



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900371411
Data Deposito	03/06/1994
Data Pubblicazione	03/12/1995

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	07	F		

Titolo

DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI GIORNALI, RIVISTE E SIMILI

N.B.994.000.000

DESCRIZIONE

14348

del BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

avente per titolo:

"DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI GIORNALI, RIVISTE E
SIMILI"

a nome OFFICINE MECCANICHE ROSELLI S.r.l., con sede
in Cogozzo (Brescia), via Carducci 6, di nazionalità
italiana, elettivamente domiciliata a tutti gli ef-
fetti di Legge presso lo Studio MANZONI & MANZONI in
Brescia P.le Arnaldo 2.

Inventore designato: Roselli Pietro

Depositata il: 23 GIU 1994

N.B.994.000.000

* * *

La presente invenzione si riferisce in generale
agli apparecchi per la distribuzione automatica di
giornali quotidiani, riviste e simili dopo l'intro-
duzione di un controvalore in banconote e/o monete
in una gettoniera, e riguarda più in particolare un
meccanismo distributore per detti apparecchi.

Già sono conosciute, per esempio dai brevetti
U.S. N.3.137.134, 3.067.605, 4.955.556, FR n.2.127.
319 e GB n.1.286.647, varie forme ed esecuzioni di
distributori automatici di giornali. Queste note
realizzazioni incorporano i più disparati mezzi di
erogazione dei giornali, ma sono invariabilmente

Flavia Fattori
Fou n. 1000



1
2

svantaggiose per la loro complessità, la scarsa affidabilità di esercizio, i notevoli ingombri e i rilevanti costi.

Scopo della presente invenzione è di fornire un distributore automatico di giornali e simili che sia particolarmente semplice, leggero, di piccolo ingombro, di sicura affidabilità in uso e che oltretutto si presti ad essere accostato ad altri distributori uguali su un'unica colonna di supporto così da poter usufruire di più distribuzioni in uno spazio limitato e di comodo accesso.

Un altro scopo dell'invenzione è di fornire un distributore automatico di giornali e simili incorporante un meccanismo erogatore semplice e funzionale, idoneo a portare e a far avanzare progressivamente una molteplicità di giornali appoggiati di costa, e a distribuire con precisione un solo pezzo alla volta al segnale proveniente dalla gettoniera di prepagamento.

Un ulteriore scopo dell'invenzione è di fornire un distributore automatico idoneo a ricevere e a distribuire allo stesso modo anche prodotti diversi da giornali, riviste, come confezioni di calze, dischi, cassette, e simili, per una più vasta destinazione d'uso dell'apparecchio.

Detti scopi sono conseguiti con un distributore automatico che comprende, all'interno di una cassa, estendentesi più in profondità che in altezza e in larghezza, che porta una gettoniera destinata a ricevere il controvalore in banconote e/o monete di ogni giornale o rivista e ad abilitare il funzionamento del distributore, un meccanismo di distribuzione composto da:

- un supporto appoggiato sul fondo interno della cassa e portante una coppia di barre di guida parallele;
- un carrello scorrevole lungo dette barre di guida tra una posizione arretrata e una posizione avanzata e destinato a traslare verso la posizione avanzata una pluralità di giornali o riviste appoggiati di costa su dette barre di guida;
- una vite rotante, posta parallelamente a dette barre di guida e comandata in rotazione da un apparato motoriduttore elettrico;
- almeno una semicniocciola a bordo di detto carrello e interagente con detta vite rotante per l'avanzamento progressivo del carrello dalla posizione arretrata alla posizione avanzata;
- una camma di espulsione accoppiata e rotante con detta vite e destinata a ricevere, ogni volta, la

- 4 -

copia del giornale sul fronte della pluralità di giornali traslanti con il carrello e a mandarlo su uno scivolo di scarico verso una bocca di prelievo; l'apparato motoriduttore di comando di detta vite e di detta camma di espulsione ad essa accoppiata avviandosi dietro un segnale di consenso proveniente dalla gettoniera di prepagamento ed arrestandosi a seguito della caduta della copia di giornali espulso nella bocca di prelievo e all'arrivo di una susseguente copia di giornale sulla camma di espulsione, alla camma di espulsione e/o allo scivolo di scarico essendo associati dei mezzi interruttori per l'apertura del circuito elettrico sull'apparato motore per arrestare il carrello dopo l'espulsione di ogni copia di giornale.

