



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 13.XI.1969 (P 136 885)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29. II. 1972

Kl. 5 d, 1/00

MKP E 21 f, 1/00

UKD

Współtwórcy wynalazku: Marian Tomczyk, Andrzej Michalski

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Katowice (Polska)

Układ wentylacji lutniowej długich podziemnych wyrobisk korytarzowych

1
Przedmiotem zgłoszenia jest układ wentylacji lutniowej długich podziemnych wyrobisk korytarzowych w kopalniach. Dotychczas długie podziemne wyrobiska korytarzowe w kopalniach są przewietrzane jednym ciągiem lutni wentylacyjnych, przy czym część tego ciągu stanowią lutnie blaszane, a część lutnie elastyczne.

W układzie tym zabudowane są dwa wentylatory, jeden na początku lutniociągu, drugi na jego trasie. Odcinek lutni blaszanych znajduje się bezpośrednio za wentylatorem, stanowiąc przejście od wentylatora do odcinka lutni elastycznych. Te ostatnie przy bezpośrednim przyłączeniu do wentylatora ulegają niekorzystnemu działaniu stosunkowo wysokiej kompresji u wylotu wentylatora. Wadą tego układu wentylacji lutniowej jest stosunkowo wysoki koszt instalacji lutni blaszanych w porównaniu do lutni elastycznych przy długich wyrobiskach, wymagających stosunkowo wysokiego ciśnienia u wylotu wentylatora.

Układ wentylacji lutniowej wg wynalazku zapobiega wadom dotychczasowego sposobu wentylacji lutniowej, umożliwiając stosowanie lutni elastycznych na stosunkowo znacznej długości wyrobiska bez potrzeby stosowania lutni blaszanych i polega na zastosowaniu lutniociągów elastycznych z wentylatorami zabudowanymi na ich początkach, znajdujących się po obu stronach tamy wentylacyjnej.

Układ wentylacji lutniowej długich podziemnych wyrobisk korytarzowych uwidocznił na rysunku,

2
przy czym fig. 1 przedstawia układ wentylacji lutniowej w pierwszej fazie drażenia wyrobiska, fig. 2 — w fazie drugiej i następnych.

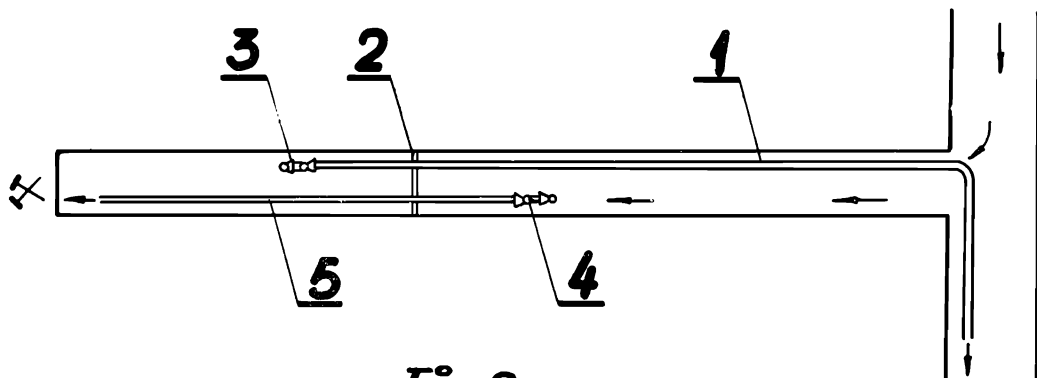
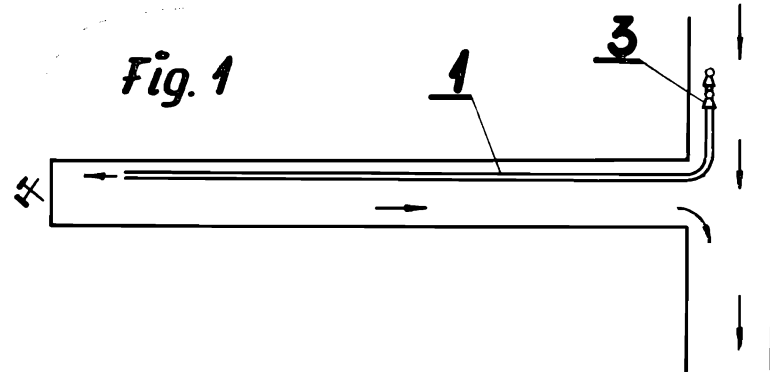
5 W pierwszej fazie u wlotu lutniociągu tłoczącego w prądzie świeżego powietrza zabudowane są dwa wentylatory 3. Świeże powietrze doprowadzane jest do przodku lutniociągiem 1, zaś zużyte powietrze odpywa wolnym przekrojem wyrobiska. Po osiągnięciu określonej długości, możliwej dla jednego ciągu lutni elastycznych, w pędzonym wyrobisku korytarzowym zostaje zabudowana tama wentylacyjna 2, poprzez którą przeprowadza się drugi lutniociąg tłoczący 5 z wentylatorami 4. Wentylatory 3 instaluje się na końcu lutniociągu 1 pomiędzy tamą 2 a przodkiem pędzonego wyrobiska, zaś odcinek lutniociągu, przy którym poprzednio były zabudowane, skierowuje się w kierunku przepływu świeżego prądu powietrza. W tym układzie świeże
10 powietrze dopływa do przodku wolnym przekrojem wyrobiska na odcinku od odgałęzienia do tamy 2 i lutniociągiem 5, zaś zużyte powietrze odprowadzane jest sprzed tamy lutniociągiem 1.
15
20
25

Zastrzeżenie patentowe

30 Układ wentylacji lutniowej długich podziemnych wyrobisk korytarzowych, **znamienny tym**, że wloty

dwóch lutniociągów tłoczących (1) i (5) z zabudowanymi do nich wentylatorami (3) i (4) znajdują się po obu stronach tamy wentylacyjnej (2), pod-

czas gdy lutniociąg (5) sięga do przodku wyrobiska, a wylot lutniociągu (1) do prądu świeżego powietrza.



Cena zł 10.—