



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

Int. Cl.³ E21C 25/12
E21C 35/18
C09J 5/02

Zgłoszono: 05.07.79 (P. 216874)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 19.05.80

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1982



Twórca wynalazku: Zenon Wasyleczko

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Sprzętu i Narzędzi Górniczych
im. Generała Karola Świerczewskiego,
Katowice (Polska)

Sposób osadzania kształtek z twardych materiałów w nożach do urabiania minerałów

Przedmiotem wynalazku jest sposób osadzania kształtek z twardych materiałów, takich jak np. węgliki spiekane, w nożach do urabiania minerałów, zwłaszcza węgla.

Znane i stosowane sposoby łączenia kształtek z trzonkiem noży to lutowanie, spawanie lub klejenie przy czym przy lutowaniu i spawaniu kształtek występuje dodatkowo termiczne zaciskanie skurczowe gniazda kształtki na kształtce.

Znany jest również z polskiego opisu patentowego nr 72457 sposób osadzania kształtek polegający na tym, że gniazdo w trzonku noża ma kształt walca, a część chwytowa kształtki jest stożkiem ściętym, którego podstawa stanowi jednocześnie podstawę całej kształtki; gniazdo w trzonku noża ogrzewa się do temperatury nadającej plastyczność tej części trzonka noża, a następnie wprowadza się do niego kształtkę; następnie wywiera się mechaniczny nacisk na zewnętrzne ścianki gniazda powodując mechaniczne zaciśnięcie ścianek gniazda na części chwytowej kształtki, przez co gniazdo przybiera kształt części chwytowej kształtki. Poprzez studzenie całości następuje dodatkowe połączenie skurczowe termiczne.

Sposób według wynalazku polega na tym, że podczas odpuszczania średniego, uprzednio zahartowanej obsady kształtki, kiedy obsada osiągnie temperaturę 300°C do gniazda obsady wprowadza się wypełniacz w postaci substancji plastycznej półpłynnej, a następnie osadza się w nim, z lekkim dociskiem, kształtkę. Gniazdo obsady posiada kształt odpowiadający części chwytowej kształtki.

Rozwiązanie według wynalazku pozwala na szybkie i skuteczne zbrojenie noży do urabiania minerałów w kształtki z twardych materiałów, będące ostrzami tych noży.

Wynalazek jest bliżej objaśniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, przedstawiającym części składowe zbrojonego noża do urabiania minerałów.

W sposobie według wynalazku, kiedy odpuszczana obsada 1 osiągnie temperaturę 300°C, do gniazda 2 obsady 1 wprowadza się żywicę epoksydową 3. Następnie do tak przygotowanego gniazda 2 wkłada się kształtkę 4 z lekkim naciskiem z kierunku „a”. Ewentualny nadmiar żywicy epoksydowej przy osadzeniu kształtki zostaje wypchnięty na zewnątrz, a pozostała część żywicy epoksydowej szczelnie wypełnia przestrzeń pomiędzy dnem gniazda i podstawą kształtki.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób osadzania kształtek z twardych materiałów w nożach do urabiania minerałów, na drodze termicznego zaciskania skurczowego, znamienny tym, że podczas odpuszczania średniego, uprzednio zahartowanej obsady kształtki, kiedy obsada osiągnie temperaturę 300°C, do gniazda obsady, posiadającego kształt odpowiadający kształtowi części chwytowej kształtki, wprowadza się wypełniacz w postaci substancji plastycznej półpłynnej, a następnie osadza się w nim z lekkim dociskiem kształtkę.

