



6 210, 15/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38005

Kl. 5 b, 21/01

56 15/02

Skarb Państwa

(Ministerstwo Hutnictwa. — Centralny Zarząd Kopalnictwa Rud Żelaza *)

Częstochowa, Polska

Żerdź górnicza z raczkiem do wiercenia otworów strzałowych w skałach miękkich

Patent trwa od dnia 3 września 1954 r.

Przedmiot wynalazku stanowi żerdź wiertnicza z raczkiem do wiercenia otworów strzałowych w skałach miękkich. Zaletą żerdzi jest dobre odprowadzanie zwiercin skał miękkich, co umożliwia z nich normalne (bez przeczyszczenia) wiercenie otworów strzałowych.

Na rysunku przedstawiono żerdź według wynalazku, przy czym fig. 1 i 2 przedstawiają widok żerdzi z boku i od strony połączenia jej z raczkiem, fig. 3, 4 i 8 — widoki raczka z boku i z góry, fig. 5 i 6 — koniec żerdzi, służący do zamocowania w uchwycie wiertarki, a fig. 7 i 9 — przekrój poprzeczny odmiany żerdzi. Na rdzeniu stalowym 4 nawinięty jest w postaci zwoju ślimakowego płaskownik 5, częściowo przypawany do rdzenia 4. Żerdź może być również wykonana z jednolitego rdzenia, na którym

zwoj ślimakowy wykonuje się przez skręcenie (fig. 9).

Z jednego końca żerdzi w celu umożliwienia połączenia żerdzi z raczkiem jeden jej koniec posiada otwór 3 ze skośnym nacięciem 1, zabezpieczającym raczek przed obrotem w otworze żerdzi. Do zabezpieczenia raczka przed wypadnięciem służy zawlecza umieszczona w otworze 5.

Fig. 5 i 6 przedstawia zakończenie żerdzi dostosowane do osadzania jej w uchwycie wiertarki. Zakończenie to posiada odpowiednie wytoczenie, w którym przypawane są dwa skrzy-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Henryk Czosnyk i Wacław Budzik;

dełka 10, 11 i 12, wchodzące do uchwytu wier-
tarłki.

Raczek przedstawiony na fig. 3, 4 i 8 posiada
kadłub wykonany w kształcie stożka z przypa-
wanym nań jedynym skrzydełkiem 6, zaopatrzo-
nym w płytkę 7 z węglików spiekanych, umie-
szczoną od strony zewnętrznej skrzydełka. Dru-
gą część raczka stanowi trzonek 13 w kształcie
bolca do połączenia go z żerdzią, zaopatrzony w
rowek pierścieniowy 14 do umieszczenia za-
wlecarki.

Raczek posiada następujące kąty skrawania:
kąt przyłożenia $\alpha = 30^\circ$, kąt ostrza $\gamma = 45^\circ$ i kąt
natarcia $\beta = 15^\circ$.

Zastrzeżenie patentowe

Żerdź górnicza z raczkiem do wiercenia otwo-
rów strzałowych w skałach miękkich, znamien-
na tym, że posiada postać rdzenia (4), zaopa-
trzonego w zwoje ślimakowe (5) i zakończonego
odejmowalnie przymocowanym raczkiem stożko-
wym (8), na którym jest nawinięte śrubowo
skrzydełko (6) z płytką (7) z węglików spieka-
nych, umieszczoną na zewnętrznej stronie skrzy-
dełka.

Skarb Państwa
(Ministerstwo Hutnictwa —
Centralny Zarząd
Kopalnictwa Rud Żelaznych)

