



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2013 01002**

(22) Data de depozit: **17.12.2013**

(41) Data publicării cererii:
30.06.2015 BOPI nr. **6/2015**

(71) Solicitant:
• **MICU CONSTANTIN ANTON**,
STR. SPERANȚEI NR. 38, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **CRISTEA ȘTEFAN**,
STR. PICTOR ISCOVEȘCU NR. 15,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• **ȘERBAN COSTIN**, BD. 1 MAI NR. 43,
BL. C17, SC. A, ET. 2, AP. 7, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **BUCȘAN CONSTANTIN**,
STR. MAȘINA DE PÂINE NR.10, BL. R30,
SC. 2, ET. 4, AP. 63, SECT.2, BUCUREȘTI,
B, RO

(72) Inventatori:
• **MICU CONSTANTIN ANTON**,
STR. SPERANȚEI NR. 38, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **CRISTEA ȘTEFAN**,
STR. PICTOR ISCOVEȘCU NR. 15,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;
• **ȘERBAN COSTIN**, BD. 1 MAI NR. 43,
BL. C17, SC. A, ET. 2, AP. 7, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO;
• **BUCȘAN CONSTANTIN**,
STR. MAȘINA DE PÂINE NR.10, BL. R30,
SC.2, ET.4, AP.63, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) DISPOZITIV DE GĂURIRE PENTRU ORTOPEDIE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de găurire care asigură ghidarea burghiului la realizarea găurilor de fixare a unei cuști acetabulare, cu aplicabilitate în ortopedie. Dispozitivul conform invenției este format dintr-un corp (1) confecționat din masă plastică, realizat prin imprimare 3D, în care sunt fixate, în zona fiecărei găuri care urmează a fi realizată, niște bucșe (2) de ghidare din oțel tratat termic, având o formă hexagonală, pentru a împiedica rotirea, și care, prin proiectarea corespunzătoare a unei grosimi (a) a fiecărei zone de așezare a bucșelor (2) de ghidare, asigură și obținerea adâncimilor de găurire necesare.

Revendicări: 1
Figuri: 2

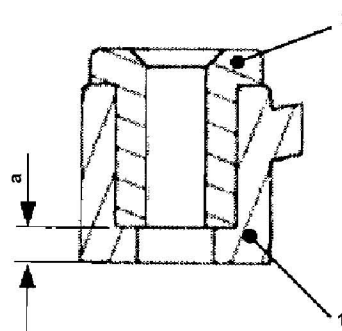


Fig. 2

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).



DISPOZITIV DE GĂURIRE PENTRU ORTOPEDIE

12

Invenția se referă la un dispozitiv de găurire care asigură ghidarea burghiului la realizarea găurilor de fixare a cuștii acetabulare personalizate, cu aplicabilitate în ortopedie.

Sunt cunoscute dispozitivele de ghidare realizate din mase plastice, la care există pericolul ca burghiul să aşchieze peretele găurii de ghidare, generând particule care pot ajunge în câmpul operator, sau chiar ca burghiul să devieze de la direcția dorită.

Problema pe care o rezolvă invenția este realizarea unui dispozitiv de găurire care realizează ghidarea sigură a burghiului și la care este eliminată posibilitatea de producere de aşchii de mase plastice.

Dispozitivul de găurire pentru ortopedie, conform invenției, este format dintr-un corp din masă plastică proiectat personalizat și realizat prin imprimare 3D, în care sunt fixate, în zona fiecărei găuri ce urmează a fi realizată, bucșe de ghidare din oțel tratat termic, asigurate prin formă împotriva rotirii și care, prin proiectarea corespunzătoare a grosimii fiecărei zonei de așezare a bușelor, asigură și obținerea adâncimilor de găurire necesare.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- se asigură o ghidare fermă a burghiului în timpul operației;
- se asigură de la proiectare adâncimea de găurire necesară pentru fiecare gaură, simplificându-se mult intervenția;
- costuri reduse prin recuperarea și re folosirea bucșelor de ghidare.

Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figurile 1 și 2, care reprezintă:

- fig.1: vedere a dispozitivului de ghidare;
- fig.2: secțiune prin bucșa de ghidare.

Dispozitivul de găurire pentru ortopedie este format din corpul 1 din masă plastică, proiectat personalizat și realizat prin imprimare 3D, în care sunt fixate, în zona fiecărei găuri ce urmează a fi realizată, bucșe de ghidare din oțel tratat termic 2, având formă hexagonală pentru a împiedica rotirea și care, prin proiectarea corespunzătoare a grosimii a a fiecărei zonei de așezare a bucșelor de ghidare, asigură și obținerea adâncimilor de găurire necesare, bucșile de ghidare putând fi recuperate și re folosite pentru un alt dispozitiv.

Revendicări

1. Dispozitiv de găurire pentru ortopedie, **caracterizat prin aceea** că este format dintr-un corp **(1)** din masă plastică, proiectat personalizat și realizat prin imprimare 3D, în care sunt fixate, în zona fiecărei găuri ce urmează a fi realizată, niște bucșe de ghidare din oțel tratat termic **(2)**, având formă hexagonală pentru a împiedica rotirea și care, prin proiectarea corespunzătoare a unei grosimi **(a)** a fiecărei zonei de așezare a bucșelor de ghidare, asigură și obținerea adâncimilor de găurire necesare, bucșile de ghidare putând fi recuperate și refolosite pentru un alt dispozitiv.

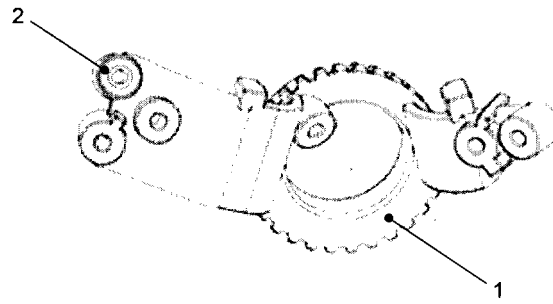


Fig.1

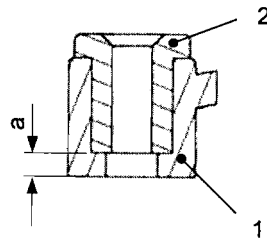


Fig.2