



(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2003 00190

(22) Data de depozit: 31.08.2001

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: 29.09.2006 BOPI nr. 9/2006

(30) Prioritate:
08.09.2000 US 09/658,686

(41) Data publicării cererii:
27.02.2004 BOPI nr. 2/2004

(86) Cerere internațională PCT:
Nr. US 01/27245 31.08.2001

(87) Publicare internațională:
Nr. WO 02/21001 A1 14.03.2002

(73) Titular:
• U.C. COATINGS CORPORATION,
P.O. BOX 1066, 2250 FILLMORE AVENUE,
NY 14215, BUFFALO, US

(72) Inventatori:
• MURRAY NORMAN, E.,
9115 SESH ROAD, NY 14032,
CLARENCE CENTER, US;

• WAGNER DAVID, H.,
6401 MAIN STREET, NY 14094,
LOCKPORT, US;
• HIGGINS JAMES, A., 180 WEHLER
ROAD, PN 15857, ST. MARY, US;
• JOHEL THOMAS, A., 107 PARKHAVEN
DRIVE, NY 14228, AMHERST, US

(74) Mandatar:
CABINET ENPORA S.R.L.,
ȘOSEAUA IANÇULUI NR. 7, BL. 109 B,
SC. B, ET. 1, AP. 46, SECTOR 2,
COD 73371, BUCUREȘTI

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 1208255, 1737908, 1925238, 2080962,
2223596, 2287964, 3082658, 4486999,
5244328;
DE 368020

(54) DISPOZITIV ANTIDESPICARE, REGLABIL

(57) Rezumat:

Prezenta invenție se referă la un dispozitiv antidespicare pentru bușteni, care poate fi rotit liber într-un șanț al dispozitivului de batere, pentru a se obține poziția dorită pe suprafața de batere, astfel, dispozitivul poate fi bătut în capătul unui buștean, la mișcarea de pendulare a elementului de acționare, iar proeminențele nu vor rămâne în șanț, dacă se întâmplă să se rupă. Dispozitivul antidespicare (10), conform invenției, este prevăzut cu o porțiune de nervură (14) centrală și o pereche de porțiuni de nervuri (16 și 18) de capăt, care sunt unite adiacent punctelor lor de mijloc, cu capetele opuse ale porțiunii de nervură (14) centrală, pentru a asigura dispozitivului configurații generale ale secțiunii transversale de formă "I". Porțiunile de nervură (16 și 18) sunt prevăzute cu niște muchii (14b, 16b și 18b) laterale, principale, înclinate pentru a defini o muchie tăietoare (24) și niște muchii (14a, 16a și 18a) laterale, secundare, care servesc la definirea unei suprafețe (26) plane de batere, dispusă paralel cu muchia tăietoare, iar pe porțiunea de nervură (14) centrală, sunt prevăzute cel puțin două proeminențe (20 și 22), care se ridică din suprafața de batere, proeminențele (20 și 22) sunt adaptate, cu posibilitate de decupare, la un instrument (12) de antrenare, utilizat pentru a introduce dispozitivul (10) într-un buștean (L), instrumentul (12) de antrenare, sub forma unui ciocan, fiind acționat manual, având în centru o suprafață plană (38) de batere, cu o configurație plană circulară și un șanț (40) circular, care are un diametru exterior (41) echidistant și un diametru interior echidistant (42) față de un fix (43), punct dat șanțul (40) primește proeminențele (20 și 22) și face contact cu o porțiune predeterminată a proeminențelor; proeminențele (20 și 22) exercitând o forță, fie pe diametrul exterior, fie pe diametrul interior, și nu iau contact cu ambele diametre în același timp.

