

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75 972

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.08.1972 (P. 157180)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1975

Kl. 5b, 25/12

MKP E21c 25/12



Twórca wynalazku: Piotr Lwowicz

Uprawniony z patentu tymczasowego: Sosnowieckie Odlewnie Staliwa
„SOSTAL” Sosnowiec (Polska)

Sposób wykonania noży do organów urabiających, stosowanych w kopalnictwie

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania noży skrawających do organów urabiających, stosowanych w kopalnictwie.

Dotychczas noże do organów urabiających wykonuje się z odkuwek z ostrzem ze spieku, który łączy się z odkuwką za pomocą lutowania.

Wadą, dotychczas stosowanego sposobu wykonywania noży, jest konieczność obrabiania powierzchni styku odkuwki ze spiekem, a następnie ich zalutowanie. Wymagania obrabialności ograniczają twardość i ścieralność materiału odkuwki — łączenie natomiast spieku z odkuwką za pomocą lutowania powoduje obniżenie jakości noża. Zastosowanie materiału mało odpornego na ścieranie powoduje szybkie wycieranie się materiału odkuwki, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie spieku. W warunkach następujących dużych sił dynamicznych, połączenie za pomocą lutowania jest zbyt słabe, czego następstwem jest wyłamywanie się spieków z noża.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wykonywania noży do organów urabiających, składających się ze spieku i trzonka noża lub jego końcówki, z którego wyeliminowany zostanie proces obróbki wiórowej i łączenie trzonka noża ze spiekem za pomocą lutowania.

Cel ten osiągnięto w ten sposób, że nóż, składający się z trzonka i osadzonego w nim na stałe ostrza z węgliku spiekanego, wykonuje się przez odlanie go w formie, w której uprzednio został uło-

2

żony i umocowany węglík, przeznaczony na ostrze noża.

Zaletą sposobu wykonywania noży do organów urabiających, według wynalazku, jest możliwość stosowania materiałów twardych i odpornych na ścieranie, przy równoczesnym zwiększeniu sztywności i wytrzymałości połączenia końcówki noża ze spiekem.

Dalszą zaletą jest wyeliminowanie czynnika obniżającego jakość noża, wynikającego z technologii procesu lutowania przy równoczesnym zmniejszeniu pracochłonności i czasochłonności wykonania noża.

Sposób wykonania noża, według wynalazku, przedstawia poniższy przykład.

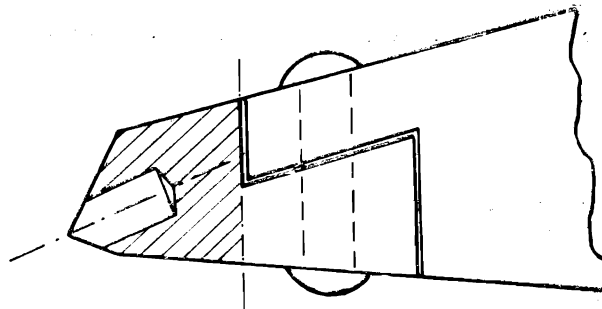
W formie wykonanej z piasku formierskiego, dobrze wysuszonej lub utwardzonej, układa się spiek, utrwalając jego położenie w formie za pomocą gwoździ formierskich. Następnie zalewa się formę materiałem trudnościeralnym, otrzymując połączenie końcówki noża w sposób trwały i sztywny ze spiekem (Fig. 1). W ten sposób, wykonaną końcówkę noża łączy się, za pomocą nita, z trzonem noża, z tym, że otwór na nit otrzymuje się przez zastosowanie rdzenia w czasie odlewania.

Zastrzeżenie patentowe

30 Sposób wykonania noży do organów urabiających,

stosowanych w kopalnictwie, składający się z trzonka i osadzonego w nim na stałe ostrza z węgla spiekanego, **znamienny tym**, że trzonek wyko-

nuje się przez odlanie go w formie, w której uprzednio został ułożony i umocowany węgiel, przeznaczony na ostrze noża.

**CZYTELNIA**

Urzędu Patentowego
P. O. Box 100000, Warszawa