



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218396

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.³
E 21 D 15/51

[22] Přihlášeno 21 04 81
[21] [PV 2965-81]

[40] Zveřejněno 25 06 82

[45] Vydáno 15 02 85

[75]

Autor vynálezu

VALNÍČEK JOSEF ing., OSTRAVA, VOJKOVSKÝ OLDŘICH, PASKOV,
ZLOCH VÁCLAV, HLUCÍN

[54] Velmi nízká hydraulická stojka

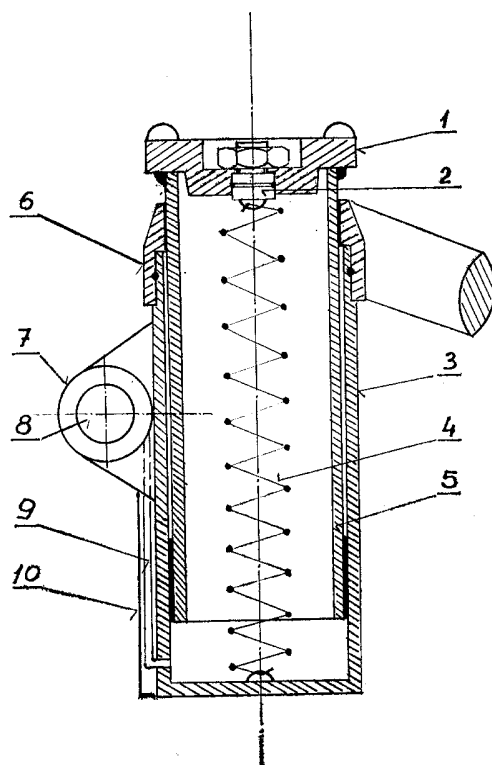
1

Velmi nízká hydraulická stojka se týká oboru hornictví a řeší zajišťování stropů ve velmi nízkých porubech v podlimitních slojích, zvláště ve velkých hloubkách.

Podstatou vynálezu, umožňujícího využití ve velmi nízké mocnosti sloje pod 45 centimetrů, je umístění ventilového bloku mimo sloup stojky při zachování původní funkce i parametrů nízké hydraulické stojky.

Vynález je možno použít při občasném zajišťování velmi nízkých prostorů při tune-lovacích nebo kanalizačních pracích.

2



Vynález se týká velmi nízké hydraulické stojky, která účelně řeší zajišťování stropu ve velmi nízkých porubech podlimitních slojí, zvláště ve velkých hloubkách.

Dosud známé hydraulické stojky, které jsou řešeny pro nízké mocnosti porubů, nemají možnost využití pod hranici mocnosti 45 cm, přitom mají značnou hmotnost pro přemísťování v porubu. Konstrukce stojek využívá umístění ventilového bloku přímo do sloupu stojky, což je pro mocnosti nad 45 cm vyhovující a účelné.

Světová palivová a energetická situace vyžaduje současně dobývání podlimitních — velmi nízkých slojí, ve kterých je v uhelných revírech uložena část uhelných zásob. V těchto podmínkách se při technologiích dobývání využívá k zajišťování stropu v porubech jen dřevěné výztuže. Problémem použití dřevěné výztuže je její jednorázové použití, nízká únosnost, ztrátové časy při stále dopravě dřeva v porubu i na dopravních cestách, směnnost na dopravu a ztráta dřeva v národním hospodářství.

Výše uvedenou problematiku odstraňuje velmi nízká hydraulická stojka podle vynálezu, jejíž podstatou umožňující využívání ve velmi nízké mocnosti slojí pod 45 cm je umístění ventilového bloku mimo sloup stojky při zachování původní funkce i technických parametrů nízké hydraulické stojky.

Snížením hydraulické stojky podle vynálezu se dosáhne využití individuální hydraulické výztuže v porubech podlimitních slojí o mocnosti pod 45 cm, ušetří se náklady na dřevo i na směnnost při jeho dopravě, odstraní se ztrátové časy způsobené stálou dopravou dřeva v porubu, zvyšuje se

podstatně bezpečnost práce ve velmi nízkých porubech zvýšením únosnosti výztuže.

Na připojeném výkresu je nakresleno jedno z možných provedení velmi nízké hydraulické stojky podle vynálezu.

Obrázek schématicky znázorňuje provedení velmi nízké hydraulické stojky v zasunuté poloze. Velmi nízká hydraulická stojka sestává z hlavice 1, ke které je přivařen vnitřní sloup 5 zasunutý do vnějšího sloupu stojky 3 a zajištěn otočnou objímkou 6 proti úplnému vysunutí vnitřního sloupu stojky 5 z vnějšího sloupu stojky 3.

Na hlavici 1 je umístěna montážní zátka 2, na které je uchycen jeden konec pružiny 4, stahující vnitřní sloup stojky 5 při plenění. Druhý konec pružiny 4 je uchycen ke dnu vnějšího sloupu stojky 3.

Ke vnějšímu sloupu stojky 3 je přivařeno lůžko ventilového bloku 7, ve kterém je zabudován ventilový blok 8 spojený spojovací trubicí 9 s prostorem pod vnitřním sloupem stojky 5. Spojovací trubka 9 je chráněna krytem spojovací trubky 10.

Funkční činnost je prováděna známým způsobem, tj. nasazením tlakového přívodu média na ventilový blok 8, kterým je médium zavedeno přes spojovací trubku 9 do prostoru pod vnitřní sloup stojky 5, kde médium zvětšováním obsahu rozepře velmi nízkou hydraulickou stojku.

Velmi nízká hydraulická stojka zachovává úměrnou hmotnost odpovídající pracnosti v podmínkách velmi nízké sloje, zachovává veškeré manipulační vlastnosti odpovídající velmi nízké sloji, svou zvýšenou únosností zvyšuje psychické sebevědomí pracujících ve velmi nízké sloji.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Velmi nízká hydraulická stojka sestává z hlavice a vnějšího a vnitřního sloupu, vyznačená tím, že na vnějším sloupu stojky (3) je uchyceno lůžko ventilového bloku (7)

s ventilovým blokem (8) spojeným spojovací trubicí (9) s prostorem pod vnitřním sloupem stojky (5).

