



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2017 00536

(22) Data de depozit: 01/08/2017

(41) Data publicării cererii:
28/02/2019 BOPI nr. 2/2019

(71) Solicitant:
• I.M.S. WERKZEUGBAU SRL,
STR. CARPAȚILOR, CORPUL
ADMINISTRATIV 60, BRAȘOV, BV, RO

(72) Inventatori:
• IVĂNESCU NICOLAI, BD. GĂRII NR. 18,
BL. 5, SC. B, AP. 32, BRAȘOV, BV, RO

(74) Mandatar:
CABINET INDIVIDUAL DE PROPRIETATE
INDUSTRIALĂ IVĂNESCU GABRIEL DAN,
STR.AVRAM IANCU, NR.48A, SC.B, AP.10,
BRAȘOV

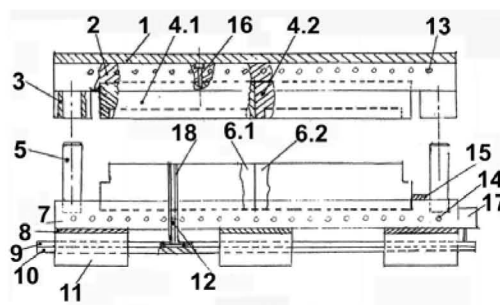
Data publicării raportului de documentare:
28.02.2019

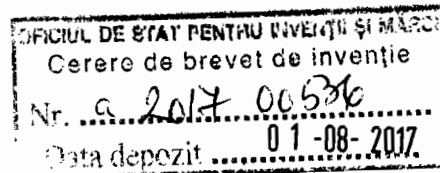
(54) PORT-MATRIȚĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o port-matriță destinată fabricării de produse diverse din materiale plastice reciclabile ca policlorura de vinil, PVC, și polietilena tereftalată, PET, și din rășini poliesterice armate cu fibră de sticlă, SMC. Port-matrița, conform invenției, este alcătuită dintr-o port-matriță (2) propriu-zisă și un port-poanson (7) care permite folosirea simultană a mai multor matrițe (4.1 și 4.2) și a unor poansoane (6.1 și 6.2) corespunzătoare, și este prevăzută cu niște canale (13) care constituie circuitul de răcire/încălzire pentru matrițe (4.1 și 4.2) și un circuit (14) de răcire/încălzire pentru poansoane (6.1 și 6.2), permițând și folosirea unui număr variabil al unor plăcuțe (15) distanțier.

Revendicări: 2
Figuri: 1





PORT – MATRITA

Inventia se refera la o port-matrita pentru matrite destinate fabricarii de produse diverse din materiale plastice reciclabile ca de exemplu policlorura de vinil (PVC) si polietilena tereftalata (PET) si din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla (SMC).

Fabricarea produselor din materiale plastice reciclabile impune racirea matritelor, iar fabricarea produselor din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla impune incalzirea matritelor. La fabricarea de produse din materiale plastice reciclabile, pe port-matritele cunoscute se poate monta o singura matrita, iar la fabricarea de produse din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla, pe port-matritele cunoscute se poate monta tot o singura matrita.

Problema tehnica pe care o rezolva prezenta inventie consta in realizarea unei port-matrite pe care sa se poata monta impreuna mai multe matrite care necesita racire pentru fabricarea de produse din materiale plastice reciclabile sau mai multe matrite care necesita incalzire pentru fabricarea de produse din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla.

Port-matrita, conform inventiei, elimina dezavantajele port-matritelor cunoscute prin aceea ca :

- Pentru fabricarea produselor din materiale plastice reciclabile se pot utiliza simultan mai multe matrite;
- Pentru fabricarea produselor din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla se pot utiliza simultan mai multe matrite;
- Pentru fabricarea ambelor categorii de produse este suficient sa se realizeze doar partile active ale matritelor si anume acelea care dau forma produselor;
- Se obtin reduceri substantiale ale costurilor de fabricatie a celor doua categorii de produse.

