



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230923

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 30 12 82
(21) (PV 10006-82)

(51) Int. Cl.³
E 21 D 15/60

(40) Zveřejněno 13 01 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

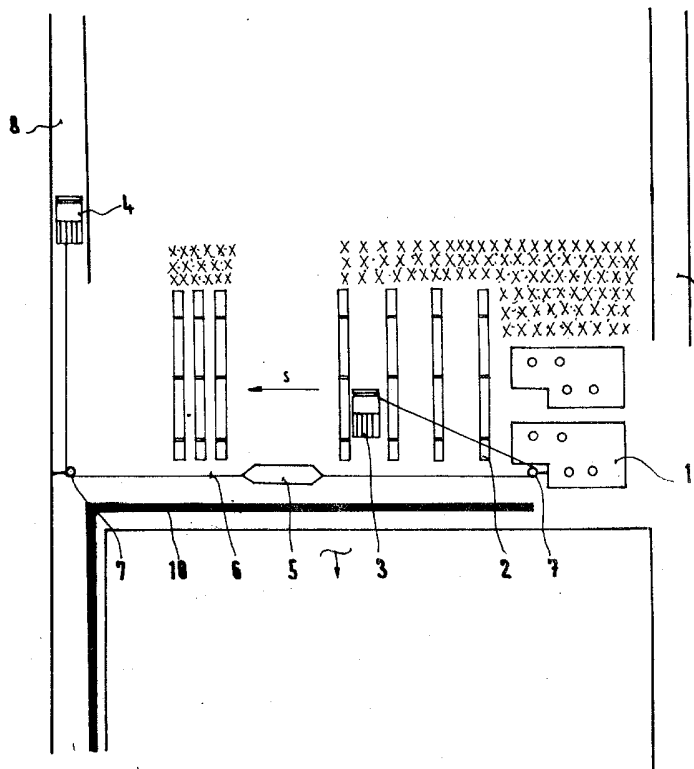
Autor vynálezu

FELKL ARNOŠT, SOCHACKÝ MILOSLAV, OSTRAVA

(54) Způsob likvidace porubu pomocí sekcí posuvné výztuže

Vynález řeší způsob likvidace porubu vybaveného individuální hydraulickou výztuží pomocí sekcí posuvné výztuže a týká se oboru hlubinného dobývání.

Podstata způsobu likvidace porubu pomocí sekcí posuvné výztuže spočívá v tom, že se po likvidaci strojního a elektrovybavení porubu nahradí úvodní tahy individuální hydraulické výztuže od výdušné třídy alespoň dvěma sekcemi posuvné výztuže, načež se provádí plenění dalších tahů individuální hydraulické výztuže včetně stropnic ze zajištěného prostoru porubu sekcemi posuvné výztuže, přičemž vyplněná individuální hydraulická výztuž a stropnice se dopravují pontonem pomocí vrátek na těžní třídu a plenění dalšího tahu se provádí vždy po přeložení sekcí posuvné výztuže ve směru podél uhelného pilíře, což se dále opakuje pro každý tah a odkliz vyplněné individuální hydraulické včetně stropnic se opět provádí pontonem pomocí vrátek do úplné likvidace výztuže porubu, kde větrání se zajišťuje sacím separátním větráním z těžní třídy, která se rovněž postupně vyklízí s postupem likvidace.



Vynález řeší způsob likvidace porubu vybaveného individuální hydraulickou výztuží pomocí sekci posuvné výztuže z oboru hlubinného dobývání.

Dosud se poruby vybavené individuální hydraulickou výztuží po jejich vyrubání likvidují tak, že se přebudují dřevěnou výztuží, to je tři metry dlouhou kulatinou na podchyzení stropu porubu od závalu až k pilíři a dřevěnými stojkami, což je rovněž kulatina, jejíž délka je dána mocností sloje. Poté se postupně provádí demontáž a výkliz strojního a elektro vybavení porubu, jakož i plenění a výkliz individuální hydraulické výztuže včetně stropnic.

Nevýhodou tohoto způsobu je značná pracnost při přebudovávání porubu dřevěnou výztuží, což představuje spotřebu sto až stopadesáti směn na jeden porub, jakož i velká spotřeba dřeva, která činí dvanáct až patnáct metrů kubických, včetně nákladů na jeho dopravu z povrchu až do porubu.

