

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00321

(22) Data de depozit: 10/06/2022

(41) Data publicării cererii:
29/12/2023 BOPI nr. 12/2023

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE
ASACHI" DIN IAȘI, STR. PROF. DR. DOC.
DIMITRIE MANGERON NR. 67, IAȘI, IS, RO

(72) Inventatori:
• NEGOESCU FLORIN,
STR. PROF. NICOLAE OBLU, NR. 30, BL. A3,
ET. 1, AP. 5, IAȘI, IS, RO;

• LUNTRARIU MARIANA-DELIA,
SAT SARAFINEȘTI, COMUNA CORNI, BT,
RO;
• GRĂDINARIU DĂNUȚ-VASILE,
STR. SALCĂMULUI, NR. 2, SAT PLUGARI,
COMUNA PLUGARI, IS, RO;
• ANANIA MĂDĂLIN-FLORIN,
STR. ION CREANGĂ, BL. 6, SC. A, ET. 1,
AP. 6, ROMAN, NT, RO

(54) UMBRELĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o umbrelă pentru protejare împotriva ploii și care rezistă în condiții de vânt puternic. Umbrela, conform invenției are niște orificii (a), de formă pătrată sau dreptunghiulară, aflate pe o copertină (A) din pânză, acoperite cu niște clapete (2) din pânză, mai mari decât orificiul (a) de acoperit și asamblate prin coasere în lungul unei laturi (b) superioare a orificiului (a), și care în condiții de vânt puternic, se vor îndepărta de copertina (A) permițând trecerea unui curent de aer corespunzător vântului, în scopul revenirii mai rapide a clapetei (2) din pânză în contact cu copertina (A) din pânză, colțurile libere ale clapetei (2) de formă pătrată sau dreptunghiulară, sunt legate de copertina (A) prin intermediul unor piese (3) din material textil elastic, permițând revenirea ușoară a clapetei (2) din pânză în contact cu copertina (A) din pânză, atunci când vântul nu mai acționează sau când vântul are o intensitate scăzută.

Revendicări: 2
Figuri: 3



Fig. 1



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. <u>e 2022 00321</u>
Data depozit <u>10-06-2022</u>

UMBRELĂ

Prezenta invenție se referă la o umbrelă pentru protejare împotriva ploii și care poate rezista mai bine în condiții de vânt puternic.

Este cunoscută o umbrelă care este compusă dintr-un mâner sub forma unei tije, la care se atașează o copertină, prin intermediul unui mecanism cu tije metalice articulate ce permit plierea umbrelei, adică diminuarea volumului umbrelei atunci când umbrela nu este utilizată.

Această umbrelă prezintă dezavantajul că, în condiții de vânt puternic, există un risc ridicat al deformării tijelor sau ruperii unora dintre tijele mecanismului de pliere.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este aceea a diminuării riscului de deformare sau rupere a tijelor mecanismului de pliere a copertinei, în condiții de vânt intens.

Umbrela conform invenției înlătură dezavantajele de mai sus prin aceea că, în scopul evitării deteriorării sub acțiunea unui vânt intens, este prevăzută cu niște orificii, de exemplu de formă pătrată sau dreptunghiulară, aflate pe copertina din pânză, acoperite cu niște clapete de asemenea din pânză, mai mari decât orificiul de acoperit și asamblate prin coasere în lungul laturii superioare a orificiului și care, în condiții de vânt puternic, se vor îndepărta de copertină, permițând trecerea unui curent de aer corespunzător vântului, dar nu și a ploii, în timp ce în scopul revenirii mai rapide a clapetei din pânză în contact cu copertina din pânză, colțurile libere ale clapetei de formă pătrată sau dreptunghiulară sunt legate de copertină prin intermediul unor piese textile din material elastic, permițând revenirea ușoară a clapetei din pânză în contact cu copertina din pânză atunci când vântul încetează să bată sau când vântul are o intensitate scăzută.

Umbrela conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- posibilitatea utilizării umbrelei în condiții de vânt intens;
- construcție simplă și robustă.

Se dă în continuare un exemplu de aplicare a invenției în legătură cu figurile 1, 2 și 3, care reprezintă:

- fig. 1, o vedere în perspectivă a umbrelei;
- fig. 2, o vedere pentru evidențierea poziției clapetei din partea superioară a copertinei;
- fig. 3, un detaliu privind asamblarea copertinei deasupra orificiului din copertină.

Umbrela conform invenției are ca parte de bază un mâner **1**, la care este asamblată o copertină **A**, alcătuită din mai multe segmente de pânză, ce se poziționează peste tijele unui mecanism cu tije articulate utilizabile pentru plierea copertinei **A**, mecanism în principiu cunoscut.

Pe fiecare dintre segmentele de pânză ale copertinei **A**, se află câte un orificiu **a**, de exemplu, de formă pătrată sau dreptunghiulară. Peste fiecare orificiu **a** poate fi amplasată câte o clapetă **2**, asamblată prin coasere la copertina **A**, de exemplu în lungul laturii superioare **b** a orificiului **a** de formă pătrată sau dreptunghiulară. Fiecare clapetă **2** are dimensiuni ale laturilor cu puțin mai mari decât cele ale orificiului **a**, pentru a împiedica pătrunderea ploii atunci când clapeta **2** se va îndepărta de copertina **A**.

Sub acțiunea curențului de aer al vântului, clapeta **2** se va îndepărta de copertina **A**, fiind solicitat mecanic în mai mică măsură mecanismul cu tije articulate și diminuându-se astfel riscul de deformare sau rupere a unor componente ale lui. Pentru ca atunci când vântul nu mai acționează sau are o intensitate redusă clapeta **2** să vină în contact cu pânza copertina **A**, la capetele libere ale clapetei **2** au fost asamblate două panglici înguste **3** din material textil elastic, atașate prin coasere la un capăt de clapeta **2**, iar la celălalt capăt de pânza copertinei **A**. Atunci când vântul are o intensitate suficient de mare, panglicile înguste **3** din material textil elastic vor permite îndepărtarea clapetei **2** de copertina **A**, în timp ce la o intensitate redusă a vântului sau când vântul nu mai acționează, panglicile înguste **3** din material textil elastic vor readuce clapeta **2** în contact cu pânza copertinei **A**.

Revendicări

1. Umbrelă pentru protejare împotriva ploii, *caracterizată prin aceea că*, în scopul evitării deteriorării sub acțiunea unui vânt intens, este prevăzută cu niște orificii (a), de exemplu, de formă pătrată sau dreptunghiulară, aflate pe copertina (A) din pânză, acoperite cu niște clapete (2) de asemenea din pânză, mai mari decât orificiul (a) de acoperit și asamblate prin coasere în lungul laturii superioare (b) a orificiului (a) și care, în condiții de vânt puternic, se vor îndepărta de copertina (A), permițând trecerea unui curent de aer corespunzător vântului, dar nu și a ploii;

2. Umbrelă conform revendicării 1, *caracterizată prin aceea că*, în scopul revenirii mai rapide a clapetei (2) din pânză în contact cu copertina (A) din pânză, colțurile libere ale clapetei (2) de formă pătrată sau dreptunghiulară sunt legate de copertina (A) prin intermediul unor piese (3) din material textil elastic, permițând revenirea ușoară a clapetei (2) din pânză în contact cu copertina (A) din pânză, atunci când vântul nu mai acționează sau când vântul are o intensitate scăzută

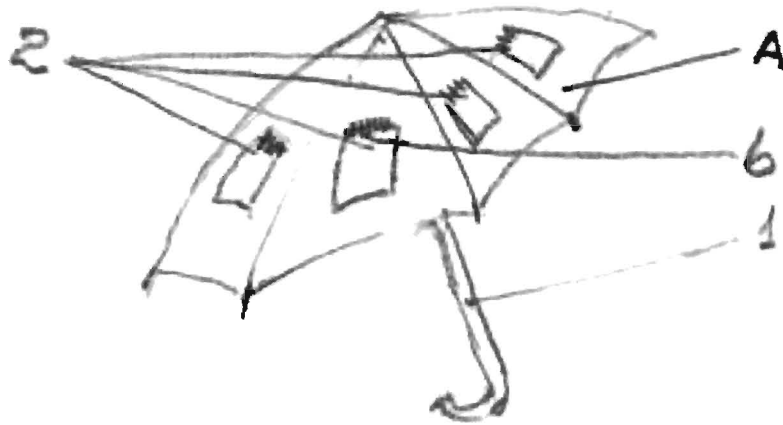


Fig. 1

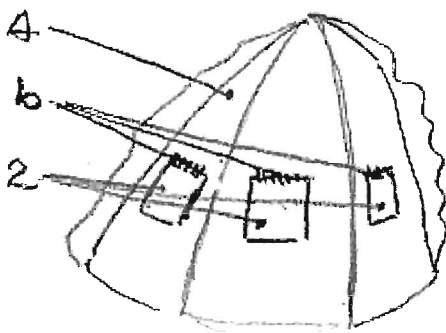


Fig. 2

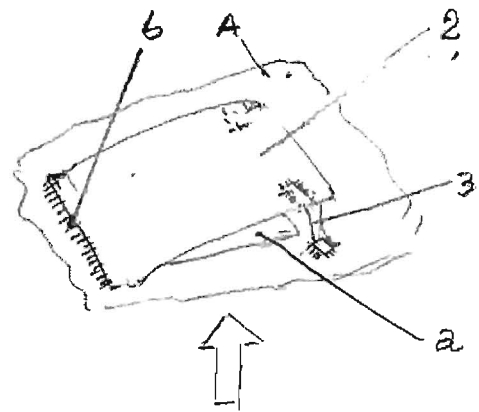


Fig. 3