maggiori dettagli dell'invenzione risulteranno più evidenti dal seguito della descrizione fatta con riferimento agli allegati disegni nei quali:

la Fig.1 mostra una sezione verticale-longitudinale del distributore;

la Fig.2 mostra una vista in sezione secondo le frecce II-II in Fig.1;

la Fig.3 mostra una sezione trasversale secondo le frecce III-III in Fig.2;

la Fig.4 mostra una sezione secondo le frecce IV-

IV in Fig.3; e

la Fig.5 mostra l'assemblaggio di più distributori su un unico supporto.

Il distributore comprende un corpo o cassa 11 in forma di parallelepipedo almeno con un portello 12 nella parete anteriore, un piano di fondo 13 ed una bocca di prelievo 14 nel piano di fondo, adiacente-mente alla parete anteriore. Nella cassa 11 è monta-to un meccanismo di distribuzione 15 azionato da un motoriduttore elettrico 16 che può funzionare sia con corrente di linea sia con batteria con l'ausilio di cellule fotovoltaiche.

Il funzionamento del meccanismo 15 è presieduto da una gettoniera -non rappresentata-montata nella cassa 11.

Il meccanismo 15 comprende un supporto 15', appog-giato sul piano di fondo 13 della cassa 11 e portan-te una coppia di barre di guida parallele 17. Il supporto 15' è tale da sostenere e mantenere le barre di guida 17 inclinate dal basso verso l'alto partendo dal retro della cassa fin sopra la bocca di prelievo anteriore 14.

L'inclinazione delle barre di guida 17 potrà va-riare in dipendenza delle dimensioni e della consi-stenza del materiale da distribuire.

Manzoni & Manzoni
F. Manzoni

Sulle barre di guida 17 è montato e scorre un carrello 18 spostabile tra una posizione arretrata e una posizione avanzata. Il carrello 18 porta una placca di spinta 19 contro la quale si appoggia il materiale da distribuire, nel caso specifico una molteplicità di giornali 20 appoggiati e sostenuti di costa sulle barre di guida 17, come mostrato nella Fig.1. Allo spostamento del carrello 18 dalla posizione arretrata a quella avanzata corrisponde un avanzamento progressivo dei giornali 20 per la loro distribuzione.

Sul supporto 16, parallelamente alle barre di guida 17 è montata una vite rotante 21 comandata in rotazione dal motoriduttore 16 attraverso, per esempio, una trasmissione a cinghia 22. La vite rotante 21 è destinata a determinare lo spostamento del carrello 18 dalla posizione arretrata a quella avanzata. A tal fine, a bordo del carrello 18 - v.Figg.3 e 4- è montata almeno una semichiocciola 23 destinata ad interagire con la vite rotante 21. Questa semichiocciola 23 è spostabile da una posizione di accostamento e accoppiamento con la vite rotante 21 ad una posizione di allontanamento e disaccoppiamento. La semichiocciola 23 è portata da uno stelo 24 sollecitato da una molla 25 che tende normalmen-

te ad allontanare la semichiocciola dalla vite. Nella posizione di accoppiamento, la semichiocciola 23 è tenuta accostata alla vite 21 ad opera di una leva di fermo 25' appoggiante sulla sommità dello stelo 24 ed agente in opposizione all'azione della molla 25. In questa condizione il carrello 18 avanza a seguito della rotazione della vite di comando 21 per la distribuzione dei giornali. Quando la leva di fermo 25' è allontanata dallo stelo 24, la molla 25 causa uno spostamento della semichiocciola 23 lontano dalla vite per cui il carrello 18 rimane svincolato e può essere spostato manualmente nella posizione arretrata, posizione nella quale si effettua il ricarica di giornali sul meccanismo attraverso il portello anteriore. Poi, una volta caricati i giornali, la semichiocciola viene riportata a mezzo della leva di fermo 25 nella posizione di interazione con la vite 21.

