



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

DOMANDA NUMERO	202003901119105
Data Deposito	10/06/2003
Data Pubblicazione	10/12/2004

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	07	B		

Titolo

MACCHINA AUTOMATICA DI EROGAZIONE A BANCONOTE.

SIB UI362R

6-92FP-2A33

Descrizione del Modello di Utilità dal titolo:

"MACCHINA AUTOMATICA DI EROGAZIONE A BANCONOTE"

a nome di International Currency Technologies

Corporation

di Taipei (Taiwan)

.....

DESCRIZIONE

BASE TECNICA DELL'INNOVAZIONE

1. Campo dell'innovazione

La presente innovazione di riferisce aduna macchina automatica di erogazione a banconote, e più particolarmente si riferisce ad un ricevitore di banconote di una macchina automatica di erogazione a banconote comprendente una molteplicità di gancio di sicurezza collocati assialmente tra due piastre di posizionamento formate su i due lati di un telaio superiore del ricevitore di banconote, ed i ganci di sicurezza sono posizionati entro e contro una molteplicità di solchi di bloccaggio del telaio inferiore per bloccare il passaggio di banconote.

2. Descrizione della tecnica correlata

Con il rapido avanzamento e sviluppo dell'industria elettronica, le macchine automatiche di erogazione a banconote (quali macchine erogatrici di schede, macchine per biglietti, o macchine automatiche di cambio di moneta) sono installate in numerosi posti pubblici per soddisfare i requisiti dei consumatori con un servizio pronto e conveniente. Il servizio fornito da queste macchine è non solo rivolto a ridurre sostanzialmente il costo della mano d'opera ma anche è più accettabile per i consumatori per la convenienza fornita. Tuttavia, le macchine generiche venditrici automatiche saranno sotto supervisione soltanto nella verifica o manutenzione o rifornimento manuale di routine, e quando queste non si trovano sotto la supervisione da parte del personale autorizzato, le schede o banconote in esse possono essere rubate impiegando vari metodi. Facendo riferimento ad una macchina venditrice della tecnica anteriore come mostrata in figura 6, che indica che il ricevitore convenzionale di banconote comprende una intelaiatura A, su un lato della intelaiatura A è prevista una fenditura A1 per ricevere banconote, e un lato superiore ed inferiore del passaggio di banconote posizionato

entro l'intelaiatura A munita di un pannello circuitale B per identificare le banconote ed un dispositivo motore C. Inoltre, sulla uscita A2 è munita di una piastra D di sicurezza per impedire che la banconota venga estratta dopo la accettazione da parte del ricevitore A1 di banconote. Dato che la banconota è realizzata con materiale cedevole e viene danneggiata quando viene tirata a forza, tale attività distruttiva può anche bloccare il funzionamento del ricevitore di banconote. E se un ladro impiega un materiale iù duro, ad esempio, filo d'acciaio, una lamina metallica o simili, per cercare di estrarre la banconota, il dispositivo di sicurezza dei dispositivi convenzionali non è in grado di impedire che vengano rubate banconote. Conseguentemente è altamente desiderabile migliorare la struttura del ricevitore di banconote per superare i difetti della tecnica anteriore.

SOMMARIO DELL'INNOVAZIONE

Conseguentemente, in vista di quanto precede, il presente inventore ha effettuato studi dettagliati della tecnica correlata per valutare e considerare, ed impiega anni di esperienza accumulata in questo settore, e attraverso vari

esperimenti, ha creato una nuova struttura di un ricevitore di banconote per una macchina automatica di erogazione a banconote al fine di migliorare la sicurezza della macchina automatica di erogazione a banconote per impedire efficacemente che le banconote possano essere rubate.

Secondo un primo aspetto della presente innovazione, un ricevitore di banconote comprende una molteplicità di ganci di sicurezza posizionati assialmente tra due piastre di posizionamento formate su due lati del telaio superiore del ricevitore di banconote, e i ganci di sicurezza sono posizionati entro e contro una molteplicità di solchi di bloccaggio del telaio inferiore per bloccare il passaggio della banconota.

