



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00747**

(22) Data de depozit: **21.09.2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.05.2012** BOPI nr. **5/2012**

(41) Data publicării cererii:
30.03.2011 BOPI nr. **3/2011**

(73) Titular:
• **MOCERNAC IOAN, STR.NICOLAE IORGA
NR. 1, SC.H, ET.1, AP.70, BAI A MARE, MM,
RO**

(72) Inventatori:
• **MOCERNAC IOAN, STR.NICOLAE IORGA
NR. 1, SC.H, ET.1, AP.70, BAI A MARE, MM,
RO**

(74) Mandatar:
**CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, JUDEȚUL MARAMUREȘ**

(56) Documente din stadiul tehnicii:
GB 2266113 A; FR 2484502 A1

(54) **DISPOZITIV DE IZOLARE A INCENDIILOR**



RO 126114 B1

1 Prezenta invenție se referă la un dispozitiv de izolare a incendiilor, constituit din
panouri demontabile confecționate din tablă de oțel, realizabile în diferite variante dimensio-
3 nale, în funcție de necesități, care se îmbină între ele și se fixează în pământ; aceste panouri
asamblate se așază în fața focului și izolează focul.

5 Se știe că, în practica pompierilor, cea mai indicată metodă de stingere presupune,
ca primă măsură, izolarea focului și abia apoi stingerea lui. Există multe situații în care izo-
7 larea incendiului este foarte dificilă.

 Literatura de brevete mai semnalează existența unor dispozitive de protecție
9 împotriva focului și acestea sunt prezentate în bibliografie și conțin instalații destul de sofis-
ticate de izolare a celor care lucrează în zone cu surse de căldură. Aceste instalații nu sunt
11 destinate neapărat izolării focului în vederea stingerii lui, ci doar protejării persoanelor
împotriva focului.

13 Se cunoaște soluția tehnică din documentul **GB 2266113 A**, care se referă la un
ecran rezistent la foc, compus dintr-un sistem de panouri de capăt sau intermediare, asam-
15 blate între ele, fiecare panou fiind constituit dintr-un cadru rectangular, realizat din profiluri
ce sunt asamblate prin elemente de îmbinare în formă de L sau T, pe care sunt montate
17 panouri de sticlă. Dezavantajul acestei soluții este acela că nu prezintă stabilitate pe sol,
neavând un sistem de sprijinire sau fixare la sol. De asemenea, panourile sunt rigide din
19 cauza elementelor de asamblare rigide. De altfel, datorită destinației acestor tipuri de panouri
(adică în clădiri), panourile asemenea ferestrelor trebuie să fie rigide, ceea ce nu este util în
21 cazul unui incendiu în pădure, de exemplu. Un alt dezavantaj este acela că soluția utilizează
sticlă pentru confecționarea panourilor, ceea ce înseamnă că este destinată spațiilor de
23 locuit sau birourilor, sau altor clădiri, neputând fi utilizate pentru incendii în aer liber,
deoarece sticla este casantă, are greutate mare și face ca panourile să devină inutile în alte
25 spații decât clădirile.

 Problema pe care o rezolvă invenția revendicată constă în izolarea incendiilor cu aju-
27 torul unui dispozitiv stabil, dar nerigid, inclusiv din zone de păduri și pajiști, sau chiar deltă,
și facilitarea accesului pompierilor în zonă, pentru stingerea acestuia.

29 Problema tehnică este rezolvată cu ajutorul unui dispozitiv constituit din mai multe
panouri demontabile din tablă de oțel, fixată pe rame din țevă de oțel sau cupru, din care
31 cel puțin un panou este de capăt și restul panourilor intermediare, asamblate între ele prin
eclise, panoul de capăt fiind alcătuit din patru țevi dispuse în patrulater dreptunghic, asam-
33 blate la un capăt prin coturi din cupru, iar la celălalt capăt prin teuri din cupru, fixate prin ele-
mente de fixare, iar un panou intermediar fiind alcătuit din patru țevi dispuse în patrulater
35 dreptunghic, asamblate la un capăt prin coturi din cupru, iar la celălalt capăt prin teuri din
cupru, fixate prin elemente de fixare, panoul de capăt sau panoul intermediar astfel obținut
37 fiind acoperit cu o tablă fixată prin elementele de fixare, panourile fiind asamblate între ele
prin niște eclise montate între coturi și fixate pe niște suporturi din tablă de inox și având la
39 partea inferioară câte un suport din tablă, pentru sprijin pe sol.

 Avantajele invenției sunt următoarele:

- 41 - dispozitivul izolează incendiul, dar ajută și la stingerea acestuia;
- dispozitivul prezentat în invenție este simplu de confecționat, ușor de asamblat și
43 demontat;
- materialele utilizate la confecționarea dispozitivului nu sunt scumpe și sunt la
45 îndemână;
- asamblarea panoului este simplă și nu necesită personal cu calificare specială;
- 47 - dispozitivul poate fi realizat în orice dimensiune, atât pe orizontală, cât și pe
verticală, astfel încât să facă față oricăror tipuri de incendii, de orice proporții;

RO 126114 B1

- dispozitivul fiind compus din mai multe elemente demontabile, poate fi transportat cu ușurință oriunde este nevoie; 1
 - dispozitivul din invenție poate fi recuperat și reutilizat de mai multe ori; 3
 - panourile din componența dispozitivului sunt elastice (datorită materialului și a configurației lor) și permit curbarea gardului pentru a putea înconjura zonele incendiate; 5
 - permite izolarea, în vederea stingerii, a incendiilor din aer liber, cum ar fi păduri, pajiști, deltă etc. 7
- Se prezintă în continuare un exemplu de realizare practică a dispozitivului conform invenției revendicate, în legătură cu fig. 1, 2, 3a și 3b. 9
- Dispozitivul de izolare a incendiilor, conform invenției revendicate, este compus din mai multe panouri demontabile **A**, **B**, din care cel puțin unul este de capăt **A** și restul intermediare **B**, confecționate din tablă de oțel cu grosime de 0,35 mm, fixată pe rame din țevă de oțel sau cupru, panourile **A**, **B** fiind asamblate între ele atât pe orizontală, cât și pe verticală, prin eclise, în funcție de întinderea incendiului pe orizontală și pe verticală, și de intensitatea lui. Practic, se pot realiza dispozitive cu înălțimea de la 2 la 6 sau chiar 8 m înălțime, iar pe orizontală, dimensiunea este cea impusă de suprafața afectată de foc, astfel încât să fie asigurată închiderea perimetrului în flăcări. 11 13 15 17
- Panoul de capăt **A** este alcătuit din patru țevi **1**, dispuse în patrulater dreptunghic, asamblate la un capăt prin coturi **2** din cupru, iar la celălalt prin două teuri **3** din cupru, fixate prin elemente de fixare **4**, acoperite cu tabla **8**, fixată prin elemente de fixare **4**, panoul astfel format fiind fixat pe un suport **5** din tablă de inox și având la partea inferioară un suport **6** din tablă, pentru sprijin pe sol (ca o talpă) (fig. 1). 19 21
- La rândul său, un panou intermediar **B** este alcătuit din patru țevi **1**, dispuse în patrulater dreptunghic, asamblate la un capăt prin coturi **2** din cupru, iar la celălalt prin teuri **3** din cupru, fixate prin elemente de fixare **4**, acoperite cu tablă **8**, fixată prin elemente de fixare **4**, panoul astfel format fiind fixat pe un suport **5** din tablă inox (fig. 2). 23 25
- Un panou de capăt se assemblează cu cel intermediar sau panourile intermediare se assemblează între ele prin eclisele **7**, decupate din tablă de oțel și găurite (fig. 3a și 3b). 27
- Suportul **6** este asemenea unei tălpi de sprijin și se utilizează numai pe suprafețe dure, altele decât pământ, cum ar fi asfaltul sau piatra, deoarece pe pământ se realizează prin ancorare cu sârme legate de panouri și de țărugi bătuți în pământ (asemenea corturilor). 29 31
- Procedeeul de realizare a dispozitivului de izolare a incendiilor, conform invenției revendicate, constă în asamblarea unui panou intermediar **B** cu unul de capăt **A**, prin intermediul ecliselor **7**, după care se mai atașează un panou intermediar **B** și apoi un altul, prin intermediul teurilor **3** și al ecliselor **7**, între coturile **2**, atât pe orizontală, cât și pe verticală, în funcție de întinderea incendiului, fixarea realizându-se prin sprijin pe sol prin intermediul suporturilor **6** și ancorare cu sârme legate de panouri și de țărugi bătuți în pământ (asemenea corturilor). 33 35 37

