



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2012 00463**

(22) Data de depozit: **21/06/2012**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/01/2017** BOPI nr. 1/2017

(41) Data publicării cererii:
28/02/2013 BOPI nr. 2/2013

(73) Titular:
• **RNP - ROMSILVA ADMINISTRAȚIA
PARCULUI NATURAL VÂNĂTORI NEAMȚ
R.A., STR. ZIMBRULUI NR. 2, VÂNĂTORI,
NT, RO**

(72) Inventatori:
• **CĂTĂNOIU SEBASTIAN,
STR. MARTIR CLOȘCA NR. 23, ROMAN,
NT, RO;**

• **DEJU RĂZVAN FLORIAN, STR. TRAIAN
NR. 23, BL. A6, SC. A, AP. 6,
PIATRA NEAMȚ, NT, RO;**
• **DOLHESCU NICOLAE, STR. COMĂNEȘTI
NR. 323, SAT DOLHEȘTI, PIPIRIG, NT, RO;**
• **CROITORU CRISTIAN,
SAT GRUMĂZEȘTI, GRUMĂZEȘTI, NT, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
**US 4566404; GB 2236718 A;
FR 2596339 A1**

(54) **CUȘCĂ PENTRU TRANSPORTUL ZIMBRILOR**



RO 128123 B1

1 Invenția are relevanță în domeniul zootehniei (creșterea, reproducerea și îngrijirea
animalelor), pentru înțelegerea modului de funcționare și utilizare a invenției fiind necesare
3 cunoștințe minime de specialitate.

5 Invenția se referă la o cușcă destinată transportului zimbrilor în cazul relocării acesto-
ra în zone diferite față de cele de proveniență. În scopul transportului zimbrilor (cele mai mari
7 mamifere sălbatice din Europa), se utilizează în momentul de față o cușcă de transport rudi-
mentară, care nu permite o manipulare corespunzătoare a animalelor, fără a se putea realiza
9 o supraveghere veterinară post-sedare eficientă. Modelul de cușcă folosit anterior
se găsește descris în lucrarea: **“European bison-Introduction and management methods”**
11 **(Cătănoiu S., Deju R. editori, 2005), 65 pagini, Editura Terra Design, Gura Humorului, la**
pagina 40. Noul model de cușcă elimină dezavantajele enunțate anterior, permițând, de ase-
menea, introducerea animalului în cușcă cu ușurință.

13 Principala problemă legată de modelul vechi de cușcă de transport este aceea că încărc-
area animalului tranchilizat (de mari dimensiuni, ajungând până la masa de o tonă) se făcea,
15 cu mare dificultate, doar prin partea din față a cuștii. Dificultatea provenea de la faptul că animalul
tranchilizat era manipulat cu ajutorul unei prelate profesionale, acționate exclusiv prin forța
17 brațelor. La urcarea în cușcă, datorită lățimii reduse a acesteia, puteau acționa eficient, prin
tragere, maximum două persoane. Restul persoanelor implicate în mutarea animalului aveau ca
19 unică opțiune de participare doar împingerea animalului, total neproductivă și periculoasă
pentru acesta. Din cauza spațiului redus, poziționarea animalului era aleatoare, revenirea din
21 tranchilizare, în cușcă, făcându-se cu dificultate, în cazul în care picioarele acestuia nu se găseau
sub trunchi.

23 Este cunoscut, din documentul **US 4566404**, un mijloc de transport pentru cai, care
poate fi folosit inclusiv pentru transportul aerian al animalelor, având forma unei cuști rectangulare,
25 alcătuită dintr-un perete frontal, un perete posterior, doi pereți laterali, o podea și un acoperiș.
Peretele frontal și cel posterior sunt rabatabili, formând câte o rampă pentru accesul animalelor
27 în și din cușcă. Cușca mai prezintă dispozitive de siguranță pentru închiderea și deschiderea
componentelor mobile ale structurii. De asemenea, pereții laterali sunt prevăzuți cu câte o
29 ușă glisantă de vizitare, pentru accesul personalului de serviciu și pentru observarea animalelor
din cușcă.

31 Mai este cunoscut, din documentul **GB 2236718 A**, un mijloc de transport pentru animale
mari și, îndeosebi, pentru cai bolnavi. Mijlocul de transport este compus dintr-o remorcă ce
33 prezintă roți, atașabilă la un vehicul rutier, și o cușcă propriu-zisă, pentru transportul animalelor
suferinde, separabilă de remorcă, și care este introdusă și scoasă din remorcă prin partea
35 posterioară a acesteia, remorca fiind prevăzută cu un trolu și cabluri pentru manevrarea cuștii.
Cușca pentru transport este alcătuită dintr-o platformă inferioară rectangulară, pereți laterali,
37 o apărătoare din lemn în partea anterioară, o ușă de acces a animalului în partea posterioară,
iar la cele patru colțuri ale cuștii, pe partea superioară a pereților laterali, sunt prevăzute inele
39 metalice pentru manevrarea cuștii.

41 Problema tehnică pe care invenția își propune să o rezolve constă în realizarea unei
cuști pentru transportul zimbrilor, care să permită încărcarea cu ușurință a animalului tranchilizat
43 în cușcă, precum și o supraveghere veterinară post-sedare îmbunătățită, în condițiile creșterii
siguranței în timpul transportului.

45 S-a dorit eficientizarea încărcării animalului tranchilizat, precum și reducerea riscurilor
implicate de această operație, în special asigurarea unei reveniri post-sedare fără riscuri. Spre
47 deosebire de modelele utilizate anterior, pentru care doar capacele față-spate erau mobile
(prin culisare verticală), la acestea, jumătatea inferioară a pereților laterali poate rabata,
constituindu-se într-o rampă ce permite introducerea cu ușurință a animalului tranchilizat.

RO 128123 B1

Deschiderea ambilor semipereți laterali face ca la așezarea animalului în cușcă să poată participa, în mod activ, un număr mai mare de oameni (5...6 pe fiecare parte) decât în cazul în care introducerea s-ar fi făcut, ca în cazul modelelor anterioare, pe la capătul cuștii, când, din cauza secțiunii mici, încăpeau doar 2 oameni, care ar fi trebuit să asigure tractarea animalului pe lungimea întregii cuști.	1 3 5
Utilizarea cuștii cu semipereți mobili ajută și la poziționarea ergonomică a zimbrului tranchilizat, cu picioarele sub el, astfel ca la revenirea din tranchilizare să reușească să se ridice, în condițiile unei cuști al cărei scop principal este reducerea posibilității de mișcare a animalului în timpul transportului. Cuștile sunt dotate cu sisteme de siguranță (zăvoare) pentru părțile culisante sau batante, și sisteme de prindere, care să permită încărcarea și descărcarea în siguranță în mijlocul de transport. Supravegherea animalului post-sedere se realizează prin intermediul locului de observare dreptunghiular, situat în partea de jos a capacului față, cât și a unui loc de observare dreptunghiular, situat pe peretele lateral dreapta, în partea de sus a acestuia.	7 9 11 13
Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:	15
- simplificarea modului de introducere a animalului în cușcă;	
- utilizare ergonomică, în special prin posibilitatea blocării în poziția deschis/închis a capacelor față-spate, prin intermediul orificiilor;	17
- supravegherea veterinară post-sedere îmbunătățită, prin posibilitatea observării pe toate laturile verticale, cu ajutorul locurilor de observare;	19
- creșterea siguranței transportului, ca urmare a existenței tijelor limitatoare care împiedică deschiderea accidentală a capacelor, precum și datorită prezenței platbandei de oțel ce rigidizează cadrul cuștii;	21 23
- simplificare constructivă.	
Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu fig. A-D, ce reprezintă:	25
- fig. A, vedere din față a cuștii conform invenției;	27
- fig. B, vedere de sus a cuștii conform invenției;	
- fig. C, vedere laterală a cuștii conform invenției;	29
- fig. D, vedere din perspectivă a cuștii conform invenției.	
Cușca pentru transportul zimbrilor tranchilizați, de formă rectangulară, este alcătuită din următoarele elemente: lonjeroane 1 suport longitudinale, în număr de trei; podină inferioară 2 - platformă de staționare a animalelor; pereți laterali 3 , rigidizați pe fiecare parte prin câte patru montanți verticali, cei de pe extremități 17 fiind dubli, fiecare perete lateral fiind format dintr-un semiperete superior fix 3a și un semiperete inferior mobil 3b , capac față 4 glisant, rigidizat prin doi montanți verticali; capac spate 5 glisant, rigidizat prin doi montanți verticali; podină superioară 6 , rigidizată prin lonjeroane longitudinale, în număr de trei; mânere de ridicare 7 pentru cele două capace, față și spate, în partea superioară a acestora, fiecare fiind rigidizat prin intermediul unor plăcuțe de partea superioară laterală a celor doi montanți verticali, ce revin fiecărui capac; balamale 8 , în număr de trei, pentru câte o parte, cu rol de lagăre, pentru a permite rabatarea jumătății inferioare a pereților laterali, al căror suport se fixează prin șuruburi de lonjeroanele laterale inferioare ale cuștii; zăvoare 9 cu suporturi cu ghidare și bolțuri cu mâner de acționare, pentru a debloca, la deschidere (mâner ridicat), și a bloca, la închidere (mâner coborât), partea rabatabilă a jumătății inferioare a pereților laterali, prezența unui știft sudat pe bolț asigurând fixarea în cele 2 poziții, prin rotirea mânerului cu 90°; platbandă de oțel 10 , pentru rigidizarea podinilor cu montanții verticali (pereții laterali); orificii 11 ce permit introducerea unor tije care blochează capacele în poziția închis, după încărcare; tije filetate la ambele capete 12 , de strângere a pereților laterali; dispozitive de ancorare 13	31 33 35 37 39 41 43 45 47

RO 128123 B1

1 a cuștii fixate pe montanții de colț (pentru transport); locul de observare dreptunghiular **14**
(jos), care se găsește numai pe capacul față; locul de observare dreptunghiular **15**, pe peretele
3 lateral dreapta; orificii **16** ce permit introducerea unor tije care blochează capacele în poziția
deschis, înainte de încărcare.

5 O modalitate de realizare a invenției este prevăzută în fig. D, pentru care s-au utilizat
dulapi de rășinoase, de 50 mm grosime, șlefuiți, tratați hidrofug, platbandă de oțel cu secțiune
7 50 x 4 mm, și oțel beton striat OB 52 cu diametrul de 12 mm.

9 Pentru bunul management al zimbrului, în principal datorită bazinului genetic redus, sunt
necesare dese translocări ale exemplarelor între diferite locații, inclusiv unele situate în afara
țării. Reintroducerea în libertate presupune, de asemenea, translocarea unor efective însemnate,
11 la distanțe mari și pentru perioade mari de timp. În afara Parcului Natural Vânători Neamț sunt
prevăzute a se derula programe de reintroducere și în alte locații din Carpații românești.

RO 128123 B1

Revendicare

Cușcă pentru transportul zimbriilor tranchilizați, de formă rectangulară, confecționată din dulapi de rășinoase de 50 mm grosime, tratați hidrofug și rigidizați, care prezintă o podină inferioară (2), susținută de lonjeroane (1), pereți laterali (3), rigidizați prin câte patru montanți verticali, un capac față (4) glisant și un capac spate (5) glisant, fiecare rigidizate cu câte doi montanți verticali, o podină superioară (6), rigidizată cu trei lonjeroane longitudinale, dispozitive de ancorare (13) fixate pe montanții de colț, două locuri de observare dreptunghiulare (14, 15), unul pe capacul față (4) glisant, iar celălalt pe un perete lateral (3), **caracterizată prin aceea că** fiecare perete lateral (3) este format dintr-un semiperete superior fix (3a) și un semiperete inferior mobil (3b), care poate fi rabatat prin intermediul unor balamale (8), cei doi semipereți inferiori mobili (3b), în poziția deschisă, formând, fiecare, o rampă pentru introducerea facilă a zimbrului tranchilizat în cușcă, blocarea semipereților inferiori mobili (3b) în poziția închisă fiind realizată cu niște zăvoare (9), iar capacele față și spate (4, 5), glisante, prezintă niște orificii (16) pentru blocarea în poziția deschisă, cu ajutorul unor tije.

1
3
5
7
9
11
13
15
17

(51) Int.Cl.

B60P 3/04 (2006.01)

A01K 1/00 (2006.01)

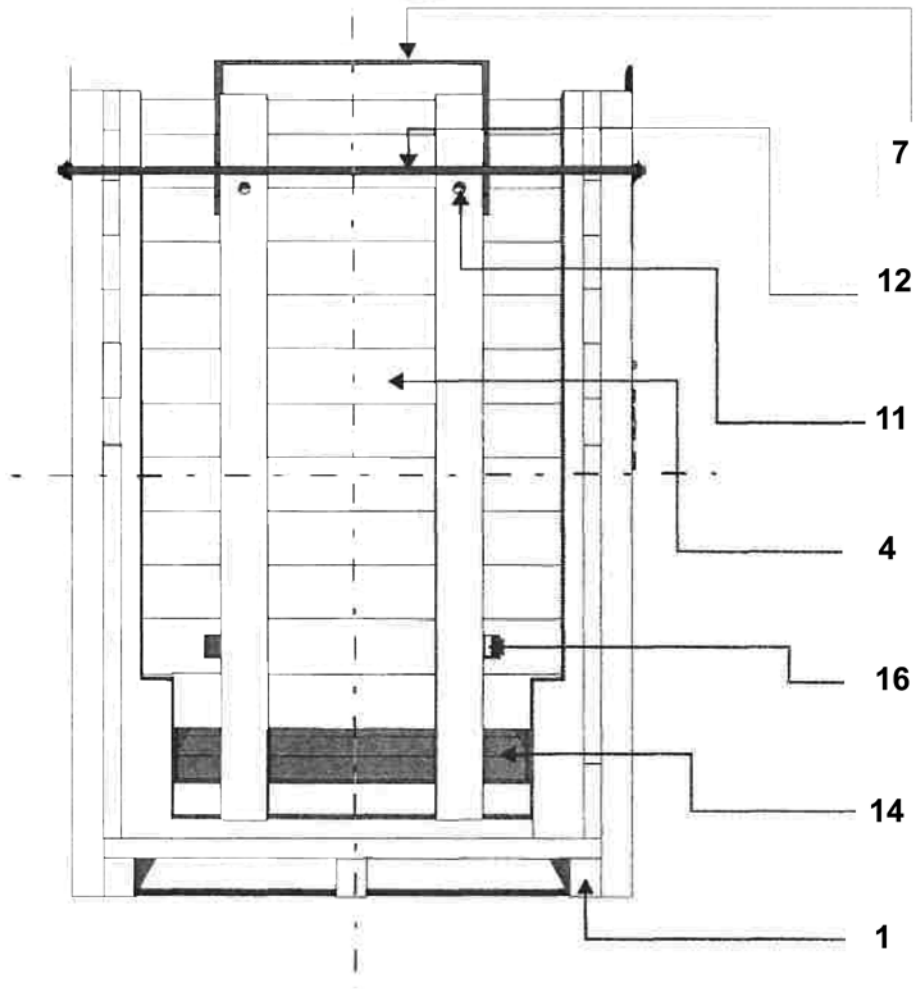


Fig. A

(51) Int.Cl.
B60P 3/04 (2006.01)
A01K 1/00 (2006.01)