Secondo un altro aspetto della presente innovazione, quando la banconota entra nel passaggio delle banconote e viene trattenuta contro i ganci di sicurezza, i ganci di sicurezza del dispositivo di sicurezza si troveranno fuori del solco di bloccaggio del telaio inferiore per consentire alla banconota di passare e dopo che la banconota oltrepassa i ganci di sicurezza, il dispositivo di sicurezza ritornerà nella posizione iniziale per far in modo che i ganci di sicurezza

rientrano nel solco di bloccaggio del telaio inferiore, impedendo in tal modo che la banconota venga tirata indietro impiegando un cordino, un nastro, un filo d'acciaio o una lamina metallica munita di colla fatta aderire alla banconota.

Breve descrizione dei disegni

Per una comprensione più completa della presente invenzione, verrà ora fatto riferimento alla seguente descrizione particolareggiata di forme di realizzazioni preferite considerate in unione ai disegni allegati, in cui:

la figura 1 è una vista in elevazione di una macchina automatica di erogazione a banconote della presente innovazione;

la figura 2 è una vista esplosa della macchina automatica di erogazione a banconote della presente innovazione;

la figura 3 è una vista in sezione che mostra la banconota che entra nel ricevitore di banconote della presente innovazione;

la figura 4 è una vista in sezione che mostra quando la banconota entra nel ricevitore di banconote della presente invenzione;

la figura 5 è una vista in sezione che mostra quanto avviene dopo che la banconota è entrata nel

ricevitore di banconote della presente innovazione;
e

la figura 6 è una vista in sezione di una macchina convenzionale automatica di erogazione a banconote.

DESCRIZIONE PARTICOLAREGGIATE DELLE FORME DI
ESECUZIONE PREFERITE

Verrà ora fatto riferimento in dettaglio alle forme di esecuzione preferite della innovazione, esempi delle quali sono illustrati nei disegni allegati. Ogni volta che sia possibile, gli stessi numeri di riferimento sono impiegati nei disegni e nella descrizione per riferirsi a parti simili o eguali.

Facendo riferimento alle figure 1, 2 e 3, la macchina automatica di erogazione a banconote della presente innovazione comprende un ricevitore 1 di banconote ed un dispositivo 2 di sicurezza posizionato assialmente entro il ricevitore 1 di banconote. Il ricevitore 1 di banconote comprende un telaio superiore 11 ed un telaio inferiore 12, e su ciascun lato del telaio superiore 11 è prevista una sporgenza 111, e su ciascun lato corrispondente del telaio 12 inferiore sono previsti un solco coincidente 121, conseguentemente, le sporgenze 111

del telaio 11 superiore possono innestarsi nel solco 121 di innesto del telaio 12 inferiore che forma il passaggio 13 della banconota tra il telaio 11 superiore ed il telaio 12 inferiore. Inoltre, sulla flangia frontale di ciascun lato del telaio 11 superiore si estende un elemento 112 di posizionamento avente un foro passante 1121, ed una molteplicità di solchi di bloccaggio 122 formati nella parte centrale del telaio 123 inferiore.

Il dispositivo 2 di sicurezza comprende una base 21, e sulla flangia inferiore della base 21 è prevista una molteplicità dei ganci 211 di sicurezza appuntiti e ad arco. Inoltre, sulla faccia superiore della base 21 è previsto un blocco 212 sporgente, ed una molteplicità di fori passanti 213 è formata sui due lati della base 21.

La caratteristica fornita dalla forma di esecuzione sopra descritta è di fissare il dispositivo 2 di sicurezza tra gli elementi 112 di posizionamento su due lati del telaio 11 superiore, ed impiegando un elemento ad albero 3 per penetrare attraverso il foro passante 1121 dell'elemento 112 di posizionamento ed il foro passante 213 della base 21 per ulteriormente posizionare il dispositivo 2 di sicurezza, quindi il dispositivo 2

di sicurezza è in grado di ruotare di un angolo impiegando come asse l'elemento 3 ad albero.

Inoltre, il telaio 12 inferiore del ricevitore 1 di banconote comprende un supporto 4 a rullo, ed un primo insieme 41 a rulli ed un secondi insieme 42 a rulli è posizionato sulla cima del supporto 4 per rulli collocato assialmente, ed il primo insieme 41 di rulli ed il secondo insieme 42 di rulli sul supporto 4 per rulli sono supportati l'uno contro l'altro e sono posizionati sulla uscita del passaggio 13 delle banconote.