Se da, in continuare, un exemplu de realizare a inventiei, in legatura cu figura 1 care reprezinta o sectiune in corpul port-matritei si a celor doua matrite montate pe aceasta.

Port-matrita, conform inventiei, are urmatoarele componente : port-matrita (2) si port-poansonul (7) realizate din otel-carbon, strabatute de canalele circuitelor de racire/incalzire (13) si (14) si fixate de placile izolatoare (1) si (8);

matritele (4.1) si (4.2) fixate de port-matrita (2); poansoanele (6.1) si (6.2) fixate pe port-poansonul (7); suruburile de fixare (16); coloanele de ghidaj (5); bucele distantier (3); placa eliminatoare (9); placa port-impingatori (10) pe care sunt fixati impingatorii (12); placile distantier (11); placutele distantier (15); cilindrii hidraulici (17); canalele (18) din port-poansonul (7) si din poansoanele (6.1) si (6.2) prin care se deplaseaza impingatorii (12).

Numarul placutelor distantier (15) este determinat de grosimea produselor ce urmeaza a fi fabricate.

Canalele (18) prin care se deplaseaza impingatorii (12) sunt pozitionate astfel incat sa nu se intersecteze cu canalele circuitului de racire/incalzire (14) din port-poansonul (7).

Materialele plastice reciclabile se introduc in cavitatile poansoanelor (6.1) si (6.2) sub forma lichida incalzite la temperatura de 140 – 150 grade Celsius. Racirea matritelor (4.1) si (4.2) si a poansoanelor (6.1) si (6.2) se face cu apa la temperatura de 20-22 grade Celsius introdusa in circuitele de racire/incalzire (13) si (14) din port-matrita (2) si port-poansonul (7).

Rasinile poliesterice armate cu fibra de sticla se introduc in locasurile poansoanelor (6.1) si (6.2) sub forma de granule la temperatura mediului ambiant. Incalzirea matritelor (4.1) si (4.2) si a poansoanelor (6.1) si (6.2) se face cu ulei hidraulic la temperatura de 140-150 grade Celsius introdus in circuitele de racire/incalzire (13) si (14) din port-matrita (2) si port-poansonul (7).

Extragerea produselor fabricate se face cu ajutorul impingatorilor (12) actionati de cilindrii hidraulici (17).

REVENĐICARI

1. Port-matrita compusa din portmatrita (2) si port-poansonul (7) caracterizata prin aceea ca permite folosirea simultana a mai multor matrite (4.1) si (4.2) si a poansoanelor corespunzatoare (6.1) si (6.2) si este prevazuta cu canale care constituie circuitul de racire/incalzire (13) pentru matritele (4.1) si (4.2) si circuitul de racire/incalzire (14) pentru poansoanele (6.1) si (6.2).
2. Port-matrita conform revendicarii 1 caracterizata prin aceea ca permite folosirea unui numar variabil de placute distantier (15).