All'estremità della vite rotante 21 al di sopra della bocca di scarico 14 è applicata una camma di espulsione 26 che è preferibilmente conica di diametro crescente a partire dalla vite 21 verso l'estremità della camma stessa. Questa camma di espulsione 26 ha un solco elicoidale 26' ad uno o più principi destinato a ricevere e trascinare un

- 8 -

giornale alla volta se la sua mandata su uno scivolo 27 passante nella bocca di scarico 14 della cassa 11.

Da un lato della camma di espulsione 26 è prevista una fotocellula 28 atta a rilevare la presenza di un giornale susseguente a quello che viene erogato e ad arrestare il motoriduttore 16. Lungo lo scivolo 27, o comunque nella bocca di prelievo 14, è previsto un microinterruttore 29 destinato ad inhibire il funzionamento della gettoniera durante il funzionamento del dispositivo per il tempo di erogazione di un giornale. Infine, nella cassa 11 sarà previsto un interruttore 30, di fine corsa, normalmente chiuso e destinato ad aprire il circuito sul motoriduttore ed inhibire il funzionamento del distributore quando mancano o si esauriscono le copie di giornali sul carrello.

In pratica l'introduzione del controvalore (in banconote, monete o carta di credito) di un giornale nella gettoniera causa l'avvio del meccanismo con un avanzamento del carrello, il prelievo di una copia di giornale (la prima, sui davanti della molteplicità di giornali) da parte della camma di espulsione 26 e la mandata della copia stessa sullo scivolo di scarico e alla bocca di prelievo 14. Il giornale

espulso, percorrendo lo scivolo 27 sollecita il microinterruttore 29 nel senso di disabilitare il funzionamento della gettoniera finchè rimane funzionante il meccanismo di distribuzione 15 e firo a quando la susseguente copia di giornale non raggiunge la fotocellula 28 a lato della camma di espulsione. Allora il motorizzatore 16 si arresta bloccando l'avanzamento del carrello e quindi dei giornali. Solo a quel punto il distributore potrà essere avviato con l'introduzione del controvalore di un giornale nella gettoniera per l'erogazione della susseguente copia di giornale.

Quando poi l'ultima copia di giornale è stata distribuita, il carrello 18 agisce sull'interruttore di fine corsa 30 in modo da disattivare il distributore ed accendere eventualmente una spia indicativa della mancanza di giornali.

Il distributore automatico sopra descritto può essere utilizzato e installato come unità a sè, ma grazie anche alle sue limitate dimensioni d'ingombro esso può essere vantaggiosamente installato in pluralità con altri distributori uguali su una stessa colonna di supporto, come mostrato nella Fig.5, sulla quale si potranno installare in forma centralizzata una gettoniera 31 e i mezzi di selezione per

fini brev.

il prelievo dei prodotti da ogni singolo distribu-
tore.

- un supporto (15') appoggiato sul fondo interno della cassa e portante una coppia di barre di guida parallele (17);
- un carrello (18) scorrevole lungo dette barre di guida (17) tra una posizione arretrata e una posizione avanzata e destinato a traslare verso la posizione avanzata una pluralità di giornali o riviste appoggiati di costa su dette barre di guida;
- una vite rotante (21) posta parallelamente a dette barre di guida (17) e comandata in rotazione da un apparato motoriduttore elettrico (16);
- almeno una semichiocciola (23) a bordo di detto carrello (18) e interagente con detta vite rotante (21) per l'avanzamento progressivo del carrello dalla posizione arretrata alla posizione avanzata;

- una camma di espulsione (26) accoppiata e rotante con detta vite (21) e destinata a ricevere, ogni volta, la copia del giornale (2) sul fronte della pluralità di giornali trasianci con il carrello e a mandarlo su uno scivolo di scarico verso la bocca di prelievo (14) sul fondo di detta cassa (11);

l'apparato motoriduttore (16) di comando di detta vite (21) e di detta camma di espulsione (23) ad essa accoppiata avviandosi dietro un segnale di consenso proveniente dalla gettoniera di prepagamento ed arrestandosi a seguito della caduta della copia di giornale espulso nella bocca di prelievo e all'arrivo di una susseguente copia di giornale sulla camma di espulsione, alla camma di espulsione e/o allo scivolo di scarico essendo associati dei mezzi interruttori per l'apertura del circuito elettrico sull'apparato motore per arrestare il carrello dopo l'espulsione di ogni giornale.