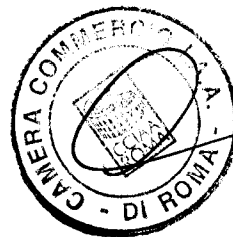
Facendo riferimento alle figure 3, 4 e 5, viene descritto il funzionamento effettivo del ricevitore di banconote della presente innovazione. Prima di far funzionare il ricevitore 1 di banconote, i ganci 211 di sicurezza del dispositivo 2 di sicurezza sono supportati sul solco 122 di bloccaggio del telaio 12 inferiore dal peso del blocco 212 a peso, ed anche il blocco nel passaggio 13 delle banconote è posizionato per chiudere il passaggio 13 delle banconote. Quando la banconota 5 entra nel passaggio 13 delle banconote del ricevitore del numero di banconote, il bordo frontale della banconota 5 si trova contro e spinge il lato arcuato dei ganci 211 di sicurezza

consentendo che i ganci 211 di sicurezza ruotino di un angolo ed inoltre si sgancino dal solco 122 di bloccaggio del telaio 12 inferiore, quindi viene creata una fenditura nel passaggio 13 delle banconote per consentire il passaggio della banconota 5. Se un ladro cerca di usare un cordino, un nastro, un filo di acciaio, una lamina metallica munita di colla o simili per cercare di rubare la banconota 5, i ganci 211 di sicurezza bloccheranno efficacemente la banconota 5 dall'essere rimossa dal predetto cordino, nastro, filo d'acciaio, lamina metallica munita di colla o simili. Dopo che la banconota 5 passa attraverso la fenditura con successo, i ganci 211 di sicurezza ritorneranno nella posizione originaria automaticamente sotto l'effetto della gravità per effetto del peso del blocco 212 munito di peso ed è supportato dal solco 122 di bloccaggio del telaio 12 inferiore ed anche blocca il passaggio 13 della banconota per chiudere il passaggio 13 della banconota, e quindi, la banconota 15 viene efficacemente impedita dall'essere rubata impiegando un cordino, un nastro, un filo d'acciaio, una lamina metallica munita di colla o simili.

Anche se l'innovazione è stata descritta in

riferimento ad un modo specifico preferito, si deve comprendere che saranno chiare a colori che sono esperti nel ramo alla luce della precedente descrizione numerose alternative, modifiche e variazioni. Conseguentemente, si intende proteggere tutte tali alternative, modifiche e variazioni che rientrano nell'ambito e nello scopo delle rivendicazioni allegate. Tutto quanto esposto in questa sede o mostrato nei disegni allegati deve essere interpretato in senso illustrativo e non limitativo.

Il sottoscritto



RM 2003 " 000103

RIVENDICAZIONI

1. Macchina automatica di erogazione a banconote comprendente:

un ricevitore di banconote comprendente un telaio superiore ed un telaio inferiore, in cui tra detto telaio superiore e detto telaio inferiore si forma un passaggio per banconote, e la flangia frontale su ciascun lato di detto telaio superiore forma un elemento di posizionamento ed una molteplicità di solchi di bloccaggio è posizionata in una zona centrale di detto telaio inferiore; e

un dispositivo di sicurezza posizionato assialmente entro il ricevitore di banconote, in cui detto dispositivo di sicurezza comprende una base, in cui detta base è spostabile tra i due lati di detto telaio superiore e detto elemento di posizionamento, e viene formata una molteplicità dei ganci di sicurezza sulla flangia inferiore di detta base, detti ganci di sicurezza sono spostabili e si supportano su detta molteplicità di solchi di bloccaggio del telaio inferiore per bloccare detto passaggio per banconote.

2. Macchina automatica di erogazione a banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detto elemento di posizionamento del telaio superiore possiede un

foro passante, e i due lati di detta base del dispositivo di sicurezza possiedono fori passanti in modo che detto elemento di posizionamento e detta base possono essere montati assieme impiegando un elemento ad albero per penetrare attraverso detto foro passante di detto elemento di posizionamento e detti fori passanti di detta base.

3. Macchina automatica di erogazione di banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detta base del dispositivo di sicurezza ha un blocco appeso su una superficie superiore.

4. Macchina automatica di erogazione a banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detti ganci di sicurezza del dispositivo di sicurezza hanno una forma appuntita ad arco.

5. Macchina automatica di erogazione a banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detto telaio inferiore del ricevitore di banconote comprende un supporto per rulli, e su detto supporto per rulli è previsto un primo insieme di rulli ed un secondo insieme di rulli.

