



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

# UIBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>201998900724082</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>14/12/1998</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>14/06/2000</b>

<b>Priorità</b>	29801397.5
<b>Nazione Priorità</b>	DE
<b>Data Deposito Priorità</b>	

<b>Sezione</b>	<b>Classe</b>	<b>Sottoclasse</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Sottogruppo</b>
B	43	K		

Titolo

DISPOSITIVO PER SCRIVERE CON MECCANISMO A ROTAZIONE.

Descrizione del modello di utilità avente per titolo: NA/am/267p98

"DISPOSITIVO PER SCRIVERE CON MECCANISMO A ROTAZIONE"

a nome della ditta

Gebr. Schmidt Fabrik für Feinmechanik

a St. Georgen (DE)

Inventore: Werner MERKLE

---

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce a un dispositivo per scrivere secondo il preambolo della rivendicazione 1. Dispositivi per scrivere di questo tipo, sono già noti, ed essi comprendono un ricambio (refill) per penna a sfera e/o un ulteriore ricambio per materiale fibroso da scrivere, o simili, e infine un ricambio per mine di matita, in cui lo spostamento del rispettivo ricambio o del ricambio contenente le mine di matita, verso una posizione di scrittura anteriore, avviene mediante la rotazione del cappuccio o rispettivamente del corpo del dispositivo, e inoltre l'organo di pressione o pulsante sporge dall'estremità posteriore del cappuccio e può essere premuto per ottenere l'avanzamento di una mina per matita contenuta nel ricambio di mine per matita. In questo dispositivo, mediante battute longitudinali viene reso possibile l'azionamento dell'organo di spinta quando il ricambio delle mine per matita si trova

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dot. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

nella posizione di scrittura, e inoltre viene impossibilitato l'azionamento del pulsante, quando il ricambio della penna a sfera o un altro ricambio, si trova nella posizione di scrittura. Poichè in questi dispositivi noti, il pulsante o organo di spinta sporge sempre dall'estremità posteriore del cappuccio, l'utilizzatore non riconosce immediatamente, che per selezionare il ricambio che si vuole portare nella posizione di scrittura, il cappuccio deve essere ruotato rispetto al corpo del dispositivo stesso. In questo modo, non sarà possibile evitare in modo sicuro, un azionamento errato e un danno al dispositivo. In ogni caso, si potrà verificare un ritardo nell'azionamento del dispositivo.

La presente invenzione intende perfezionare un dispositivo per scrivere del tipo menzionato all'inizio, affinché i suddetti svantaggi di ritardo dell'azionamento, di azionamenti errati e/o di danni al dispositivo, non possano più verificarsi.

Questo scopo viene ottenuto secondo il presente trovato, mediante le caratteristiche contenute nella rivendicazione 1.

Poichè il pulsante o organo di spinta sposterà dalla estremità posteriore del corpo del dispositivo, soltanto quando il ricambio delle mine per matita è nella posizione di scrittura, esso potrà essere azionato sol-

AVV. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

tanto in questa posizione. Nel caso in cui soltanto il ricambio per penna a sfera oppure un altro tipo di ricambio, oppure nessun ricambio, sono presenti nella posizione di scrittura, l'organo di spinta o pulsante si troverà all'interno del cappuccio e quindi non potrà essere azionato. Quindi, l'utilizzatore potrà senz'altro effettuare l'azionamento del dispositivo di scrittura, mediante una rotazione.

Le rivendicazioni dipendenti riguardano forme di esecuzione vantaggiose e preferite del trovato.

Facendo riferimento alle figure, verrà illustrata in dettaglio un'attuazione preferita dell'invenzione, e questi disegni mostrano:

FIGURA 1 una sezione longitudinale attraverso un dispositivo per scrivere secondo il presente trovato, che comprende un ricambio per penna a sfera e un'unità di ricambio a mine (per matita), nella posizione di scrittura del ricambio della penna a sfera,

FIGURA 2 una sezione longitudinale attraverso il dispositivo di scrittura mostrato in Fig. 1, quando entrambi i ricambi sono nella posizione di riposo,

FIGURA 3, una vista longitudinale in sezione analoga alla vista di Fig. 1, attraverso il dispositivo per scrivere, nella posizione di scrittura del ricambio delle mine per matita, e

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

FIGURA 4, una vista laterale ingrandita schematica di una camma utilizzata nel meccanismo incluso nel dispositivo per scrivere mostrato nelle Figg. da 1 a 3.

Il dispositivo per scrivere mostrato nelle figure, presenta un corpo 10 che forma la parte anteriore del dispositivo, e un cappuccio 12 che costituisce la parte posteriore dello stesso, e queste due parti possono essere ruotate una rispetto all'altra, attorno all'asse longitudinale 14 del dispositivo per scrivere. All'interno del corpo 10, è disposto un ricambio per penna a sfera o "refill" 16, e un ricambio per mine di matita 18, in cui questi ricambi possono spostarsi longitudinalmente.

Nella posizione della Fig. 1, il ricambio per penna a sfera 16 si trova in una posizione di scrittura più avanzata, nella quale la sua punta 20 sporge dalla estremità anteriore 22 del corpo 10, mentre il ricambio delle mine per matita 18 si trova in una posizione arretrata di riposo, all'interno del corpo 10. Nella posizione di Fig. 2, sia il ricambio per penna a sfera 16 che il ricambio delle mine per matita 18, si trovano all'interno del corpo 10 nella posizione arretrata di riposo. Nella posizione mostrata nella Fig. 3, il ricambio per penna a sfera 16 si trova nella posizione di riposo all'interno del corpo 10, mentre il ricambio

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

delle mine per matita 18 si trova nella posizione avanzata di scrittura, di modo che la sua punta 23 sporge oltre l'estremità anteriore 22 del corpo 10.

L'esperto del settore sa -per cui non sarà necessario illustrare quanto segue in maggior dettaglio-, che la rotazione del cappuccio 12 rispetto al corpo 10 aziona un meccanismo indicato complessivamente dal numero 24, il quale, in una sua prima posizione di rotazione, cioè quella mostrata nella Fig. 1, sposta il ricambio per penna a sfera 16 nella posizione di scrittura, in una seconda posizione di rotazione, come quella mostrata in Fig. 3, sposta il ricambio delle mine per matita nella posizione di scrittura, e in una terza posizione di rotazione intermedia, mantiene i due ricambi 16 e 18, come mostrato in Fig. 2, nella posizione di riposo arretrata. Il meccanismo 24 comprende una porzione a camma 26, il cui sviluppo piano viene mostrato in Fig. 4, e tale porzione a camma è collegata al cappuccio 12 in modo solidale in rotazione, tuttavia mobile longitudinalmente, e inoltre il meccanismo comprende anche un manicotto di guida 28, il quale è fissato al corpo 10. La porzione a camma 26 presenta sul suo lato anteriore un tratto curvilineo 30 per lo spostamento longitudinale del ricambio della penna a sfera 16 e un tratto curvilineo 32 per lo spostamento longitudinale del ricam-

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

bio delle mine per matita 18.

Al manicotto di guida 28, è collegato in modo da non poter ruotare rispetto a quest'ultimo, un organo di spinta o pulsante 36, il quale è disposto all'estremità posteriore 34 del cappuccio 12, così da potersi spostare longitudinalmente. L'organo di spinta o pulsante 36, penetra mediante una sporgenza di arresto 38, all'interno di una guida a glifo 42 avente una doppia piegatura 40, e questa guida a glifo è presente sul tratto posteriore della porzione a camma 26, opposto rispetto alla posizione dei tratti curvilinei 30 e 32. Quindi, quando attraverso la rotazione del cappuccio 22 rispetto al corpo 10, il meccanismo 24 viene azionato, allora, soltanto durante l'avanzamento del ricambio delle mine per matita 18 verso la posizione di scrittura 3, si avrà un inserimento della sporgenza di arresto 38 nella porzione di guida a doppia piegatura 40, di modo che l'organo di spinta 36 verrà spostato verso la posizione sporgente, mostrata in Fig. 3, verso la direzione posteriore, al di là dell'estremità 34 del cappuccio 12. In tutte le altre posizioni di rotazione del meccanismo 24, secondo le Figg. 1 e 2, la sporgenza di arresto 38 rimane nella porzione della guida a glifo 42 che non presenta la doppia piegatura, in modo tale che il pulsante o organo di spinta si troverà all'interno del-

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

l'estremità 34 del cappuccio 12.