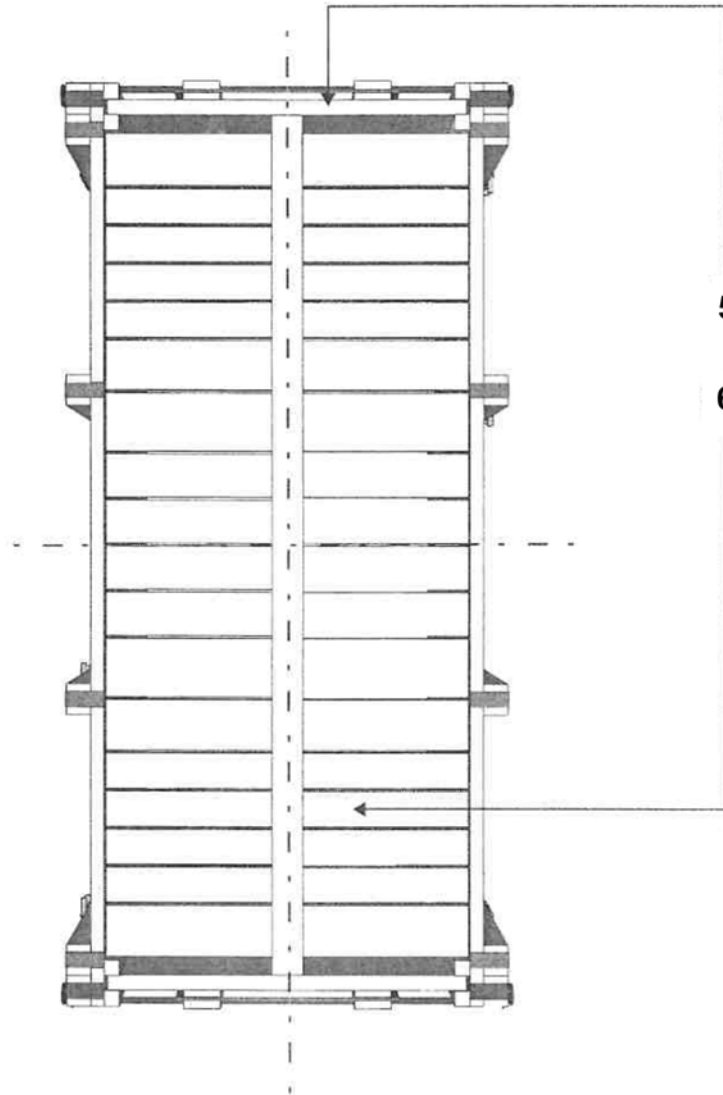


Fig. B

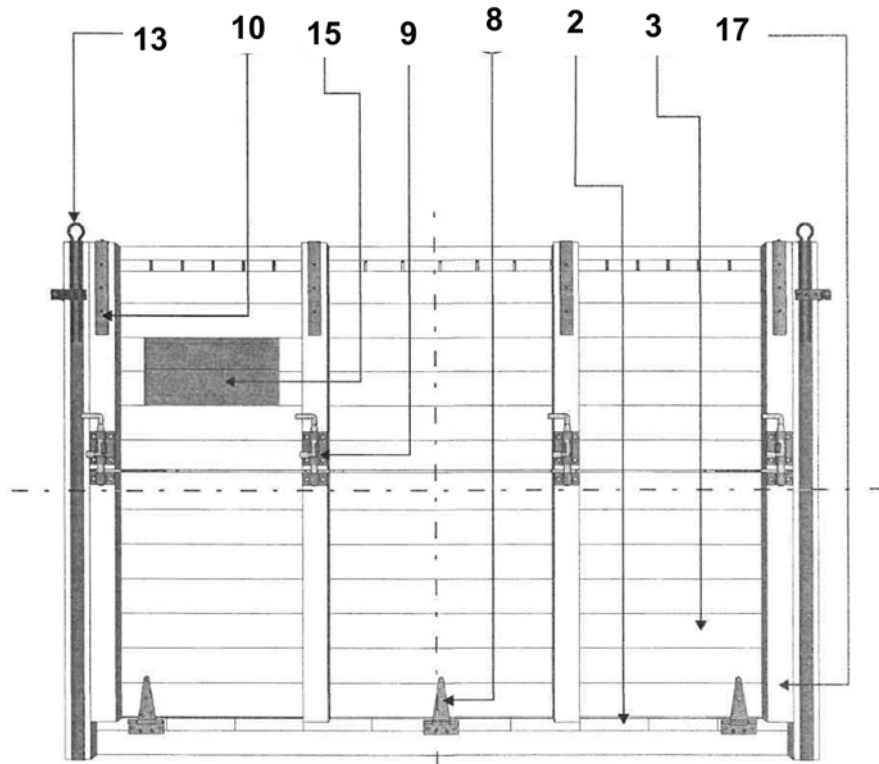


Fig. C

(51) Int.Cl.

B60P 3/04 (2006.01)

A01K 1/00 (2006.01)

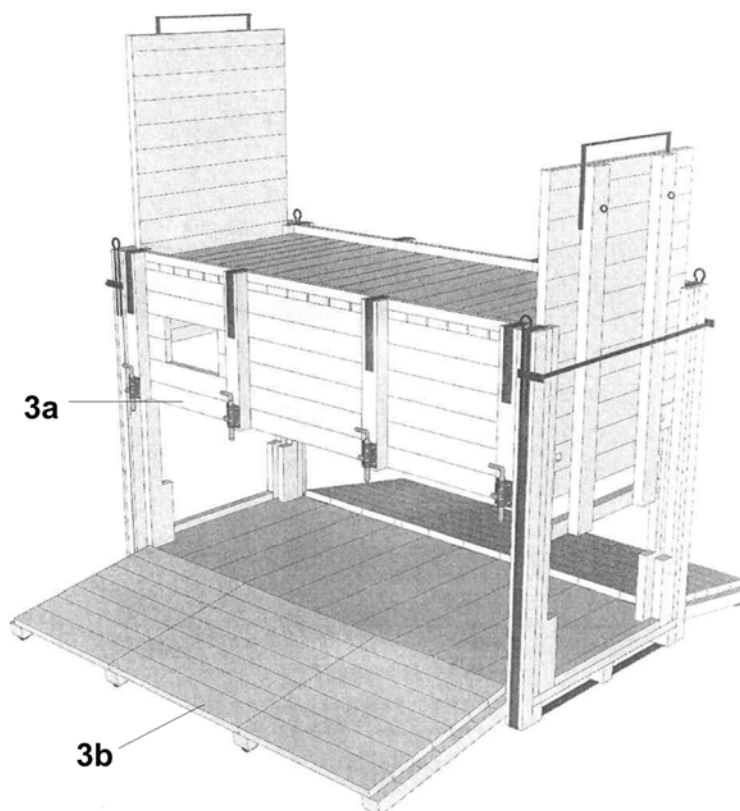


Fig. D



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
sub comanda nr. 9/2017