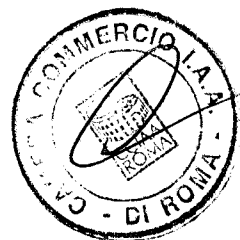
6. Macchina automatica di erogazione a banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detto primo insieme di rulli e detto secondo insieme di rulli sono supportati l'uno sull'altro.

7. Macchina automatica di erogazione a banconote secondo la rivendicazione 1, in cui detto primo insieme di rulli e detto secondo insieme di rulli è realizzato con materiali di gomma.

8. Macchina automatica di erogazione banconote secondo la rivendicazione 1, in cui su ciascun lato di detto telaio superiore è provvista una sporgenza, su ciascun lato corrispondente di detto telaio inferiore è previsto un solco ad innesto in modo che dette sporgenze del telaio superiore possano innestarsi in detti solchi di innesto del telaio inferiore per il posizionamento.

p.p. International Currency Technologies Corporation

AGM





p.p. International Currency Technologies Corporation

NR

This technical drawing shows an exploded perspective view of a mechanical assembly. The components are numbered as follows:

- 1**: A large rectangular housing or base plate.
- 2**: A long, thin rectangular strip with a central slot.
- 3**: A small rectangular component with a central slot, positioned between components 1 and 2.
- 4**: A complex mechanical component with multiple curved, finger-like protrusions.
- 11**: A small rectangular component with a central slot, positioned above component 1.
- 111**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 1.
- 112**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 1.
- 12**: A rectangular component with a central slot and a small protrusion.
- 121**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 12.
- 122**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 12.
- 21**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 2.
- 211**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 21.
- 212**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 21.
- 213**: A small rectangular component with a central slot, positioned below component 21.
- 41**: A cylindrical component with a central slot, positioned below component 4.
- 42**: A cylindrical component with a central slot, positioned below component 4.

The drawing includes dashed lines indicating the assembly path and a circular stamp in the bottom right corner that reads "DI ROMA".