2. Distributore automatico secondo la rivendicazione 1, in cui le barre di guida (17) sono sostenute da detto supporto (15') in una posizione inclinata dal basso verso l'alto a partire dal retro della cassa fin sopra la bocca di prelievo (14).

3. Distributore secondo la rivendicazione 1, in cui la semicoccia (23) a bordo del carrello (18)

è spostabile da una posizione di accoppiamento con la vite rotante (21) ad una posizione di disaccoppiamento, nella posizione di accoppiamento causando l'avanzamento del carrello (18) dalla posizione arretrata alla posizione avanzata, nella posizione di disaccoppiamento il carrello essendo libero per il suo spostamento verso la posizione arretrata.

4. Distributore automatico secondo la rivendicazione 3, in cui la semichiocciola (23) è portata da uno stelo (24) sollecitato da una molla (25) atta a mantenere normalmente la semichiocciola (23) nella posizione di disaccoppiamento, ed in cui una leva di fermo (25') interagente con detto stelo (24) mantiene la chiocciola nella posizione di accoppiamento.

5. Distributore automatico secondo la rivendicazione 1, in cui la camma di espulsione (26) è in forma di elemento conico di diametro crescente a partire dalla vite (21) alla quale è accoppiata, detta camma avendo un solco elicoidale (26') a uno o più principi destinato a ricevere e traslare una copia di giornale alla volta per mandarlo sullo scivolo di scarico.

6. Distributore automatico secondo le rivendicazioni precedenti, in cui da un lato della camma di

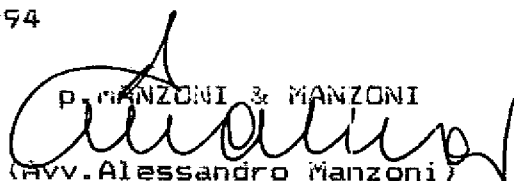
Manzoni
Manzoni

espulsione (26) è prevista una fotocellula (28) per rilevare la presenza di una copia di giornale susseguente a quello erogato e ad arrestare l'apparato motore, ed in cui lungo lo scivolo e/o in detta bocca di prelievo è previsto un microinterruttore destinato a rilevare il passaggio della copia di giornale erogato e a inibire il funzionamento della gettoniera durante il funzionamento del dispositivo di espulsione.

7. Distributore automatico di giornali, riviste e simili, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 3 Giugno 1994

/mb


p. MANZONI & MANZONI
(Avv. Alessandro Manzoni)

