



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2019 00890**

(22) Data de depozit: **18/04/2018**

(30) Prioritate:

**20/04/2017 ES U 201730466**

(41) Data publicării cererii:

**30/07/2020** BOPI nr. **7/2020**

(86) Cerere internațională PCT:

Nr. **ES 2018/070312 18/04/2018**

(87) Publicare internațională:

Nr. **WO 2018/193143 25/10/2018**

(71) Solicitant:

• **PANAITE PETRICĂ,**  
**CALLE GINZO DE LIMIA, 6 PISO BAJO,**  
**PUERTA 1, CP28029, MADRID, ES;**

• **DIAZ OCANA AURORA, CALLE GINZO DE**  
**LIMIA NR.6, BAJO 1, MADRID, ES**

(72) Inventatori:

• **PANAITE PETRICĂ, CALLE GINZO DE**  
**LIMIA, 6 PISO BAJO, PUERTA 1, CP28029,**  
**MADRID, ES**

(74) Mandatar:

**ENPORA BRAND MANAGEMENT S.R.L.,**  
**STR.GEORGE CĂLINESCU NR.52A, AP.1,**  
**SECTOR 1, BUCUREȘTI**

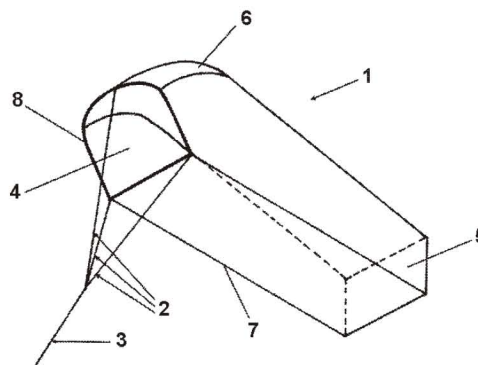
## (54) ARTEFACT ZBURĂTOR ȘI DISPOZITIVUL ACESTUIA DE PUBLICITATE AERIANĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un obiect zburător având un dispozitiv de publicitate aeriană, care poate fi remorcat de la sol sau legat într-un punct fix. Obiectul zburător, conform invenției, cuprinde un element (1) pentru ridicarea și menținerea în aer, cu rol de suport publicitar, confecționat dintr-un material ușor și rezistent, având un profil aerodinamic, ce are o gură (4) durificată cu tuburi ușoare și rezistente în partea frontală, și o deschidere (5) în partea posterioară, un extradados (6) curbat și un intrados (7) plat, care își capătă forma umflându-se când trece aerul între cei patru pereți, o linie (3) de fixare legată de mijlocul de remorcare sau de punctul fix selectat, și cel puțin două sfuri (2) care leagă linia (3) de fixare cu gura (4) frontală, materialul publicitar fiind dispus pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului (1) de ridicare.

Revendicări: 11

Figuri: 1



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).



30.

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr. ....	a 2019 00890
Data depozit .....	18-04-2018.

## DESCRIERE

### ARTEFACT ZBURĂTOR ȘI DISPOZITIVUL ACESTUIA DE PUBLICITATE AERIANĂ

#### SECTOR TEHNIC

Invenția aparține sectorului publicitar, mai exact publicității aeriene.

Obiectul invenției prezente este un artefact zburător și dispozitiv acestuia al cărei finalitate este de a face publicitate aeriană, fără a fi necesar de a folosi nici un mijloc de transport aerian. În acest mod se face publicitate aeriană mult mai eficient și în același timp extrem de impresionantă.

#### STADIUL INVENȚIEI

În actualitate serviciile de publicitate aeriană se execut în principal de două moduri.

Primul mod consta în remorcarea pancartei publicitare de mijloace de transport aerian, cel mai comun fiind avioneta și în alte cazuri heliicopterul.

Alta forma mai puțin extinsa este utilizarea de parapante / parașute cu / fără motor, în acest fel se expune publicitatea pe materialul parapantei / parașutei sau se remorchează pancarta publicitară.

