



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00111**

(22) Data de depozit: **03/02/2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/06/2016** BOPI nr. **6/2016**

(41) Data publicării cererii:
30/08/2010 BOPI nr. **8/2010**

(73) Titular:
• **STOIAN G. ELENA, STR. IZVORULUI
NR. 282 A, COMUNA PÂRȘCOVENI, OT, RO**

(72) Inventatori:
• **STOIAN G. ELENA, STR. IZVORULUI
NR. 282 A, COMUNA PÂRȘCOVENI, OT, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
**US 633236 A; DE 202007003477 U1;
FR 2819798 A1; US 20050000194 A1**

(54) **ȘA CONFORTABILĂ**

Examinator: **ing. CIMPOERU OCTAVIAN**



Orice persoană are dreptul să formuleze în scris și motivat, la OSIM, o cerere de revocare a brevetului de invenție, în termen de 6 luni de la publicarea mențiunii hotărârii de acordare a acesteia

RO 125664 B1

1 Inventția se referă la o șa confortabilă, pentru amortizarea șocurilor în timpul echitației,
2 cu oblânc, scări, chingă și celelalte accesorii ale harnașamentului. Șaua se cunoaște încă
3 de la domesticirea calului, fiind la început dintr-o bucată de blană sau piele de animal vânat,
4 cu timpul căpătând forme din ce în ce mai ergonomice. Un salt calitativ în „evoluția” șei a
5 fost atașarea scărilor pentru sprijinirea picioarelor, îmbunătățirea făcută de avari, care a dus
6 la poziționarea călăritului în șa. Celelalte accesorii ale harnașamentului șei au apărut pe
7 parcurs, diferind de la zonă la zonă, în funcție de obiceiuri și posibilitățile materiale, cât și de
8 inventivitatea meșterilor acestora. Se cunoaște șaua pentru cai de curse sportive, care de
9 fapt este o miniatură de șa, foarte mică și ușoară, asigurând o stabilitate mică a călărețului,
10 jocheului în timpul cursei; de fapt acesta se sprijină mai mult în scări, amortizarea șocurilor
11 fiind preluată de mușchii picioarelor și ai coapselor, obosindu-l.

12 Se cunoaște, de asemenea, șaua cowboy-ilor care, în afara funcției principale pe
13 care o are, prezintă o multitudine de accesorii, de la oblâncul înalt de care se leagă frânghia
14 lasoului, teci și huse din piele sau pânză, pentru cuțite, carabine, pistoale, curele cu
15 cataramă pentru legarea sacului și a păturii de dormit, cu fuste din piele, pentru protecția
16 burții calului în dreptul legăturii scărilor etc., cu dezavantajul că nu amortizează șocurile
17 asupra coloanei vertebrale a călărețului, ducând la oboseală prematură, chiar punând mai
18 multe pături pe spinarea calului, sub șa.

19 Documentul **US 633236 A** dezvăluie o șa pentru călărie, în scopul diminuării
20 zdruccinăturilor, alcătuită dintr-o placă superioară, o placă inferioară, dispusă pe spatele
21 calului, și pe care sunt prinse două pârghii ce susțin două coloane de formă tubulară, pentru
22 a primi două tije atașate de placa superioară, formând astfel un ghidaj cu mișcare în plan
23 vertical. Suprafața superioară este amortizată de niște arcuri montate pe ghidajele
24 respective, și niște arcuri așezate pe părțile laterale ale șei, între cele două plăci.

25 Documentul **DE 202007003477 U1** dezvăluie o șa dispusă peste un suport, în partea
26 frontală fiind cuplate printr-o articulație, astfel încât cele două plăci să se deplaseze relativ
27 una față de cealaltă pe direcție verticală, iar în partea din spate, între aceste plăci, fiind un
28 spațiu în care există cel puțin un element elastic de cuplare, într-o variantă de realizare,
29 format dintr-un arc și un piston hidraulic.

30 Documentul **FR 2819798 A1** dezvăluie o șa ce permite ameliorarea disconfortului la
31 călărie, alcătuită din două plăci cuplate prin trei armături arcuite, șaua propriu-zisă pivotând
32 față de placa inferioară în jurul uneia dintre armături, pe o bucsă de cauciuc, iar în partea din
33 spate, cele două plăci sunt conectate la o altă armătură, printr-o suspensie formată dintr-un
34 suport, un arc și o tijă filetată, suportul prezentând o gaură pentru a potrivi tija, comprimarea
35 arcului fiind ajustată de o roată striată.

36 Documentul **US 2005000194 A1** dezvăluie o șa alcătuită dintr-un suport, niște
37 bretele, un cadru de asamblare, șaua propriu-zisă și un sistem de absorbție a șocurilor,
38 format, în diferite variante de realizare, din mai multe arcuri sau cilindri pneumatici, dispuși
39 în respectivul cadru.

40 Șaua conform invenției înlătură dezavantajul de mai sus prin aceea că, în scopul
41 asigurării unui confort sporit al călărețului în timpul echitației, prin atenuarea șocurilor forțate
42 asupra coloanei vertebrale, este alcătuită dintr-o parte inferioară sau de bază, care
43 urmărește configurația spinării calului sau a altui animal, o parte superioară a șei, cu
44 configurația ergonomică respectivă, unde stă călărețul, și oblâncul șei, ce are integrat în
45 mijloc un element de suspensie amortizoare în sine cunoscut, de exemplu, o unitate
46 McPherson, între cele două părți ale șei, inferioară și superioară, fiind alt element de
47 suspensie, cu rol de acumulator al energiei șocurilor forțate, și anume, un arc elicoidal conic,
cu aplatizare maximă, în așa fel încât toate aceste elemente formează un ansamblu unitar.

RO 125664 B1

Se dă mai jos un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figura ce reprezintă secțiunea longitudinală prin șa.	1
Conform invenției, șaua este alcătuită dintr-o placă inferioară de bază 1, performantă după configurația spinării calului, de care, prin intermediul șurubului 2, este fixat capătul inferior al amortizorului 3, neseccionat, totodată, prin șuruburile 4, este asamblată de placa de bază 1 bucșa cu guler 5, care constituie arborele ghidajului prin rostogolire, compus din bucșa 6, bilele 7, colivia 8, capacele 9, ghidajul care este asamblat prin operația tehnologică de mandrinare, constituită din cămașa metalică 10, care se continuă prin trecerea la un diametru mai mic, pentru fixare, tot prin mandrinare sau altă operație, a pastilei 11 din capătul filetat al tijeii 12 a telescopului, amortizorului 3, capătul tijeii filetate 12 trece prin pastila 11 și este fixat de aceasta prin șaibe plate 13, tamponurile de cauciuc 14, șaiba grower 15 și piulița 16, acest ansamblu fiind încastrat în locașul a al părții superioare mobile 17 care constituie oblâncul șeii și dopul 18. Celălalt element al suspensiei, arcul elicoidal conic 19, cu posibilitatea ca la deformația arcului, spirele acestuia să se plieze una lângă alta, este fixat în placa de bază 1, pentru evitarea rotirii laterale prin rondea circulară 20, atașată de placa 1 prin șurubul cu cap înecat 21, piulița 22 și șaiba 23, iar în placa superioară 17 arcul conic 18 se fixează în inelul 24 performant, după configurația plăcii superioare 17, îmbrăcată cu membrana din piele 25, care acoperă orificiile de aerisire b, aceasta continuându-se în jurul șeii, ca o fustă cu găuri de circulație a aerului c, fusta 25 fiind capsată de partea inferioară 1 a șeii prin caprele sau niturile tubulare 26, pentru asigurarea contra rotirii laterale și a înălțimii de lucru pulsatorii a părții mobile 17, contactul rigid dintre cele două plăci 17 și 1 fiind evitat prin tamponurile inelare de cauciuc 27 și 28, iar deplasarea în sus a părții mobile 17 a șeii este limitată și de inelul de siguranță 29, de pe arborele ghidajului prin rostogolire 5. La urcarea călărețului pe cal în șa, aceasta se comprimă mai mult sau mai puțin, în funcție de coeficientul de amortizare a suspensiei, compusă din amortizorul 3, și de constanta elastică a arcului conic 18, iar în timpul mersului la trap sau la galop, șocurile forțate sunt preluate prin intermediul părții mobile 17 a șeii, de către arcul elicoidal conic 18 și amortizorul 3, deplasarea pe verticală a părții mobile 17 a șeii fiind asigurată constructiv prin coeficientul de frecare mic al ghidonului prin rostogolire 5, 6, 7, 8 care permite și buna funcționare a amortizorului 3, care poate fi cu ulei sau silicon, iar preșul 30 dintre șa și cal putând fi fixat de partea inferioară 1 a șeii, sau poate fi detașabil.	3
	5
	7
	9
	11
	13
	15
	17
	19
	21
	23
	25
	27
	29
	31
Invenția prezintă următoarele avantaje:	
- asigură un confort sporit în timpul echitației, prin atenuarea șocurilor forțate asupra călărețului;	33
- are o construcție compactă;	35
- se poate confecționa din materiale relativ ușoare, ca: aliaj Al, Cu, Mg, compoziție polimeri, fibră de sticlă sau carbon, piele naturală sau sintetică;	37
- permite circulația aerului în vederea aerisirii pe suprafețele de așezare;	
- pulsația părții mobile a șeii față de scări dezmoște picioarele;	39
- mărește stabilitatea călărețului în șa.	

RO 125664 B1

Revendicări

1

3

1. Șa pentru călărie, cu sau fără oblânc, compusă dintr-o placă inferioară (1) fixă, care urmărește configurația spinării calului sau a altui animal, legată de o placă superioară (17) mobilă, pe care stă călărețul, printr-un arc elicoidal conic (19) și un ghidaj, caracterizată prin aceea că între placa inferioară (1) și placa superioară (17) este fixat un amortizor (3) cu ulei sau silicon, și ghidajul prin rostogolire cu bile (5, 6, 7, 8), care asigură mișcarea relativă a plăcii superioare (17) în raport cu cea fixă (1).

