



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

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| <b>DOMANDA NUMERO</b>     | <b>101999900762109</b> |
| <b>Data Deposito</b>      | <b>25/05/1999</b>      |
| <b>Data Pubblicazione</b> | <b>25/11/2000</b>      |

|                |               |                    |               |                    |
|----------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
| <b>Sezione</b> | <b>Classe</b> | <b>Sottoclasse</b> | <b>Gruppo</b> | <b>Sottogruppo</b> |
| B              | 28            | D                  |               |                    |

Titolo

|                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MACCHINA PER IL TAGLIO E/O LA RIFILATURA DI BLOCCHI, PARTICOLARMENTE DI<br/>MATERIALE LAPIDEO</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

MACCHINA PER IL TAGLIO E/O LA RIFILATURA DI BLOCCHI, PARTICOLARMENTE DI MATERIALE LAPIDEO

della CO.FI.PLAST s.a.s. di Brocco Emilio, di nazionalità italiana, con sede a Lessolo (Torino), in via M. Franza n. 1.

Inventore designato: Emilio Brocco.

Depositata il: **25 MAG. 1999** al No.: **TO 99A 000443**

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione concerne una macchina per il taglio e/o  
10 la rifilatura di blocchi, particolarmente di materiale lapideo.

Scopo principale della presente invenzione è quello di provvedere una macchina come specificato, che consenta di tagliare e/o di rifilare in modo semplice e rapido blocchi in materiale, quale pietra, disposti preferibilmente in linea.

15 Un altro scopo dell'invenzione è quello di provvedere una macchina come indicato, che sia di struttura semplificata e di sicuro, affidabile e comodo funzionamento.

In vista di tali scopi, la presente invenzione provvede una macchina per il taglio e/o la rifilatura di blocchi, particolarmente di materiale lapideo, la cui caratteristica essenziale  
20 forma oggetto della rivendicazione principale.

Ulteriori caratteristiche vantaggiose risultano nelle rivendicazioni subordinate.

Le rivendicazioni suddette si intendono qui integralmente riportate.  
25

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

La presente invenzione risulterà maggiormente dalla descrizione dettagliata che segue, con riferimento ai disegni allegati, forniti a solo titolo di esempio non limitativo, in cui:

- la fig. 1 mostra in vista prospettica la macchina per il taglio e/o la rifilatura di blocchi, particolarmente di materiale lapideo, secondo un esempio di realizzazione dell'invenzione;

- le figure 2 e 3 ne sono delle viste rispettivamente in elevazione frontale ed in elevazione laterale, con parti in spaccato;

- la fig. 4 è una vista in sezione secondo la linea IV-IV di fig. 3, con parti in spaccato.

Con riferimento ai disegni, con 10 (fig. 1) è indicata nel suo insieme la macchina per la rifilatura e/o la riquadratura di blocchi, particolarmente di materiale lapideo, secondo l'invenzione.

Detta macchina 10 comprende una segatrice a filo 10.1 con struttura a portale 11 per il taglio di un blocco, ad esempio in pietra, disposto in corrispondenza della luce del suo portale 11 e sopportata mediante una coppia pattini 10.2 a ruote.

Ciascun pattino 10.2 è fisso al piede di un rispettivo montante 11.1 della struttura a portale 11.

Preferibilmente dette ruote sono adatte per lo scorrimento lungo guide a rotaia e ciascun pattino 10.2 comprende una ruota 10.21 folle ed una ruota 10.22 comandata in rotazione mediante

propri mezzi a motore 10.23 (figg. 3, 4), preferibilmente tele-

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

comandati. In tal guisa la macchina 10 è semovente.

Detti mezzi a motore 10.23 sono controllati per determinare rotazioni sincrone delle rispettive ruote comandate 10.22, ad esempio per determinare spostamenti a passo a passo della macchina 10 lungo corrispondenti guide a rotaia. A tal fine, detti mezzi a motore 10.23 sono controllati in modo sincronizzato mediante rispettivi mezzi ad encoder.