Când se folosește avioneta sau heliicopterul pentru a remorca publicitatea aeriană, costul de operațiuni și întreținere este foarte ridicat. Acest fapt face ca multe firme mici să nu poată folosi acest tip de publicitate. De asemenea, nu numai riscul piloților este foarte ridicat, dar și publicul este pus în pericol.

Mai mult, legislația aeronautică stabilește limite de distanță și altitudine a zborului pentru a încerca să protejeze cei care se afla la sol. Acest lucru face ca pancartele să fie de o dimensiune minima ca să fie vizibile și identificate.

Daca se folosește parapante / parașute cu / fără motor pentru a realiza publicitate aeriană, în cazul în care publicitatea este înscrisă pe materialul acesteia, acest lucru face ca suprafața disponibilă pentru imprimarea publicității să fie limitata. Mai mult , în acest mod , mesajul publicitar nu se expune într-o poziție optimă ca să fie ușor de vizualizat de public. De altfel, diferența între celelalte tipuri de publicitate enumerate mai sus, este ca in acest fel, pancarta poate avansa lent, mesajul publicitar rămâne foarte mult timp expus , sau când aceasta este fixata într-un punct fix mesajul publicitar putând fi expus pe un timp indeterminat ,efectul fiind extrem de convingător.

În cazul în care parapantele / parașutele cu / fără motor remorchează pancarta publicitară ,acest lucru expune pilotul în primejdie , fără să mai vorbim de limitele legale existente pentru realizarea acestui tip de activitate pentru a asigura piloții și cei care se află pe sol.

În actualitate nu există nici un artefact zburător nici un dispozitiv specific conceput pentru a face publicitate aeriană care să evite toate inconveniențele mai sus enumerate.

### EXPLICAREA INVENȚIEI

Obiectivul acestei invenții este de a proporționa un nou sistem de elevație, suspensie și remorcare de publicitate aeriană de un nivel înalt de impact, în același timp de a reduce costul ,riscul și limitele tradiționale asociate acestui tip de activitate. De asemenea, permite realizarea publicității aeriene fixe ,foarte atractive și eficiente, când o expunem într-un punct fix.

În conformitate cu unul din aspectele prezentei invenții , se prezinta un artefact zburător și dispozitiv pentru a face publicitate aeriană ce cuprinde un element de elevație și suspensie în aer, construit de un material foarte ușor și rezistent, fără ca esența invenției să fie afectată sau limitată de tipul materialului utilizat, cu forma de profil aerodinamic , ce contează cu o gură în partea frontală sau bord de atac, pe care se pot atașa camere de gas inert ca accesorii, o cavitate sau bord de fugă, ce are un extradors curb și un intrados plan, ce obține forma sa când se umflă cu aer, când acesta trece între cei patru pereți ai săi , și având gura rigidă cel puțin în unele părți ale acesteia, cu mijloace foarte ușoare și rezistente dându-i rigiditate ,unele frângerii ce unesc funia de remorcare sau fixare cu gura elementului de elevație și suspensie, cel puțin o sfoară de remorcare sau susținere ce este legată mijlocului de remorcare sau punctului fix ales, aflându-se materialul publicitar preferabil în ambele părți și în toata lungimea elementului de elevație și suspensie, care are funcția de suport publicitar.

Elementul de elevație și suspensie este conceput să prezinte o formă aerodinamică ce permite elevația să în aer depinzând de vânt, de fluxul de aer, sau când se remorchează cu o viteza în concret, apoi susținându-se suspendată în aer cu efectul vântului/curentului/fluxului de aer sau/și în timpul remorcării și având mai mica rezistența când este remorcată ca urmare a deschiderii în partea posterior, sau a bordului de fugă.

Gura elementului de elevație și suspensie este durificată cu mijloace foarte ușoare și rezistente care asigură rigiditate marginilor pentru a permite aerului să intre cu ușurință între cei patru pereți ai săi, fără ca esența invenției să fie afectată sau limitată de mijloacele utilizate.

Acest element de elevație și suspensie are cel puțin două sfori care sunt atașate la linia de remorcare sau de fixare, deși de preferință sunt instalate trei sfori pentru a asigura stabilitatea.

Aceste trei sfori sunt atașate de gura elementului de elevație și suspensie în colțul din stânga inferior, colțul din dreapta inferior și respectiv în mijlocul marginii superioare, și sunt unite cu linia de remorcare sau de fixare într-un punct imaginar situat la același nivel cu marginea inferioară a gurii și la o distanță perpendiculară din centrul acesteia, de preferință egală cu lățimea marginii inferioare, fără ca esența invenției să fie afectată sau limitată de numărul de sfori utilizate sau de punctele de unire cu elementul de elevație și suspensie și toate cu linia de remorcare sau de fixare.

S-a avut în vedere că mijloacele de durificare a marginii gurii elementului de elevație și suspensie sunt de preferință articulate și pliabile sau demontabile pentru a facilita manipularea, transportul și depozitarea acestuia.

Pentru a compensa posibilă lipsă a fluxului de aer, marginea gurii elementului de elevație și suspensie are un accesoriu format dintr-o cameră de gaz inert aplicată în unele sau în toate părțile sale, care este fixată cu mijloace de fixare care permite atașarea sau detașarea camerei în funcție de circumstanțele și nevoile momentului, fără ca esența invenției să fie afectată sau limitată de mijloacele de fixare utilizate. În acest fel, este posibil ca elementul de elevație și suspensie să rămână ridicat atunci când fluxul de aer este insuficient, fie în timpul remorcării, fie expus într-un punct fix.

Linia de remorcare sau de fixare este de preferință desfășurată, bobinată și ghidată de un sistem de scripete și este de preferat depozitată prin înfășurarea pe un mosor, care este instalat corespunzător în mijlocul de remorcare sau în punctul fix ales, fără ca esența invenției să fie afectată sau limitată de sistemul folosit pentru a desfășurată, bobina și ghida această linie.

Mesajul publicitar va fi de preferință afișat pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului de elevație și suspensie și poate fi încorporat de două posibile moduri. O opțiune este tipărirea mesajului publicitar pe același material care constituie elementul de elevație și suspensie. O a doua opțiune și mai practică este

realizarea unor bannere din material foarte ușor și rezistent, cu mesajul publicitar imprimat pe acestea, putând să le aplice de preferință pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului menționat, folosind mijloace de fixare care permit o aderență și detașare ușoară.

Artefactul zbor și dispozitivul de publicitate aeriană astfel configurat oferă avantaje importante care trebuie evidențiate.

Dacă nu există suficient flux de aer prin gura elementului de ridicare și suspensie, planarea acestuia către sol este treptată și lisă. În plus, întrucât este compus din materiale foarte ușoare, acesta nu este capabil să provoace pagube publicului aflat pe sol.

Oferă posibilitatea de a efectua publicitate aeriană mult mai concludentă ca cea realizată de avioane, și într-un mod mult mai eficient, deoarece costurile de exploatare sunt mai mici decât folosirea unui avion și implementarea unui dispozitiv mult mai simplu. Acest lucru se realizează, de exemplu, cu diferența de cheltuieli ai combustibilului și cu o mai mare ușurință în utilizarea transportului terestru, cum ar fi o barcă mică sau orice alt mijloc de remorcare terestră comparativ cu transportul aerian.

În acest fel, poluarea aerului și nivelul acustic sânt mult mai scăzute în comparație cu cea produsă, de exemplu, de un avion.

Nu există o legislație care să stabilească o limită de altitudine minimă pentru acest tip de artefact zburător , putând remorca mesajul publicitar la o înălțime mult mai mică , astfel ajungând mult mai bine la publicul țintă.

Când artefactul zbor și dispozitivul de publicitate aeriană sunt utilizate pentru a efectua publicitate statică prin atașarea artefactului într-un punct fix, este obținută o formă deosebită de publicitate pentru publicul țintă datorită originalității sale.

În acest dispozitiv pentru publicitate aeriană, ascensiunea și coborârea artefactului zburător se realizează prin înfășurarea sau desfășurarea liniei de remorcare sau liniei fixe din mijlocul de remorcare sau din punctul fix ales. Aceste manevre sunt realizate fără a pune în pericol siguranța operatorului sau a publicului expus, deoarece artefactul zburător este construit din materiale foarte ușoare.

#### SCURTĂ DESCRIERE A DESENURILOR

Pentru a completa descrierea făcută și pentru a ajuta la o mai bună înțelegere a caracteristicilor invenției, un desen este atașat la prezenta DESCRIERE, ca parte

integrantă a acesteia, în care ilustrativ și nu limitativ a fost reprezentată realizarea invenției.

Figura 1.- Prezintă o vedere în perspectivă a unui exemplu de realizare a artefactului și dispozitivului de zbor pentru publicitate aeriană din partea inferioară, reprezentată în poziția de utilizare în care se apreciază configurația sa generală.

## REALIZARE PREFERITĂ A INVENȚIEI

În continuare, este descrisă o realizare preferită, dar nu limitativă a artefactului și dispozitivului de zbor de publicitate aeriană al prezentei invenții cu referire la figura atașată.

După cum se poate observa în figura 1, artefactul și dispozitivul zburător de publicitate aeriană conține un element de elevație și suspensie în aer (1) sub forma unui profil aerodinamic, care are rolul de suport publicitar, construit cu un material foarte ușor și rezistent, de unde ies de preferință trei sfori (2), care sunt unite la celălalt capăt și care la rândul lor sunt unite cu o sfoară sau linie de remorcare (3) care se leagă la mijlocul de remorcare sau la punctul fix ales.

Elementul de elevație și suspensie (1) are o gură (4) în partea frontală sau bord de atac și o deschidere (5) în la partea posterioară sau bord de fugă, are un extradados (6) curbat și un intrados (7) plat și își capătă forma umflându-se când trece aerul între cei patru pereți ai săi. Gura (4) este durificată de preferință pe marginea întreagă cu un câdru de tuburi și / sau tije (8) din material foarte ușor și rezistent pentru a permite aerului să intre ușor.

Cele trei sfori (2) care leagă elementul de elevație și suspensie (1) cu linia de fixare sau de remorcare (3) sunt fixate fiecare într-un punct din gura (4) elementului (1) aceste puncte fiind de preferință colțul stânga inferior, colțul dreapta inferior și respectiv mijlocul marginii superioare. Aceste trei sfori (2) sunt conectate cu linia de remorcare sau de fixare (3) într-un punct imaginar, de preferință, situat la același nivel al marginii inferioare a gurii (4) și la o distanță perpendiculară de la centrul acesteia egală cu lățimea marginii inferioare a gurii.

Câdrul tuburilor și / sau a tijelor (8) care durifică marginea gurii (4) elementului de elevație și suspensie (1) este de preferință pliabil pentru a facilita manipularea, transportul și depozitarea elementului menționat (1).

Marginea gurii (4) elementului de elevație și suspensie (1) are un accesoriu format dintr-o cameră de heliu care poate fi aplicată și fixată cu un sistem de velcro și

de frânghii în unele sau în toate părțile sale atunci când se consideră necesar pentru a compensa lipsa fluxului de aer.

Linia de remorcare sau de fixare (3) este de preferință desfășurată ,bobinată și ghidată de un sistem de scripete și este de preferință depozitată prin înfășurarea pe un mosor cu un multiplicator de viteză, toate instalate corect în mijlocul de remorcare sau în punctul fix ales.

Mesajul publicitar poate fi încorporat în elementul de elevație și suspensie în aer (1) de două moduri posibile. O opțiune este tipărirea mesajului publicitar pe același material care constituie elementul menționat (1), putându-l plasa de preferință pe ambele părți și pe întreaga lungime sa. O a doua opțiune și mai practică, este realizarea unor bannere din material foarte ușor și rezistent, cu mesajul publicitar imprimat pe ele, pentru a le putea plasa de preferință pe ambele părți ale elementului menționat și pe întreaga lungime a acestuia, cu ajutorul unui sistem velcro sau bandă adezivă.

## REVEDICĂRI

1. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană, proiectat pentru a fi manevrat și remorcat de pe suprafața pământului care cuprinde un element de elevație și suspensie în aer (1), care are rol de suport publicitar, realizat dintr-un material foarte ușor și rezistent având un profil aerodinamic care are o gură (4) în partea frontală sau bord de atac și o deschidere (5) în la partea posterioară sau bord de fugă, care are un extradados (6) curbat și un intrados (7) plat și își capătă forma umflând-se când trece aerul între cei patru pereți ai săi, și gura (4) este durificată de preferință pe întreaga margine cu un cădru de tuburi și / sau tije (8) din material foarte ușor și rezistent; o linie de remorcare sau de fixare (3) care este legată de mijlocul de remorcare sau de punctul fix ales; cel puțin două sfori (2) care conectează linia de remorcare sau fixare (3) cu gura (4) a elementului de ridicare și suspensie (1); material publicitar expus eficient, de preferință pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului de elevație și suspensie în aer (1).
2. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform revendicării 1, caracterizat prin faptul că poate fi fixat într-un punct static.
3. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform revendicării 2, caracterizat prin faptul că întreaga margine a gurii sale (4) este durificată cu un cădru de tuburi și / sau tije (8) din material foarte ușor și rezistent în același timp.
4. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform revendicării 3, caracterizat prin faptul că cel puțin trei sfori (2) conectează linia de remorcare (3) cu gura (4) a elementului de elevație și suspensie (1).
5. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform revendicării 4, caracterizat prin faptul că trei sfori (2) conectează gura (4) elementului de elevație și suspensie (1) cu linia de remorcare sau de fixare (3), deci că acele sfori (2) sunt unite cu gura respectivă (4) în colțul stânga inferior, colțul dreapta inferior și respectiv, în mijlocul marginii superioare și sunt unite cu linia de remorcare sau de fixare (3) într-un punct imaginar situat la același nivel al



marginii inferioare a gurii (4) și la o distanță perpendiculară de centrul său egal cu lățimea marginii inferioare.

6. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 5, caracterizat deoarece cadrul tuburilor și / sau tijelor (8) ce durifică gura (4) elementului de elevație și suspensie (1) este articulată și pliabil.
7. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 5, caracterizat deoarece cadrul tuburilor și / sau a tijelor (8) care durifică gura (4) elementului de elevație și suspensie (1) poate fi demontat.
8. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 7, caracterizat prin faptul că marginea gurii (4) elementului de elevație și suspensie (1) are un accesoriu format dintr-o cameră de heliu care se poate aplica și fixa pe gura respectivă (4) cu un sistem de velcro sau cu sfori atunci când se consideră necesar.
9. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 8, caracterizat prin faptul că mijloacele de desfășurare, bobinare și depozitare a liniei de remorcare sau de susținere (3) cuprind un sistem de scripete care ghidează linia menționată și un mosor unde este depozitată, toate instalate în mijloacele de remorcare sau în punctul fix ales.
10. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 9, caracterizat prin faptul că mesajul publicitar poate fi expus pe bannere foarte ușoare și rezistente, care sunt aplicate și susținute pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului de elevație și suspensie (1) cu sistem velcro sau bandă adezivă.
11. Artefact zburător și dispozitiv de publicitate aeriană conform oricărei revendicări cuprinse între 1 și 9, caracterizat prin faptul că mesajul publicitar poate fi expus pe ambele părți și pe întreaga lungime a elementului de elevație și suspensie (1) și poate fi aplicat direct pe elementul(1) respectiv.