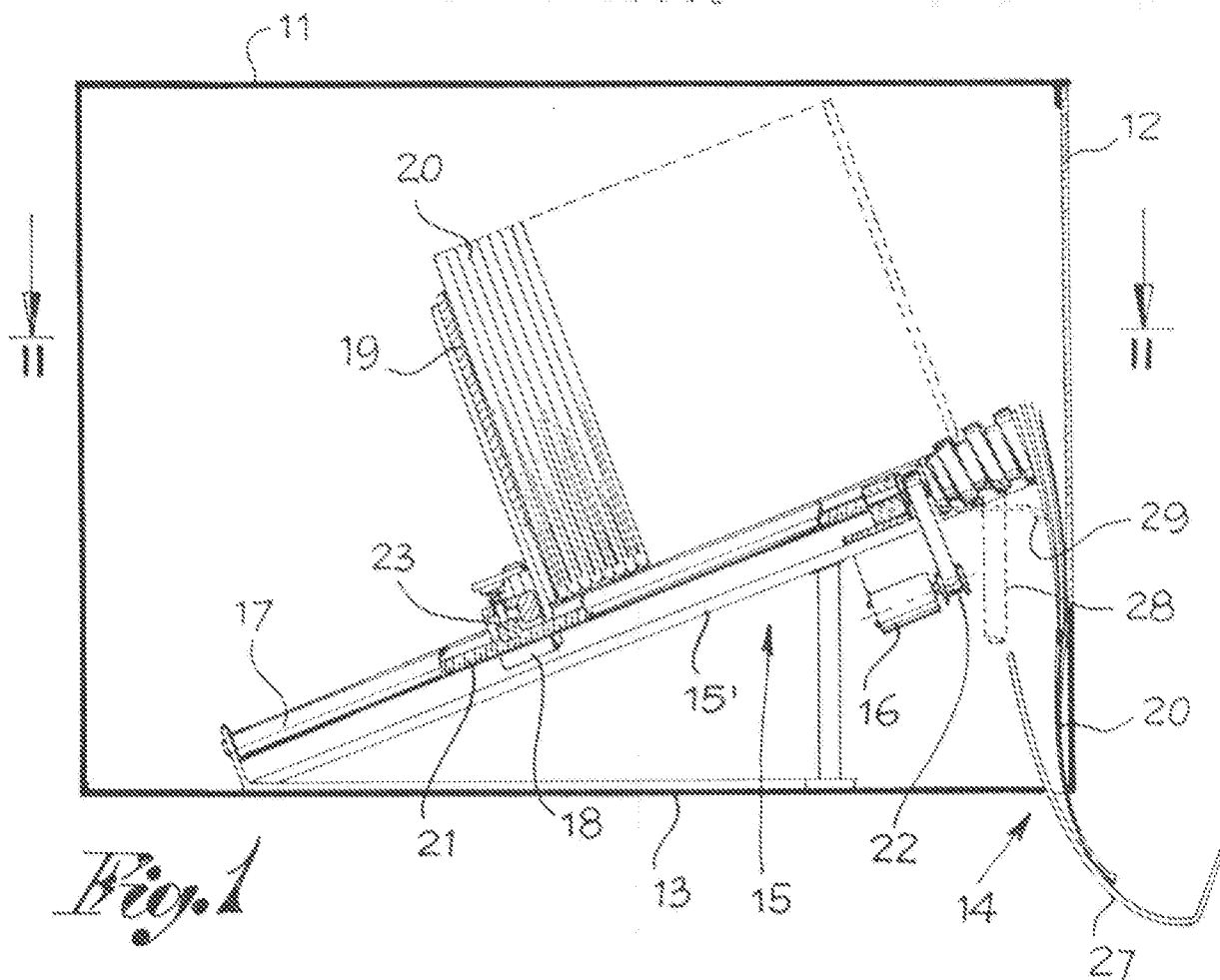


Fig. 1

