



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2007 00845**

(22) Data de depozit: **12.12.2007**

(41) Data publicării cererii:
30.04.2010 BOPI nr. 4/2010

(71) Solicitant:
• **SEGHEDIN NECULAI, STR. CARPAȚI,**
NR. 13, BL. 655, SC. A, ET. 4, AP. 19,
COD 700702, IAȘI, IS, RO

(72) Inventatori:
• **SEGHEDIN NECULAI, STR. CARPAȚI,**
NR. 13, BL. 655, SC. A, ET. 4, AP. 19,
COD 700702, IAȘI, IS, RO

(54) **MENGHINĂ AUTOCENTRANTĂ CU PLUNJERE ȘI
HIDROPLAST**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o menghină cu autocentrare, folosită la centrarea și strângerea simultană a mai multor piese care urmează a fi prelucrate pe o mașină unealtă. Menghina conform invenției este formată dintr-un corp (1) în care este introdus un șurub (2) care se poate regla stânga-dreapta, la rotirea căruia se produce deplasarea simultană a două fălci (3 și 4) glisante, pe care sunt amplasate, prin intermediul unor șuruburi (e), două carcase (5 și 6) în care este introdusă o masă plastică (7), în carcase (5 și 6) fiind introduse niște porțiuni (f) cilindrice ale unor carcase (8, 9, 10 și 11) cu masă plastică, care execută o mișcare de translație, în care sunt introduse niște plunjere (12) care produc centrarea și strângerea a patru pise (P) după un același plan (III-III) de simetrie.

Revendicări: 1

Figuri: 3

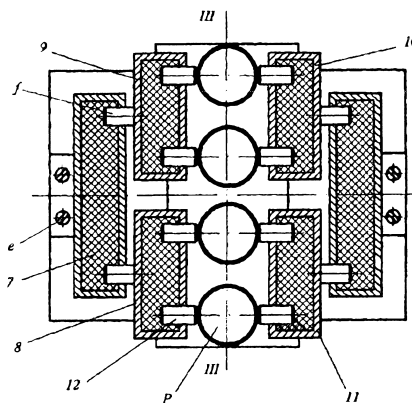
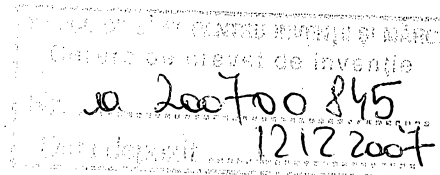


Fig. 3





MENGHINĂ AUTOCENTRANTĂ CU PLUNJERE ȘI HIDROPLAST

Invenția se referă la un dispozitiv de tip menghină autocentrantă, utilizată la centrarea și strângerea simultană a mai multor piese la prelucrarea pe mașini-unelte.

Sunt cunoscute dispozitive de prindere de tip menghină autocentrantă cu fălci plane. Aceste dispozitive sunt compuse dintr-un corp în care este introdus un șurub stânga-dreapta, la rotirea căruia se produce deplasarea simultană a două fălci plane [1], în vederea centrării și strângerii unei piese după un plan de simetrie. De asemenea, sunt cunoscute menghine autocentrante cu prisme. Aceste menghine sunt formate dintr-un corp în care este introdus un angrenaj melc-roată, la acționarea căruia se produce rotirea unei came duble, care acționează două plunjere, care produc rotirea a două pârghee, care determină deplasarea simultană a două prisme, care centrează și strâng o piesă cilindrică [1]. Dezavantajul principal al acestor menghine autocentrante este acela că realizează centrarea și strângerea unei singure piese.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea unei menghine autocentrante care să permită centrarea și strângerea mai multor piese.

Dispozitivul, conform invenției, este format dintr-un corp, în care este introdus un șurub stânga-dreapta, la rotirea căruia se produce deplasarea simultană a două fălci glisante, pe care sunt amplasate, prin intermediul unor șuruburi, două carcase cu hidroplast, în care sunt introduse părțile cilindrice ale unor carcase cu hidroplast, care pot executa o mișcare de translație, în care sunt introduse niște plunjere, care produc centrarea și strângerea a patru piese după același plan de simetrie.

Invenția poate fi exploatată industrial, pentru centrarea și strângerea simultană după același plan de simetrie a patru piese, la prelucrarea acestora pe mașini-unelte.

Menghina autocentrantă, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- posibilitatea centrării și strângerii simultane după același plan de simetrie a patru piese cu diametre diferite;
- uniformitatea strângerii simultane a patru piese cu diametre diferite.

Se dă, în continuare, un exemplu de aplicare a invenției, în legătură cu fig. 1-3, care reprezintă:

- fig. 1, vedere principală a menghinei; *I-I*
- fig. 2, secțiune transversală prin menghină, după planul *I-I* din fig. 1;
- fig. 3, secțiune după planul *II-II* din fig. 2.

