



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 597

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 13 11 84  
(21) (PV 8634-84 )

(51) Int. Cl.4 E 21 D 19/00

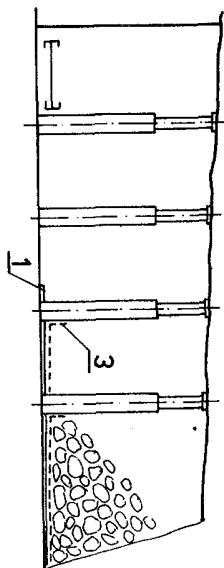
(40) Zveřejněno 31 08 85  
(45) Vydáno 01 03 88

(75)  
Autor vynálezu

HÁJOVSKÝ JIŘÍ ing., KLIMKOVICE;  
ŠMIDÁK ŠTĚPÁN ing., OSTRAVA;  
GONGOL JAROSLAV ing., HAVÍŘOV;  
LUKEŠ KAREL ing., HAVÍŘOV

(54) Způsob vytváření umělého stropu pro vícelávkové dobývání mocných slojí

Vynález řeší způsob vytváření umělého stropu pro vícelávkové dobývání mocných slojí. Předmětný umělý strop vytváří bezpečnou nosnou plochu, která chrání pracovníky spodní lávky před pádem horniny, vysypáním základky. Na armovací prvky se rozvinou pásy plošného materiálu orientované podélně s pilířem a části své plochy se vertikálně zahnou a upevní na stojky porubu, přičemž při přemístění výztuže se tato zahnutá část sklopí na navazující plochu umělého stropu, čímž dojde k překrytí jednotlivých pásů plošného materiálu.



Vynález řeší způsob vytváření umělého stropu pro více-  
lávkové dobývání mocných slojí. Předmětný umělý strop vyt-  
váří bezpečnou nosnou plochu, která chrání pracovníky spod-  
ní lávky před pádem horniny, vysypáním základky.

V současné době se umělé stropy vytvářejí několika způ-  
soby. Převládá pracné pokládání ocelového plétiva s obtíž-  
ným vzájemným spojováním. Dále pak se instalují souvislé plo-  
chy ze dřeva, například desky, hranoly, často v několika vrst-  
vách. V menší míře se vytváří umělý strop ve formě oddělovací  
vrstvy, která je tvořena například směsí popílku a cementu o  
síle až 0,5 m.

Výše uvedené způsoby mají řadu nevýhod, a to zejména  
v pracném a zdlouhavém provádění, vysokých materiálových ná-  
kladech a zejména ve vysokých nárocích na dopravu velkého  
množství hmot do porubu. Při vytváření závalu je pak sypným  
kuželem horniny zabráněno vzájemnému napojení dalšího úseku  
umělého stropu k předchozímu.

Výše uvedené nedostatky se odstraní navrhovaným způso-  
bem vytváření umělého stropu podle vynálezu, jehož podstata  
spočívá v tom, že na armovací prvky se rozvinou pásy ploš-  
ného materiálu orientované podélně s pilířem a částí své plo-  
chy se vertikálně zahnou a upevní na stojky porubu, přičemž  
při přemístění výztuže se tato zahnutá část sklopí na navazu-  
jící plochu umělého stropu.

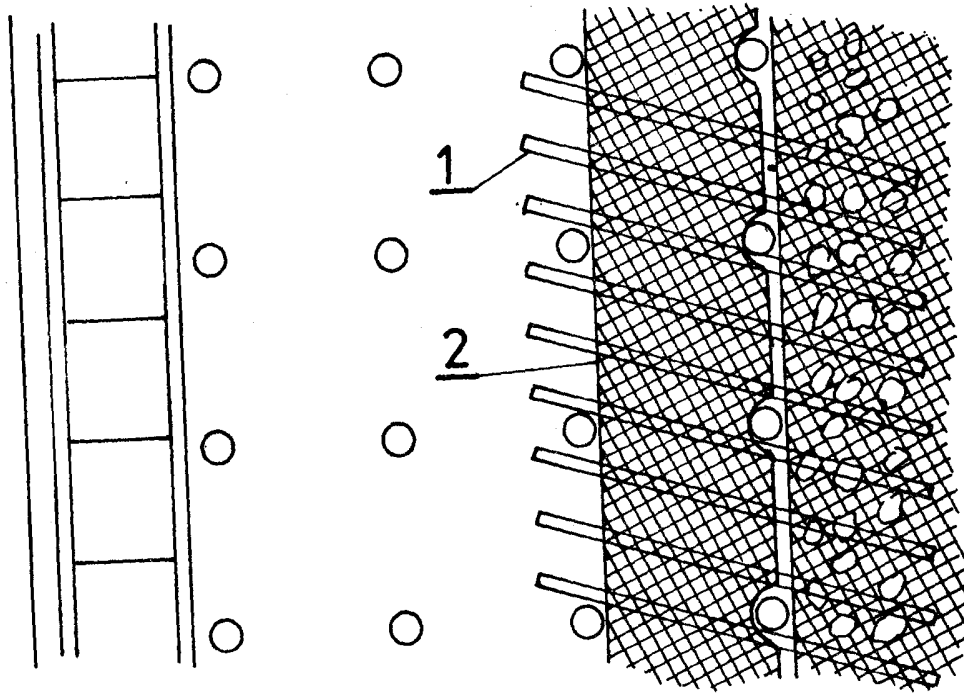
Způsob vytváření umělého stropu je snadno realizovatelný a přináší úspory pracovních sil. Vertikální zahnutí pásů zabráňuje proniknutí hornin závalu do pracovního prostoru porubu, kde tyto horniny překážejí v chůzi pracovníků.