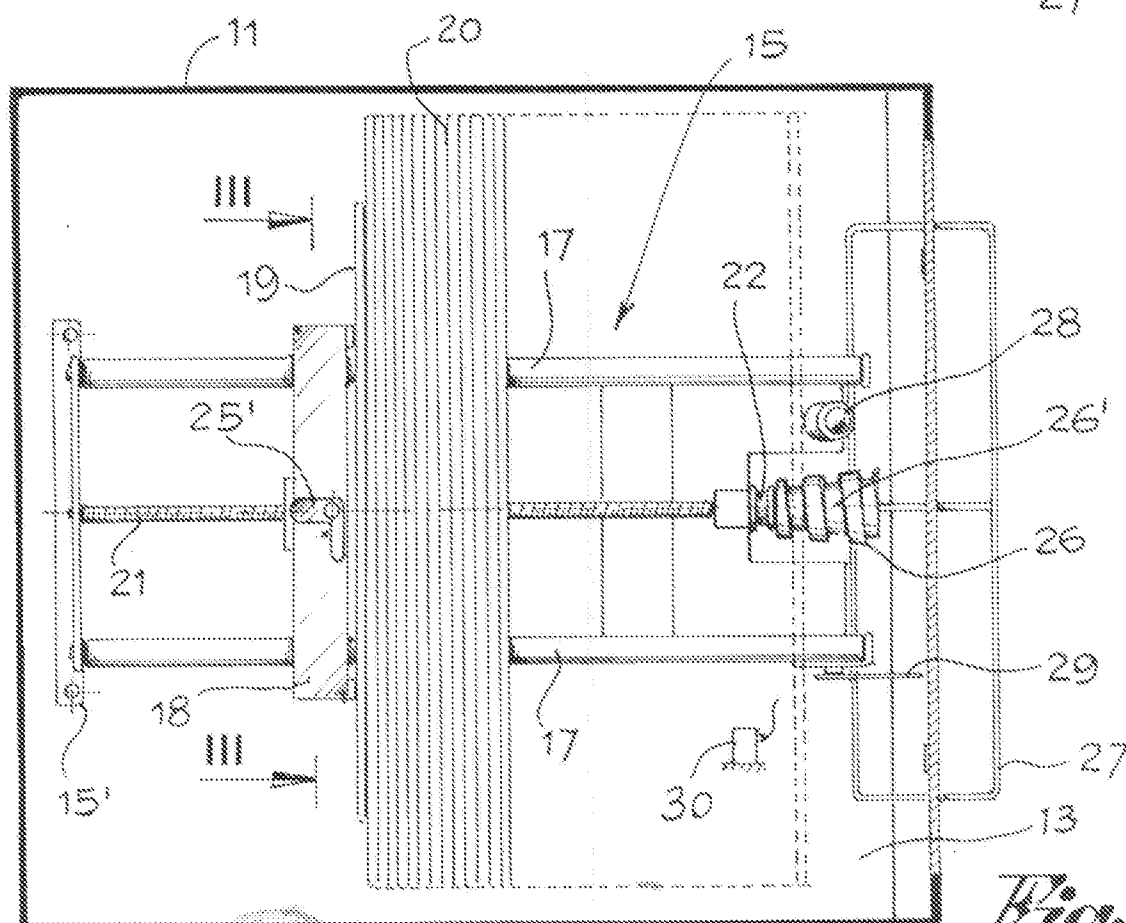
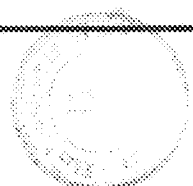