Menghina autocentrantă, conform invenției, este constituită dintr-un corp *1*, în care este introdus un șurub stânga-dreapta *2*, care este împiedicat să se deplaseze axial datorită a două inele elastice *a* și *b*. Șurubul *1* poate fi acționat de la ambele capete, unde prezintă niște porțiuni cu secțiune pătrată, *c* și *d*. La rotirea șurubului *1* se produce deplasarea simultană, în sensuri opuse, a două fălci glisante *3* și *4*. Pe fălcile *3* și *4* sunt amplasate, prin intermediul unor șuruburi *e*, două carcase cu *5* și *6*, în care este introdus un hidroplast *7*. În carcusele ele *5* și *6* se introduc porțiunile

cilindrice f , ale unor carcase cu hidroplast 8, 9, 10 și 11. Carcasele 8, 9, 10 și 11 pot executa o mișcare de translație. În carcasele 8, 9, 10 și 11 se introduc opt plunjere 12, care realizează centrarea și strângerea a patru piese P . Piesele P sunt centrate și strânse simultan după același plan de simetrie III-III.

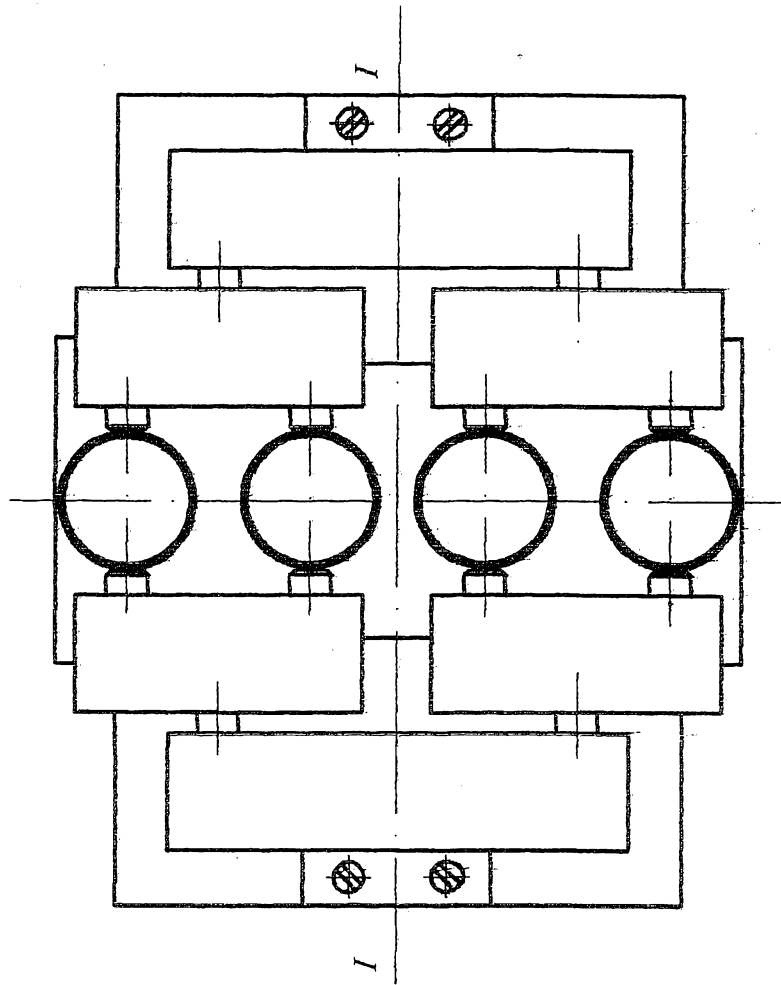
Revendicare

Menghina autocentrantă cu plunjere și hidroplast, care, în scopul centrării și strângerii simultane a mai multor piese, este caracterizată prin aceea că este constituită dintr-un corp 1, în care este introdus un șurub stânga-dreapta 2, la rotirea căruia se produce deplasarea simultană a două fălci glisante 3 și 4, pe care sunt amplasate, prin intermediul unor șuruburi, două carcase 5 și 6, în care este introdus un hidroplast 7, în care sunt introduse părțile cilindrice ale unor carcase cu hidroplast 8, 9, 10 și 11, care pot executa o mișcare de translație, în care sunt introduse niște plunjere 12, care produc centrarea și strângerea a patru piese după același plan de simetrie.