Se l'organo di spinta o pulsante 36 viene invece spinto verso l'esterno nella posizione di Fig. 3, allora il tratto 44 con il quale il pulsante sporge oltre la estremità 34, corrisponde alla corsa necessaria per il suo azionamento, il cui movimento viene trasmesso tramite la porzione a camma 26, al meccanismo di avanzamento della mina per matita. Quando l'organo di spinta o pulsante 36 viene azionato, il suo movimento di traslazione viene in effetti trasmesso attraverso la sporgenza di arresto 38, alla porzione a camma 26. Durante la rotazione inversa dalla posizione di scrittura del ricambio delle mine per matita 18 (Fig. 3), verso la posizione di riposo (Fig. 2), il pulsante 36 è obbligato dalla guida a glifo 40,42, a rientrare di nuovo all'interno dell'estremità 34 del cappuccio 12.

Nella posizione sporgente dell'organo di pressione o pulsante 36 (Fig. 3), oltre l'estremità posteriore 34, l'organo di pressione o pulsante 36 potrà inoltre, come noto, essere estratto per liberare un'unità comprendente una gomma da cancellare eventualmente sostituibile (non rappresentato).



Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

## RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per scrivere comprendente un corpo e un cappuccio che può essere ruotato rispetto al corpo, in cui la rotazione relativa del cappuccio rispetto al corpo aziona un meccanismo, il quale in una prima posizione di rotazione spinge la punta di un ricambio per penna a sfera verso una posizione di scrittura sporgente dal corpo del dispositivo stesso, in una seconda posizione di rotazione, spinge la punta di un ricambio di mine per matita, verso una posizione di scrittura sporgente dal corpo del dispositivo, e in una terza posizione intermedia di rotazione, mantiene le punte del ricambio per penna a sfera e del ricambio delle mine per matita, nelle loro rispettive posizioni di riposo all'interno del corpo, e in cui un meccanismo di avanzamento per la mina per matita contenuta nel ricambio delle mine per matita, può essere azionato tramite un pulsante all'estremità posteriore del cappuccio, il dispositivo essendo caratterizzato dal fatto che il meccanismo (24) comprende una guida a glifo (40,42), la quale fa sì che il pulsante o organo di spinta (36) sporga all'esterno dell'estremità (34) del cappuccio (12), nella seconda posizione di rotazione (Fig. 3), e rimanga all'interno del cappuccio (12), nella prima (Fig. 1) e nella terza (Fig. 2) posizione di rotazione.

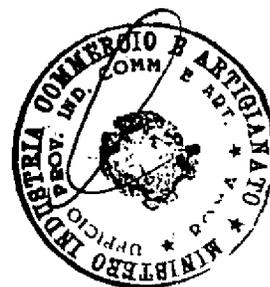
Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA

2. Dispositivo per scrivere secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'organo di spinta o pulsante (36) si impegna mediante una sporgenza di arresto radiale (38), nella guida a glifo (40,42).
3. Dispositivo per scrivere secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che l'organo di pressione o pulsante (36) termina, nella prima e terza posizione di rotazione, al livello dell'estremità posteriore (34) del cappuccio (12).
4. Dispositivo per scrivere secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che l'organo di pressione o pulsante (36), nella terza posizione di rotazione, sporge per una distanza (44) oltre l'estremità posteriore (34) del cappuccio (12), che corrisponde alla corsa effettuata dall'organo di spinta (36) per azionare il meccanismo di avanzamento della mina per matita.
5. Dispositivo per scrivere secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la guida a glifo (40,42) è prevista su una porzione a camma (26) del meccanismo (24), che è collegata in modo da non poter ruotare, al cappuccio (12).
6. Dispositivo per scrivere secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il pulsante o organo di spinta (36) può essere estratto

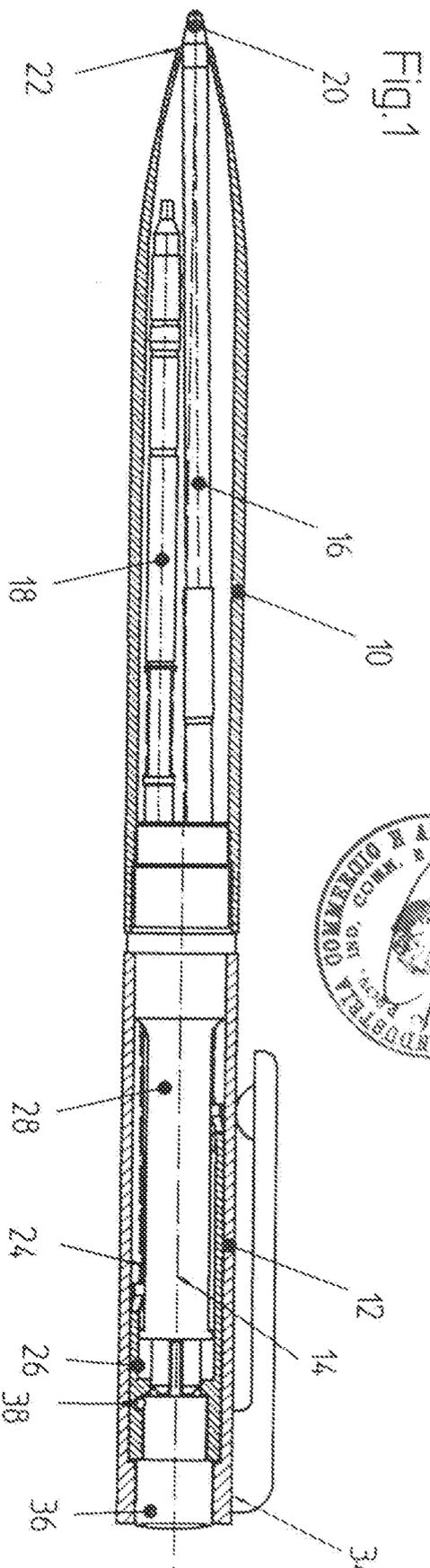
**Avv. C. FIAMMENGHI N° 29**  
**Dott. D. DOMENICHETTI - FIAMMENGHI N° 27**  
**Via Quattro Fontane, 31 - ROMA**

nella direzione posteriore, nella seconda posizione di rotazione, per liberare un'unità sostituibile comprendente una gomma da cancellare.

Avv. C. FIAMMENGHI N° 29  
Dott. D. DOMENIGHETTI - FIAMMENGHI N° 27  
Via Quattro Fontane, 31 - ROMA