Revendicări: 20
Figuri: 7

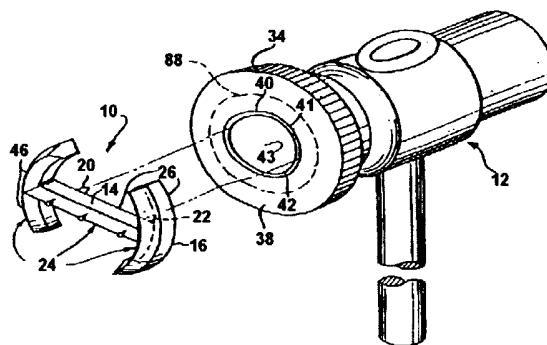


Fig. 2



1 Prezenta invenție se referă la un dispozitiv antidespicare, pentru bușteni.

3 Despicăturile de la capetele buștenilor sunt o problemă serioasă, deoarece acestea
deteriorează buștenii și reduc în mod serios valoarea acestora. O metodă curent utilizată,
5 pentru a micșora deteriorarea, este de a bate diverse tipuri de dispozitive antidespicare în
capătul unui buștean, în conformitate cu învățămintele, de exemplu, din brevetele
7 **US 1,208,255; 1,737,908; 1,925,238; 2,080,962; 2,223,596; 2,287,964; 3,082,658; 4,486,999**
și **5,244,328** și brevetul german **368,020**.

9 Înaintea brevetului '328, dispozitivele antidespicare anterioare prezentau mai multe
probleme, și anume sunt dificil de instalat și fiind formate în mod convențional din oțel,
11 provoacă "pete de rugină" pe lemnul unui buștean, adiacent punctelor de inserție ale
acestora și trebuie îndepărtate înainte de prelucrări suplimentare ale bușteanului pentru a
evita deteriorarea fierăstraielor, cuțitelor de furnir etc.

13 Brevetul '328 a reprojctat dispozitivele antidespicare, pentru a rezolva aceste
probleme ale dispozitivelor antidespicare anterioare. Solicitantul a recunoscut superioritatea
15 brevetului '328 și prin urmare, a devenit concesionarul licenței exclusive mondiale a
brevetului '328. În timp ce folosea dispozitivul antidespicare al brevetului '328, solicitantul a
17 descoperit anumite probleme cu acesta.

19 Brevetul '328 se referă la un dispozitiv antidespicare format de preferință dintr-un
material plastic reciclat. Dispozitivul are o porțiune de nervură centrală și o pereche de
21 porțiuni de nervură de capăt, care sunt unite adiacent punctelor lor de mijloc cu capetele
opuse ale porțiunii de nervură centrală, pentru a asigura dispozitivului configurații ale
23 secțiunii transversale în formă generală de "I". Fiecare porțiune de nervură are muchii
laterale principale, înclinate, pentru a defini o muchie tăietoare și muchii laterale secundare,
25 care servesc la definirea unei suprafețe plane de batere, dispusă paralel cu muchia tăietoare.
Atunci când sunt formate muchiile laterale secundare, este preferabil să se asigure porțiuni
27 de adaos cu rază de racordare integral formate, legate de porțiunile de nervură, adiacent
îmbinării lor și să se dispună proeminențe, astfel încât să se ridice dintr-o suprafață de batere
29 adiacentă unor asemenea îmbinări. Proeminențele sunt adaptate să atașeze dispozitivul, cu
posibilitatea de îndepărtare, de un element de antrenare utilizat pentru a introduce
dispozitivul într-un buștean.

31 Elementul de antrenare din brevetul '328 este de preferință sub forma unui ciocan
acționat manual, având o suprafață plană de batere, în configurație plană circulară și o
33 multitudine de perechi de adâncituri poziționate în apropierea perimetrului exterior al
suprafeței de batere. Adânciturile se deschid prin suprafața de batere și servesc la primirea
35 fiecărei suprafețe a proeminențelor, cu alunecare, prin fricțiune și pentru a orienta selectiv
dispozitivul față de suprafața de batere și astfel față de capătul unui buștean în care
37 dispozitivul va fi bătut la pendularea elementului de antrenare.

39 O problemă cu dispozitivul antidespicare din '328 este că, uneori, proeminențele se
blochează în perechea de adâncituri, din moment ce adânciturile iau contact cu frecare cu
41 fiecare suprafață a proeminențelor. Atunci când se întâmplă aceasta, proeminențele trebuie
îndepărtate fizic cu un alt instrument, cum ar fi o sulă, înainte de a se putea introduce un al
43 doilea dispozitiv antidespicare în acea pereche de adâncituri. Această etapă suplimentară
de îndepărtare a proeminențelor nu este dorită.

45 O altă problemă cu dispozitivul antidespicare din brevetul '328 este faptul că, uneori,
dispozitivul nu poate fi poziționat în poziția dorită în buștean, fără modificarea poziției
47 utilizatorului, sau deplasarea bușteanului - care poate fi prea greu pentru a fi deplasat -
deoarece adânciturile nu sunt poziționate corect.

Pentru a depăși aceste probleme, solicitantul a proiectat prezenta invenție.

RO 120930 B1

Dispozitivul antidespicare al prezentei invenții are o porțiune de nervură centrală și o pereche de porțiuni de nervuri de capăt, care sunt unite adiacent punctelor lor de mijloc cu capetele opuse ale porțiunii de nervură centrală, pentru a asigura dispozitivului configurații generale cu secțiuni transversale de forma literei "I". Porțiunile de nervură au muchii laterale principale înclinate, pentru a defini o muchie tăietoare și muchii laterale secundare, care servesc la definirea unei suprafețe plane de batere dispusă paralel cu muchia tăietoare. Iar pe porțiunea de nervură centrală, sunt cel puțin două proeminențe, care se ridică dintr-o suprafață de batere. Proeminențele sunt adaptate să atașeze, cu posibilitate de desprindere, dispozitivul de un element de antrenare utilizat pentru a introduce dispozitivul într-un buștean.

Elementul de antrenare al prezentei invenții este de preferință sub forma unui ciocan acționat manual, având o suprafață plană de batere, cu o configurație plană circulară și un șanț circular care are un diametru exterior echidistant și un diametru interior echidistant față de un punct dat fix, centrul suprafeței plane de batere. Șanțul primește proeminențele și face contact cu o porțiune predeterminată a acestora; proeminențele exercită o forță fie pe diametrul exterior, fie pe diametrul interior, și nu face contact cu ambele diametre în același timp. Dispozitivul poate apoi să fie rotit liber în șanț, pentru a obține o poziție dorită pe suprafața de batere. Astfel, dispozitivul poate fi bătut în capătul unui buștean, la pendularea elementului de antrenare, iar proeminențele nu vor rămâne în șanț, dacă se întâmplă ca acestea să se rupă.

În cele ce urmează, se prezintă natura și modul de funcționare ale prezentei invenții, descrisă mai complet în descrierea detaliată următoare, împreună cu fig. 1 la 7, care reprezintă:

- fig. 1 este o vedere din capăt a unui buștean, care prezintă dispozitive antidespicare, ale prezentei invenții, introduse în acesta;

- fig. 2 este o vedere în perspectivă, expandată, care ilustrează un mod de montare cu posibilitate de eliberare a dispozitivului antidespicare pe un element de antrenare;

- fig. 3 este o vedere plană de sus, a dispozitivului arătat în fig. 1 și 2;

- fig. 4 este o vedere laterală, în elevație, a acestuia;

- fig. 5 este o vedere plană de jos, a acestuia;

- fig. 6 este o vedere plană de sus, a unei forme alternative a dispozitivului; și

- fig. 7 este o vedere plană de sus, a unei alte forme alternative a dispozitivului.

Se face referire mai întâi la fig. 1 și 2, în care este prezentat un dispozitiv antidespicare **10**, al prezentei invenții, și este arătat introdus într-un capăt al unui buștean **L**, în scopul minimizării sau prevenirii măririi unor despicături **S**, și în asociație cu un element de antrenare **12**, adaptat pentru utilizarea la baterea manuală a dispozitivului **10**, în asemenea bușteni.

Dispozitivul **10** este arătat cel mai bine în fig. 2...7, ca incluzând în general o porțiune de nervură centrală **14** și o pereche de porțiuni de nervuri capăt **16** și **18**.

Porțiunile de capăt **16** și **18** sunt unite la punctele lor de mijloc, cu capetele opuse ale porțiunii de nervură centrală **14**, iar pe porțiunea de nervură centrală **14**, sunt cel puțin două și, de preferință, patru perechi de proeminențe **20** și **22**, care servesc la orientarea și atașarea cu posibilitate de îndepărtare a dispozitivului **10** de elementul de antrenare **12**, în maniera care va fi descrisă.

