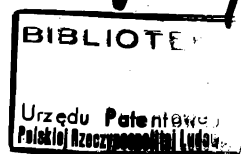




E 21 / 15 / 08



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40681

Kl. 5 d, 14 01

Skarb Państwa
(Prezydium Miejskiej Rady Narodowej
Miejski Zarząd Architektoniczno-Budowlany*)
Bytom, Polska

Sposób dopełniającego podsadzania wyrobisk górniczych

Patent trwa od dnia 6 sierpnia 1957 r.

Obecnie prowadzi się eksploatację złóż węgla kamiennego i rud metali z pod terenu miast i zakładów przemysłowych. Stosowane podsadzanie wyrobisk górniczych podsadzką płynną nie zabezpiecza zabudowy powierzchni ziemi przed uszkodzeniem jej wskutek osiadania ziemi nad podsadzonych wyrobiskach. Powierzchnia podsadzki znajduje się zwykle w pewnej odległości od stropu wyrobisk. W celu zapobieżenia powstawaniu szkód górniczych wypełnia się według wynalazku gipsem przestrzeń między powierzchnią podsadzki a stropem. Za użyciem gipsu przemawiają następujące względy. Gips zwiększa swoją objętość w czasie procesu wiązania. Stwarza to większe niż przy użyciu nie pęczniejących materiałów prawdopodobieństwo szczelnego wypełniania wolnej przestrzeni. Gips jest jednym z najtańszych w Polsce materiałów budowlanych i występuje w ilościach zapewniających pokrycie ewentualnego zapotrzebowania, jak

również przemysł gipsowy istniejący lub nieco rozbudowany może przerobić potrzebną ilość gipsu. Gips posiada bardzo krótki okres wiązania, który nie dopuści do wypłukania go przez wodę lub do opadnięcia (zmniejszenia objętości) przy nawilgoceniu. Ponadto gips w postaci proszku jest łatwy do transportu i do wtłaczania w przestrzeń nadposadzkową.

Sposób według wynalazku podsadzania gipsem ma następujący przebieg. Podsadzkę płynną wykonuje się w znany sposób. Po odpłynięciu z niej wody doprowadza się na powierzchnię podsadzki instalację sprężonego powietrza (stosowanego w prawie wszystkich kopalniach do urabiania kopaliny) oraz dowozi się potrzebną ilość sproszkowanego gipsu dostosowanymi do tego celu wózkami kopalnianymi. Przy użyciu sprężonego powietrza wtłacza się sproszkowany gips do przestrzeni nadposadzkowej. Uszczelnienie dopełniające podsadzanej przestrzeni stanowią deskowania obite tkaniną, wykonywane wcześniej dla podsadzki płynnej. Gips pochłania wodę z silnie nawilżonego otoczenia i natychmiast rozpoczy-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. mgr Eugeniusz Ścisło.

na się proces jego wiązania i pęcznienia. Następuje całkowite wypełnienie wolnej przestrzeni nad podsadzką. Dla zmniejszenia kosztów można wtłaczać gips zmieszany z suchym piaskiem.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób dopełniającego podsadzania wyrobisk górniczych po uprzednim wypełnieniu ich podsadzką płynną, znamienne tym, że wolną przestrzeń między stropem wyrobiska i górną po-

wierzchnią uprzednio doprowadzonej podsadzki płynnej wypełnia się przez wdmuchiwanie za pomocą strumienia sprężonego powietrza sproszkowanym gipsem lub mieszaniną gipsu i suchego piasku.

Skarb Państwa

(Prezydium Miejskiej Rady Narodowej — Miejski Zarząd Architektoniczno-Budowlany)