RM 2003 11 000103

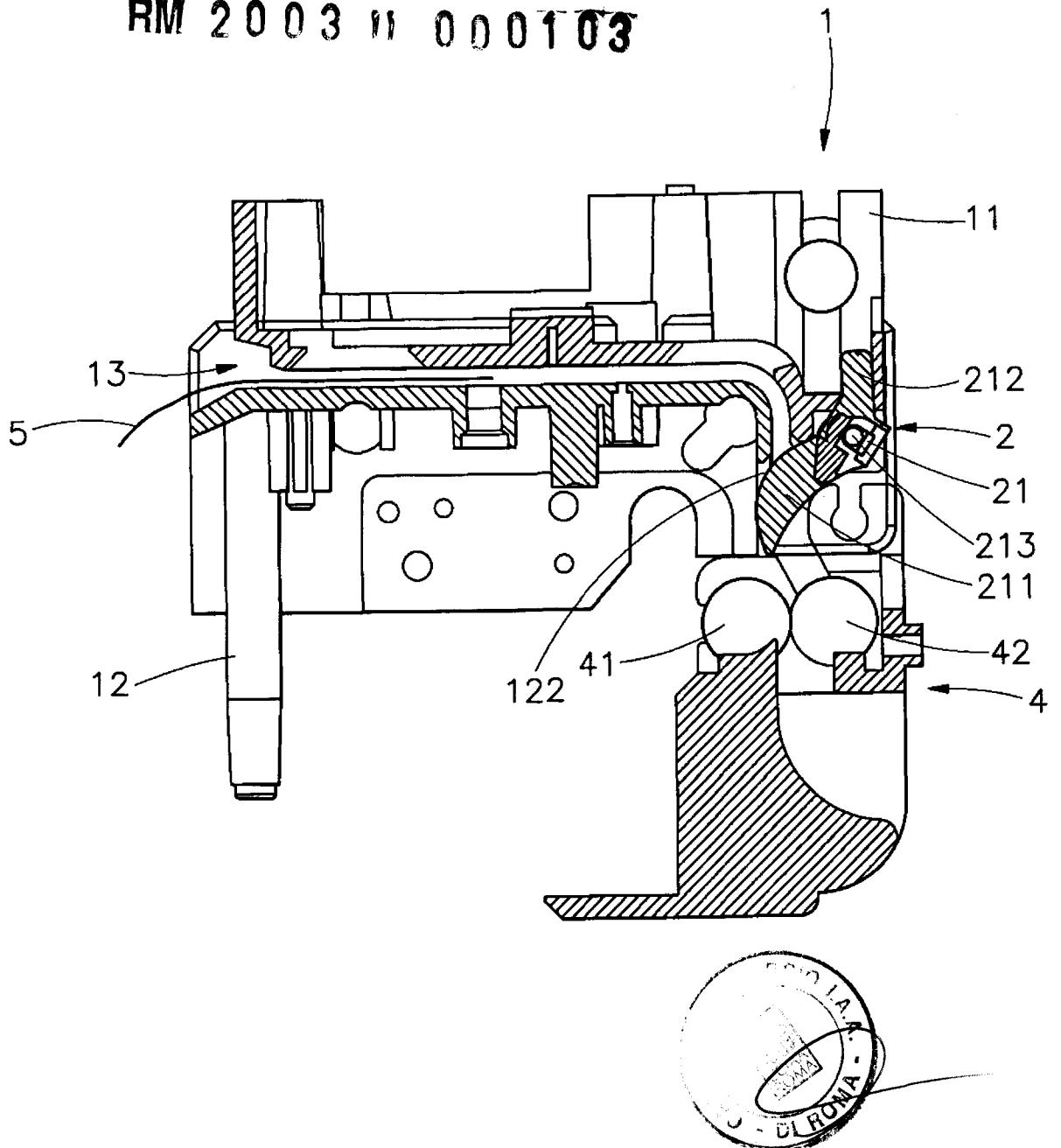


FIG. 3

RM 2003 11 000103

