



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	202001900933426
Data Deposito	30/05/2001
Data Pubblicazione	30/11/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	23	D		

Titolo

PRESSA MECCANICA PERFEZIONATA.

N.BS2001U0000052

2

DESCRIZIONE

18621

del BREVETTO PER MODELLO INDUSTRIALE DI
UTILITA'

avente per titolo:

"PRESSA MECCANICA PERFEZIONATA"

a nome MELLA MARIO, residente in Brescia, Via
Lamarmora 238, di nazionalità italiana, elettivamente
domiciliato a tutti gli effetti di Legge presso lo Studio
MANZONI & MANZONI, in Brescia, P.le Arnaldo, 2.

Depositata il: 30 MAG. 2001

N.BS2001U0000052

* * * *

Il presente modello di utilità riguarda le presse
meccaniche a forgiare, in particolare per lo stampaggio di
corpi cavi in metallo, ad esempio ottone, nei quali la o le
cavit  sono ottenute mediante punzoni.

STATO DELLA TECNICA

Gi    stata proposta dallo stesso richiedente una pressa
meccanica di questo tipo, comprendente:

- un'incastellatura;
- una piattaforma su detta incastellatura e portante un
semistampo inferiore del pezzo da forgiare;
- uno slittone portante un semistampo superiore del
pezzo e spostabile in altezza lungo l'incastellatura, verso e
lontano dalla piattaforma;

RICHIEDENTE
F. Mella

- una o più slitte con punzoni di foratura del pezzo forgiato, poste tra la piattaforma e lo slittone e risultanti a livello dello stampo quando questo è chiuso;

- un piano di reazione spostabile in altezza lungo l'incastellatura e destinato a comandare l'azione dei punzoni di foratura attraverso mezzi di rinvio, dove il piano di reazione è collegato e mosso verticalmente da un cinematismo azionato da un motore; dove:

- in detto piano di reazione è prevista una camera per un pistone idraulico con uno stelo fissato allo slittone;

- detta camera è collegata ad un dispositivo di alimentazione e scarico controllato di un fluido idraulico da detta camera, il fluido essendo presente nella camera quando slittone e piano di reazione sono mossi congiuntamente per la chiusura dello stampo, il fluido essendo scaricato da detta camera quando lo slittone è bloccato in chiusura ed il piano di reazione è mosso indipendentemente per la foratura del pezzo da parte dei punzoni.

Una tale pressa, se da un lato elimina il problema del riscaldamento del fluido e dei relativi mezzi di circolazione dovuto alla compressione cui è soggetto l'apparato idraulico e non necessita di un raffreddamento forzato con un evidente risparmio di energia, d'altro lato presenta l'inconveniente che la camera per il fluido di

raffreddamento prevista nel piano di reazione rende la struttura della parte mobile della pressa più complessa dal punto di vista costruttivo.

In particolare, poiché il piano di reazione e la relativa camera sono integrati nel cinematismo di comando dello slittone, non risulta più possibile impiegare componenti "standard" disponibili in commercio per la realizzazione delle presse tradizionali, ma si è costretti ad utilizzare componenti appositamente realizzati per questo tipo di applicazione e che possono risultare diversi da pressa a pressa.

OGGETTO DEL BREVETTO

E' quindi scopo del presente trovato quello di ovviare a tale inconveniente e di fornire quindi una pressa meccanica del tipo sopradescritto ma più semplice dal punto di vista costruttivo, in cui il piano di reazione e il relativo apparato idraulico comunicante con un dispositivo di alimentazione e scarico del fluido di raffreddamento sono realizzati con componenti "standard" reperibili in commercio, che possono quindi essere montati su qualsiasi tipo di macchina.