Porțiunile de nervură **14**, **16** și **18** sunt considerate ca având muchii laterale principale și muchii secundare opuse **14a** și **14b**, **16a** și **16b** și **18a** și **18b**. Muchiile laterale principale **14b**, **16b** și **18b** sunt înclinate, așa cum este arătat cel mai bine în fig. 4 și 5, pentru a defini

1 o muchie tăietoare **24**, iar muchiile laterale secundare **14a**, **16a** și **18a** sunt în esență
 3 coplanare și cooperează pentru a defini o suprafață de batere **26**, arătată cel mai bine în fig.
 3 și 4, dispusă esențial paralelă cu muchia tăietoare **24**.

5 Într-o formă preferată și disponibilă a dispozitivului **10**, porțiunile de nervură **16** și **18**
 7 sunt semicirculare, iar suprafețele opuse **16** și **18** ale unor asemenea porțiuni de nervuri de
 9 capăt sunt în general concave. Mai mult, proeminențele **20** și **22** sunt formate prin turnare
 11 integral din material plastic, spre deosebire de formarea din metal. Prin utilizarea plasticului,
 13 dispozitivul **10** evită decolorarea sau "pătarea cu rugină" a acelor porțiuni de lemn ale unui
 15 buștean, adiacente zonei în care este bătut dispozitivul **10**, cu elementul de antrenare **12**,
 și permite realizarea operațiilor ulterioare de tăiere a bușteanului, fără necesitatea
 îndepărtării dispozitivului **10** din acesta. Atunci când sunt formate astfel, este preferabil să
 se prevadă niște porțiuni **30** și **32** de adaos cu rază de racordare, formate integral unite de
 porțiunile de nervură **14**, **16** și **18** adiacent îmbinărilor acestora. Porțiunile de adaos **30** și **32**
 s-au dovedit eficiente la minimizarea defectelor structurale ale dispozitivului **10** adiacent
 îmbinării porțiunii de nervură **14** cu porțiunile de nervură **16** și **18** la baterea dispozitivului **10**
 într-un buștean.

17 Pe porțiunea de nervură centrală **14**, la o distanță predeterminată, sunt prevăzute
 19 proeminențele **20** și **22**, care se ridică din suprafața de batere **26**, așa cum este arătat cel
 21 mai bine în fig. 6. Proeminențele **20** și **22** pot fi configurate divers, dar acestea sunt de
 preferință formate pentru a defini niște porțiuni de bază în general cilindrice **20a** și **22a**,
 având capetele libere rotunjite sau în general conice, care sunt niște porțiuni de ghidare **20b**
 și **22b**.

23 Elementul de antrenare **12** este arătat în fig. 2, ca fiind sub forma unui ciocan **12**,
 25 având un cap îngreunat **34** și un mâner **36** pentru acționare manuală, în care capul **34** este
 27 prevăzut cu o suprafață plană de batere **38**. Pe suprafața plană de batere, există practicat
 un șanț circular **40**. Șanțul circular **40** are un diametru exterior **41** echidistant și un diametru
 interior **42** echidistant față de un punct dat **43**, care este centrul suprafeței plane de batere
38. Șanțul **40** primește proeminențele **20**, **22** și face contact cu o porțiune predeterminată a
 proeminențelor **20**, **22**. Pentru ca dispozitivul **10** să rămână atașat de ciocanul **12**,
 proeminențele **20**, **22** exercită o forță fie pe diametrul exterior **41**, fie pe diametrul interior **42**,
 și nu fac contact cu ambele diametre **41**, **42** în același timp. Astfel, dacă proeminențele **20**,
22 se detașează de dispozitivul **10**, proeminențele **20**, **22** nu rămân în șanțul **40**; în loc de
 aceasta, în prezenta invenție, proeminențele detașate **20**, **22** cad în principal pe jos.

35 Distanța proeminențelor **20**, **22** pe porțiunea de nervură centrală **14** corespunde
 37 mărimii diametrului interior **42** sau a diametrului exterior **41**. S-a determinat că plasarea
 39 șanțului **40** în apropierea perimetrului suprafeței plane de batere **38**, așa cum s-a dezvoltat
 în brevetul '328, nu este preferată. În loc de aceasta, șanțul **40** trebuie să fie ferm în interiorul
 unei porțiuni **88**, a suprafeței plane de batere **38**, așa cum este arătat în fig. 2. Altfel,
 dispozitivul **10** va fi mai dificil de rotit și aliniat în mod adecvat.