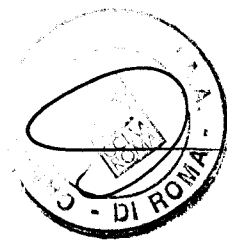
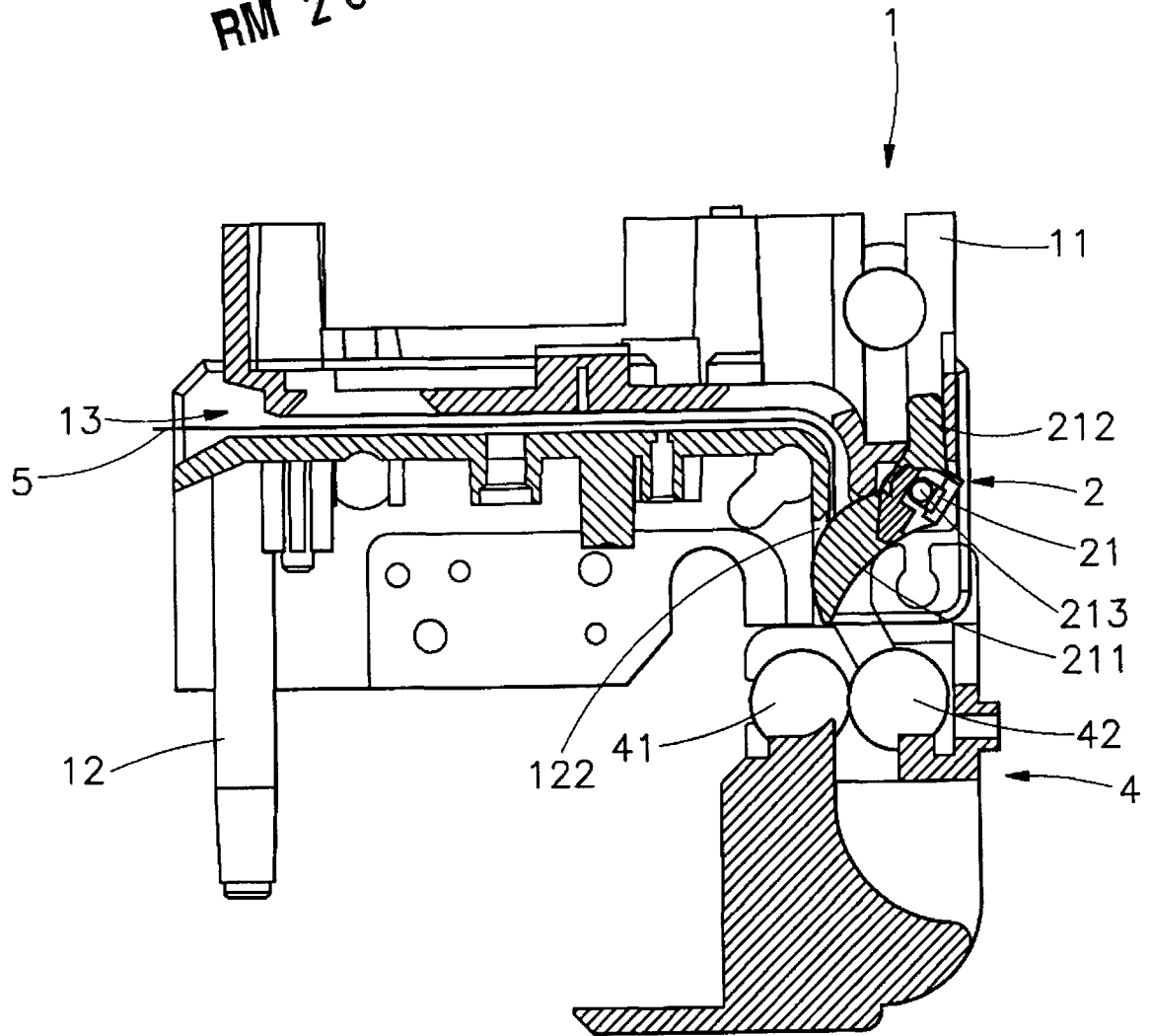