RO 126114 B1

1

Revendicare

3

Dispozitiv de izolare a incendiilor, compus din mai multe panouri demontabile, din care cel puțin un panou (A) este de capăt și restul panourilor (B) intermediare, asamblate între ele prin eclisele (7), panoul de capăt (A) fiind alcătuit din patru țevi (1) dispuse în patrulater dreptunghic, asamblate la un capăt prin coturi (2) din cupru, iar la celălalt prin teuri (3) din cupru, fixate prin elemente de fixare (4), iar un panou intermediar (B) este alcătuit din patru țevi (1) dispuse în patrulater dreptunghic, asamblate la un capăt prin coturi (2) din cupru, iar la celălalt capăt prin teuri (3) din cupru, fixate prin elemente de fixare (4), **caracterizat prin aceea că** panoul (A) de capăt sau panoul (B) intermediar astfel obținut este acoperit cu o tablă (8) fixată prin elementele de fixare (4), panourile (A, B) fiind asamblate între ele prin niște eclise (7) montate între coturile (2) și fixate pe niște suporturi (5) din tablă de inox și având la partea inferioară câte un suport (6) din tablă, pentru sprijin pe sol.

5

7

9

11

13

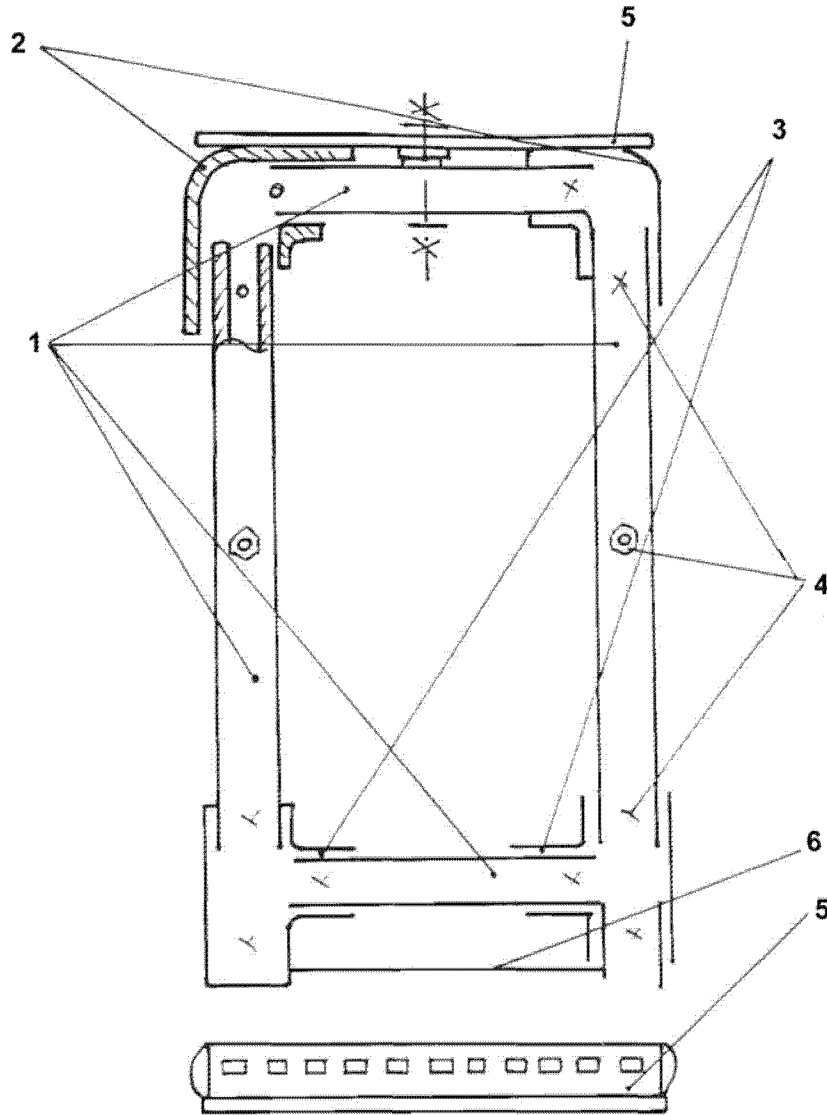


Fig. 1

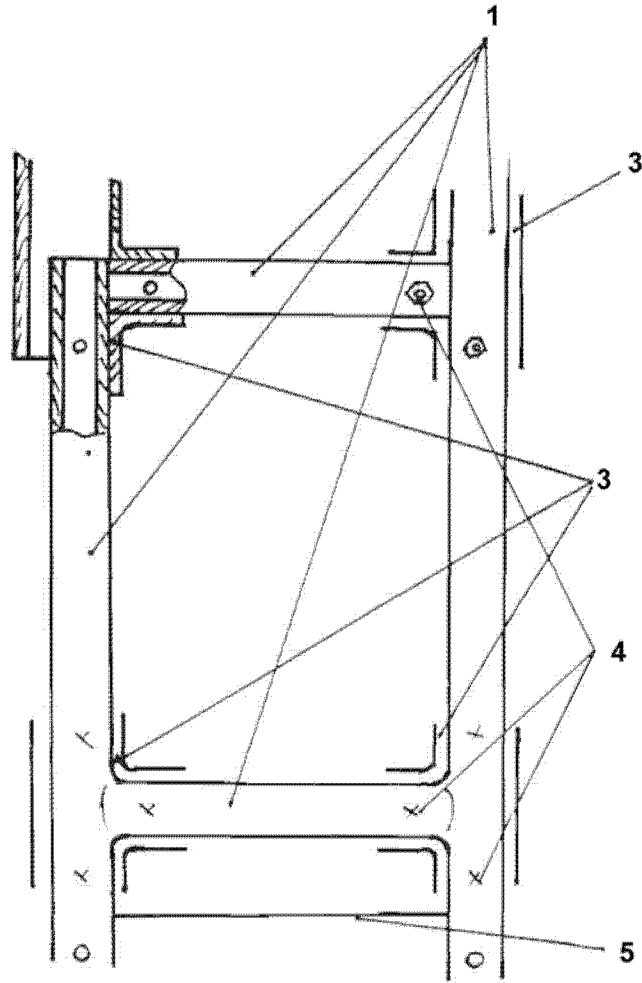


Fig. 2

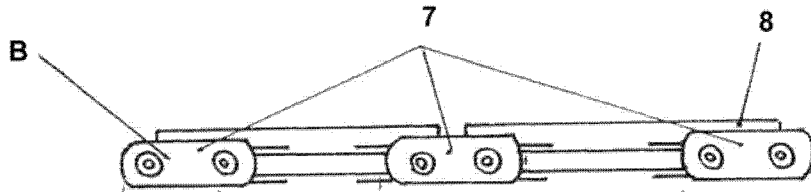


Fig. 3a

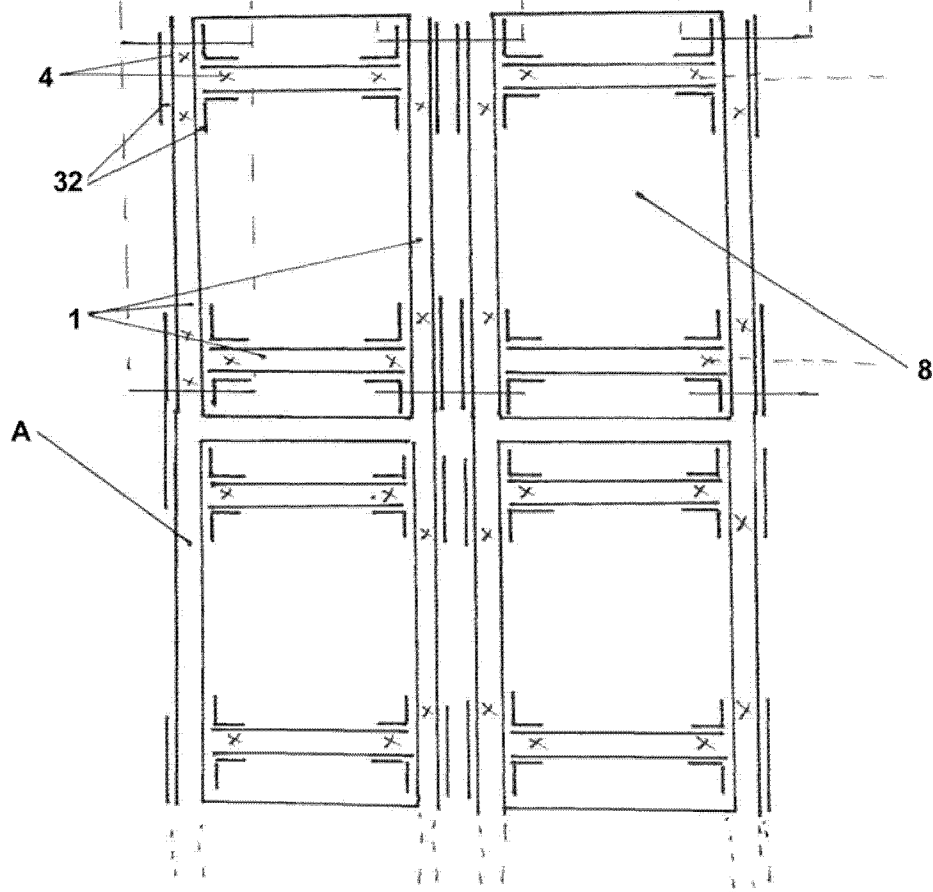


Fig. 3b