41 Mai mult, atunci când proeminențele sunt în șanțul **40**, dispozitivul **10** poate fi orientat
 43 în poziția dorită, fără îndepărtarea sau ridicarea dispozitivului **10** de pe suprafața de batere
38. De asemenea, permite utilizatorului să obțină poziția dorită a dispozitivului **10** de fiecare
 dată, fără să mai fie necesar ca acesta să-și modifice și poziția.

45 Ca și dispozitivele antidespicare anterioare, dispozitivele **10** vor fi aplicate în mod
 47 normal buștenilor care stau pe sol pe câmp sau într-o zonă de depozitare a buștenilor
 anterior transportului buștenilor către un punct în care se intenționează tăierea acestora în
 49 scânduri sau furnir. În cazul dispozitivelor din brevetul '328, era necesar ca un muncitor să
 poziționeze manual undispozitiv pe suprafața plană de batere în adânciturile corecte, și
 deoarece despicăturile sunt dispuse aleator, era în mod normal necesar ca muncitorul să-și
 schimbe poziția față de buștean, după fiecare operațiune de introducere.

RO 120930 B1

În conformitate cu prezenta invenție, dispozitivul **10** poate fi introdus în bușteanul **L**, fără să mai fie necesar ca un muncitor să-și modifice poziția față de buștean. În mod specific, se are în vedere ca fiecare inserție **10**, după ce a fost atașată temporar de suprafața de baterie **38** prin intermediul proeminențelor **20** și **22** și apoi rotită în timp ce rămâne încă atașată de suprafața de baterie **38**, să se obțină poziția dorită a dispozitivului **10** în buștean, poate fi bătută în bușteanul **L**, cu o simplă pendulare în revers sau directă a elementului de antrenare **12**. Muncitorul trebuie să aibă grijă să se asigure că suprafața de baterie este dispusă esențial la unghiurile corecte față de direcția fibrei lemnului, în timpul porțiunii finale a pendulării elementului de acționare, ca prin aceasta să se asigure de faptul că dispozitivul este bătut complet în buștean, într-o direcție paralelă cu fibra lui. Mișcarea de recul sau săritura înapoi a elementului de antrenare servește la desprinderea din acesta a dispozitivului introdus. Asemenea pendulări sunt utilizate pentru a bate dispozitive suplimentare **10** în bușteanul **L**, orientarea lor față de acesta și față de fiecare celălalt fiind determinate de poziționarea preliminară a proeminențelor **20** și **22**, ale unor asemenea dispozitive **10** în șanțul circular **40** și rotirea dispozitivelor **10** în timp ce se află în șanțul **40**, pentru a obține poziția dorită.

Ca exemplu al unei forme comerciale prezente a invenției, dispozitivul **10** așa cum este arătat în fig. 1...7, are o porțiune de nervură centrală și porțiuni de nervură de capăt având lungimi de aproximativ 95,25, 50,8 și, respectiv 25,4 mm, grosimi de aproximativ 1,190625 mm și lățimi, măsurate între muchiile lor laterale, de aproximativ 12,7 mm. Atunci când se intenționează ca dispozitivele antidespicare ale prezentei invenții să fie utilizate ca un buștean pentru furnir sau foi, spre deosebire de un buștean, lungimile porțiunilor de nervură ale unor asemenea dispozitive vor fi reduse cu aproximativ o jumătate din grosimea porțiunii lor de nervură și lățimi rămânând esențial aceleași. Lărgirile **46** localizate în zona muchiei tăietoare **24** survin ca un rezultat al formării prin injectare a dispozitivului, și nu par să afecteze negativ baterea dispozitivului într-un buștean.

În timp ce dispozitivul antidespicare al prezentei invenții poate fi turnat din metal, este preferabil format prin injectare integrală din material plastic reciclat, cum ar fi policarbonat.

Fig. 6 și 7 ilustrează dispozitive antidespicare **10** alternative, în care porțiunile lor de nervură de capăt **16** și **18** fac un unghi drept pentru a forma litera "I" sau respectiv formă de "V". Colectiv, toate variantele de realizare ale dispozitivelor **10** descrise în această cerere sunt referite ca fiind "configurații cu vederi plane de forma I". Aceste variante de realizare sunt alternative excelente la acelea arătate în fig. 3...5 și obțin rezultate similare sau superioare.

