



(12)

BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **146681**(22) Data de depozit: **03.01.91**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.07.96 BOPI nr. 7/96(45) Data eliberării și eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.(61) Perfecționare la brevet:
Nr.(62) Divizată din cererea:
Nr.(86) Cerere internațională PCT:
Nr.(87) Publicare internațională:
Nr.(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 90991; Drăgănescu și co., *Tehnologia presării
la rece*, EDP, București, 1991

(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Bialy Iosef, Suceava, RO**

Mandatar:

(54) Dispozitiv de ambutisare

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un dispozitiv de ambutisare, prin vibrații hidrodinamice, utilizat, de exemplu, la fabricarea căzilor de baie, a obiectelor sanitare, a radiatoarelor din tablă precum și a altor obiecte de uz gospodăresc. Dispozitivul conform invenției este constituit dintr-un corp (1) pe care este fixată o placă activă, inferioară (2), care acționează asupra unei alte plăci active, superioare (3). În corpul (1), este dispus un poanson (4) având înglobat în el un vibrator hidrodinamic (20). De corpul (1), mai este fixată și o placă (5) prevăzută cu un plunjer (p), care culisează într-o placă de bază (6).

Revendicări: 1
Figuri: 1

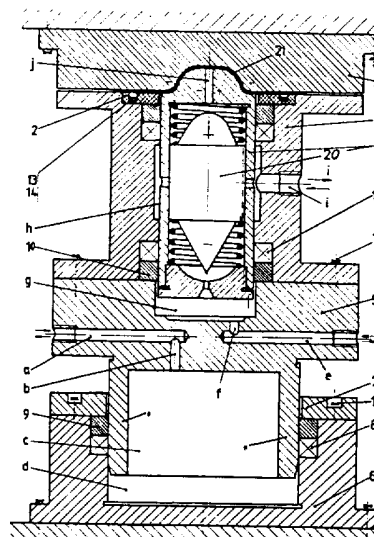


Fig. 1

1

Invenția se referă la un dispozitiv de ambutisare prin vibrații hidrodinamice, utilizat, de exemplu, la fabricarea căzilor de baie, a obiectelor sanitare, a radiatoarelor din tablă, precum și a altor obiecte de uz gospodăresc.

Sunt cunoscute dispozitive de ambutisare, prevăzute cu poansoane vibratoare, acționate mecanic, sau în alte construcții, hidraulic.

Acestea prezintă dezavantajul unei rigidități insuficiente.

Problema pe care o rezolvă invenția este de a realiza un dispozitiv de ambutisare prin vibrații hidrodinamice, cu rigiditate mărită.

Dispozitivul, conform invenției, constituit dintr-un vibrator hidrodinamic, înlătură dezavantajele de mai sus, prin aceea că este prevăzut cu un corp de care este fixată o placă activă inferioară, care acționează asupra altei plăci active superioare, în interiorul corpului fiind dispus un poanson care vibrează cu frecvență ultrasonică, acționat hidraulic prin intermediul unei plăci distribuitoare, placa fiind prevăzută cu un plunjer care culisează într-o placă de bară, alimentarea cu fluid, prin niște canale și niște cavități, asigură presiunea de reținere a unui semifabricat, iar alimentarea cu fluid prin alte canale și din niște cavități asigură presiunea hidrodinamică asupra poansonului.

Invenția prezintă avantajul creșterii rigidității.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu figura unică care reprezintă secțiune transversală prin dispozitiv.

Dispozitivul, conform invenției, este constituit dintr-un corp **1** pe care este fixată, cu niște șuruburi **13** și **14**, o placă activă inferioară **2**, care acționează asupra unei alte plăci active superioare **3**. În interiorul corpului **1** este dispus un poanson **4** având înglobat în el un vibrator hidrodinamic **20** de frecvență ultrasonică, acționat hidraulic prin intermediul unei plăci distribuitoare **5**, fixată de corpul **1** cu niște șuruburi **12**. Etanșarea între corpul **1** placa **5** și poansonul **4** este asigurată de niște organe

2

de etanșare **10** și **11**.

Placa **5** este prevăzută cu un plunjer **p**, care culisează într-o placă de bază **6**. Etanșarea între plăcile **5** și **6** este asigurată de niște organe de etanșare **8** și **9**, fixate de un capac **7**, fixat cu niște șuruburi **12**.

Alimentarea cu fluid se face prin niște canale **a** și **b** practicate în placa **5**, care alimentează niște cavități **c** și **d**, și printr-un canal **e** practicat tot în placa **5**, care alimentează altă cavitate **g**, și printr-un canal **i** practicat în corpul **1**, care alimentează o cavitate **h**.

Fluidul din canalele **a** și **b** și cavitățile **e** și **d** asigură presiunea de reținere a unui semifabricat **21**.

Fluidul din canalele **e, f** și **i** și din cavitățile **g** și **h** asigură presiunea hidrodinamică asupra poansonului **4**.

Un canal **j** practicat în poansonul **4** asigură ungerea semifabricatului **21** în timpul operației în ambutisare.

Retragerea plăcii **5** și a poansonului **4** se face prin comutarea pe retur a canalelor **a, b, e** și **i**, după care este posibilă evacuarea piesei și introducerea unui nou semifabricat **21**.

Revendicare

Dispozitiv de ambutisare, constituit dintr-un vibrator hidrodinamic (**20**), caracterizat prin aceea că este prevăzut cu un corp (**1**), de care este fixată o placă activă inferioară (**2**), care acționează asupra unei alte plăci active superioare (**3**), în interiorul corpului (**1**) fiind dispus un poanson (**4**), care vibrează în frecvență ultrasonică, acționat hidraulic prin intermediul unei plăci distribuitoare (**5**), placa (**5**) fiind prevăzută cu un plunjer (**p**) care culisează într-o placă de bază (**6**), alimentarea cu fluid prin niște canale (**a** și **b**) și niște cavități (**c** și **d**) asigură presiunea de reținere a unui semifabricat (**21**), iar alimentarea cu fluid prin alte canale (**e, j** și **i**) și din cavitățile (**g** și **h**) asigură presiunea hidrodinamică asupra poansonului (**4**).