Fig. 2



MANZONI & MANZONI s.r.l.
Via ...
Tel. 030/40313 - 3755285
Fax 030/44479

MANZONI & MANZONI s.r.l.
Via ...
Tel. 030/40313 - 3755285
Fax 030/44479

IV

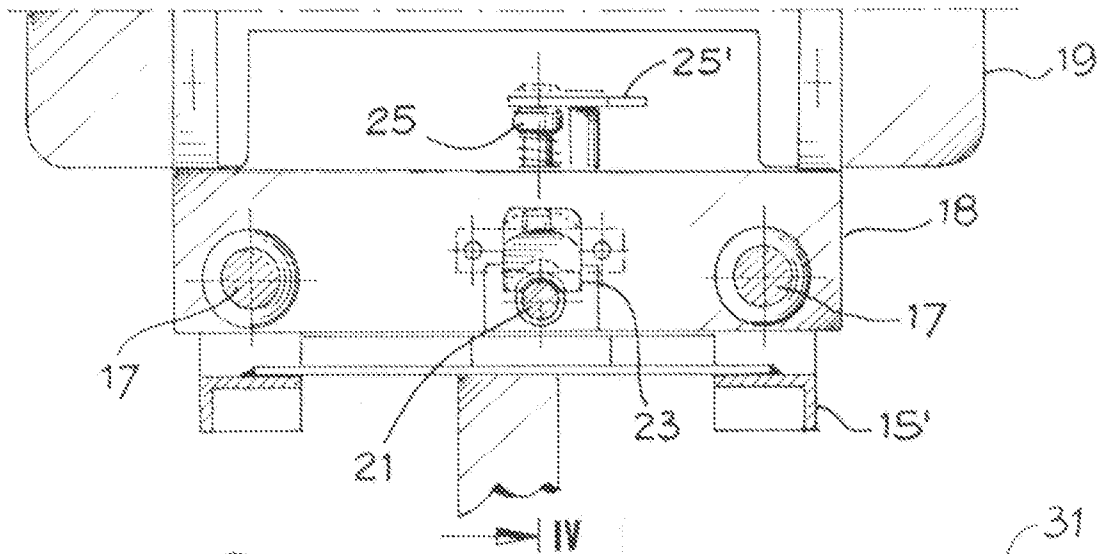


Fig. 3

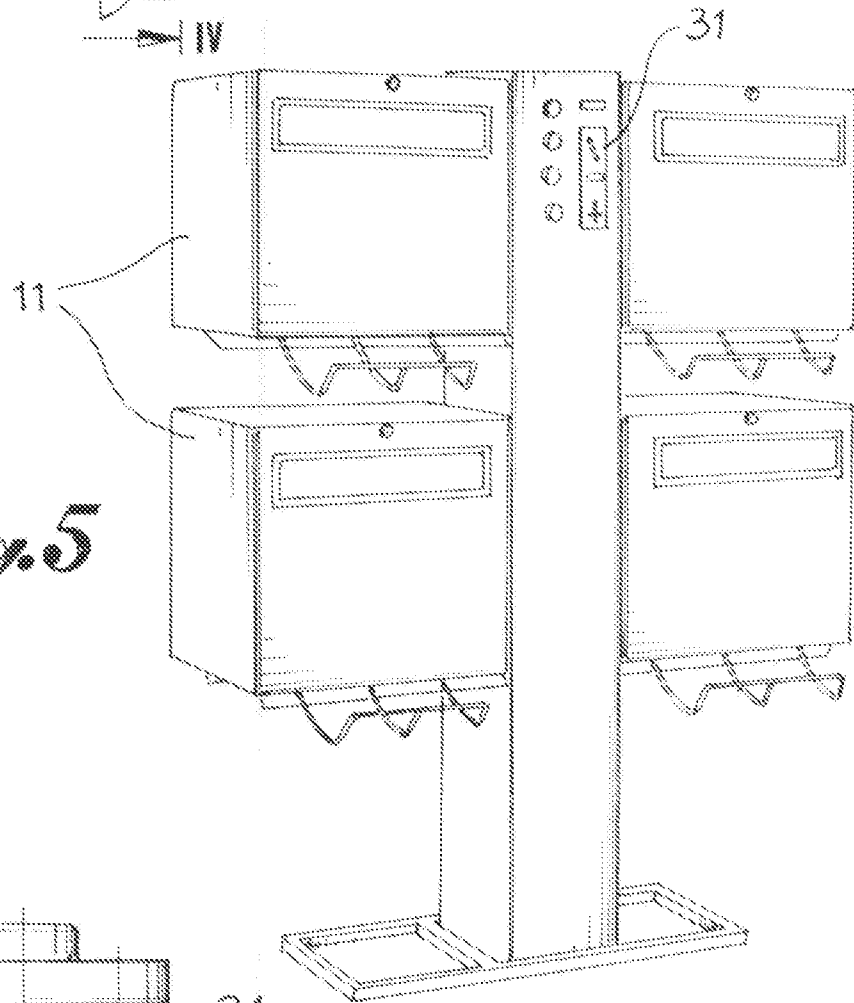


Fig. 5

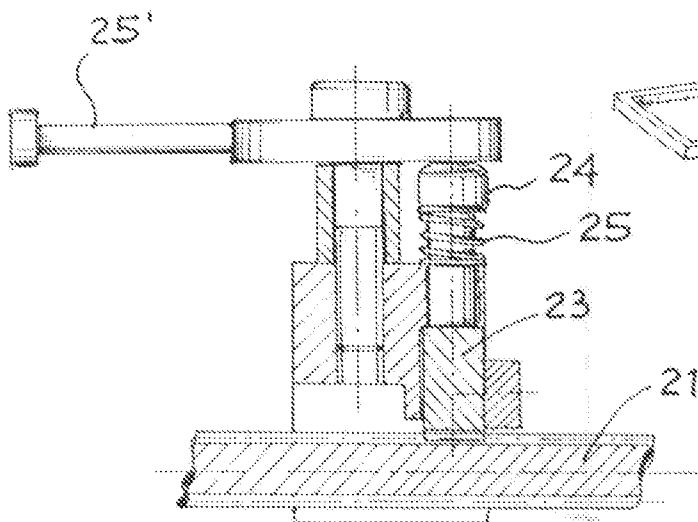
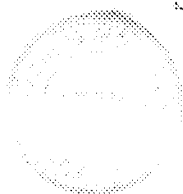


Fig. 4



40m her

Aut...
 MANZONI & MANZONI s.r.l.
 Via Cavour, 10 - 20133 Milano, Italia
 Tel. 02/483113 - 4756285
 Fax 02/444479