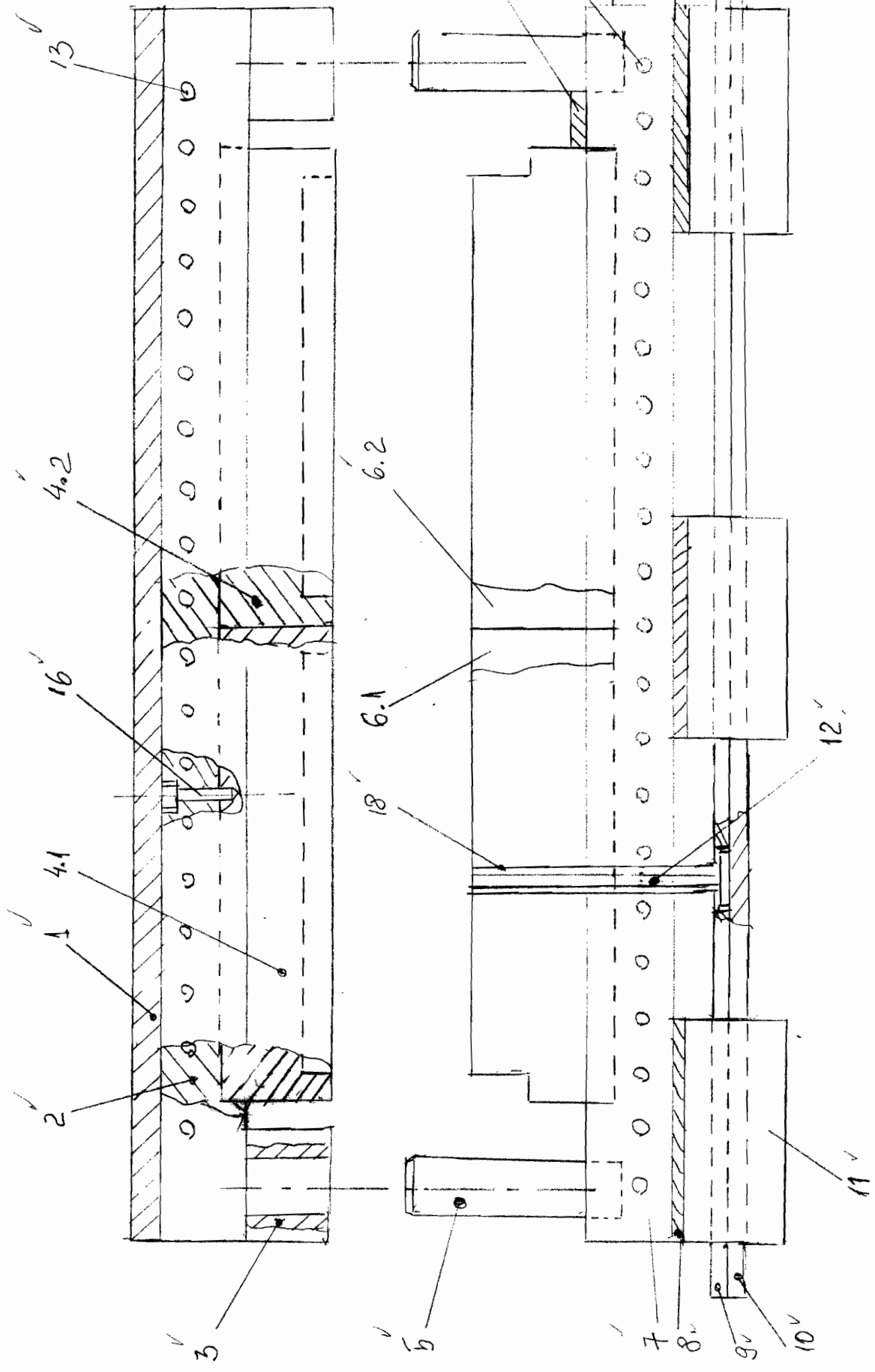


Fig. 1



Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
Trezoreria Sector 3, București
Cod fiscal: 4266081

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2017 00536	Data de depozit: 01/08/2017	Data de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul invenției	PORT-MATRIȚĂ
------------------	--------------

Solicitant	I.M.S. WERKZEUGBAU SRL, STR. CARPAȚILOR, CORPUL ADMINISTRATIV 60, BRAȘOV, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	B29C33/04^(2006,01); B29C33/40^(2006,01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	B29C
-------------------------------------	-------------

Colecții de documente de brevet cercetate	ROPATENT, EPODOC
Baze de date electronice cercetate	
Literatură non-brevet cercetată	

Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
X	US4298324 (A) (SOULIER JOEL) (1981-11-03) (col.3, r.56-68; col.4, r.10-15, 25-31,62-68; fig.1-3)	1-2

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București
Telefon centrală: 40-21-306.08.00 01 02. 28 29
Fax: 40-21-312.38.19
E-mail: office@osim.ro
www.osim.ro

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)		
Observații:		

Data redactării: 02.05.2018

Examinator, *Pedrales*
PETRESCU ANTIGONA

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p>A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p>D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p>E - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p>L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p>O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p>P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p>T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p>X - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p>Y - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p>& - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>