AM 98 U 000292



Rev. C. 2000/1979  
Via G. Cesare, 21 - ROMA

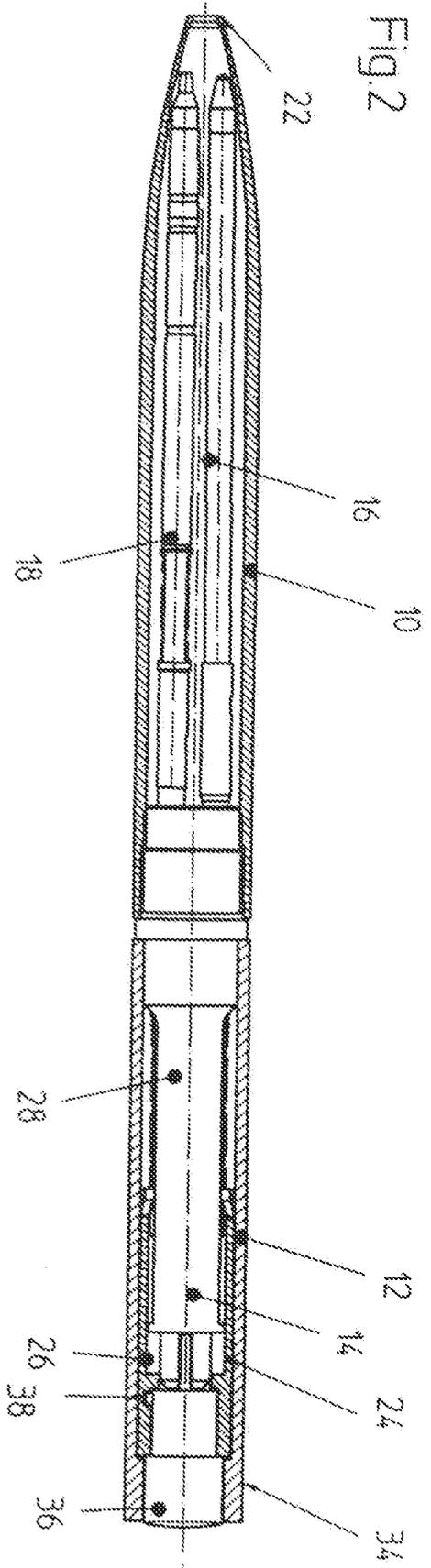


Fig. 2

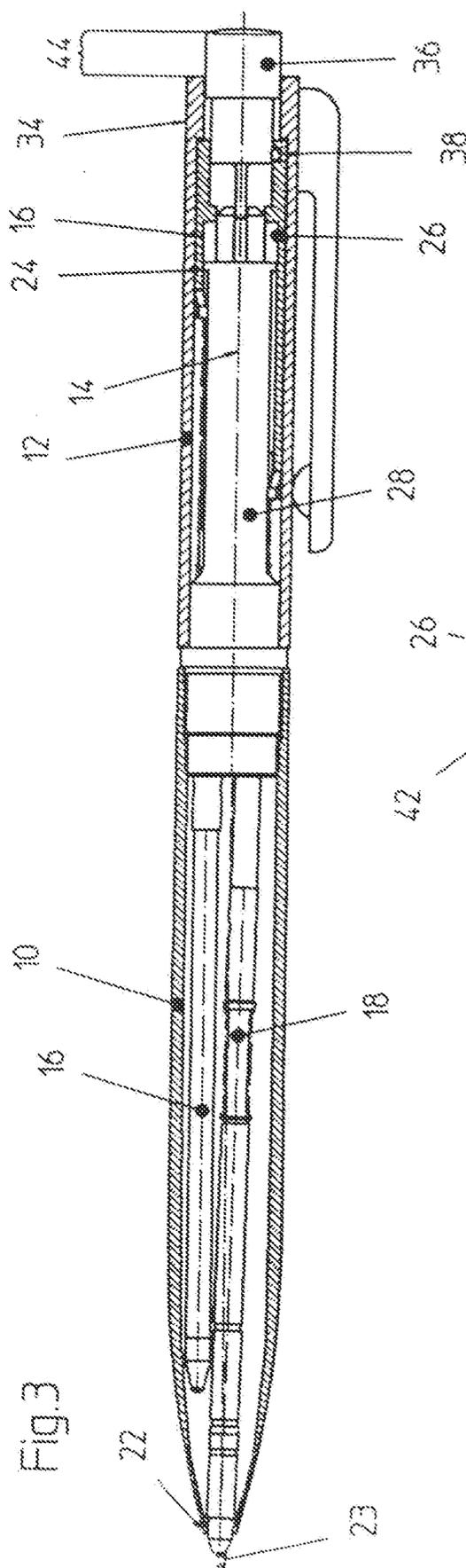
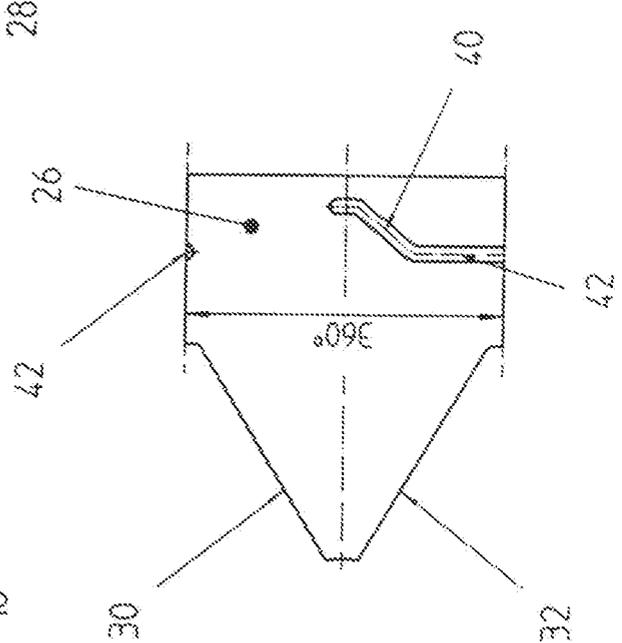


Fig. 3

AM 98 U 00029A

Fig. 4



  
 Av. C. Ruy Barbosa, Nº 29  
 20.120-010 Rio de Janeiro RJ  
 Via Quatro de Fevereiro, 21-10008