Dispozitivul antidespicare al prezentei invenții a fost dezvoltat pentru utilizarea cu un ciocan acționat manual, având un șanț. Cu toate acestea, se are în vedere ca dispozitivul să aibă utilitate cu un element de antrenare portabil, acționat electric sau pneumatic, unde este disponibilă o sursă de energie, și pentru acest caz din urmă, elementul de antrenare va necesita doar o pereche de adâncituri de poziționare a dispozitivului, dacă elementul de antrenare poate fi poziționat convenabil, pentru a varia orientarea dispozitivelor, așa cum se prezintă la capătul unui buștean.

Se intenționează ca descrierea de mai sus a variantelor preferate de realizare a structurii prezentei invenții și descrierea acționării acestora sunt doar unul sau mai multe moduri care permit cele mai bune variante de realizare pentru implementarea invenției. Alte modificări și variații sunt posibil de conceput de către persoanele de specialitate din domeniu la citirea variantelor preferate de realizare și considerarea revendicărilor și desenelor anexate. Aceste modificări și variații se înscriu în întinderea dezvoltării prezentei invenții.

1

Revendicări

3 1. Dispozitiv antidespicare, reglabil, pentru minimizarea despicăturilor de capăt de
la extremitatea unui buștean (L), **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde:

5 un dispozitiv antidespicare (10) având o porțiune de nervură centrală (14); o pereche
de porțiuni de nervuri de capăt (16, 18) unite adiacent punctelor lor de mijloc cu capetele
7 opuse ale porțiunii de nervură centrală (14), pentru a asigura dispozitivului antidespicare (10)
o configurație de vedere plană de formă "I", porțiunile de nervură (14, 16, 18) având muchii
9 laterale principale și secundare (14a, 14b, 16a, 16b, 18a, 18b) opuse, muchiile laterale
principale (14b, 16b, 18b) fiind înclinate pentru a defini o muchie tăietoare (24), pentru a
11 facilita introducerea dispozitivului antidespicare (10) în buștean (L), muchiile laterale
secundare (14a, 16a, 18a) fiind esențial coplanare și paralele cu muchia tăietoare (24),
13 pentru a defini o suprafață de batere (26), pe care poate fi aplicată o forță pe dispozitivul
antidespicare (10), pentru introducerea muchiei tăietoare (24) în buștean (L); și cel puțin
15 două proeminențe (20, 22) ridicate din suprafața de batere (26); și

un instrument de antrenare (12) pentru introducerea dispozitivului antidespicare (10)
17 într-un buștean (L), având o suprafață de batere (38) cu un șanț circular (40) având un
diametru exterior (41) și un diametru interior (42),

19 în care șanțul circular (40) primește cel puțin cele două proeminențe (20, 22), care
au dimensiuni și sunt dispuse pentru a lua contact cu frecare de alunecare fie cu diametrul
21 exterior (41), fie cu diametrul interior (42), și

în care șanțul circular (40) permite rotirea dispozitivului antidespicare (10), în timp ce
23 are contact cu frecare cu suprafața de batere (38), pentru a obține poziția dorită a dispozi-
tului antidespicare (10) față de buștean (L).

25 2. Dispozitiv conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20,
22) se ridică din suprafața de batere (26) adiacent capetelor opuse (14a, 14b) ale porțiunii
27 de nervură centrală (14).

29 3. Dispozitiv conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20,
22) se ridică din suprafața de batere (26) pe porțiunea de nervură centrală (14).

31 4. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 3, **caracterizat prin aceea că** proeminențele
(20, 22) sunt niște piciorușe paralele, având porțiuni cilindrice de bază (20a, 22a) și porțiuni
de capăt libere rotunjite (20b, 22b).

33 5. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 4, **caracterizat prin aceea că** porțiunile de
adaos (30, 32), prevăzute cu rază de racordare, sunt unite cu porțiunile de nervură (14, 16,
35 18), la îmbinările acestora.

