

E 21b 9/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18503.

Kl. ~~5 b, 18.~~
5a 9/04

„Union“ Gesellschaft für Bergwerks- und Hüttenbedarf m. b. H.
(Bytom, Niemcy).

Wiertło.

Zgłoszono 3 lutego 1932 r.
Udzielono 30 maja 1933 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wiertła do węgla i skał, a w szczególności wiertła tego rodzaju, które może być umocowane w trzonie, napędzanym zapomocą silnika.

Znane wiertła tego rodzaju posiadają tę wadę, że podczas ich obrotu środkowy rdzeń skały pozostaje nieruchomy i działa na wiertło jak hamulec, utrudniając znacznie wiercenie.

Wynalazek ma na celu utworzenie takiego wiertła, w którym rdzeń skały podczas wiercenia wcale nie powstaje, dzięki czemu wiertło może szybciej i łatwiej drążyć skałę.

Inna wyższość wiertła według wynalazku w porównaniu do wiertel znanych polega na tem, że ogólna długość brzegów o-

strzy jest bardzo mała w stosunku do średnicy wierconego otworu, wobec czego przy małym nacisku na wiertło otrzymuje się dużą jego sprawność. To ostatnie jest szczególnie ważne, jeżeli zważyć, że obecnie w górnictwie są wymagane na materiały wybuchowe otwory o dużej średnicy.

Wobec niewielkiego nacisku na wiertło wiertarki podlegają mniejszemu zużyciu, dzięki czemu można osiągnąć znaczne oszczędności przez utrzymanie prawidłowego wiercenia.

Wiertło niniejsze, które daje możność osiągnięcia wspomnianych wyników, odznacza się tem, że końcówka wiertła posiada, poczynając od środka, dwa ustawione przeciwległe ramiona, na których są u-

mocowane płytki z twardego metalu o prostopadłych krawędziach tnących odsuniętych naprzemian od środka wiertła tak, że rdzeń skały zwiercany jest dalej zapomocą końców ostrzy, obracających się na środkowym kole wiercenia.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania. Fig. 1 przedstawia wiertło według wynalazku, fig. 2 — widok tego wiertła po obroceniu go o 90°, fig. 3 — schematyczny widok z góry a fig. 4 — widok z góry fig. 1.

Wiertło składa się z trzonu, wykonanego ze skróconej stali profilowej, i z dwóch ramion. Na ramionach są przymocowane przez przylutowanie lub inaczej płytki *i* z twardego metalu. Płytki *i* posiadają boki tnące *a* i *b*, które umieszczone są przeciwległe, licząc od środka wiertła *c*.

Czop *f* może być połączony gwintem *e* z końcówką *h* i może być wstawiony w odpowiednie wydrążenie osiowe trzonu (na

rysunku nieprzedstawionego), w którym może być zabezpieczony przed wypadaniem zapomocą wtyczki, nasuniętej w rowek pierścieniowy *g*, końce zaś ostrza wiertła obracają się koło osi wiercenia *c*.

Zastrzeżenie patentowe.

Wiertło z ramionami, umieszczonemi przeciwległe, poczynając od środka wiertła, i z bokami tnącemi tak samo rozmieszczonemi, znamienne tem, że końce ostrzy boków tnących (*a*, *b*) są obracane koło wspólnej osi wiercenia (*c*).

„Union”
Gesellschaft für Bergwerks-
und Hüttenbedarf m. b. H.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

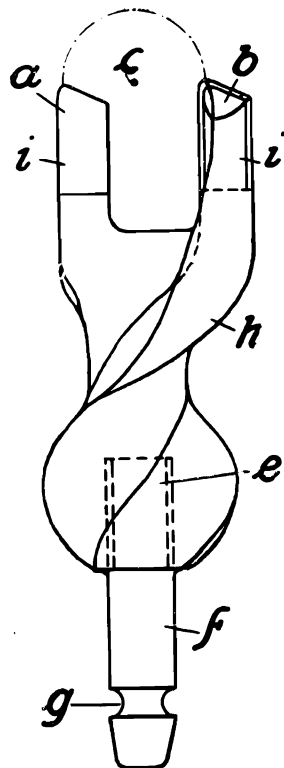


Fig. 2.

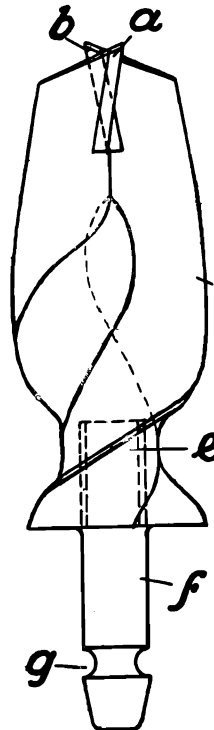


Fig. 3.

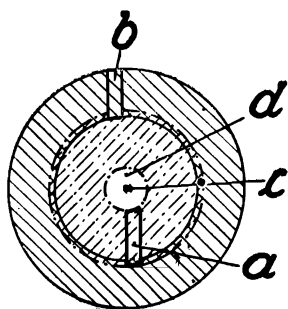


Fig. 4.

