

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București

ROMÂNIA



(11) **RO 130844 B1**

(51) Int.Cl.

A63B 7/08 (2006.01),

A63G 21/20 (2006.01),

B62K 17/00 (2006.01)

(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00511**

(22) Data de depozit: **02/07/2014**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28/02/2019** BOPI nr. **2/2019**

(41) Data publicării cererii:
29/01/2016 BOPI nr. **1/2016**

(73) Titular:
• **STANCIU CEZAR GEORGE,**
STR. MUSCELULUI NR. 3, SAT PREDELUȚ,
COMUNA BRAN, BV, RO

(72) Inventatori:
• **STANCIU CEZAR GEORGE,**
STR. MUSCELULUI NR. 3, SAT PREDELUȚ,
COMUNA BRAN, BV, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
JPH 0838648 A; US 2011162551 A1;
US 3192872 A

(54) **SISTEM AUTOPROPULSAT PENTRU TRANSPORTUL
DE PERSOANE PE CABLU**

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 130844 B1

RO 130844 B1

1 Invenția se referă la un sistem autopropulsat pentru transportul de persoane pe cablu, destinat pentru observare panoramică aeriană și modalitate de recreere.

3 Sunt cunoscute sisteme pentru transportul persoanelor care se deplasează susținute de un cablu, și care au una sau mai multe roți motoare așezate în linie, antrenate printr-o
5 transmisie cu lanț.

7 Vehiculul din documentul **JPH 0838648 A**, care se deplasează pe cablu, permițând oricărei persoane să-l utilizeze cu ușurință și în condiții de siguranță, este compus dintr-un set de roți care sunt dispuse deasupra și dedesubtul unei frânghii, pentru rotirea pe această
9 coardă; niște elemente de conectare leagă aceste roți una cu cealaltă; un mijloc de antrenare rotește roțile; un scaun și niște greutateți sunt conectate la roată astfel încât să fie dispuse pe
11 partea inferioară a roții față de frânghie.

13 Este cunoscut din documentul **US 2011162551 A1** un sistem de transport pe cablu care cuprinde un cablu suspendat, un vehicul susținut deasupra solului prin cablu, în care
15 vehiculul are una sau mai multe roți cu caneluri pentru deplasarea de-a lungul cablului, un cadru susținut de cel puțin un ghidaj al vehiculului care se extinde sub roțile cu caneluri, și un suport de racordare ce are o secțiune rabatabilă, o porțiune mediană conectată la rampă, și
17 o porțiune de șină prevăzută atât pe secțiunea înclinată, cât și pe cea a porțiunii mediane, în care brațul de legătură este conectat la cablu astfel încât cel puțin o porțiune de capăt a
19 secțiunii rabatabile să fie paralelă cu și direct deasupra cablului, iar roțile cu caneluri trec de la cablu pe porțiunea de șină, atunci când vehiculul este cuplat la consola de joncțiune.

21 Mai este cunoscut un vehicul autonom din documentul **US 3192872 A**, pentru susținerea unui operator, care poate fi suspendat și deplasat de-a lungul unui cablu,
23 cuprinzând un cadru, unul sau mai multe role de suspensie sau scripete montate pe acest cadru, atunci când vehiculul este în uz, una sau mai multe role de prindere montate pe cadru
25 și deplasate înainte în raport cu fiecare cilindru de suspensie, și care cuplează partea inferioară a fiecărui cablu. Cilindrul de suspensie sau fiecare rolă de suspensie este acționată
27 și rotită de un dispozitiv mecanic cuprinzând o pedală acționată de utilizatorul care se așază pe o șa. Un sistem de frânare la dispoziția utilizatorului îi permite acestuia să blocheze fiecare
29 cilindru de suspensie, și să imobilizeze vehiculul într-un loc selectat de-a lungul cablului.

31 Documentul **US 3498236 A** se referă la un sistem autonom și autopropulsat, care este acționat de un motor electric alimentat de la baterie, ambele fiind purtate de un cadru, fiind
33 alcătuit dintr-o pereche de roți de antrenare, aliniat longitudinal, care se deplasează deasupra unui cablu de tramvai ancorat anterior sau ceva asemănător, în timp ce o a treia roată alinia-
35 bilă, aliniată pe aceasta, susține roțile de antrenare menționate în contact cu calea de rulare pe cablu, și este montată pe un braț pivotat și tensionat de un arc, care este înclinat în sus,
37 și care poartă, de asemenea, sârmă sau cablu ce urmează să fie strâns, acesta din urmă funcționând ca un dispozitiv de tensionare care asigură părtinirea primară ascendentă a roții libere.

39 Dezavantajele sistemelor autopropulsate de transport pe cablu constau în aceea că sunt alcătuite din multe elemente componente, sunt susținute de un cablu bine întins, dispus
41 orizontal, și necesită mai multe roți motoare, pentru a nu patina.

43 Problema pe care o rezolvă invenția este de a realiza un sistem autopropulsat pentru deplasarea pe cablu, capabil de a se deplasa susținut chiar de un cablu neîntins și/sau dispus
45 înclinat sub unghi chiar mare, și care are o singură roată motoare.

47 Sistemul autopropulsat pentru transportul de persoane pe cablu, conform invenției, înlătură dezavantajele menționate, prin aceea că are în componență un cadru rigid, de
49 preferință metalic, un scaun, posibil o șa, două roți de ghidare și o roată motoare, solidară cu arborele pedalier, planurile mediane ale roților fiind suprapuse, antrenarea realizându-se prin
rotirea arborelui pedalier cu care sunt solidare două brațe montate la capetele arborelui pedalier, și orientate în sensuri inverse, fiecare fiind dotat cu câte o pedală.

RO 130844 B1

Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1...4, ce reprezintă:	1
- fig. 1, vedere laterală asupra sistemului autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, conform invenției;	3
- fig. 2, vedere de sus asupra sistemului autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, conform invenției;	5
- fig. 3, vedere din față asupra sistemului autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, conform invenției;	7
- fig. 4, vedere 3D asupra sistemului autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, conform invenției.	9
Conform unui exemplu de realizare a invenției, sistemul autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, are în componență un cadru 1 rigid, de preferință metalic, un scaun 2 , posibil o șa, două roți 3 de ghidare, o roată 4 motoare, solidară cu un arbore 5 pedaliar, cu care sunt solidare două brațe 6 , montate la capetele arborelui 5 pedaliar, și orientate în sensuri inverse, fiecare dotat cu câte o pedală 7 .	11
Planurile mediane ale roților 3 de ghidare și 4 motoare se suprapun. Cadrul 1 de tip triunghiular este plasat cu vârful în care se află roata 4 motoare în jos, iar celelalte două roți 3 de ghidare sunt plasate în celelalte două vârfuri din partea de sus.	13
Scaunul 2 , posibil o șa, se amplasează față de cadrul 1 astfel încât centrul de greutate al construcției, luând în considerare inclusiv masa practicantului, să fie sub linia ce unește axele celor două roți 3 de ghidare.	15
Cablul 8 trece printre laturile cadrului 1 , pe deasupra uneia dintre roțile 3 de ghidare, pe dedesubtul roții 4 motoare, apoi pe deasupra celeilalte roți 3 de ghidare.	17
	19
	21
	23

RO 130844 B1

1

Revendicare

3

Sistem autopropulsat, pentru transportul de persoane pe cablu, constituit dintr-un cadru (1) rigid, de care sunt fixate un scaun (2), două roți (3) de ghidare și o roată (4) motoare, solidară cu un arbore (5) pedalier, de care sunt montate două brațe (6), fiecare fiind dotat cu câte o pedală (7), planurile mediane ale roților (3, 4) fiind suprapuse, **caracterizat prin aceea că** sistemul autopropulsat este ghidat pe un cablu (8) ce trece pe deasupra uneia dintre roțile (3) de ghidare, pe dedesubtul roții (4) motoare, apoi pe deasupra celeilalte roți (3) de ghidare, scaunul (2) fiind dispus față de cadru (1) astfel încât centrul de greutate al sistemului să fie sub linia ce unește axele celor două roți (3) de ghidare.

5

7

9

(51) Int.Cl.
A63B 7/08 (2006.01),
A63G 21/20 (2006.01),
B62K 17/00 (2006.01)

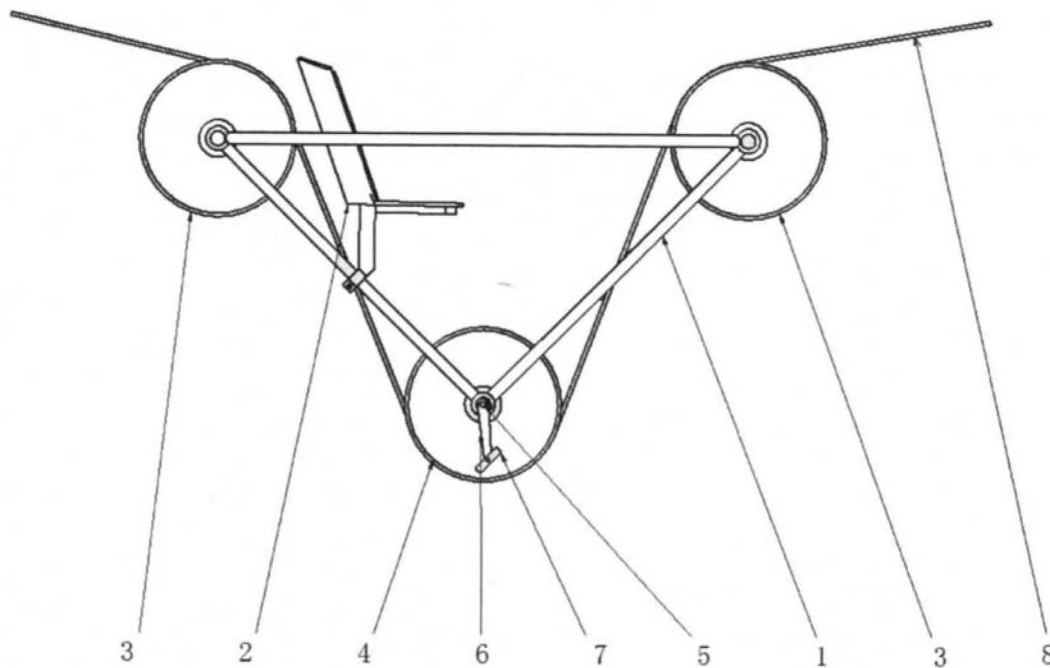


Fig. 1

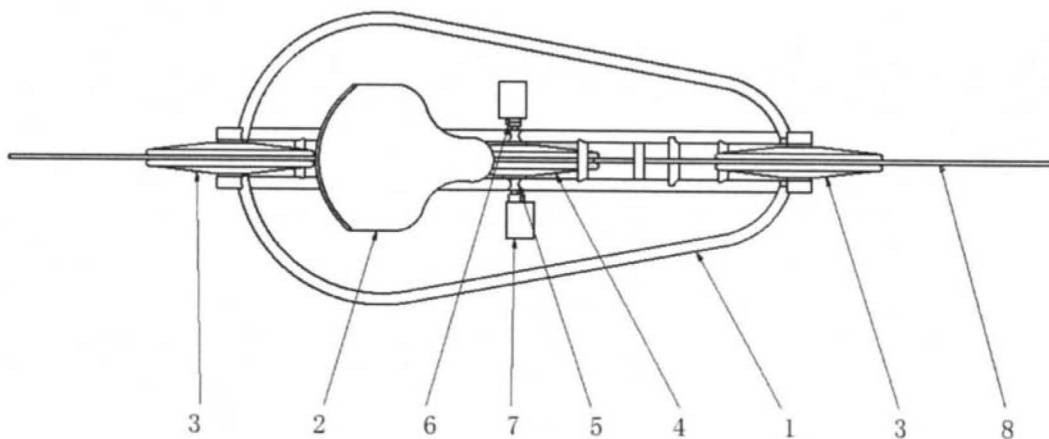


Fig. 2

(51) Int.Cl.
A63B 7/08 (2006.01),
A63G 21/20 (2006.01),
B62K 17/00 (2006.01)

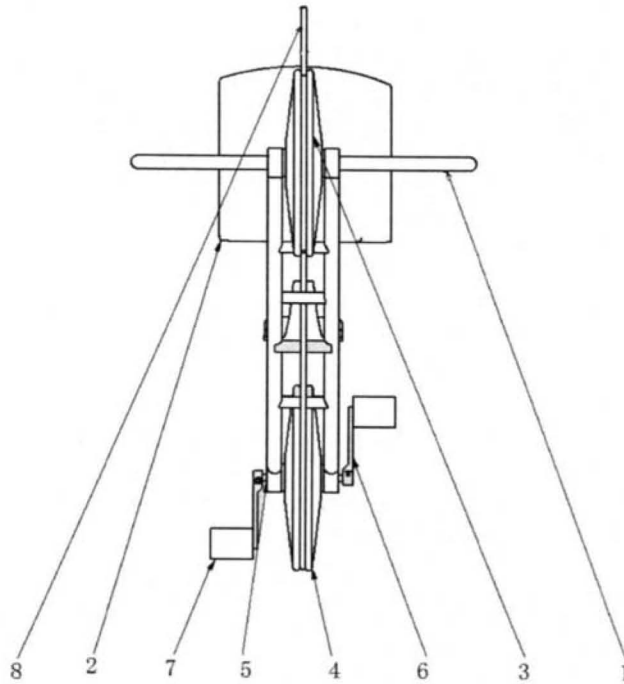


Fig. 3

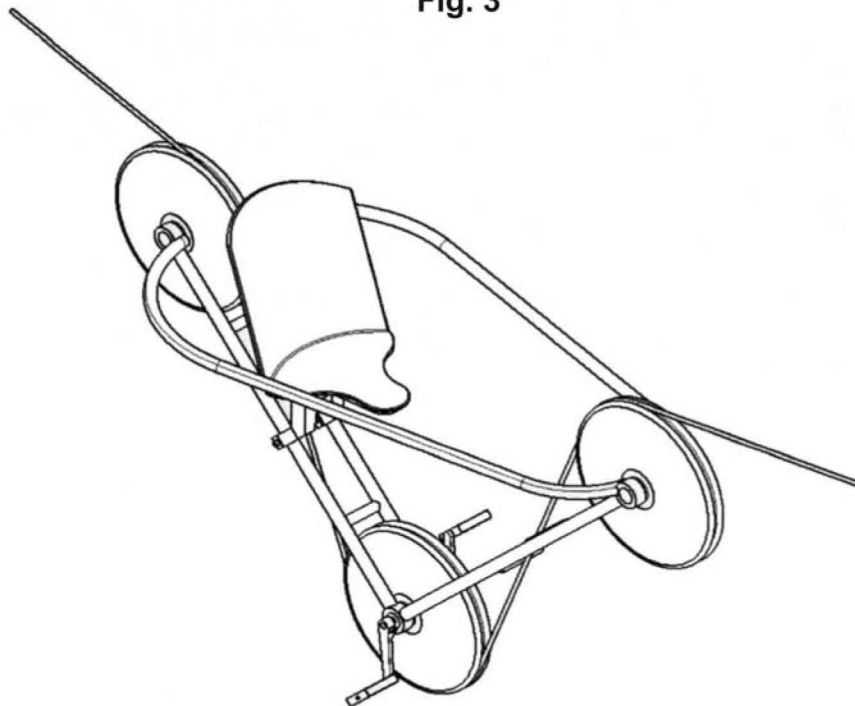


Fig. 4

