



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

198 336

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásen 21 06 73

(21) PV 4447-73

(51) Int. Cl.³ E 21 D 11/03

(40) Zverejnené 17 09 79

(45) Vydané 01 7 82

(75)

Autor vynálezu BERIAC Rudolf ing., PRIEVIDZA

(54)

Paženie stropníc pre mechanizované vystužovanie stropu banských chodieb

Predmetom vynálezu je paženie stropníc výstuže banskej chodby za účelom mechanizovaného podávania stropníc súčasne s pažnicami priamo na miesto ich spoločného budovania v strope chodby.

Doterajší stav sa vyznačuje tým, že paženie stropu banských chodieb sa vykonáva ručne kladením jednotlivých pažníc na stropnice prv zabudovanej výstuže. Pažnice bývajú plošné prvky z oceľovej mrežoviny či plechu, drevené tyče a dosky. Stropnicami bývajú oceľové oblúky, tyče alebo drevená guľatina. Budovanie výstuže býva ručné alebo mechanizované. Pri mechanizovanom budovaní sa jednotlivé komplety výstuže dopravujú podávačom na určené miesto v strope chodby. Nedostatkom pritom je, že používaný ručný spôsob kladenia pažníc na zabudované stropnice je zdĺhavý, ne hospodárny a nebezpečný, pretože sa vykonáva ručným podávaním a kladením jednotlivých kusov pažníc za výstuž pod nezapaženým stropom, vysoko nad počvou, pričom sa vyžaduje používanie pomocnej plošiny.

Uvedené nedostatky sa odstraňujú vynájdeným pažením stropníc pre mechanizované vystužovanie stropu banských chodieb, ktorého podstata spočíva v mechanizovanom dopravení stropnice súčasne s pažnicami na určené miesto v strope chodby, pričom pažnice, z ktorých paženie pozostáva, sú uložené určitým spôsobom na stropniciach už tak, aby mohli byť súčasne so stropnicami priložené k prv uloženým stropniciam a pažniciam v strope chodby.

Výhody vynájdeného spôsobu spočívajú v tom, že rozširujú funkciu podávača výstuže, čím sa

skracuje čas, potrebný na paženie výstuže, zvyšuje sa využitie raziaceho stroja, bezpečnosť a kultúra práce, pretože sa odstraňuje ručné podávanie a kladenie pažníc na výstuž pod nezapaženým stropom a budovanie pomocnej plošiny.

Na pripojenom výkrese sú znázornené príklady použitia vynálezu, kde obr. 1 predstavuje raziaci stroj s podávačom, na ktorom je nosič so stropnicami a s pažnicami v dvoch základných pracovných polohách, obr. 2 predstavuje pohľad v smere pažníc na stropnicu s pažením, obr. 3 predstavuje stropné rameno podávača s nosičom výstuže, na ktorom sú uložené stropnice s pažením a bočné oblúky výstuže, obr. 4 predstavuje vzájomnú polohu stropníc a pažníc, ktorých konce sa prekrývajú, obr. 5 predstavuje mechanizované podávanie zapažených stropníc s použitím dvoch stropníc na podávači, pričom sa konce pažníc neprekrývajú, obr. 6 predstavuje mechanizované podávanie zapažených stropníc s použitím troch stropníc na podávači, pričom sa konce pažníc neprekrývajú.

