elettrica diretta e/o da accumulatore di energia elettrica.
- 6) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che i perni (1) e l'elettroserratura (16) a scatto

Antonio Neri di Lucca
Am. Neri

portatile (radiocomando).

RIVENDICAZIONI

- 1) Serratura di sicurezza per casseforti e serramenti comuni e simili a combinazione, con funzionamento completamente elettronico con serratura di emergenza manuale per usi ed applicazioni diversi, caratterizzato da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) possano essere di qualsiasi lunghezza e forma geometrica, semplice e/o composta con superficie liscia o rigata.
- 2) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) possano essere di qualsiasi materiale (metallo, plastica ecc.).
- 3) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la barra (3) e la barra dentata (22) subiscano un movimento, azionato da meccanismo elettronico tramite trasmettitore portatile (radiocomando) e/o manuale tramite serratura di emergenza (21).
- 4) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che l'elettroserratura (16) viene azionata da meccanismo elettronico tramite trasmettitore portatile (radiocomando) e/o manuale tramite serratura di emergenza (21).
- 5) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la centralina viene alimentata da energia elettrica diretta e/o da accumulatore di energia elettrica.
- 6) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che i perni (1) e l'elettroserratura (16) a scatto

Antonio Neri di Lucca
Am. Neri

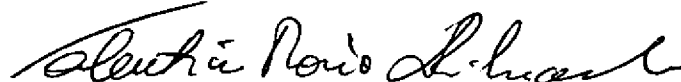
possono essere azionati manualmente tramite la serratura di emergenza (21).

7) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la serratura di emergenza (21) possa essere alloggiata a distanza e posizione variabile rispetto alla serratura elettronica principale.

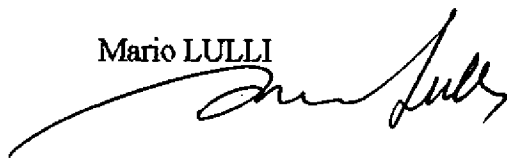
8) Serratura di sicurezza, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata da ciò che la serratura di emergenza (21) possa essere applicata anche a tutte le altre comuni serrature motorizzate e/o manuali.