37 6. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 5, **caracterizat prin aceea că** proeminențele
(20, 22) sunt piciorușe ridicate din suprafața de batere (26) la îmbinările menționate ale
porțiunilor de nervură (14, 16, 18).

39 7. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 6, **caracterizat prin aceea că** porțiunile de
nervură (14, 16, 18) sunt plane și unite la un unghi drept, iar porțiunile de adaos (30, 32) cu
41 rază de racordare sunt unite cu porțiunile de nervură (14, 16, 18), la îmbinările acestora.

43 8. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 7, **caracterizat prin aceea că** șanțul circular
(40) este echidistant față de un punct dat fix (43), care este centrul suprafeței de batere (38).

45 9. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 8, **caracterizat prin aceea că** suprafața de
batere (38) are în general o configurație cu vedere circulară și este plană.

47 10. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 9, **caracterizat prin aceea că**
proeminențele (20, 22) exercită o forță pe diametrul exterior (41).

RO 120930 B1

11. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 10, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) exercită o forță pe diametrul interior (42). 1
12. Dispozitiv conform revendicărilor 1 la 11, **caracterizat prin aceea că**, atunci când proeminențele (20, 22) se detașează de dispozitivul antidespicare (10), proeminențele detașate (20, 22) nu rămân în șanțul circular (40). 3
13. Procedeu pentru minimizarea despicăturilor de capăt dintr-un buștean (L), **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde următoarele etape: 5
- de introducere a unui dispozitiv antidespicare (10) într-un instrument (12) de antrenare; 7
 - rotirea dispozitivului antidespicare (10) la o poziție dorită, în timp ce este atașat de instrumentul de antrenare (12); 9
 - antrenarea dispozitivului antidespicare (10) peste despicăturile de capăt; 11
 - în care dispozitivul antidespicare (10) are o porțiune de nervură centrală (14); o pereche de porțiuni de nervuri de capăt (16, 18), unite adiacent punctelor lor de mijloc, cu capetele opuse ale porțiunii de nervură centrală (14), pentru a asigura dispozitivului antidespicare (10) o configurație de vedere plană de formă "I", porțiunile de nervură având muchii laterale principale și secundare opuse (14a și 14b, 16a și 16b și 18a și 18b), în care muchiile laterale principale (14b, 16b, 18b) fiind înclinate pentru a defini o muchie tăietoare (24), pentru a facilita introducerea dispozitivului antidespicare (10) în bușteanul (L), muchiile laterale secundare (14a, 16b, 18a) fiind esențial coplanare și paralele cu muchia tăietoare (24), pentru a defini o suprafață de batere (26) pe care poate fi aplicată o forță pe dispozitivul antidespicare (10), pentru introducerea muchiei tăietoare (24) în bușteanul (L); și cel puțin două proeminențe (20, 22) ce se ridică din suprafața de batere (26); și 13
 - în care instrumentul de antrenare (12) are o suprafață de batere (38) cu un șanț circular (40) având un diametru exterior (41) și un diametru interior (42); șanțul circular (40) primește cel puțin acele două proeminențe (20, 22), care au dimensiuni și sunt dispuse pentru a lua contact cu frecare de alunecare fie cu diametrul exterior (41), fie cu diametrul interior (42); și șanțul circular (40) permite rotirea dispozitivului antidespicare (10), în timp ce are contact cu frecare cu suprafața de batere (38), pentru a obține poziția dorită a dispozitivului antidespicare (10) față de buștean (L). 15
14. Procedeu conform revendicării 13, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) se ridică din suprafața de batere (26) adiacent capetelor opuse (14a, 14b) ale porțiunii de nervură centrală (14). 17
15. Procedeu conform revendicărilor 13 și 14, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) se ridică din suprafața de batere (26) pe porțiunea de nervură centrală (14). 19
16. Procedeu conform revendicărilor 13 la 15, **caracterizat prin aceea că** șanțul circular (40) este echidistant față de un punct dat fix (43), care este centrul suprafeței de batere (38). 21
17. Procedeu conform revendicărilor 13 la 16, **caracterizat prin aceea că** suprafața de batere (38) are o configurație generală de vedere circulară și este plană. 23
18. Procedeu conform revendicărilor 13 la 17, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) exercită o forță pe diametrul exterior (41). 25
19. Procedeu conform revendicărilor 13 la 18, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) exercită o forță pe diametrul interior (42). 27
20. Procedeu conform revendicărilor 13 la 19, **caracterizat prin aceea că** proeminențele (20, 22) se detașează de dispozitivul antidespicare (10), proeminențele detașate (20, 22) nu rămân în șanțul circular (40). 29