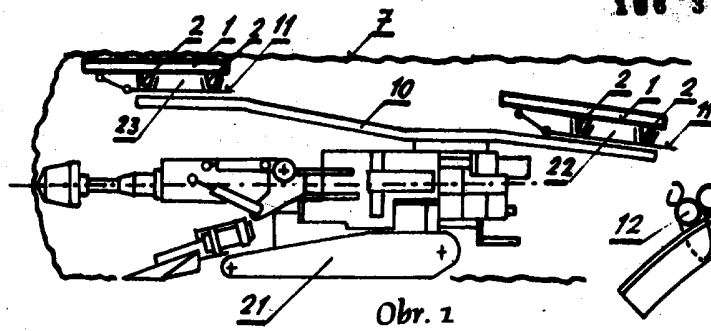
Podávač 10 s nosičom 11 podáva stropnice 2 s pažnicami 1 z východzej polohy 22 za raziacim strojom 21 na určené miesto 23 pod stropom 7. Vo východzej polohe 22 sa na nosič 11 uložia stropnice 2 tak, že ich osi 5 sú v stanovenej vzdialenosti. Súčasne so stropnicami 2 môžu byť na nosiči 11 uložené aj bočné oblúky 14. Pažnice 1 môžu byť na stropniciach 2 uložené buď tak, aby sa po dopravení na určené miesto 23 pod stropom 7 prekrývali s predchádzajúcimi pažnicami 8 v kontakte 6, alebo tak, aby sa s nimi iba stýkali s minimálnou medzerou 20. V prvom prípade je prevísly koniec 3 pažníc 1 dlhší ako vzdialenosť medzi osami 5 o polovicu dĺžky kontaktu 6 a opačný koniec 24 pažníc 1 prečnieva cez zadnú stropnicu 25. V druhom prípade sú prevísle konce 3 rovnako veľké, ako vzdialenosť medzi osami 5 a opačný koniec 24 dosahuje len po strednú rovinu 18 spoločnej stropnice 12, na ktorej sa pažnice 1 stýkajú s predchádzajúcimi pažnicami 8. Krajné pažnice 12 sú pripevnené k stropniciam 2 drôtom 13, alebo iným vhodným spôsobom. Pažnice 1 môžu pritom ležať na dvoch, troch alebo viacerých stropniciach 2. V prípade, že ležia iba na dvoch stropniciach 2, treba ich prevísle konce podoprieť podperou 15, ktorá je súčasťou nosiča 11. V prípade, že pažnice 1 ležia na troch alebo viacerých stropniciach 2, nie je potrebná podpera 15. Uprostred stropnice 2 oblúkového tvaru sa ponecháva voľné miesto 16 pre založenie rozperry 26, ktorou sa vymedzuje vzdialenosť medzi rovinami súmernosti 17 banskej výstuže. Takto uložené pažnice 1 predstavujú paženie stropníc 2, ktoré potom možno v zapaženom stave presunúť podávačom 10 k stropu 7 a priložiť ich všetky naraz k predchádzajúcim pažniciam 8, aby rovnakým spôsobom boli k nim v ďalšom postupe razenia chodby priložené nasledujúce pažnice 9.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

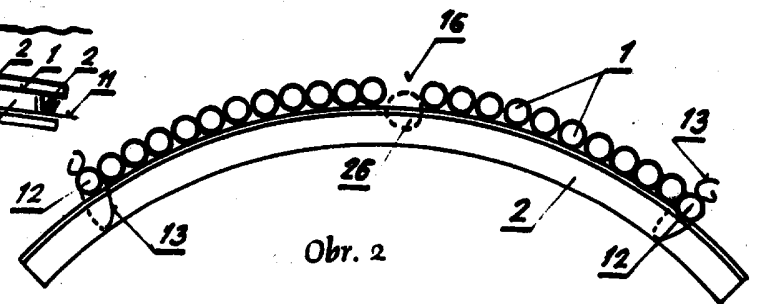
- 1) Paženie stropníc pre mechanizované vystužovanie stropu banských chodieb, vyznačujúce sa tým, že je vytvorené pažnicami (1), uloženými na stropniciach (2), pričom pažnice (1) majú prevísle konce (3).

