



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

222 925

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 17 11 81

(21) PV 8443-81

(51) Int. Cl.³ H 02 G 13/00

(40) Zverejnené 31 12 82

(45) Vydané 01 03 84

(75)

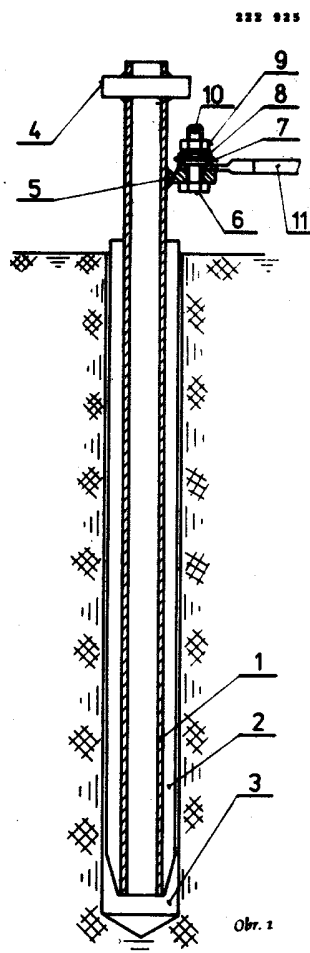
Autor vynálezu DIZORZI JAROSLAV, ADAMOVSKÉ KOCHANOVCE,
HANČÍK ŠTEFAN ing., TRENČÍN,
JEŽÍK JOZEF, TREŇCIANSKA TURNÁ

(54) Zariadenie na uzemnenie do skaly

Predmetom vynálezu je zariadenie na uzemnenie do skaly, pre zhotovenie ochranného alebo pracovného uzemnenia elektrických zariadení v tvrdých horninách, najmä mobilných zariadení.

Účelom vynálezu je uzemniť elektrické zariadenie v tvrdých horninách, pričom sa dosiahne malý prechodový odpor medzi zariadením na uzemnenie do skaly a tvrdou horninou.

Uvedeného účelu sa dosiahne zariadením na uzemnenie do skaly, ktoré pozostáva z telesa 1, ktoré je v časti zasunutej vo vyvrtanom otvore opatrené rebrami 2, pričom v hornej časti telesa 1 je prestrčený čap 4.



Vynález sa týka zariadenia na uzemnenie do skaly, pre zhotovenie ochranného alebo pracovného uzemnenia elektrických zariadení v tvrdých horninách, najmä mobilných zariadení.

Doteraz sa uzemnenie elektrických zariadení v tvrdých horninách vykonávalo tak, že sa do tvrdých hornín v miestach puklín zarazil uzemňovací klin, čím sa však nedosiahlo spoľahlivého trvalého uzemnenia, alebo sa uzemnenie budovalo ako trvalé s veľkými nákladmi tak, že ho nebolo možno demontovať, čím toto uzemnenie bolo na jednorázové použitie. Zariadenie na uzemnenie do tvrdých hornín pre bezpečné zhotovenie uzemnenia v tvrdých horninách nie je známy.

Vyššie uvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na uzemnenie do skaly podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že zostáva z telesa opatreného rebrami v časti zasunutej vo vyvrtanom otvore v tvrdej hornine, pričom v hornej časti telesa je prestrčený čap a teleso je opatrené doskou so skrutkou, podložkou, poistnou podložkou, maticou a poistkou a v tvrdej hornine je zasypaný sypkou zeminou a zaliaty vodou.

Zariadením na uzemnenie do skaly sa dosiahne malý prechodový odpor medzi zariadením a tvrdou horninou. Je možné meniť počet zariadení na uzemnenie do skaly podľa veľkosti merného odporu horniny v mieste budovania uzemnenia elektrických zariadení a poprepojovaním jednotlivých zariadení šnúrami vytvoriť uzemňovaciu sieť. Montáž ochranného alebo pracovného uzemnenia zariadeniami na uzemnenie do skaly je možno uskutočniť rýchle, ako i demontáž a tým je možnosť jeho použitia neobmedzená.

Na výkrese je nakreslený príklad zariadenia na uzemnenie do skaly podľa vynálezu, kde na obr. 1 je nakreslené zariadenie v otvore vyvrtanom v tvrdej hornine a na obr. 2 je priečny rez zariadením na uzemnenie do skaly.