9

2. Șa pentru călărie, conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că ghidajul menționat cuprinde o bucșă cu guler (5), fixată în placa inferioară (1), care constituie arborele ghidajului prin rostogolire, o bucșă (6) fixată în placa superioară (17), niște bile (7) și o colivie (8) ce găzduiește bilele (7) menționate.

11

13

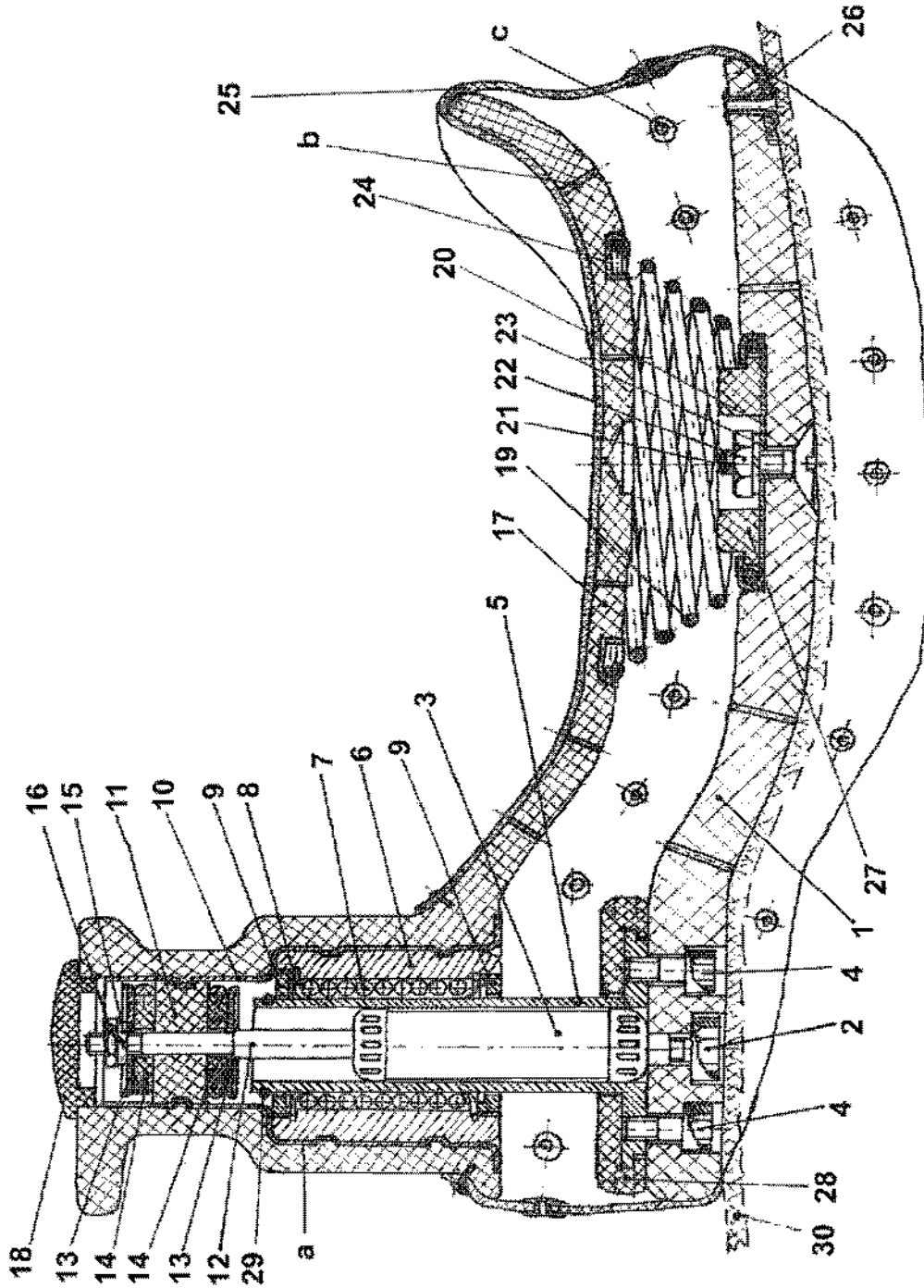
3. Șa pentru călărie, conform revendicării 1, caracterizată prin aceea că arcul elicoidal conic (19) este fixat la o extremitate în placa inferioară (1), prin intermediul unei rondele circulare (20), iar la cealaltă extremitate, în placa superioară (17), prin intermediul unui inel (24), pentru evitarea rotirii plăcii superioare (17).

15

17

4. Șa pentru călărie, conform uneia dintre revendicările 1...3, caracterizată prin aceea că placa superioară (17) este îmbrăcată cu o membrană (25) care se continuă în jurul șeii, fiind capsată de placa inferioară (1).

19



Editare și tehoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
 sub comanda nr. 275/2016