Výše uvedené nevýhody jsou na minimum sníženy způsobem likvidace porubu pomocí sekci posuvné výztuže podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se po likvidaci strojního a elektro vybavení porubu nahradí úvodními tahy individuální hydraulické výztuže od výdušné třídy dvěma sekcemi posuvné výztuže.

Ze zajištěného prostoru porubu těmito sekcemi posuvné výztuže se pak provádí plenění dalších tahů individuální hydraulické výztuže, to je stojek a stropnic. Tato vyplněná výztuž se nakládá do pontonu a pomocí vrátek je tento ponton dopravován na těžní třídu. Poté se sekce posuvné výztuže přeloží ve směru podél uhelného pilíře a celá činnost se opakuje až do úplného vyklizení výztuže z porubu. Vzhledem k tomu, že nezajištěný prostor za sekcemi posuvné výztuže po jejich přeložení se zavaluje, je porub větrán sacím separátním větráním z těžní třídy.

Výhodou způsobu likvidace porubu pomocí sekci posuvné výztuže podle vynálezu je její urychlení o 40 až 60 % oproti stávajícímu způsobu, což dále představuje úsporu směn na tuto činnost, snížení fyzicky namáhavé práce horníků a v neposlední řadě úsporu dřeva včetně nákladů na jeho dopravu.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněno příkladné provedení způsobu likvidace porubu pomocí sekci posuvné výztuže podle vynálezu.

V likvidovaném porubu vybaveném individuální hydraulickou výztuží 2 jsou nasazeny dvě sekce posuvné výztuže 1 tak, že jsou těsně vedle sebe a současně souběžně s porubní frontou. Tímto umístěním plní funkci bezpečnostní hraně pro pracovníky, kteří vlastní likvidaci provádějí.

Dále je v porubu umístěn vrátek 3, pomocí něhož je zajišťována doprava pontonu 2 do porubu lanem 6 přes kladky 7, které jsou ukotveny jednak na sekci posuvné výztuže 1 a na výztuži těžní třídy 8. Zpětná doprava pontonu 2 z porubu je pak zajišťována vrátkem 4, umístěným na těžní třídě 8. Větrání porubu je zajišťováno separátním větráním 10 z těžní třídy 8.

Vlastní postup likvidace porubu je pak takový, že se nejdříve vrátkem 3 zatáhne ponton 2 až k sekci posuvné výztuže 1. Ze zajištěného prostoru porubu sekcemi posuvné výztuže 1 od výdušné třídy 2, se provede vyplnění jednoho tahu individuální hydraulické výztuže 2 včetně stropnic a současně se demontuje příslušná část separátního větrání 10, která se pak naloží do pontonu 2. Obě sekce posuvné výztuže 1 se přeloží ve směru 5 a ponton 2 se stáhne vrátkem 4 na těžní třídu 8, kde se vyloží. Poté následuje stažení prázdného pontonu 2 opět až k sekcím posuvné výztuže 1 a celá činnost se opakuje až do úplného vyklizení porubu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob likvidace porubu pomocí sekcí posuvné výztuže, vyznačující se tím, že se po likvidaci strojního a elektrovybavení porubu nahradí úvodní tahy individuální hydraulické výztuže od výdušné třídy alespoň dvěma sekcemi posuvné výztuže, načež se provádí plenění dalších tahů individuální hydraulické výztuže včetně stropnic ze zajištěného prostoru porubu sekcemi posuvné výztuže, přičemž vyplnění individuální hydraulické výztuže a stropnice se dopravuje pontonem pomocí vrátků na těžní třídu a plenění dalšího tahu se provádí vždy po přeložení sekcí posuvné výztuže ve směru podél uhelného pilíře, což se dále opakuje pro každý tah a odklíz vyplnění individuální hydraulické výztuže včetně stropnic se opět provádí pontonem pomocí vrátků do úplné likvidace výztuže porubu, kde větrání se zajišťuje sacím separátním větráním z těžní třídy, které se rovněž postupně vyklízí s postupem likvidace.

1 výkres