Palestrina li

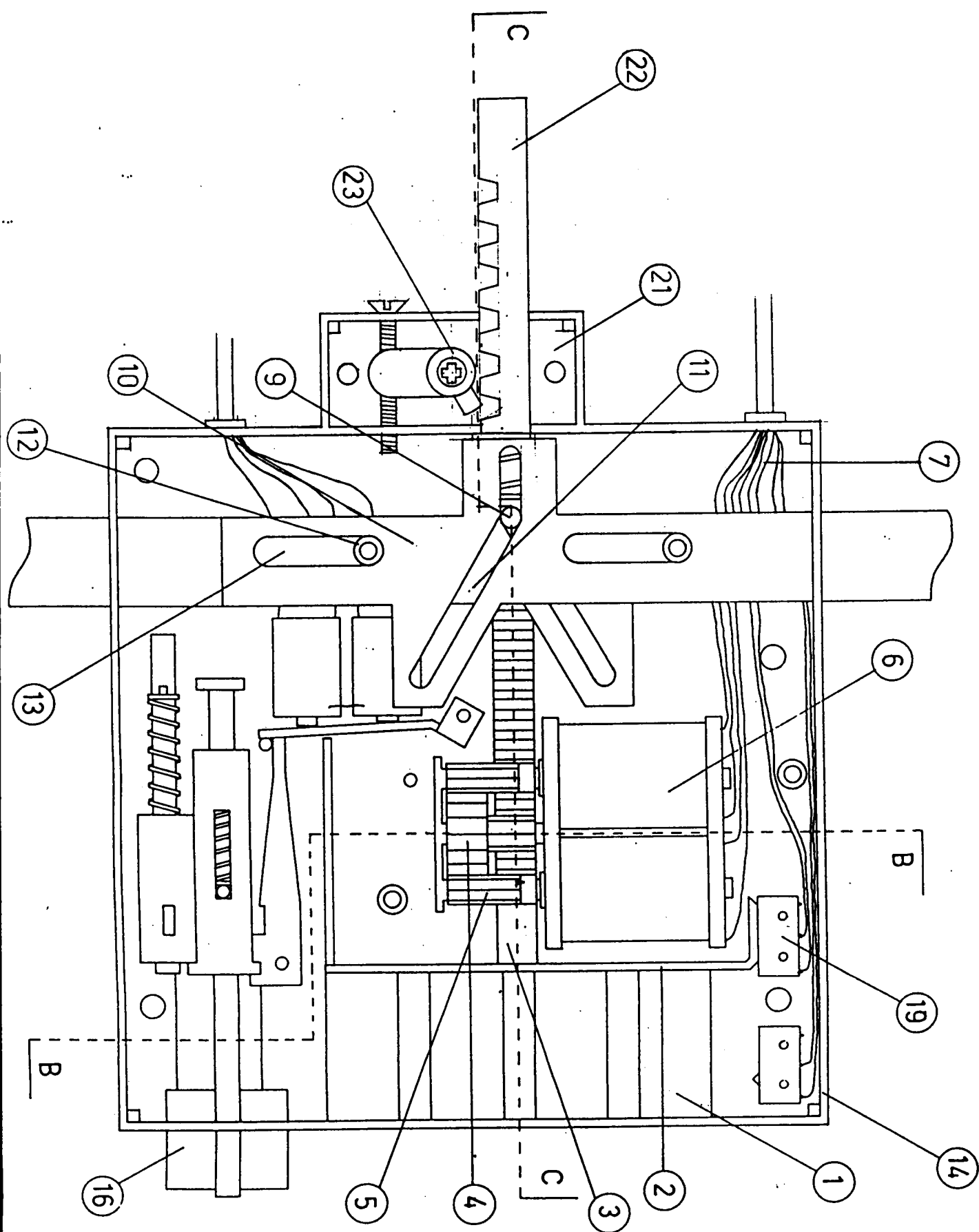
Valentino Maria LIBIANCHI



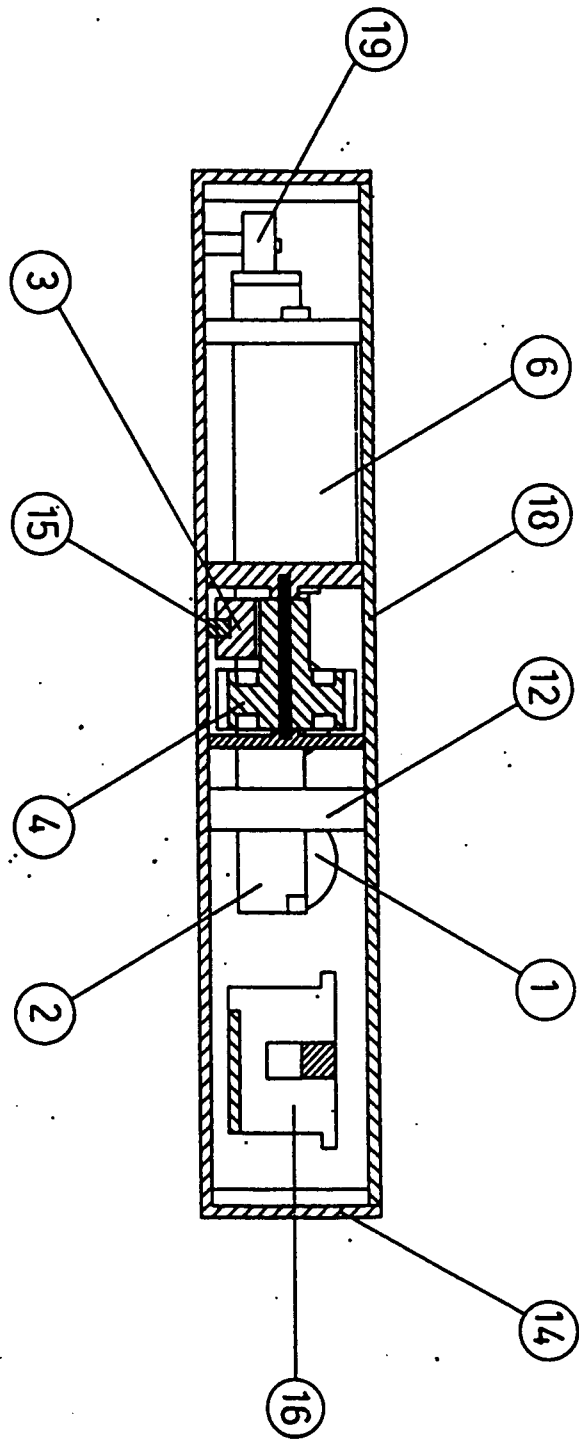
Mario LULLI



(A-A)



