



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2014 00464

(22) Data de depozit: 19/06/2014

(41) Data publicării cererii:  
30/12/2015 BOPI nr. 12/2015

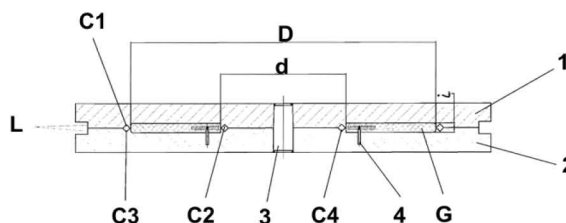
(71) Solicitant:  
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE  
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU  
MAȘINI ȘI INSTALAȚII DESTINATE  
AGRICULTURII ȘI INDUSTRIEI  
ALIMENTARE. - INMA,  
BD. ION IONESCU DE LA BRAD NR.6,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• IONIȚĂ GHIȚĂ, STR. FABRICII NR.2B-A,  
BL.15D, SC.1, ET.5, AP.29, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO;  
• PĂUN ANIȘOARA, STR.PROMETEU 12,  
BL.12E, SC.4, AP.49, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO;  
• PIRNĂ ION, STR.FRASINULUI NR.16,  
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(54) PROCEDU PENTRU VULCANIZAT GARNITURI PENTRU  
CANULE DIN CAUCIUC SILICONIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o matriță pentru vulcanizat garnituri pentru canule de cauciuc siliconic. Matrița conform invenției este formată dintr-o placă (1) superioară, de formă circulară, prevăzută cu jumătate din profilul garniturii (G), niște canale (C1, C2, C3 și C4) colectoroare, pentru surplusul de material, un alezaj conic, o placă (2) inferioară, care conține cealaltă jumătate a garniturii (G), având diametrele D, d și grosimea l, o coloană (3) de centrare a plăcii (1) superioare și niște știfturi (4) de centrare a garniturii de teflon față de niște plăci (1 și 2).



Revendicări: 1  
Figuri: 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



## PROCEDEU PENTRU VULCANIZAT GARNITURI PENTRU CANULE DIN CAUCIUC SILICONIC

Invenția se referă la un procedeu care utilizează o matriță destinată vulcanizării unei garnituri de teflon de dimensiuni mai mici cu cauciuc siliconic și obținerea unei garnituri de dimensiuni mai mari cu diametrul interior "d", diametrul exterior "D" și grosime "i" utilizată în componența canulelor chirurgicale.

În practică nu se cunosc matrițe de vulcanizat cauciuc siliconic pentru obținerea acestui tip de garnituri folosite în componența canulelor care permit trecerea aerului sau a unui lichid printr-un orificiu, natural sau practicat chirurgical.

Problema tehnică pe care o rezolvă soluția propusă constă în realizarea unei matrițe care permite vulcanizarea unei garnituri de teflon de dimensiuni mai mici care constituie baza de fixare pe canulă și obținerea unei garnituri cu dimensiuni mai mari din cauciuc siliconic care permite introducerea și scoaterea lor din orificii practicate chirurgical mai mici decât diametrul exterior al garniturii obținute după vulcanizare.

Procedeu pentru vulcanizat garnituri pentru canule din cauciuc siliconic utilizează o matriță care este realizată dintr-o placă superioară prevăzută cu jumătate din profilul garniturii, canalele colectoare pentru surplusul de material, un alezaj conic pe care se face ghidarea plăcilor, o placă inferioară prevăzută cu cealaltă jumătate a profilului, canalele colectoare și de debavurare a garniturii, alezajul de fixare a coloanei de centrare pentru placa superioară, patru găuri amplasate diametral opuse de fixare a știfturilor de centrare, 4 știfturi de centrare a garniturii de teflon și o coloană de ghidare a plăcilor superioare și inferioare prevăzute cu locașuri pentru demontare.

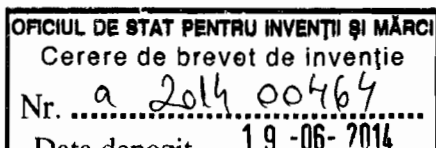
Procedeu de obținere prin vulcanizare cu ajutorul unei matrițe, a garniturilor folosite în componența canulelor din cauciuc siliconic prezintă următoarele avantaje:

- asigură o uniformitate a stratului de silicon vulcanizat peste garnitura de teflon;
- ușurează scoaterea garniturii din cavitatea de formare, fără afectarea suprafețelor;
- garnitura se obține fără bavuri;
- asigură montarea și demontarea ușoară a plăcilor în vederea eliberării garniturii, cât și condițiile de concentricitate față de axa lor.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figura 1 care reprezintă:

- Fig.1 – secțiune transversala prin matriță.

Procedeu pentru vulcanizat garnituri pentru canule din cauciuc siliconic, conform invenției, constă în utilizarea unei matrițe care se compune din placa superioară 1 de formă circulară prevăzută cu jumătate din profilul garniturii G, canale colectoare C1,C2 pentru surplusul de material și alezajul conic nepoziționat, placa inferioară 2 care conține cealaltă jumătate a garniturii G de diametrul D, d și grosime i, canale colectoare C3,C4, pentru debavurarea surplusului de material, coloana 3 de centrare a placii superioare 1, știfturile 4 de centrare a garniturii de teflon față de cele două plăci superioară 1 și inferioară 2.



Tăierea bavurii garniturii se face automat la închiderea matriței și este datorat practicării canalelor colectoare **C1,C2** și **C3,C4** circulare sub formă de "V" prevăzute pe placa superioară și respectiv placa inferioară.

Știfturile **4** de centrare în număr de patru amplasate diametral opus pe un diametru egal cu diametrul găurilor practicate în garnitura de teflon asigură poziționarea ei în matriță asigurând depunerea cu cauciuc siliconic uniform pe ambele fețe.

Scoaterea garniturii după vulcanizare se face antrenând cu ajutorul unor dispozitive în locașurile **L** prevăzute la placa superioară **1** și la placa inferioară **2**.

14



## REVEDICĂRI

Procedeul pentru vulcanizat garnituri pentru canule din cauciuc siliconic, **caracterizat prin aceea că**, folosește o matriță care se compune din placa superioară **1** de formă circulară prevăzută cu jumătate din profilul garniturii **G**, canale colectoare **C1,C2** pentru surplusul de material și alezajul conic nepoziționat, placa inferioară **2** care conține cealaltă jumătate a garniturii **G** de diametrul **D, d** și grosime **i**, canale colectoare **C3,C4**, pentru debavurarea surplusului de material, coloana **3** de centrare a plăcii superioare **1**, știfturile **4** de centrare a garniturii de teflon față de cele doua plăci superioară **1** și inferioară **2**.



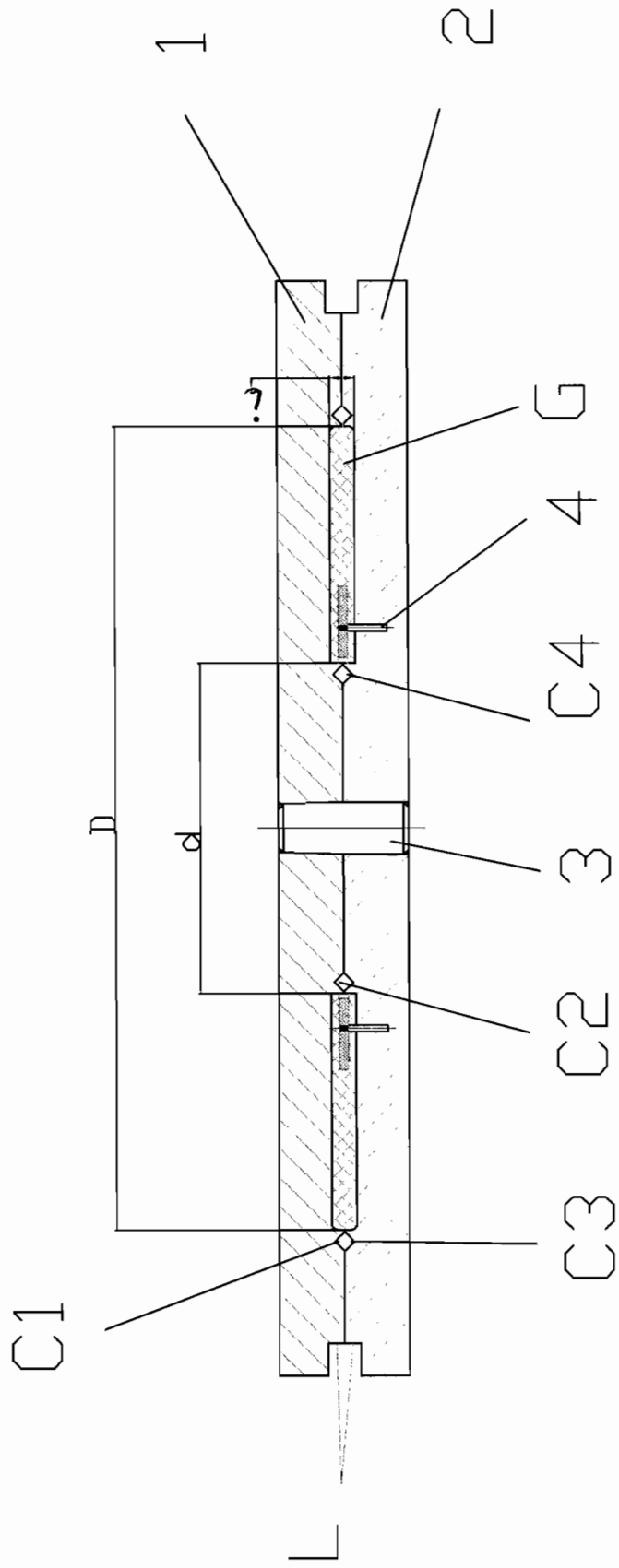


Fig. 1