In detta segatrice a filo 10.1 con struttura a portale 11 per il taglio di materiale in blocchi (secondo l'oggetto di altra domanda di brevetto della stessa richiedente, depositata in pari data), un utensile di taglio filiforme 12, cosiddetto "filo di taglio", ad anello chiuso è fatto circolare tra quattro pulegge 13 (di cui una motrice), sopportate dal portale 11 tra loro complanari, ed è fatto traslare secondo un piano, cosiddetto "piano di taglio", sostanzialmente verticale, di guisa che quando un blocco di materiale da tagliare si trova all'interno della luce del portale, ad esempio su un conveniente mezzo di sostegno, può essere tagliato trasversalmente in corrispondenza del piano di taglio. A tal fine, il filo di taglio 12 ad anello chiuso esegue il taglio del blocco secondo il piano di taglio con un suo ramo inferiore (ossia distale dalla traversa del portale), mentre circola tra le dette pulegge 13, che sono sopportate in modo scorrevole lungo detti montanti 11.1 della struttura a portale 11, compiendo una corsa di lavoro tra una posizione sollevata, in cui il suo ramo inferiore

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

non è contatto con il blocco da tagliare, ed una posizione abbassata, in cui il ramo stesso ha operato un taglio passante trasversale od un taglio di rifilatura del blocco secondo il piano di taglio. Dopo eseguito il taglio, il filo di taglio 12  
5 compie una corsa inversa sino nella sua posizione sollevata di riposo.

Va da sé che anche una qualsiasi altra segatrice a filo con struttura a portale per il taglio di blocchi può essere utilizzata ai fini della presente invenzione.

10 Mediante tale disposizione, quando la macchina 10 è disposta scorrevole tramite le sue ruote 10.21, 10.22 su una coppia di corrispondenti guide a rotaia R, lungo le quali ed all'interno delle quali sono allineati più blocchi di materiale lapideo o simili da tagliare o rifilare mediante detta segatrice (fig.  
15 1), essa viene fatta spostare, ad esempio per passi successivi, sulla verticale di ogni zona di ciascun blocco in cui si desidera eseguire un taglio passante od un taglio di rifilatura ed esegue sequenzialmente i tagli stessi, così da ottimizzare i tempi di lavorazione e ridurre sostanzialmente i tempi morti di  
20 lavoro.

Naturalmente, numerose variati potranno in pratica essere apportate rispetto a quanto descritto ed illustrato a solo titolo di esempio non limitativo, senza per questo uscire dall'ambito dell'invenzione e quindi dal dominio della presente privativa  
25 industriale.

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

Così, ad esempio, ciascun pattino può essere provvisto di ruote per scorrimento sul terreno, anziché su guide a rotaia.



**APRA BREVETTI**  
Mandatario: MARIO APRA

## RIVENDICAZIONI

1. Macchina per il taglio e/o la rifilatura di blocchi, particolarmente di materiale lapideo, caratterizzata da ciò, che comprende una segatrice a filo (10.1) con struttura a portale (11) per il taglio secondo un piano sostanzialmente verticale di un blocco, ad esempio in pietra, disposto in corrispondenza della luce del suo portale (11) e sopportata mediante una coppia pattini (10.2) a ruote, di guisa che quando la macchina (10) è disposta scorrevole tramite le sue ruote (10.21, 10.22) su una via di corsa (R), lungo la quale ed all'interno della quale sono allineati più blocchi di materiale lapideo o simili da tagliare o rifilare con detta segatrice a filo, essa viene fatta spostare, ad esempio per passi successivi, sulla verticale di ogni zona di ciascun blocco in cui si desidera eseguire un taglio passante od un taglio di rifilatura ed esegue sequenzialmente i tagli stessi, così da ottimizzare i tempi di lavorazione e ridurre sostanzialmente i tempi morti di lavoro.
2. Macchina secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò, che ciascun pattino (10.2) è fisso al piede di un rispettivo montante (11.1) della struttura a portale (11).
3. Macchina secondo la rivendicazione 1, caratterizzata da ciò, che ciascun pattino (10.2) comprende una ruota (10.21) folle ed una ruota (10.22) comandata in rotazione mediante propri mezzi a motore (10.23), preferibilmente telecomandati, di guisa che la macchina (10) è semovente.

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

4. Macchina secondo la rivendicazione 1 o 3, caratterizzata da ciò, che dette ruote (10.21, 10.22) sono provviste per lo scorrimento lungo corrispondenti guide a rotaia (R).

5. Macchina secondo la rivendicazione 3, caratterizzata da ciò, che detti mezzi a motore (10.23) sono controllati per determinare rotazioni sincrone delle rispettive ruote comandate (10.22), ad esempio per determinare spostamenti a passo a passo della macchina (10).

6. Macchina secondo la rivendicazione 5, caratterizzata da ciò, che detti mezzi a motore (10.23) sono controllati in modo sincronizzato mediante rispettivi mezzi ad encoder.

Il tutto sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.

Torino, **25 MAG. 1999**

15

**APRÀ BREVETTI**  
Mandatario: MARIO APRÀ

*Mario Aprà*



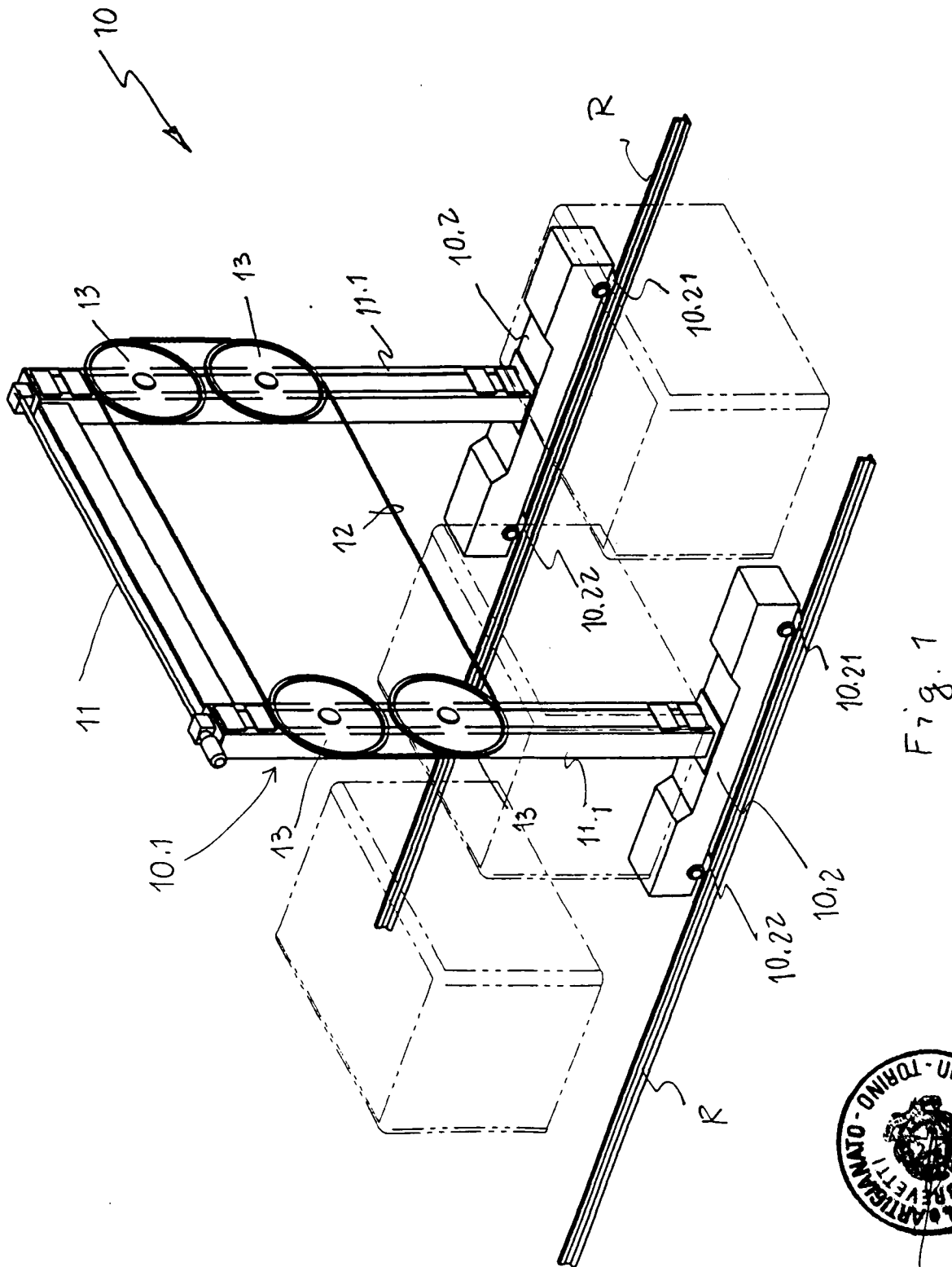


Fig. 1



CO. FI. PLAST S.a.s. di BROCCO Emilio

APRÀ BREVETTI  
Mandatario: MARIO APRÀ

*Mario Aprà*

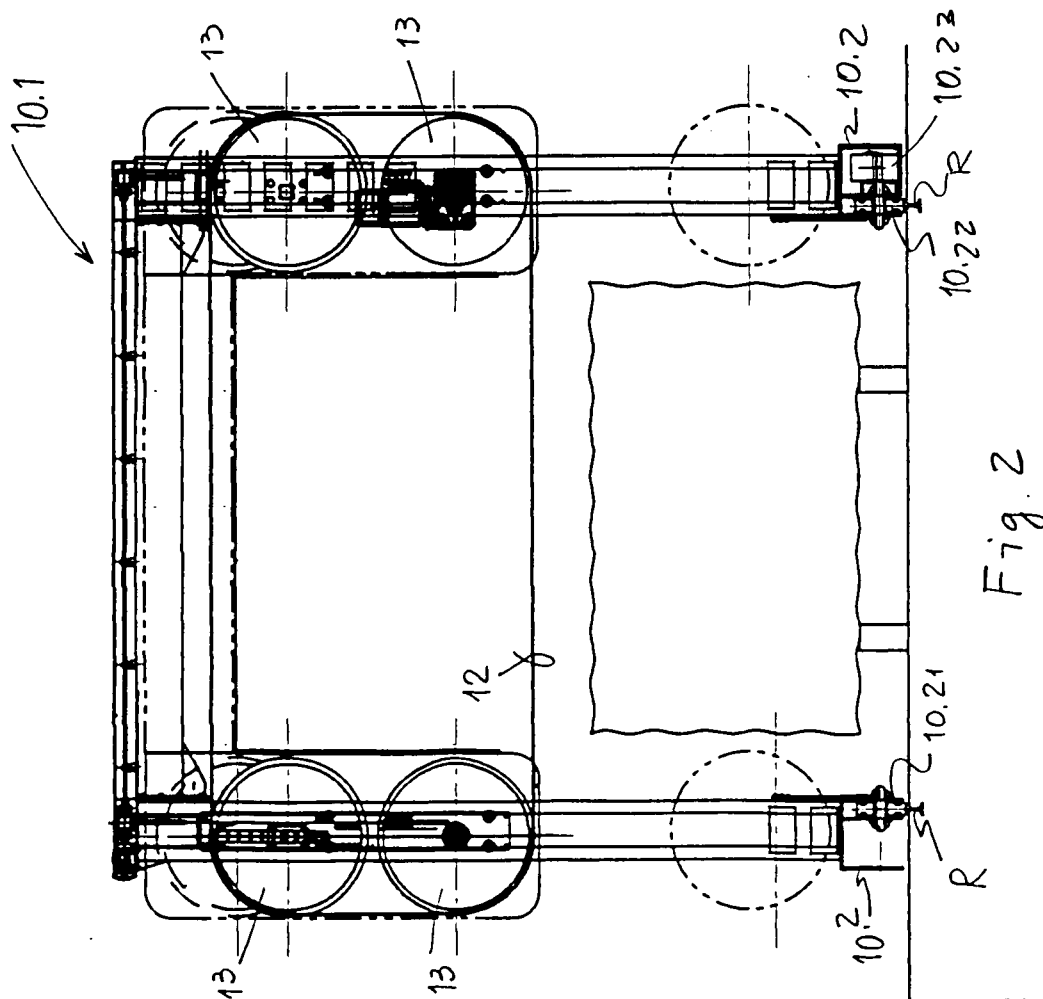


Fig. 2

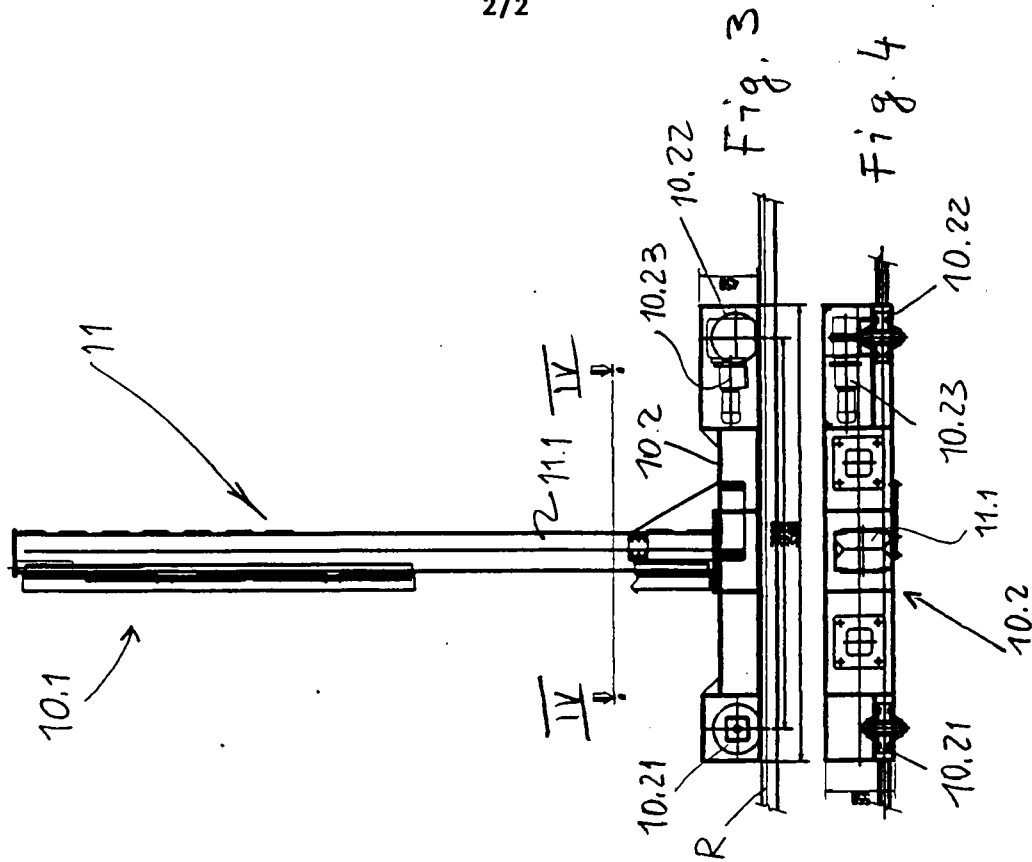


Fig. 3

Fig. 4