222 825

Zariadenie na uzemnenie do skaly je zhotovené z telesa 1 opatreného rebrami 2 v časti zasunutej vo vyvrtanom otvore 3 v tvrdej hornine pre vytvorenie veľkej stykovej plochy. V hornej časti je v telese 1 prestrčený čap 4, ktorý slúži ako úchyt pri vytahovaní zariadenia. K telesu 1 je v hornej časti pripojená doska 5 so skrutkou 6 podložkou 7 poistnou podložkou 8 a maticou 9. Skrutka 6 je opatrená poistkou 10. Medzi doskou 5 a podložkou 7 je vložený hák prepojky 11 a pevne utiahnutý maticou 9. Zariadenie na uzemnenie do skaly je po zasunutí do vyvrtaného otvoru 3 v tvrdej hornine zasypané sypkou zeminou a zaliate vodou.

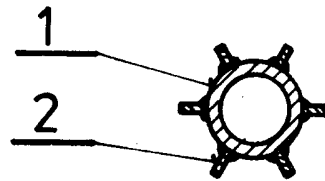
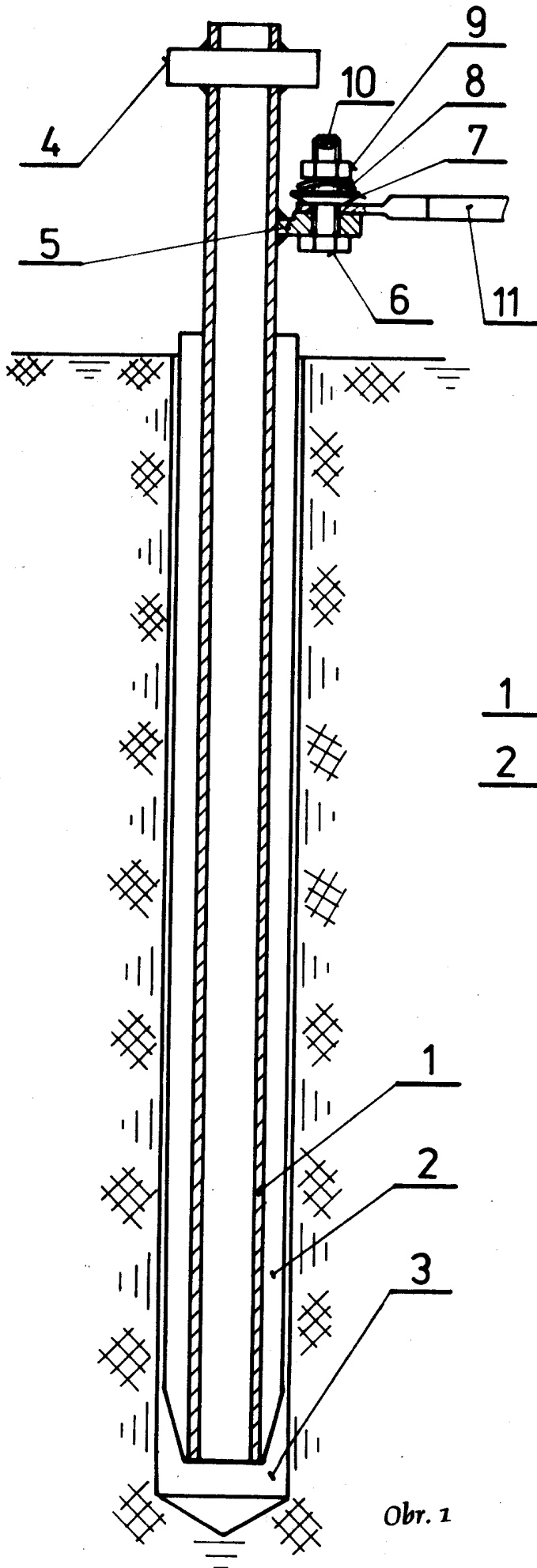
Zariadením na uzemnenie do skaly, zhotoveného podľa priloženého výkresu, zasunutého do vyvrtaného otvoru 3 v tvrdej hornine, zasypaného sypkou zeminou a zaliateho vodou je vytvorená veľká styčná plocha medzi povrchom telesa 1 s vytvorenými rebrami 2 a tvrdou horninou, čím je dosiahnutý malý prechodový odpor medzi zariadením na uzemnenie do skaly a tvrdou horninou.

P r e d m e t v y n á l e z u

222 925

Zariadenie na uzemnenie do skaly vyznačené tým, že pozostáva z telesa /1/ opatreného rebrami /2/ v časti zasunutej vo vyvrtanom otvore /3/ v tvrdej hornine, pričom v hornej časti telesa /1/ je prestrčený čap /4/ a teleso /1/ je opatrené doskou /5/ so skrutkou /6/, podložkou /7/, poistnou podložkou /8/, maticou /9/ a poistkou /10/, pričom teleso /1/ zasunuté do vyvrtaného otvoru /3/ v tvrdej hornine je zasypané sypkou zeminou a zaliate vodou.

1 výkres



Obr. 2

Obr. 1