Uvedený způsob je zejména vhodný pro použití pletiva, síťovin a plošných textilií z umělých hmot, kde jejich rozměry, nízká hmotnost a inertnost vůči agresivnímu prostředí přináší vysoké úspory v dopravě materiálu, snižuje pracnost a zajišťuje stabilní funkční vlastnosti po celou dobu životnosti porubu.

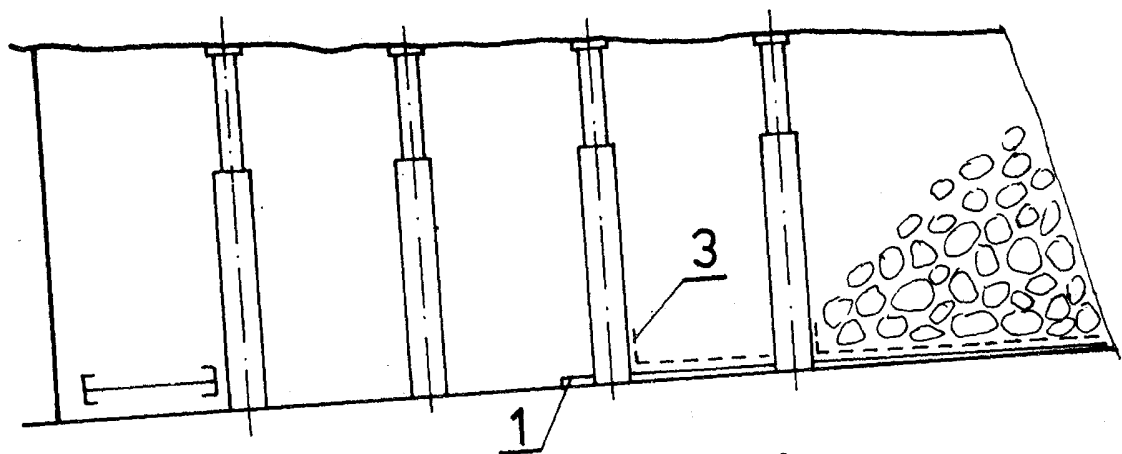
Na přiloženém výkrese je znázorněn příklad způsobu vytváření umělého stropu podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněn pohled na rubání a na obr. 2 je řez rubání. Vytváření umělého stropu se dělí na fázi pokládání základní kostry z armovacích prvků 1 situovaných kolmo nebo s určitým odklonem od kolmice k uhlínému pilíři, následnou fází, kdy se armovací prvky překryjí vrstvou plošné textilie 2 nebo pletiva, které se částí své plochy 3 vertikálně zahne a upevní na stojky výztuže.

## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob vytváření umělého stropu pro vícelávkové dobývání mocných slojí překrytím jednotlivých pásů plošného materiálu, při bezpečném zajištění práce ve spodní lávce armovacími prvky a plošným materiálem, s pomocí výztuže porubu, vyznačující se tím, že na armovací prvky se rozvinou pásy plošného materiálu orientované podélně s pilířem a částí své plochy se vertikálně zahnou a upevní na stojky porubu, přičemž při přemístění výztuže se tato zahnutá část sklopí na navazující plochu umělého stropu.



Обр. 1



Обр. 2