(51) Int.Cl.
 F16B 15/06 (2006.01);
 B25D 1/04 (2006.01);
 E01B 31/28 (2006.01)

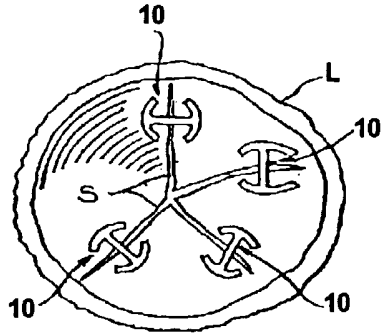


Fig. 1

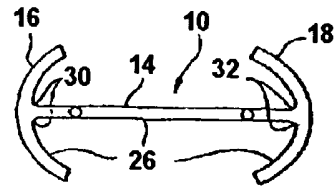


Fig. 3

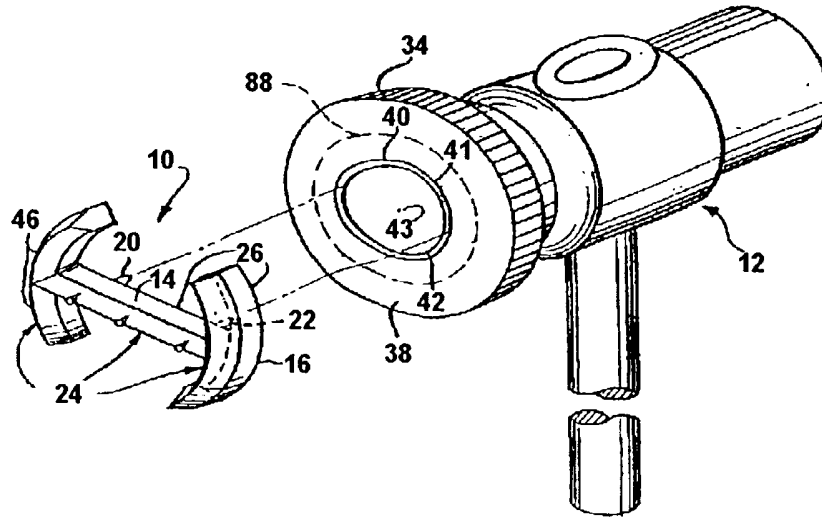


Fig. 2

RO 120930 B1

(51) Int.Cl.

F16B 15/06 (2006.01);

B25D 1/04 (2006.01);

E01B 31/28 (2006.01)

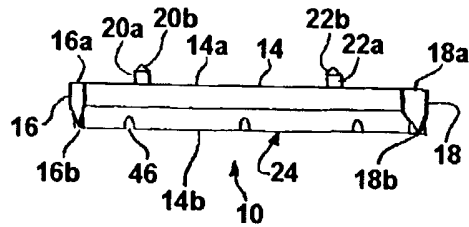


Fig. 4

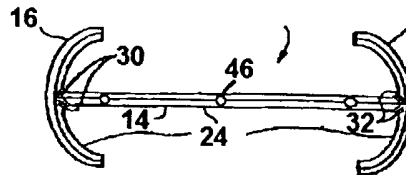


Fig. 5

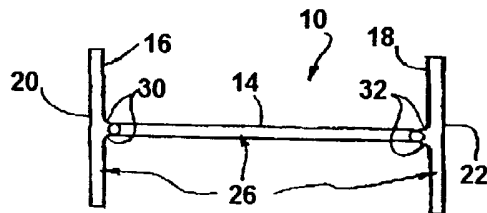


Fig. 6

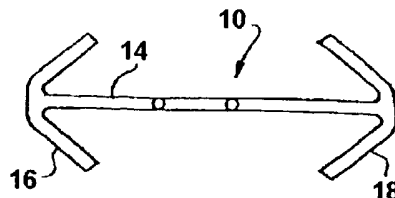


Fig. 7



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci