



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201994900379964
Data Deposito	14/07/1994
Data Pubblicazione	14/01/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	22	C		

Titolo

MACCHINA SEMIAUTOMATICA SERVOASSISTITA PNEUMATICAMENTE PER PRODUZIONE DI HAMBURGERS.

Descrizione del modello industriale di utilità dal
titolo: MACCHINA SEMIAUTOMATICA SERVOASSISTITA PER
PRODUZIONE DI HAMBURGERS, a nome CURRA' Armando di
nazionalità italiana, residente a Nichelino (TO) in
Via dei Cacciatori, 21.

TO 940000156

Depositata il 14 LUG 1994n.....

Il presente modello di utilità concerne una macchina
semplificata per la produzione di hamburgers, nel
senso che la sua applicazione presenta dei vantaggi
importanti dal punto di vista costruttivo, funzionale
e pratico, nel rispetto delle dovute caratteristiche
di sicurezza.

Allo stato attuale le macchine esistenti
destinate al compito su indicato possono dividersi in
semplicemente manuali, dove una certa quantità di
carne tritata viene introdotta manualmente in uno
stampo e compressa da un pistone azionato manualmente
da una leva, e semiautomatiche/automatiche dove la
quantità di carne viene dosata automaticamente
tagliandola da un cordone continuo e comprimendola
successivamente nella forma voluta sempre con l'aiuto
di un pistone comandato in diversi modi.

Le due tipologie sopra descritte si rivolgono a
due utenti molto diversi, piccole produzioni la
prima, medie/alte produzioni la seconda.

Curra' Armando

Le macchine semiautomatiche/automatiche sono in genere complesse, soprattutto nella parte riguardante il dosaggio della carne e la distribuzione delle cartine di protezione.

I problemi più ricorrenti riguardano: il sincronismo tra macchina distributrice del prodotto base e quella di formazione degli hamburgers, il posizionamento delle cartine, l'espulsione delle bande di polietilene o similari rimanenti dopo il taglio delle cartine, i possibili intasamenti all'ingresso della pressa, difficoltà di pulizia per la presenza di liquidi nel prodotto base.

Le macchine completamente manuali sono peraltro molto limitate in produzione.

La macchina oggetto del presente modello di utilità possiede la semplicità delle macchine manuali unita ad una ragionevole capacità produttiva dovuta al semiautomatismo presente che consiste nell'impiego di servomeccanismi pneumatici per la compressione ed estrazione degli hamburgers.

L'utilizzo di cilindri pneumatici comporta l'uso di un compressore ad aria, eventualmente integrabile nella macchina, che potrebbe già essere disponibile presso l'utilizzatore e comunque non costituisce un investimento elevato rapportato all'elevata efficienza

Equi Records

derivante dalla semplicità di uso e dall'alta affidabilità ottenibile con la macchina in oggetto. Per poter illustrare la macchina in oggetto vengono allegati alla presente descrizione due disegni, FIG. 1 e FIG. 2, sui quali è stato rappresentato, in forma semplificata e schematizzata, un esempio di esecuzione: la FIG. 1 rappresenta la vista frontale della macchina, la FIG. 2 ne rappresenta la vista laterale.

Descriviamo prima la macchina nel suo insieme e, successivamente, in riferimento alle figure.

La macchina è una pressa semiautomatica per la produzione di hamburgers con cartine di protezione, dove la pressatura del prodotto base e l'estrazione degli hamburgers sono servoassistite pneumaticamente tramite due cilindri pneumatici ad azione diretta, coassiali e disposti verticalmente su di una struttura di supporto. Nella stessa struttura trova alloggiamento un bicchiere, in cui viene collocato il prodotto base da pressare, il cui fondo mobile consente la successiva estrazione dal basso verso l'alto del prodotto finito.

Il cilindro superiore ha la funzione di pressatore, quello inferiore di estrattore.

Donato

La pressatura del prodotto base avviene nel bicchiere con fondo mobile, entrambi realizzati in materiale plastico ad uso alimentare e removibili per consentirne con facilità la pulizia.

Il fondo mobile del bicchiere è libero di muoversi verticalmente nella sua sede portante, ed è azionato dal cilindro inferiore per effettuare l'estrazione dell'hamburger.

I due cilindri, superiore ed inferiore, ed il corpo bicchiere sono fissati solidalmente alla struttura, struttura che contiene al suo interno tutti i dispositivi necessari all'azionamento dei cilindri il cui comando viene trasmesso dall'esterno tramite pulsanti.

Sui lati della struttura portante sono sistemati i due pulsanti - da premere simultaneamente - di azionamento del cilindro superiore (pressa), nonché i dispositivi antinfortunistici, costituiti da un complesso di maniglie che impediscono fisicamente di poter azionare i due pulsanti con una sola mano, e quindi di trovarsi in una situazione di potenziale pericolo per la seconda. In aggiunta all'accorgimento succitato esiste una ulteriore sicurezza che impedisce la chiusura del circuito di attuazione se il

Qui Offrendo

tempo che intercorre tra la chiusura del primo pulsante e quella del secondo supera un certo valore.

Sul fronte della struttura si trova un pulsante singolo di comando del cilindro inferiore (estrazione), il cui azionamento non può avvenire contemporaneamente a quello della pressa per l'impossibilità di raggiungere tutti i pulsanti con le due mani.

Il rilascio dei pulsanti - anche di uno solo nel caso del comando pressa - provoca l'immediato ritorno a riposo del cilindro attuatore.

Con riferimento alle figure allegate la macchina comprende:

- una struttura di base (1) portante la colonna con mensola (2), supporto del cilindro pressatore (3)
- una testa di pressatura (4), solidale allo stelo del cilindro (3) che, compiendo la corsa di lavoro "A", pressa il prodotto di base (9) precedentemente depositato nel bicchiere sottostante (5), bicchiere fissato in modo rapido alla struttura di base (1) per mezzo di due perni diametralmente opposti (6)
- un fondo mobile (7) che, comandato dal cilindro inferiore (8) coassiale al cilindro (3), compie la corsa di estrazione "B" portando il prodotto (9) in posizione di estrazione "E".

Disegnato

- il comando di pressatura, dato dai pulsanti (10Sx) e (10Dx) che devono essere azionati contemporaneamente in modo da impegnare ambedue le mani, operazione praticamente obbligata poiché l'utilizzo di una sola mano è impedito dalla presenza delle maniglie (11Sx) e (11Dx)

- il comando di estrazione, dato dal pulsante (13), ed il cui azionamento non può avvenire contemporaneamente a quello della pressa che necessita l'uso di ambedue le mani.

- il condotto di alimentazione (12), ad aria compressa

I miglioramenti introdotti nel presente modello di utilità consistono nel fatto che la pressatura e l'estrazione degli hamburgers vengono realizzati pneumaticamente, pur mantenendo il dosaggio del prodotto base e la collocazione delle cartine di protezione manuali, cosicché la macchina è costruttivamente semplice perché priva di dispositivi automatici di dosaggio, è funzionale perché mancando i suddetti dispositivi i rischi di malfunzionamento ad essi legati sono nulli e quelli relativi al resto della macchina limitatissimi, ed infine pratica perché dato l'ingombro ridotto è facilmente trasportabile ed inoltre facilmente installabile ed utilizzabile senza

Revis. 2.1.10

particolari preparazioni né della macchina né dell'operatore.

Poiché l'alimentazione dei comandi della macchina è ad aria compressa, sono esclusi tutti i pericoli di origine elettrica.

La macchina garantisce una capacità produttiva adeguata ai fabbisogni degli utilizzatori a cui è destinata.

L'esempio di realizzazione illustrato non esclude il ricorso ad altre soluzioni costruttive o per il comando, mantenendo comunque inalterate le caratteristiche presentate che forniscono alla macchina suddetta particolare comodità di impiego.

205 2000

RIVENDICAZIONI

1) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, caratterizzata dal fatto che la pressatura e l'estrazione degli hamburgers sono servoassistite pneumaticamente tramite due cilindri pneumatici, detti (3) e (8), ad azione diretta, coassiali e disposti verticalmente su una struttura di supporto (1)+(2).

I comandi, i circuiti ausiliari e gli attuatori funzionano ad aria compressa e sono quindi esclusi tutti i pericoli derivanti dall'uso dell'energia elettrica.

2) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, secondo la rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che la compressione del prodotto base (9), introdotto manualmente, avviene, tramite il disco pressa (4) mosso dal cilindro (3), nel bicchiere/contenitore (5) con fondo mobile (7), questi ultimi costruiti in materiale plastico ad uso alimentare.

3) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che l'estrazione del prodotto (9) pressato avviene con l'ausilio del cilindro pneumatico (8) ad azione diretta, il quale solleva il

Dei Aumento

fondo mobile (7) portando l'hamburger finito al livello "E".

4) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che il corpo bicchiere (5) con fondo mobile (7) è munito di attacchi (6) alla struttura di base (1) per consentirne il montaggio e smontaggio rapido per la pulizia.

5) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che la struttura portante (1)+(2), comprendente gli attuatori (3) e (8) ed il corpo bicchiere (5) a fondo mobile (7), include anche i comandi (10Dx), (10Sx) , (13) per i suddetti attuatori ed è munita sui lati delle maniglie (11Dx) e (11Sx), studiate per rispettare le norme antinfortunistiche e per movimentare con facilità la macchina.

6) Pressa semiautomatica servoassistita pneumaticamente per la produzione di hamburgers protetti da due cartine, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che la disposizione degli attuatori coassiali (3) e (8), quella dei dispositivi di comando ed il principio di caricamento ed estrazione del prodotto la rendono particolarmente compatta, funzionale e di comodo impiego.

Gene A. Arnold

Gene A. Arnold

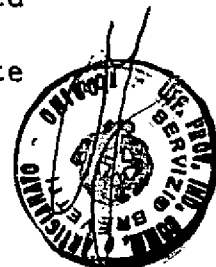
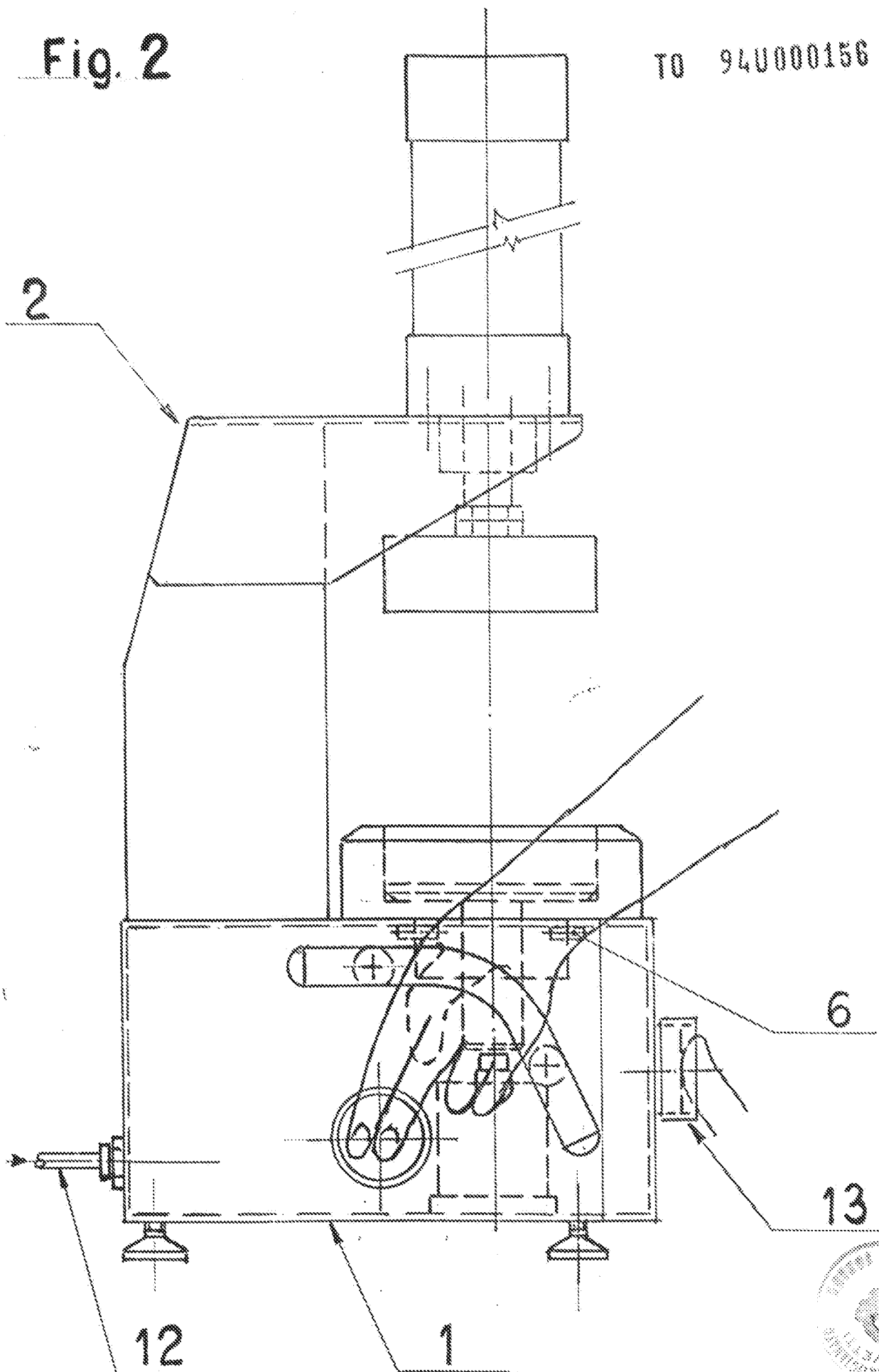