- 2) Paženie stropníc pre mechanizované vystužovanie stropu banských chodieb podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že previslé konce (3) pažníc (1) sú dlhšie, ako vzdialenosť medzi osami (5) stropníc (2) o polovicu dĺžky kontaktu (6), ktorým sa pažnice (1) prekryvajú pod stropom (7) s predchádzajúcimi pažnicami (8) a že opačné konce (24) pažníc (1) prečnievajú za zadnú stropnicu (25) taktiež o polovicu dĺžky kontaktu (6).
- 3) Paženie stropníc pre mechanizované vystužovanie stropu banských chodieb podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že previslé konce (3) pažníc (1) sú rovnako dlhé, ako vzdialenosť medzi osami (5) stropníc (2) a že pažnice (1) sa pod stropom (7) stýkajú s predchádzajúcimi pažnicami (8) na strednej rovine (18) spoločnej stropnice (19) s ponechaním minimálnej medzery (20).

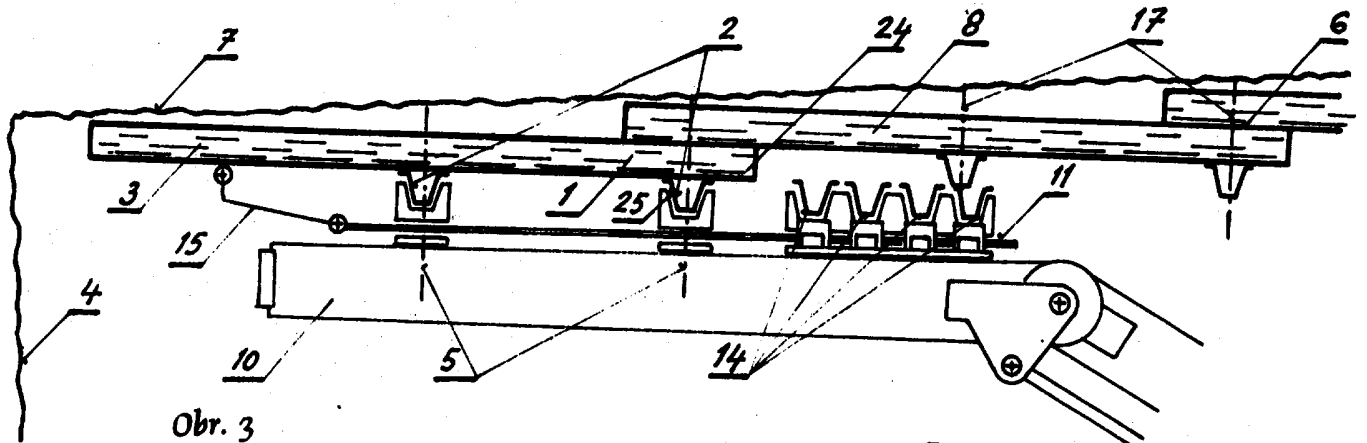
6 výkresů



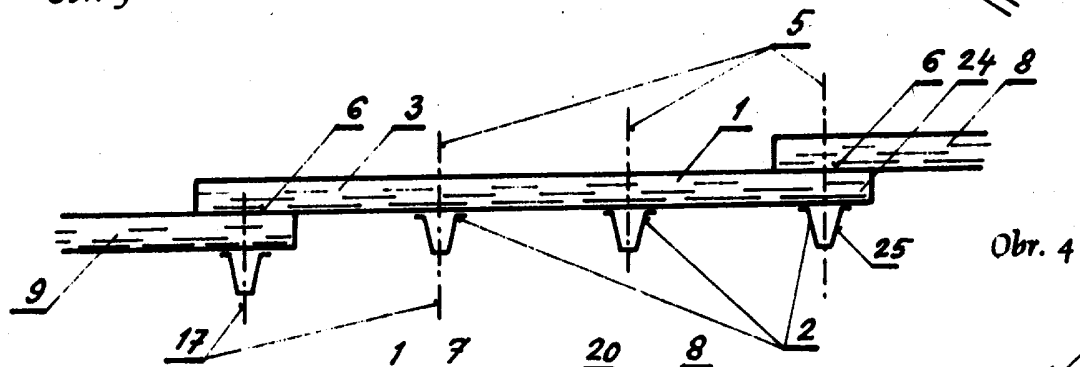
Obr. 1



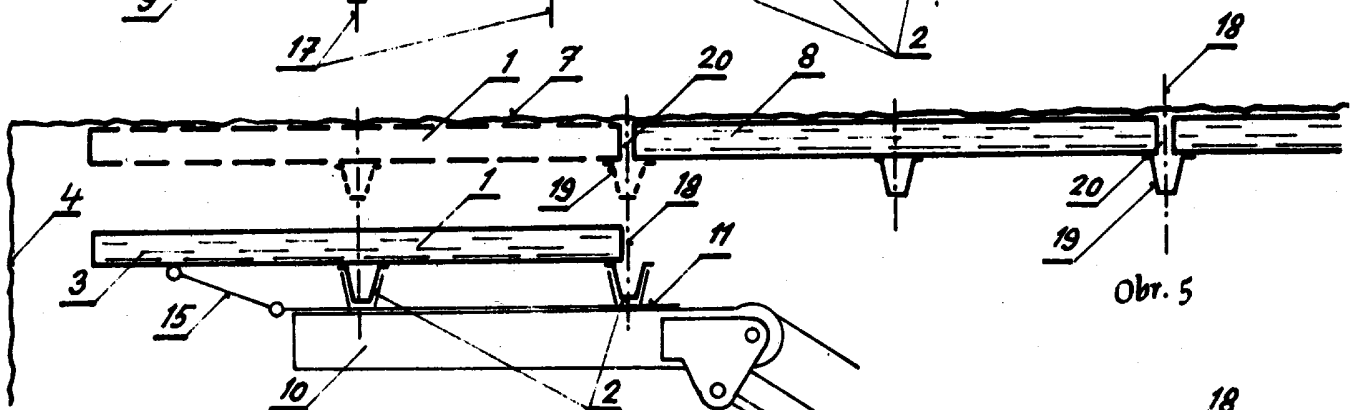
Obr. 2



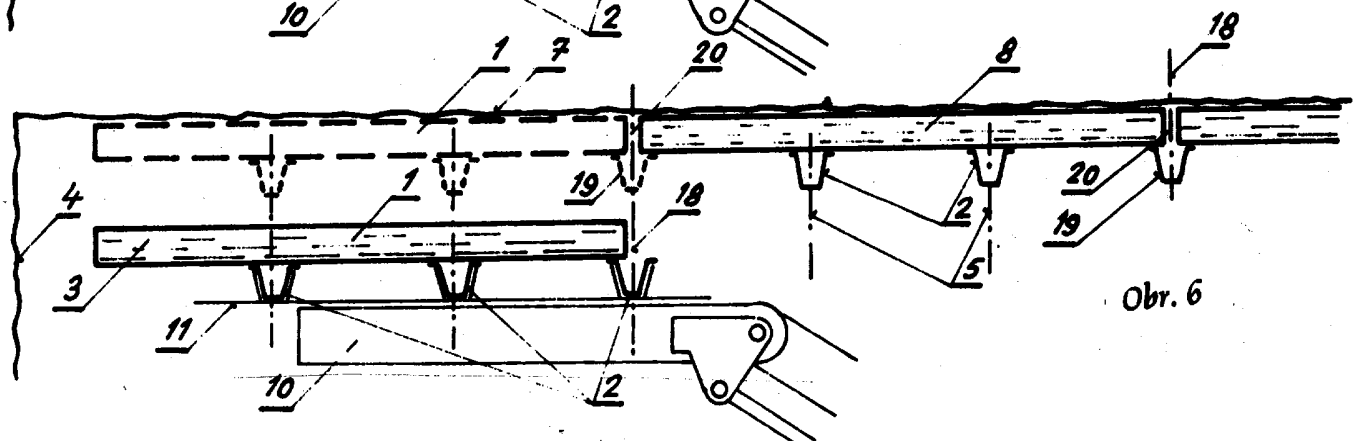
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 15, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs