

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **107293 B1**
(51) Int.Cl.⁵ E 21 D 11/14

(12)

BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **144622**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **29.03.90**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate:

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
29.10.93 BOPI nr. 10/93

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 85957

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

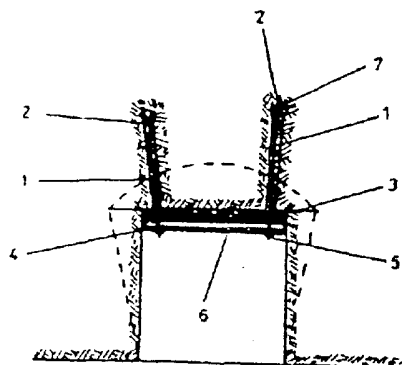
(71) Solicitant: Institutul de Cercetări, Inginerie Tehnologică și Proiectări pentru Minereuri Neferoase, Baia Mare, județul Maramureș, RO

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: Miclăuș Ioachim Constantin, Sipos Paul, Ilarmos Adalbert, Baia Mare, județul Maramureș, RO

(54) Element de susținere pentru galerii miniere

(57) Rezumat: Invenția se referă la un element de susținere pentru galerii miniere, destinat lucrărilor miniere, orizontale, din subteran. Elementul de susținere pentru galeriile miniere, destinat și pentru susținerea intersecției lucrărilor miniere, orizontale, se realizează cu ajutorul unei ancore metalice (1), încastrate într-un masiv (7), cu ajutorul unei pene metalice (2), care la capătul liber este filetată, capăt la care se fixează o bridă metalică (4), cu găuri alungite, pentru reglaj, în care se montează o grindă de lemn (6) fixată în tavan, prin niște piulițe (5).



Revendicări: 1

Figuri: 3

RO 107293 B1

Invenția se referă la un element de susținere, pentru galerii miniere, destinat lucrărilor miniere, orizontale, din subteran.

Este cunoscut un element de susținere, pentru galerii miniere, compus dintr-o grindă orizontală de lemn, susținută, la ambele capete, de niște portanți, alcătuiți din câte o placă de oțel, care susține, la rândul ei un braț rigidizat cu ajutorul unei console. Placa de oțel este prevăzută cu niște orificii prin care sunt introduse, în masivul de roci, niște ancore, dirijate după o direcție astfel aleasă, încât să se asigure o prindere corespunzătoare a masivului de roci. În cazul în care ancorele nu sunt dirijate perpendicular, pe placa de oțel, pentru asigurarea pretensionării lor, este intercalat un inel oblic, între placa de oțel și niște piulițe de fixare a ancorelor.

Aceste elemente de susținere prezintă dezavantajul unui consum ridicat de lemn și metal și a unui timp de execuție și montare, ridicat.

Invenția rezolvă problema tehnică, prin realizarea unui element de susținere, care preia presiunile orizontale din lucrările miniere.

Elementul de susținere pentru galerii miniere elimină dezavantajele soluției menționate anterior, prin aceea că realizează susținerea cu ajutorul unei ancore metalice, încastrate într-un masiv, cu ajutorul unei pene metalice, care la capătul liber este filetată, capăt la care se fixează o bridă metalică cu găuri alungite, pentru reglaj, în care se montează o grindă de lemn, fixată la tavan, prin niște piulițe.

Invenția prezintă avantajul unui consum redus de material, cu o realizare ușoară a componentelor, având un preț de cost scăzut, operativitate în montare, cu o creștere a productivității și fiabilității; posibilitatea recuperării tuturor componentelor și re-

utilizarea lor, având o portanță ridicată și o greutate mică.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig.1...3, care reprezintă:

- fig.1, vedere de ansamblu a ancorei, bridei și a grinzii;

- fig.2, vedere de ansamblu a susținerii lucrării miniere orizontale;

- fig.3, vedere frontală a susținerii lucrării miniere, orizontale.

