



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

DOMANDA NUMERO	101999900767075
Data Deposito	15/06/1999
Data Pubblicazione	15/12/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	25	B		

Titolo

DISPOSITIVO ATTO A SERRARE DEI PEZZI, CON POSSIBILITA' DI POSIZIONAMENTO AUTOMATICO DELLE MORSE DURANTE LA LAVORAZIONE
--

2
PS99A 000013

DESCRIZIONE

del trovato avente per titolo:

"Dispositivo atto a serrare dei pezzi, con possibilità di posizionamento automatico delle morse durante la lavorazione",

della ditta "F.O.M. INDUSTRIE S.r.l.", di nazionalità italiana, con sede in Misano Adriatico (RN), via Adriatica N.169, nella persona dell'Ammin. sig. Andreani Nello, a mezzo mandatario ing. Stefano Maschio, via Milite Ignoto N.44, Pesaro, iscritto all'Albo con il N.53 BM.

Il trovato in oggetto concerne un nuovo dispositivo per serrare pezzi in lavorazione, anche di notevole lunghezza, ad esempio profilati per serramenti.

Durante le lavorazioni di profilati, o di altri elementi di notevole lunghezza, vi è la necessità di serrare i pezzi con più morse, opportunamente intervallate. Nelle successive fasi del ciclo di lavoro spesso si devono spostare le morse, che altrimenti interferirebbero con il movimento della testa di lavorazione.

Nelle macchine più semplici lo spostamento delle morse viene fatto manualmente, sbloccando e bloccando nelle nuove posizioni i corpi scorrevoli

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

Via Milite Ignoto N.44
01100 Pesaro (PU)
Stefano Maschio

15 GIU. 1999

UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE



Silvio Clementi

delle morse. Nelle macchine più evolute le morse vengono spostate agganciandole al carro principale di scorrimento lungo l'asse X, tramite uno spinotto ad azionamento pneumatico o idraulico. Con tale sistema si può spostare una sola morsa alla volta ed inoltre, poiché al carro principale è solidale la testa di lavorazione, si è costretti ad arrestare la fase attiva di lavoro durante gli spostamenti delle morse.

Gli scopi del presente trovato sono di permettere spostamenti simultanei o indipendenti di più morse, in uno od in entrambi i sensi, senza arrestare la lavorazione. Un altro scopo è quello di permettere una lavorazione ad isole. Di conseguenza si ottiene un notevole aumento della produttività.

Nel dispositivo che si descrive le morse di bloccaggio dei pezzi, scorrevoli su guide longitudinali, sono attraversate da funi, o barre, che possono spostarsi lungo l'asse di scorrimento delle morse stesse e sono munite di un meccanismo di serraggio che, quando è attivato, rende solidale la morsa alla fune, mentre, quando è disattivato, permette il libero scorrimento della fune, senza trascinamento della morsa.

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO

61100 PESARO

UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE



15 GIU. 1999

Gilberto Clementoni

I dispositivi di bloccaggio, indipendenti su ogni morsa, permettono di spostare una o più morse nei due sensi di scorrimento e di bloccare contemporaneamente le altre.

Il movimento alle morse può essere impresso contemporaneamente in entrambi i sensi, disponendo sulle morse due dispositivi di bloccaggio, uno in corrispondenza del tratto di andata e l'altro in corrispondenza del tratto di ritorno della fune, oppure utilizzando due distinte funi, o due barre.

L'esatto posizionamento delle morse può essere ottenuto leggendo il movimento del motoriduttore che imprime il movimento traslatorio alla fune, o rilevando le posizioni stesse delle morse. Sarà anche previsto l'azzeramento iniziale delle posizioni delle morse con un lettore disposto sull'asse del mandrino, o con altri mezzi noti.

Il movimento di andata e ritorno delle morse può essere utilizzato, nella lavorazione ad isole, per espellere automaticamente i pezzi lavorati, senza arrestare la lavorazione dei pezzi non finiti, o per scaricare pezzi di notevole lunghezza.

Il trovato viene ora descritto in dettaglio, facendo riferimento alle tavole di disegni allegate, che illustrano a solo titolo esemplificativo una

Dott. Ing. STEFANO MASCIO

61400 PESARO

15 GIU. 1999

UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE



Silvio Clemente

sua possibile realizzazione.

La fig.1, tav.1, rappresenta una vista schematica dall'alto di una macchina attrezzata con il dispositivo in oggetto.

La fig.2, tav.2, rappresenta la relativa vista laterale.

In tali figure con il riferimento 1 è indicato il telaio, sul quale sono applicate le guide longitudinali 2 per lo scorrimento delle slitte 3, solidali ai corpi 4 delle morse che supportano le ganasce 5. Parallela agli assi delle guide di scorrimento 2 è tesa una fune 6, che può essere spostata a mezzo del motoriduttore 7, essendo guidata dalla puleggia motrice 8 e dalla puleggia di rinvio 9, indicata in fig.1. La fune attraversa i corpi delle morse negli appositi fori 10. In corrispondenza di tali fori i corpi delle morse sono attrezzati con dei dispositivi di bloccaggio 11, pneumatici o di altro tipo idoneo, i quali, quando sono azionati, rendono solidali le morse alla fune, che vengono così trascinate da questa. Quando invece i dispositivi 11 sono disattivati, la fune può scorrere liberamente nei fori 10 e quindi le corrispondenti morse non vengono spostate.

Poiché ogni dispositivo di bloccaggio 11 è

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
Stefano Maschio
 61100 PESARO

15 GIU. 1995

UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
 COMMERCIO E ARTIGIANATO
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIALE ROGANTE
Silvio Albani



azionabile indipendentemente dagli altri, ogni morsa può essere spostata a piacere, singolarmente o contemporaneamente ad altre. Inoltre, poiché lo spostamento delle morse è indipendente da quello della testa di lavorazione 12, la fase attiva di lavoro non deve essere forzosamente interrotta durante il posizionamento delle morse: sono quindi stati raggiunti gli scopi specificati.

In sostituzione della fune potrebbe essere utilizzata una barra traslabile, od una barra filettata rotante, con dispositivi di accoppiamento di corrispondente tipo.

Tutti i dettagli costruttivi non essenziali potrebbero essere diversi da quelli illustrati a solo titolo esemplificativo, senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

Pesaro, 15 GIU. 1999

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
Via Milano 12006/A
61100 PESARO

15 GIU. 1999



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE

Silvio Clemente

PS99⁷A 000013
RIVENDICAZIONI

1a) Dispositivo atto a serrare dei pezzi, con possibilità di posizionamento automatico delle morse durante la lavorazione, comprendente delle guide, delle morse e dei mezzi di azionamento e di bloccaggio, caratterizzato dal fatto che le morse di serraggio dei pezzi, scorrevoli su guide longitudinali, sono attraversate da una fune che può spostarsi parallelamente all'asse di scorrimento delle morse stesse e sono munite di un meccanismo di bloccaggio che, quando è attivato, rende solidale la morsa alla fune, mentre, quando è disattivato, permette il libero scorrimento della fune, senza trascinamento della morsa.

2a) Dispositivo come alla 1a) rivendicazione, caratterizzato dal fatto che il movimento alle morse può essere impresso contemporaneamente in entrambi i sensi, disponendo sulle morse stesse due dispositivi di bloccaggio, uno in corrispondenza del tratto di andata della fune mobile e l'altro in corrispondenza del tratto di ritorno, oppure utilizzando due distinte funi che scorrono in sensi opposti.

3a) Dispositivo come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che, in

Dott. Ing. STEFANO MARINO
Via ...
64100 PESARO

15 GIU. 1999
UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE
Enrico Clemente



sostituzione della fune, o delle funi, potrebbero essere utilizzate una o due barre traslabili, o anche una barra filettata rotante, con meccanismi di bloccaggio sulle morse di corrispondente tipo.

4a) Dispositivo come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che l'esatto posizionamento delle morse può essere ottenuto leggendo il movimento del motoriduttore che imprime il movimento alla fune od alla barra, o rilevando la posizione stessa delle morse; che è anche previsto l'azzeramento iniziale delle posizioni delle morse, con un lettore disposto sull'asse del mandrino, o con altri mezzi noti.

5a) Dispositivo come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che il movimento di andata e ritorno delle morse può essere utilizzato, nella lavorazione ad isole, per espellere automaticamente i pezzi lavorati senza arrestare la lavorazione dei pezzi non finiti, o per scaricare pezzi di notevole lunghezza.

6a) Dispositivo come alle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di comprendere una o più delle caratteristiche descritte e/o illustrate.

Pesaro, 15 GIU. 1999

Dott. Ing. STEFANO MASCHIO
[Signature]
 VIA ...
 61100 PESARO

UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
 COMMERCIO E ARTIGIANATO
 DI PESARO E URBINO
 L'UFFICIALE ROGANTE



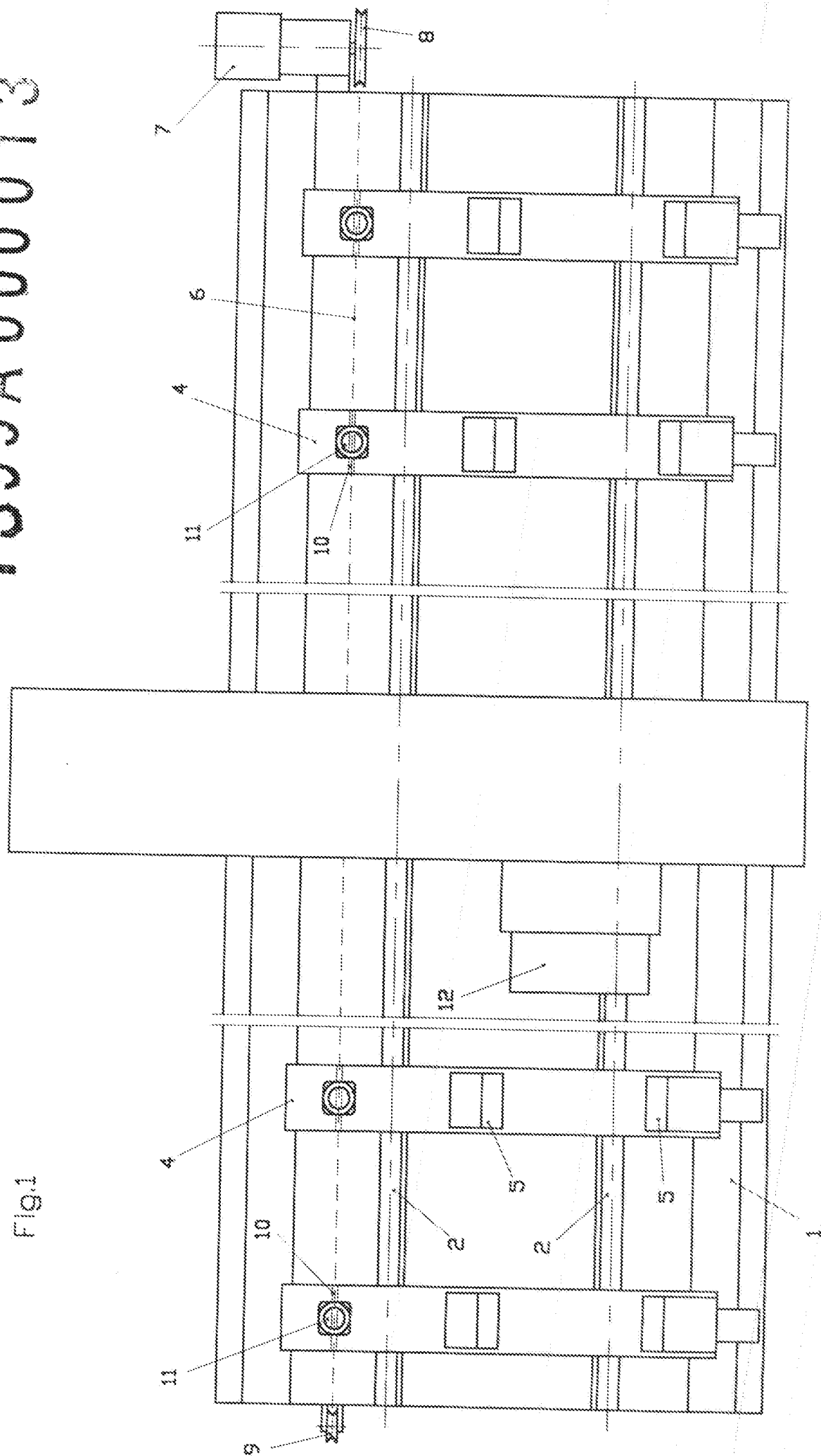
15 GIU. 1999

[Signature]

TAV.1

PS99A000013

Fig.1



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI PESARO E URBINO
L'UFFICIALE ROGANTE



15 GIU. 1999

Dott. Ing. STEFANO MANCINO
[Signature]

[Signature]