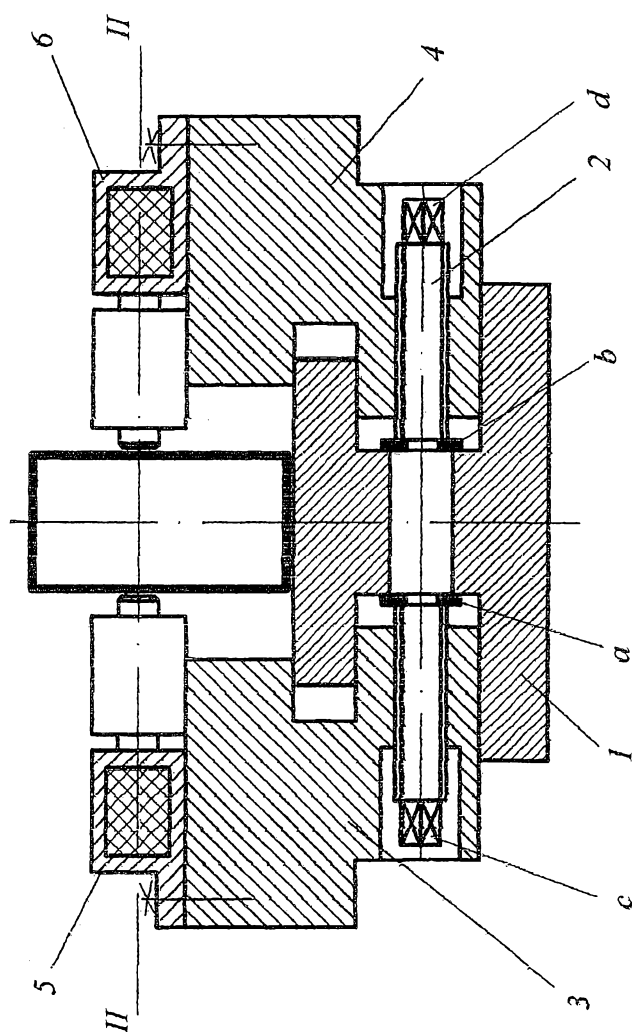
Bibliografie

1. Vasii-Roșculeț S., Gojinețchi N., Andronic C., Șelariu M., Gherghel N., *Proiectarea dispozitivelor*. E.D.P., București, 1982.

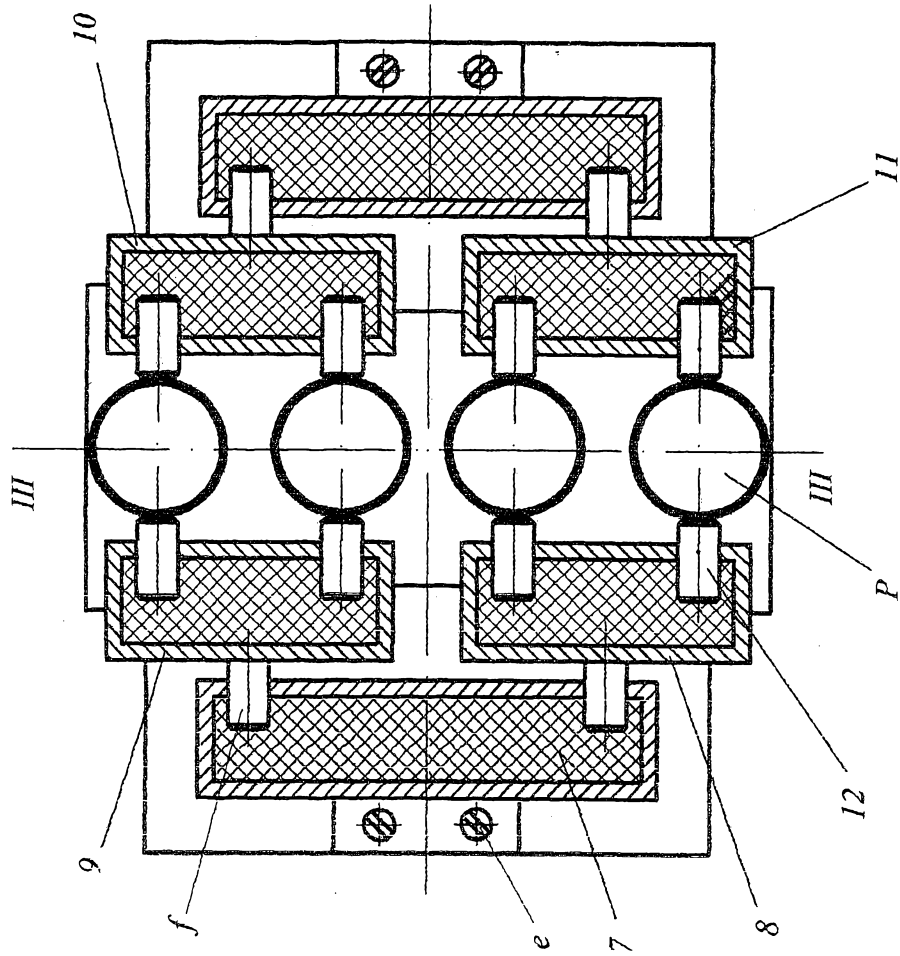
18



18



16



17