



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217845

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 29 12 80  
(21) (PV 9395-80)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 07 84

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
E 21 D 11/14

(75)

Autor vynálezu

BARABOSZ ONDŘEJ ing., HAVÍŘOV, SVOBODA LUDVÍK, OSTRAVA

(54) Způsob budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží

Vynález je z oboru hornictví. Vynález se týká způsobu budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží, zejména při ražení dlouhých důlních děl a tunelů.

Podstata spočívá ve způsobu budování kompletu důlní chodbové výztuže, při demontáži horního oblouku se závěsem technologické drážky a dílu technologické drážky na meziskládce nebo v čelbě. Tento komplet se manipulátorem zvedne do definitivní polohy horního oblouku a zajistí čepem, načež se provede montáž bočních oblouků.

Vynálezu lze dále využít při ražbě tunelů a šachet ve stavebnictví.

Vynález se týká způsobu budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží, zejména při ražení dlouhých důlních děl a tunelů.

Dosud se při ražení dlouhých důlních děl a tunelů provádí montáž technologické drážky k definitivní výztuži, teprve následně po zabudování definitivní výztuže, a to buď bezprostředně po jejím zabudování nebo s časovým odstupem. V současné době se postupuje tak, že v potřebných vzdálenostech se ke stropnicím důlní výztuže upevní závěsy a k nim se pak upevní jednotlivé úseky drážky, které se také vzájemně spojují. Tato namáhavá ruční manipulace se závěsy a díly drážky se přitom provádí ve výšce, do které není možno bez zvýšené plošiny z počvy dosáhnout. Náhradou za plošiny se běžně používá buď strojů určených k jiným účelům jako nakladačů, vrtacích vozů, důlních vozů, které jsou tak vázány na místo montáže drážky po dobu její montáže, nebo jednoduchých pracovních pomůcek jako fošen a žebříků opřených o boky díla, jejichž používání s ohledem na mnohdy větší hmotnost dílce drážky je zvláště nebezpečné. Zřizování potřebné plošiny, odpovídající bezpečnostním požadavkům, je časově náročné a pracné. Používání závěsných plošin je pak omezeno pouze na největší ražené důlní nebo tunelové profily. Strojní zvedání zvláště stropnic a dílů drážek částečně sníží námahu, časová pracnost však zůstává.

Uvedené nevýhody jsou na minimum sníženy způsobem budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se na meziskládce před dopravou kompletu důlní chodbové výztuže do čelby nebo před zvednutím horního oblouku přímo v čelbě manipulátorem, případně jiným zařízením namontuje na horní oblouk závěs technologické drážky a díl technologické drážky, který se po zvednutí tohoto kompletu do definitivní polohy spojí čepem s dříve namontovaným dílem technologické drážky, načež se provede montáž bočních oblouků chodbové výztuže a boční oblouky se dopravují současně s předmontovaným kompletem horního oblouku do čelby.

Výhodou způsobu je zvýšení bezpečnosti práce odstraněním nebezpečné manipulace s těžkými břemeny - oblouky a částmi technologické drážky nad hlavou, sníží se pracnost prodloužení technologické drážky, zkrátí časová náročnost na montáž technologické drážky, umožní časové překrytí operace budování s ostatními operacemi cyklu ražení. Jednoduchost montáže technologické drážky podle vynálezu vytvoří předpoklady širšího využívání manipulačních zařízení pro budování, montáž výstroje dlouhých důlních děl a tunelů a zakládání při ražení chodeb.

Při budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží, vzdálené od čelby se na meziskládce namontuje na horní oblouk závěs technologické závěsné drážky a jeden díl technologické drážky, komplet se dopraví na čelbu a provede se manipulátorem zvednutí kompletu do budované polohy definitivní výztuže, spojí se čepem díl technologické drážky s dříve namontovaným dílem. Takto je ustaven horní oblouk v definitivní poloze. Provede se montáž a předeprnutí bočních oblouků chodbové výztuže. Boční oblouky chodbové výztuže se do čelby dopravují současně s předmontovaným kompletem horního oblouku do čelby.

Způsob podle vynálezu lze s výhodou použít i pro kladení dopravních drážek a víceko-  
lejných technologických drah, a to nejen při ražení důlních chodeb, ale i překopů.

#### P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob budování kompletu důlní chodbové výztuže s předmontáží vyznačený tím, že se na meziskládce před dopravou kompletu důlní chodbové výztuže do čelby nebo před zvednutím horního oblouku přímo v čelbě manipulátorem, případně jiným zařízením namontuje na horní oblouk závěs technologické drážky a díl technologické drážky, který se po zvednutí tohoto kompletu do definitivní polohy spojí čepem s dříve namontovaným dílem technologické drážky, načež se provede montáž bočních oblouků chodbové výztuže a boční oblouky se dopravují současně s předmontovaným kompletem horního oblouku do čelby.