



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

264 788

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

E 21 D 23/04

(22) Přihlášeno 08 10 86

(21) PV 7290-86.U

(40) Zveřejněno 15 12 88

(45) Vydáno 15 12 89

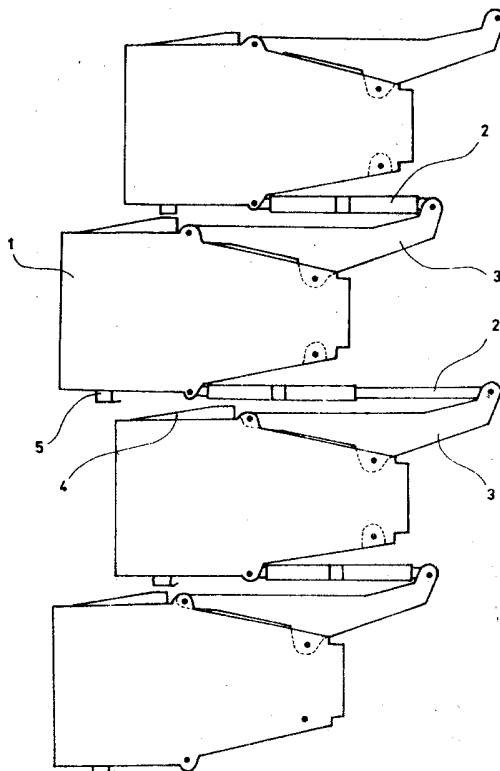
(75)

Autor vynálezu

KARÁSEK ZDENĚK ing., HAVÍŘOV, PSENNER GUSTAV, PETŘVALD

(54) Mechanizovaná výztuž pro strmé sloje

(57) Výztuž je určena pro zajišťování vy-
rubaného prostoru ve strmých slojích hlu-
binných dolů, dobývaných směrným stěnová-
ním s negativním úhlem porubní fronty.
Podstatou výztuže je propojení jednotli-
vých sekcí mechanizované výztuže, opatře-
ných nájezdovými klíny a jezdci, pomocí
přesouvacího mechanismu tvořeného dvou-
činnými hydraulickými válci a spojovacími
rameny. Zařízení zajišťuje nesení přesou-
vané sekce po obou stranách rámu sekce.
Toto uchycení sekce umožňuje volné odsu-
nutí přesouvané sekce z výchozí polohy
a samočinné ustavení do žádoucí polohy
po přesunutí. Samostatnou manipulací
s hydraulickými válci je možno provádět
korekci směrování jednotlivých sekcí. Samo-
činné ustavení přesunuté sekce je vyvoláno
nájezdovým klínem, který přizvedne zadní
část sekce. Ustavení přední části je dáno
vyčerpáním zdvihu hydraulických válců.



Vynález se týká mechanizované výztuže pro strmě uložené sloje.

Doposud známé systémy přesouvání jednotlivých sekcí posuvné výztuže pro strmé sloje jsou založeny na vzájemně svázaných dvojicích sekcí prostřednictvím hydraulických válců a závěsů, nebo využívají k postupnému přesouvání sekcí centrálně vysouvaný nosník, který je přesunut najednou v celé délce porubní fronty před zahájením přesouvání sekcí. Vzájemná vazba pomocí závěsů a hydraulických válců se doposud v provozu výrazně neprosadila v důsledku působení nekontrolovatelných silových projevů základky a značných nároků na sladění funkcí hydraulických válců. Prakticky neprovozovatelný se jeví systém centrálně vysouvaného nosníku, kde se prolíná problematika hmotnosti nosníku s prostorovým sladěním nosníku s jednotlivými sekcemi.

Uvedené nedostatky odstraňuje mechanizovaná výztuž pro strmé sloje s negativním úhlem porubní fronty sestávající z jednotlivých sekcí a přesouvacího mechanismu tvořeného dvoučinnými hydraulickými válci, spojovacími rameny, nájezdovými klíny a jezdci, vyznačující se tím, že k boku rámu sekce, který se nachází ve směru po spádnici níže, je uchycen ve směru posuvu sekce jezdec a uprostřed přesouvací dvoučinný hydraulický válec, přičemž k výše uloženému boku rámu sekce je připevněn ve směru posuvu sekce nájezdový klín a spojovací rameno opatřené úchytem pro upevnění přesouvacího válce sousední sekce výztuže.

Uspořádání jednotlivých sekcí mechanizované výztuže pro strmé sloje podle vynálezu umožňuje plynulé a spolehlivé přesouvání bez nároků na dodatečné ustavování přesunuté sekce před zabudováním.

Na připojeném výkresu je znázorněno několik sekcí posuvné výztuže v půdorysu, přičemž spodní dvě sekce jsou v poloze po přeložení. Z výkresu je patrný systém vzájemného propojení mezi sekcemi pomocí hydraulických válců a mechanismus samočinného ustavování jednotlivých sekcí po přeložení.

Mechanizovaná výztuž pro strmé sloje s negativním úhlem porubní fronty je tvořena jednotlivými sekcemi 1, které jsou vybaveny klíny 4, jezdci 5 a vzájemně propojeny přesouvacím mechanismem tvořeným dvoučinnými hydraulickými válci 2 a spojovacími rameny 3.

Přesunutí sekce 1 po jejím přechozím zplenění je provedeno silou vyvolanou hydraulickými válci 2, z nichž jeden je zpřažen s přesouvanou sekcí 1 a spojovacím ramenem 3 níže ustavené sekce, přičemž se pístnice válce 2 zasouvá a druhý je zpřažen se spojovacím ramenem 3 přesouvané sekce 1 a ráme výše ustavené sekce, přičemž se pístnice válce 2 vysouvá.

Samočinné ustavení zadní části sekce 1 je zajištěno v závěrečné fázi přesunutí nájezdem jezdce 5, který je součástí rámu přesouvané sekce 1, na nájezdový klín 4, který je součástí rámu níže ustavené sekce.

Přední část sekce 1 je ustavena samočinně po úplném zasunutí pístnice hydraulického válce 2, který je spojen s rámem přesouvané sekce 1 a po úplném vysunutí pístnice hydraulického válce 2, který je spojen se spojovacím ramenem 3 přesouvané sekce 1.

Mechanizovaná výztuž pro strmé sloje podle vynálezu umožňuje nejen spolehlivou překládku, ale umožňuje také libovolné směrování jednotlivých sekcí v porubu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Mechanizovaná výztuž pro strmé sloje s negativním úhlem porubní fronty sestávající z jednotlivých sekcí a přesouvacího mechanismu tvořeného dvoučinnými hydraulickými válci spojovacími rameny, nájezdovými klíny a jezdci, vyznačující se tím, že k boku rámu sekce (1), který se nachází ve směru po spádnici níže, je uchycen ve směru posuvu sekce (1) jezdec (5) a uprostřed přesouvací dvojčinný hydraulický válec (2), přičemž k výše uloženému boku rámu sekce (1) je připevněn ve směru posuvu sekce (1) nájezdový klín (4) a spojovací rameno (3) opatřené úchytem pro upevnění přesouvacího válce (2) sousední sekce (1) výztuže.

1 výkres

