

ROMANIA OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	BREVET DE INVENȚIE ⁽¹⁹⁾ RO ⁽¹¹⁾ 103232 (12) DESCRIEREA INVENȚIEI	
(21) Cerere de brevet nr.: 137490 (22) Data înregistrării : 03.01.89 (61) Complementară la invenția brevet nr. : (45) Data publicării : 01.06.93	(51) Int. Cl. ⁴ : E 02 D 13/02// B 66 C 1/44	
(86) Cerere internațională(PCT) nr.: data: (87) Publicarea cererii internaționale nr.: data: (89)	(30) Prioritate : (32) Data : (33) Țara : (31) Certificat nr.	
(71) Solicitant; (73) Titular: Trustul Antrepriză Generală Construcții Industriale, Brăila (72) Inventator: ing.Dima Antonia, Brăila		

**(54) Dispozitiv pentru extragerea
elementelor metalice de sprijinire**

(57) Rezumat

Invenția se referă la un dispozitiv pentru extragerea elementelor metalice de sprijinire de inventar utilizate la săpături cu deschideri și adânciri relativ mari.

Dispozitivul, conform invenției, utilizează un sistem de bare metalice solidarizat cu elemente

rezemate prin intermediul unor papuci pe niște panouri ce acționează un tirant vertical metalic prevăzut la capătul inferior al unui dispozitiv de prindere și cu o siguranță fiind menținut la poziție cu ajutorul unui bolț.

(19) RO⁽¹¹⁾ 103232

Invenția se referă la un dispozitiv ce poate fi acționat cu ajutorul cîrligului unei macarale capră sau portal pentru extragerea elementelor metalice de sprijinire de inventar utilizate la săpături cu deschideri și adînciri relativ mari.

Sînt cunoscute dispozitive și scule simple utilizate pentru extragerea unor asemenea elemete, cu acționare manuală, cum ar fi: vinciuri, rîngi sau procedee de utilizare directă a forței la cîrlig a unor macarale capră, portal sau de alt tip. Acestea prezintă dezavantaje prin aceea că necesită un consum mare de manoperă, pentru fixarea la poziție, lipsă de precizie și condiții de muncă periculoase între elementele de sprijiniri din inventar.

Scopul invenției este de a asigura utilizarea unor mijloace tehnice de randament crescut pentru extragerea elementelor plane de sprijinire cu asigurarea unui ritm de lucru corespunzător realizării unei productivități sporite în condițiile respectării normelor de protecție a muncii.

Problema pe care o rezolvă invenția este multiplicarea și utilizarea forței la cîrlig a unei macarale capră sau portal de 5 tf, prevăzute pentru executarea lucrărilor de bază prin acționarea unui dispozitiv de smulgere și extragere a elementelor plane metalice pentru sprijinirea la lucrul în săpături, accesul lateral fiind mai dificil de asigurat în cazul unor lucrări lineare ce se execută în centre industriale sau în localități.

Dispozitivul pentru extragerea elementelor metalice de sprijinire, conform invenției, înlătură dezavantajele de mai sus prin aceea că, în scopul multiplicării unei forțe de smulgere utilizează un sistem de bare metalice solidarizat cu elemente rezemate prin intermediul unor papuci pe niște panouri ce acționează un tirant vertical metalic prevăzut la capătul inferior al unui dispozitiv de prindere și cu o siguranță fiind menținut la poziție cu ajutorul unui bolț.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură cu figura, care reprezintă o vedere în ansamblu a dispozitivului.

5 Prin intermediul unui cîrlig 1 al unei macarale este trecut un cablu 2 prins de niște urechi 3 ale unui cadru format din profile 4 rigidizate prin intermediul unor fururi 5 și prin intermediul unei bare 6 care
10 se sprijină pe un panou 7 de sprijinire al unui masiv de pămînt 8 prin intermediul unor papuci 9 ce sînt articulate cu un bolț 10 în formă de furcă care are rolul de a susține o tijă cu bolț într-un vinciu 11
15 confecționează din bare de oțel de diametru convenabil ce se introduce într-unul din orificii 12 ale unui tirant metalic 13 de agățare prevăzut cu un dispozitiv 14 de prindere cu o siguranță 15 pentru prinderea
20 și smulgerea panoului metalic 7 prevăzut cu un element de ghidaj 16.

În perioada de timp friguros se impune încălzirea locală a panourilor pentru a produce dezlipirea panoului de masa de pămînt înghețat.

25 Invenția prezintă următoarele avantaje:
- manipulare ușoară și sigură a unor dispozitive care permit multiplicarea forței la cîrlig;
30 - crește productivitatea muncii la operațiile de extragere a elementelor de sprijinire.

Revendicare

35 Dispozitiv pentru extragerea elementelor metalice de sprijinire caracterizat prin aceea că, în scopul multiplicării unei forțe de smulgere utilizează un sistem de bare
40 (4) metalice solidarizat cu elemente (6) rezemate prin intermediul unor papuci (9) pe niște panouri (8) ce acționează un tirant vertical metalic (13) prevăzut la capătul inferior al unui dispozitiv de prindere (14)
45 și cu o siguranță (15) fiind menținut la poziție cu ajutorul unui bolț (11).

(56)Referințe bibliografice

Brevet RO nr.61990

Președintele comisiei de invenții: dr.ing.Paraschiv Adriana
Examinator: ing.Dudaș Hedviga Maria

103232

(51) Int. Cl⁴ E 02 D 13/02//
B 66 C 1/44