Lo scopo è conseguito con una pressa meccanica idraulica comprendente essenzialmente un'incastellatura, una piattaforma su detta incastellatura, uno slittone o mazza portante un semistampo superiore del pezzo e

spostabile in altezza lungo l'incastellatura, verso e lontano dalla piattaforma, un piano di reazione posto tra piattaforma e slittone e portante un semistampo inferiore, e una o più slitte con punzoni di foratura del pezzo forgiato, poste tra il piano di reazione e lo slittone e risultanti a livello dello stampo quando chiuso, dove detto piano di reazione è collegato ad un attuatore idraulico posto e fissato sotto la piattaforma e comunicante con un dispositivo di alimentazione e scarico controllato di un fluido idraulico. Tale attuatore, pieno di fluido in pressione, mantiene il piano di reazione in una posizione alzata rispetto alla piattaforma per consentire la chiusura ed il bloccaggio dello stampo a seguito dell'abbassamento della piattaforma verso il piano di reazione, e permette l'abbassamento congiunto del piano di reazione e dello slittone verso la piattaforma per comandare l'azione dei punzoni di foratura, a seguito dello scarico del fluido dall'attuatore.

Una tale pressa presenta una struttura semplificata in quanto l'attuatore idraulico collegato al piano di reazione non risulta più integrato nel cinematismo dello slittone, e quindi mobile con esso, ma è fissato al di sotto della piattaforma della pressa, quindi in una posizione più vantaggiosa, ed è realizzabile con un semplice cilindro e può essere montato su qualsiasi tipo di pressa.

La pressa a forgiare comprende una piattaforma 11 portata da un'incastellatura, non rappresentata, uno slittone o mazza 12 posto superiormente alla piattaforma 11 e spostabile in altezza, lungo l'incastellatura, verso e lontano dalla piattaforma 11, ed un piano di reazione 13 posto tra la piattaforma 11 e lo slittone 12, pure spostabile lungo l'incastellatura verso e lontano dalla piattaforma 11.

Il piano di reazione 13 porta, dalla parte rivolta verso lo slittone 12, un semistampo 14, e lo slittone 12 porta un altro semistampo 15; i due semistampi essendo complementari e quando chiusi definiscono l'impronta del pezzo da forgiare.

Gli spostamenti in altezza dello slittone 12 sono comandati da un cinematismo comprendente almeno un eccentrico 16 azionato da un motore -non rappresentato- ed una biella 17 collegata allo slittone 12.

Il piano di reazione 13 è collegato, dalla parte rivolta verso la piattaforma 11, allo stelo 18 di un pistone 19 alloggiato in una camera 20 di un cilindro 21 montato al di sotto della piattaforma 11. La camera 20 è collegata da un

THEORY OF THE FIRM

2012

CLINICAL RESEARCH • **REVIEW** • **SYMPOSIUM** • **EDITORIAL**

dispositivo -non rappresentato- per alimentare/scaricare un fluido idraulico. Coassialmente al cilindro 21 e al pistone 19 possono essere previsti dei condotti di alimentazione 22 per un gruppo estrattore oleodinamico 23 alloggiato in una camera ricavata nello stelo 18. Qualora invece non sia previsto il gruppo estrattore 23, potranno non essere presenti i condotti di alimentazione 22.

Sul piano di reazione 13 sono montate attorno allo stampo una o più slitte 24 di supporto di rispettivi punzoni 24' per la foratura del pezzo forgiato. Ogni slitta 24 è spostabile in direzione ortogonale all'asse longitudinale della pressa, verso e lontano dallo stampo mediante un organo a bilanciere 25 collegato alla piattaforma 11, di per sé noto, azionabile in rotazione dallo spostamento del piano di reazione 13 rispetto alla piattaforma 11.

Sul piano di reazione 13 sono inoltre montati dei dispositivi di bloccaggio 26, comandati meccanicamente, idraulicamente o con altri mezzi, per bloccare e mantenere lo slittone 12 nella posizione di stampo chiuso quando lo slittone è mosso in tale posizione. Vantaggiosamente, tali dispositivi di bloccaggio 26 possono essere realizzati con delle spine coniche 27 destinate ad interagire con corrispondenti piani inclinati 12' ricavati sul lato superiore dello slittone 12 per contribuire all'abbassamento di questo.

Partendo dalla condizione di apertura mostrata nella Figura, lo stampo 14, 15 viene chiuso spostando lo slittone 12 verso il piano di reazione 13 mediante il cinematismo 16, 17. In questa fase la camera 20 del cilindro 21, piena d'olio in pressione, mantiene il piano di reazione 13 in alto, consentendo la chiusura dello stampo. Lo slittone 12 viene allora bloccato dai dispositivi di bloccaggio 26 e si apre lo scarico del fluido dalla camera 20 perché il fluido possa defluire dalla camera stessa. Così, continuando la sua corsa, il cinematismo può spostare ulteriormente verso il basso slittone 12 e piano di reazione 13, fino all'appoggio sulla piattaforma 11, comandando così i punzoni di foratura mentre il fluido si scarica liberamente dalla camera 20.

RIVENDICAZIONI

1. Pressa meccanico-idraulica per lo stampaggio di corpi metallici cavi, comprendente:

- un'incastellatura;
 - una piattaforma (11) su detta incastellatura;
 - uno slittone (12) portante un semistampo superiore (15) del pezzo e spostabile in altezza lungo l'incastellatura, verso e lontano dalla piattaforma, ad opera di un cinematismo (16, 17) azionato da un motore;
 - un piano di reazione (13) posto tra piattaforma (11) e slittone (12) portante un semistampo inferiore (14);
 - una o più slitte (24) con punzoni di foratura del pezzo forgiato, poste tra il piano di reazione (13) e lo slittone (12) e risultanti a livello dello stampo quando chiuso,
- caratterizzata dal fatto che detto piano di reazione (13) portante il semistampo inferiore (14) è collegato ad un attuatore idraulico (21) destinato a mantenere il piano di reazione (13) in una posizione alzata rispetto alla piattaforma (11) per la chiusura ed il bloccaggio dello stampo a seguito dell'abbassamento della piattaforma (11) verso il piano di reazione (13), e a consentire l'abbassamento congiunto del piano di reazione e dello slittone verso la piattaforma (11) per comandare l'azione dei punzoni di foratura (24).

2. Pressa secondo la rivendicazione 1, in cui detto attuatore idraulico (21) è posto e fissato sotto la piattaforma (11) e consiste in un cilindro di alloggiamento di un pistone idraulico (19) il cui stelo (18) attraversa la piattaforma (11) per collegarsi al piano di reazione (13), detto cilindro presentando una camera (20) comunicante con un dispositivo di alimentazione e scarico controllato di un fluido idraulico da detta camera, il fluido essendo presente nella camera quando il piano di reazione (13) è in posizione alzata per la chiusura ed il bloccaggio dello stampo, ed essendo scaricato da detta camera quando il piano di reazione e lo slittone (12) sono mossi congiuntamente verso la piattaforma (11).

3. Pressa secondo la rivendicazione 2, in cui lo stelo (18) dell'attuatore idraulico (21) è configurato per alloggiare al suo interno un apparato estrattore (23) del pezzo forgiato.

4. Pressa secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui sul piano di reazione (13) sono applicati dei dispositivi di bloccaggio (26) dello slittone (12) nella posizione di chiusura dello stampo, detti dispositivi essendo a comando meccanico, pneumatico, elettronico o simili.

5. Pressa secondo la rivendicazione 4, in cui detti dispositivi di bloccaggio (26) comprendono spine coniche

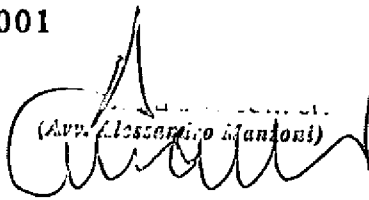
RECEIVED
JAN 10 1964
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
U. S. DEPARTMENT OF JUSTICE
WASHINGTON, D. C. 20535
DIRECTOR, FBI
FROM: SAC, NEW YORK (100-38861)
SUBJECT: JAMES EARL RAY, AKA
MURDER OF MARTIN LUTHER KING, JR.
RE: NEW YORK TELETYPE TO BUREAU, JANUARY 9, 1964.
ENCLOSED FOR THE BUREAU ARE TWO COPIES OF A LETTER
FROM THE NEW YORK OFFICE TO THE NEW YORK OFFICE OF THE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION, DATED JANUARY 9, 1964,
AND TWO COPIES OF A LETTER FROM THE NEW YORK OFFICE TO THE
NEW YORK OFFICE OF THE FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION,
DATED JANUARY 9, 1964.

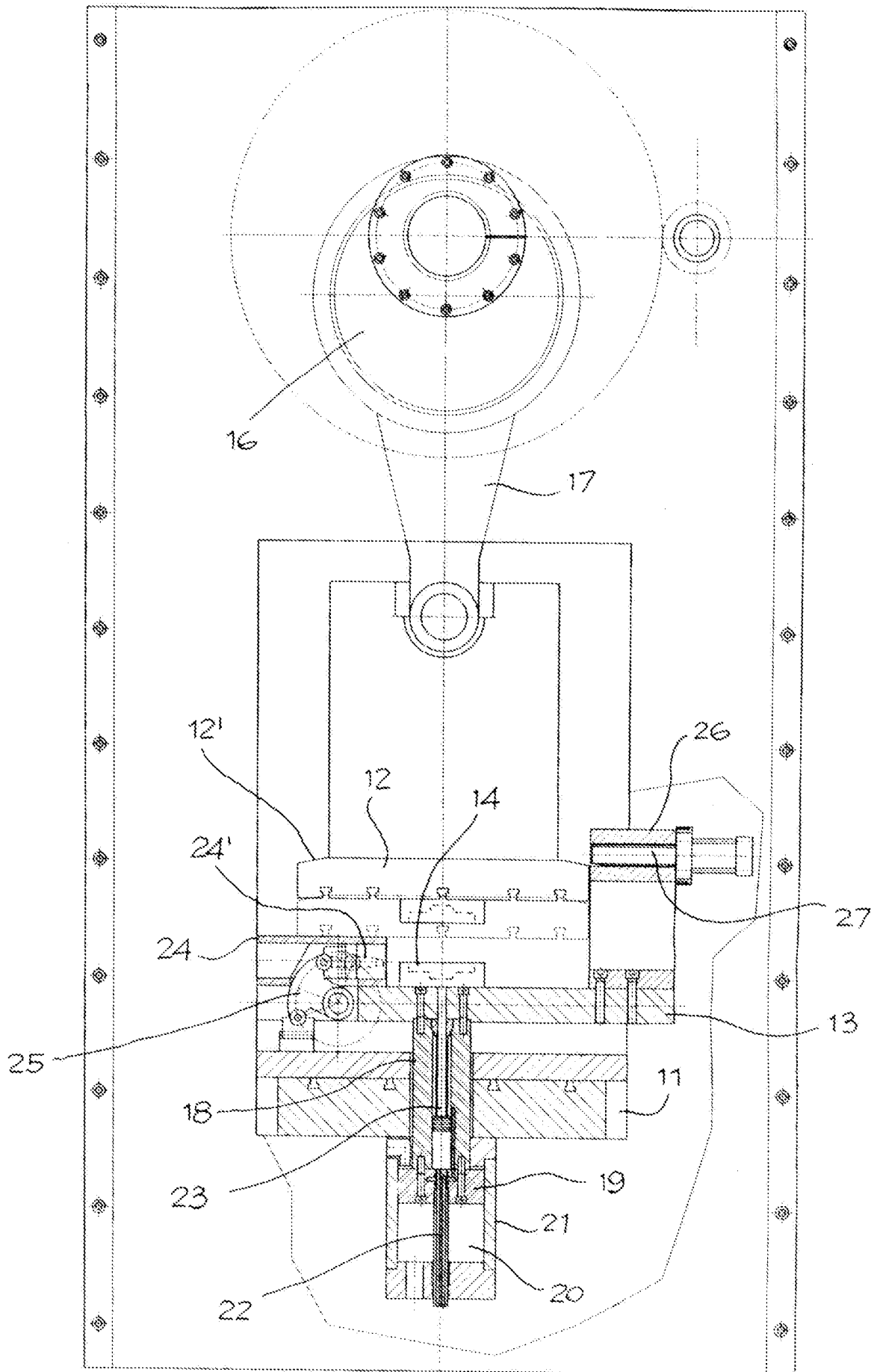
(27) destinate ad interagire con corrispondenti piani inclinati (12') ricavati sul lato superiore dello slittone per agevolare la discesa di questo verso il piano di reazione (13).

6. Pressa meccanica perfezionata, come sostanzialmente sopra descritta, illustrata e rivendicata per gli scopi specificati.

Brescia addì 30 Maggio 2001

/rr


(Avv. Alessandro Manzoni)



L'UFFICIALE ROGANTE

Fisch

Manfredi
 MANFREDI MANZONI
 Via ...
 ...
 ...
 ...