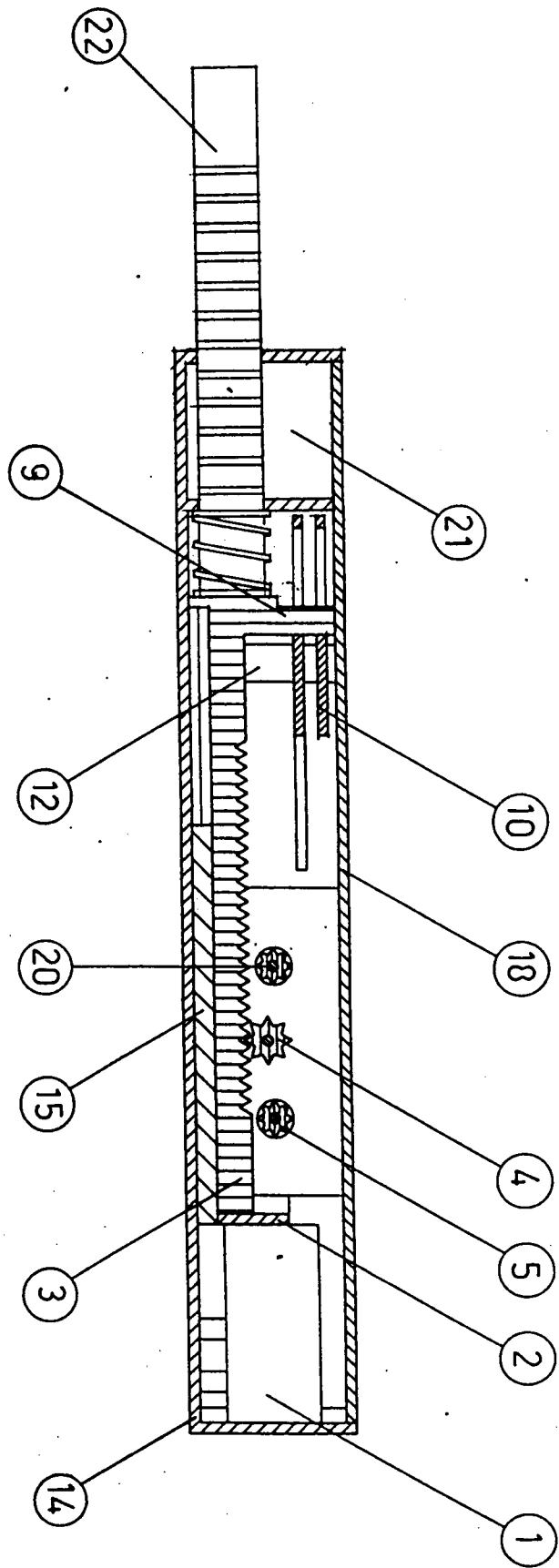
Robertson Patent
New York



(B B)

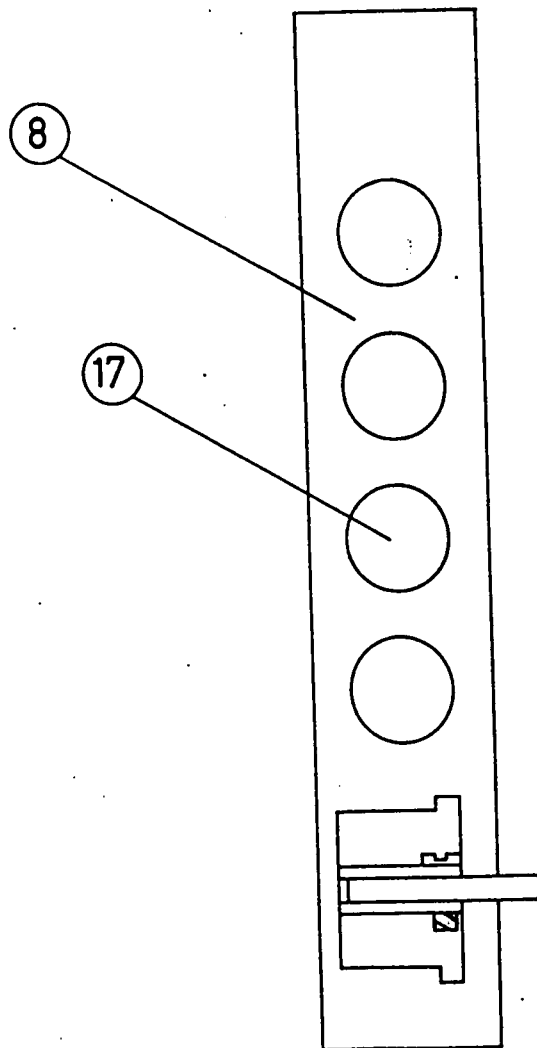
Electric Power of line to
the Lull

(C-C)



Valve Drive & Bush
on full

(D-D)



*Cluster Noise Spectrum
on full*