Elementul de susținere pentru galerii miniere se realizează cu ajutorul unei ancore metalice 1 și a unei pene metalice 2, care la capătul liber este filetată, capăt la care se fixează o placă portantă 3 și o bridă metalică 4, cu găuri alungite pentru reglaj, care împreună cu niște piulițe 5 realizează fixarea plăcii portante 3.

Prin intermediul piulițelor 5 se fixează, la tavan, o grindă de lemn 6.

Ancora metalică 1 este încastrată în masivul 7, cu ajutorul penei 2.

Revendicare

Element de susținere pentru galerii miniere, destinat și pentru susținerea intersecției lucrărilor miniere, orizontale, caracterizat prin aceea că susținerea se realizează cu ajutorul unei ancore metalice (1), încastrate într-un masiv (7), cu ajutorul unei pene metalice (2), care la capătul liber este filetată, capăt la care se fixează o bridă metalică (4), cu găuri alungite pentru reglaj, în care se montează o grindă de lemn (6), fixată la tavan, prin niște piulițe (5).

107293

(51) Int.Cl.⁵: E 21 D 11/14

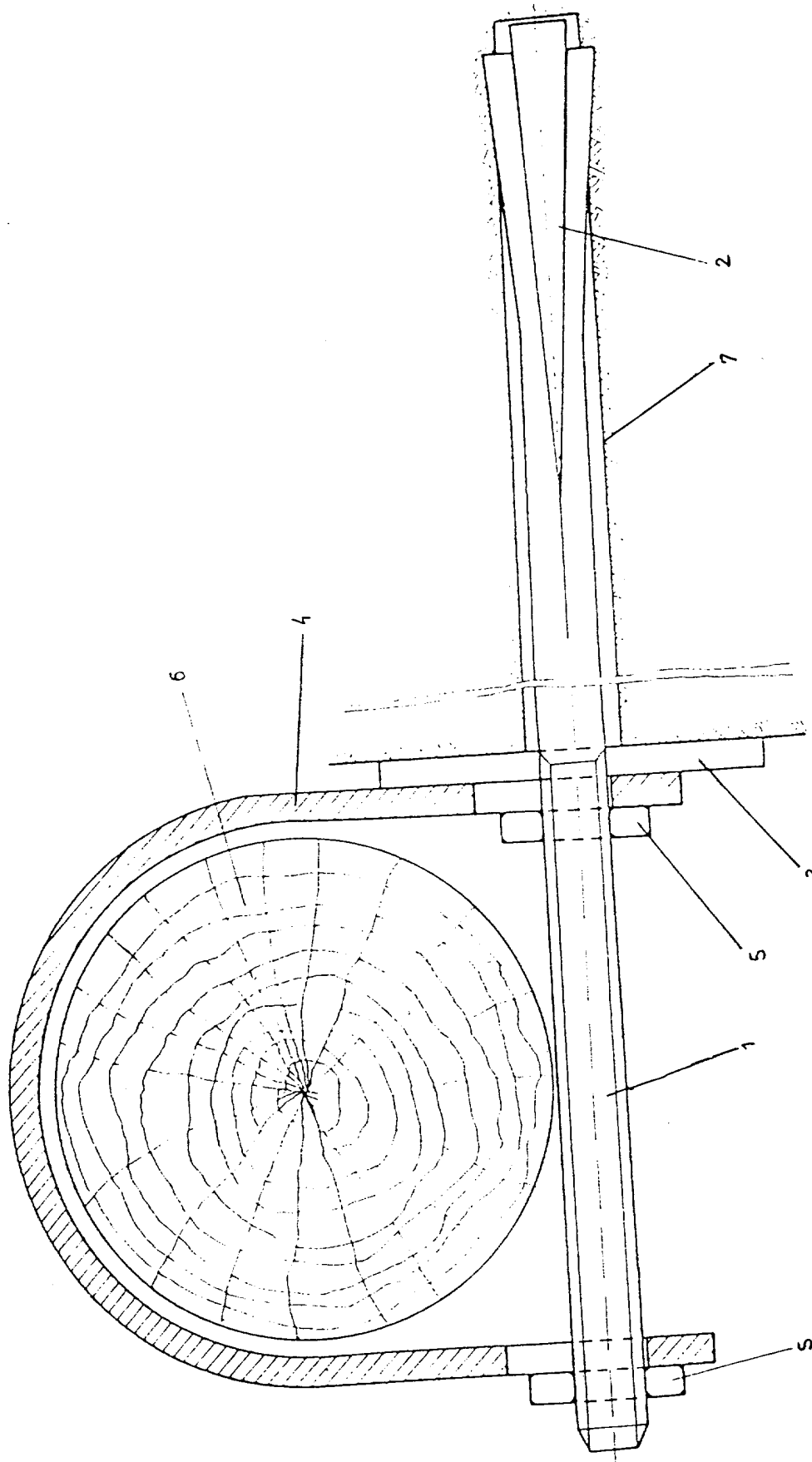


Fig. 1.

107293

(51) Int.Cl.⁵: E 21 D 11/14

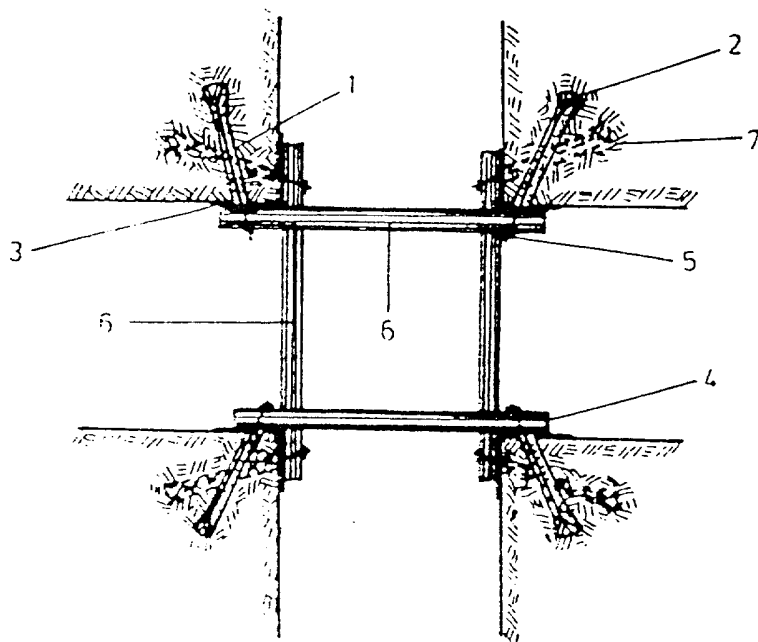


Fig. 2.

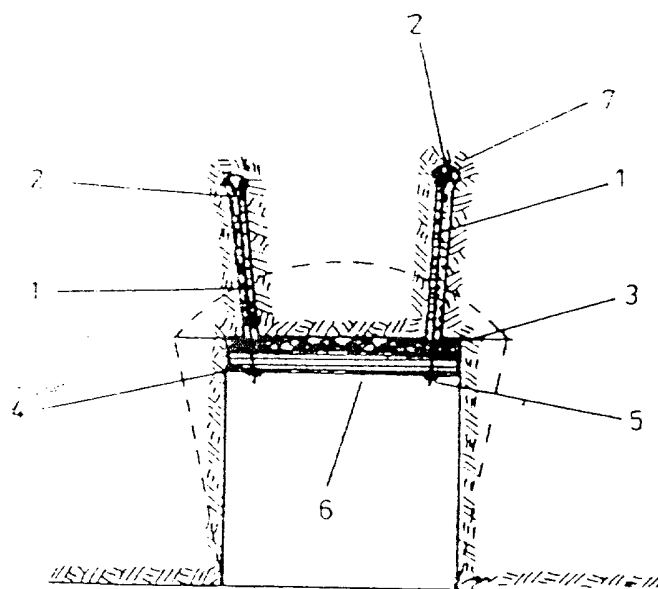


Fig. 3.

Grupa 19

Preț lei 678.00



Editare și tehnoredactare computerizată: Editura OSIM
Tipărit la: "Societatea Autonomă de Informatică SAI" SRL