FIG. 4

A handwritten signature or mark, possibly a stylized "A" or "I", located at the bottom right of the page.

RM 2003 " 000103

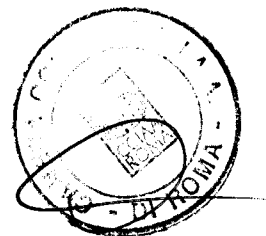
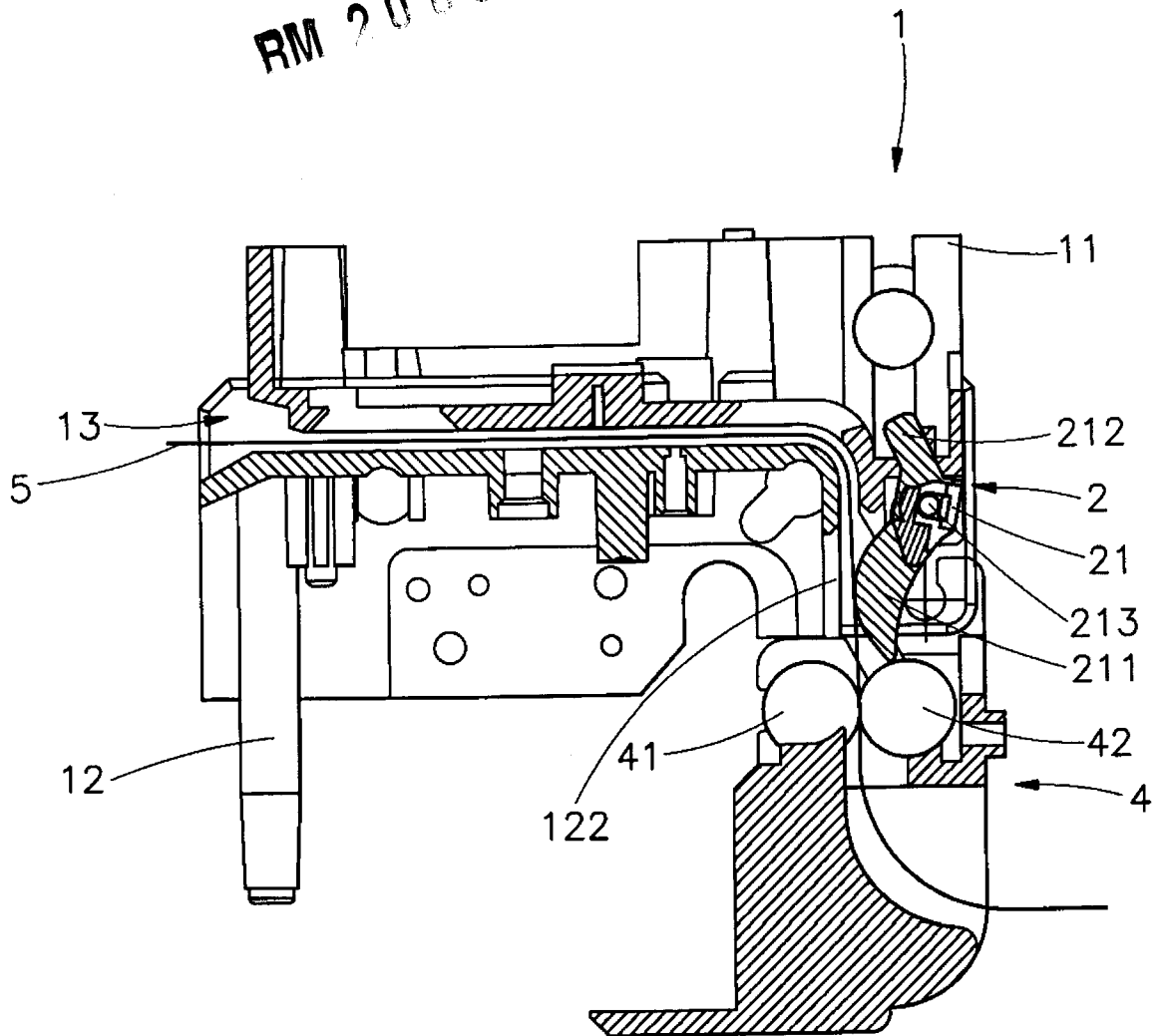
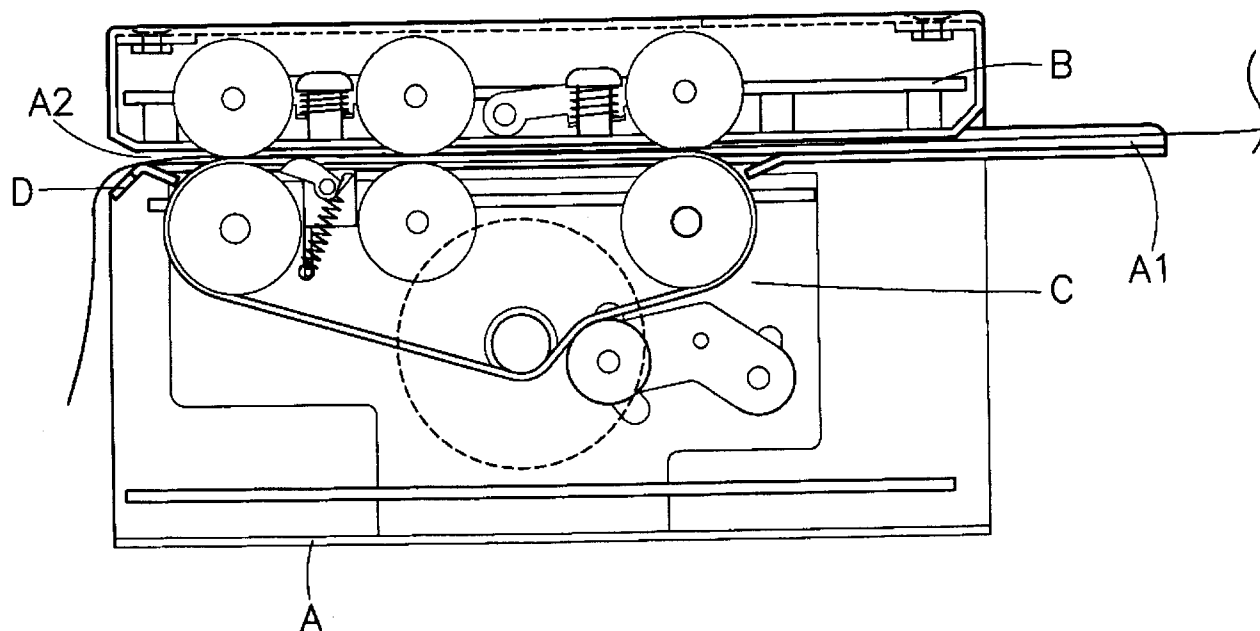


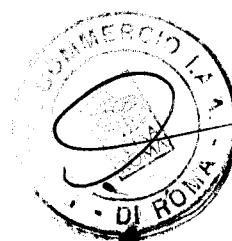
FIG. 5

RM 2003 11 000103



TECNICA ANTECEDENTE

FIG. 6



Handwritten signature