DESEN

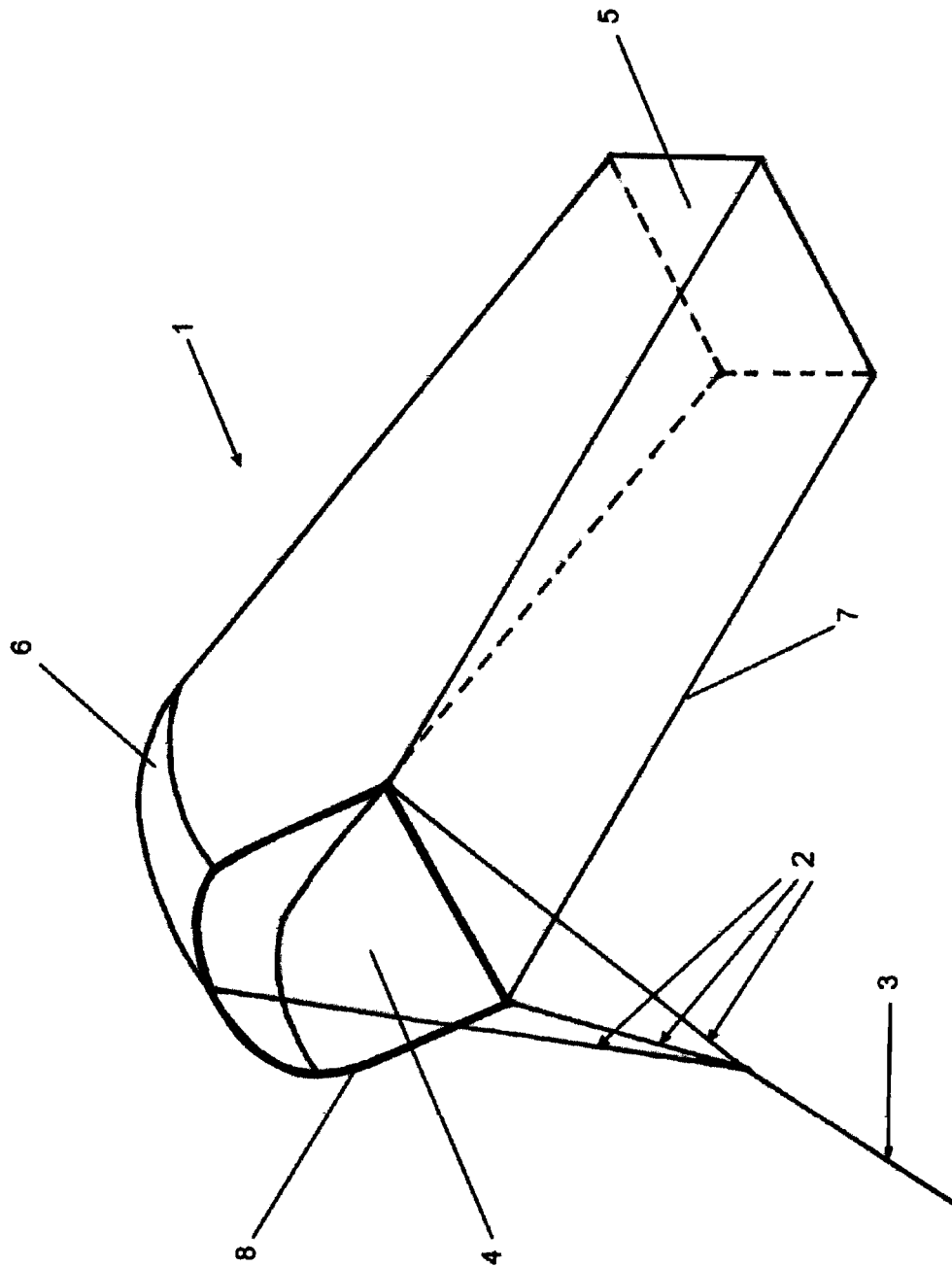


FIG. 1