Fig. 2

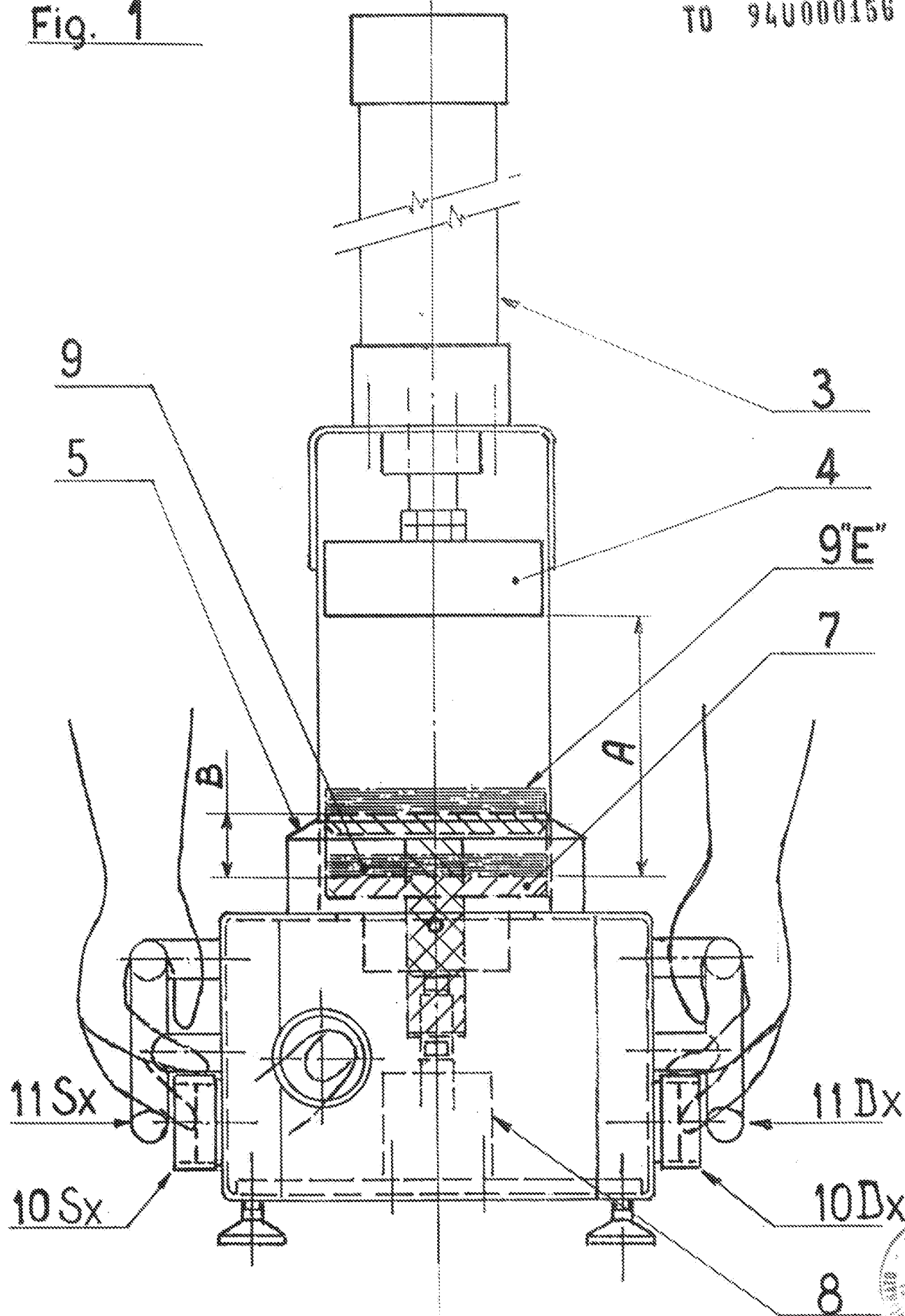
TO 94U000156



Don Shanks

Fig. 1

TD 940000156



Quin Armento