



B 23 k 35/22

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37618

Kl. 21 h, 30/16

Instytut Spawalnictwa*)

Gliwice, Polska

Elektroda otulona do napawania ostrzy narzędzi skrawających, np. noży wrębiarek górniczych

Udzielono patentu z mocą od dnia 10 kwietnia 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest elektroda otulona do ręcznego łukowego napawania ostrzy zużytych i nowoprodukowanych narzędzi skrawających, np. noży wrębiarek górniczych.

Dotychczas ostrza tego rodzaju narzędzi były wykonywane z płytek ze spiekanych węglików wolframu, umocowanych na trzonie danego narzędzia przez lutowanie. Przez zastąpienie wspomnianych płytek ostrzami napawanymi uzyskuje się poważne oszczędności oraz wyeliminowuje produkty importowe.

Stalowe rdzenie elektrod według wynalazku zawierają do 0,1% węgla, 0,3—0,6% manganu, do 0,035% fosforu, do 0,035% siarki oraz ślady krzemu.

Otulina elektrody według wynalazku zawiera w przybliżeniu 22% fluorytu (CaF_2), 20% grafitu (C), 18% kredy (CaCO_3), 10% karborundu, 5% rutylu (TiO_2) oraz żelazochrom (FeCr) w ilości 15% i żelazo-mangan (FeMn) w ilości 10%.

Wymagania techniczne odnośnie czystości po-

szczególnych składników otuliny są podane poniżej. Zanieczyszczenia nie powinny przekraczać w przypadku rutylu 5%, w przypadku grafitu — 7%, w przypadku kredy — 10%, a w przypadku fluorytu — 5%. Obce domieszki w stopie żelazo-chrom winny nie przewyższać 35%, a w stopie żelazo-mangan — 25%.

Produkcja elektrod według wynalazku przebiega w następujący sposób: masę otulinową o podanym powyżej składzie należy wymieszać w stosunku 4 : 1 ze szkłem wodnym sodowym lub potasowym o ciężarze właściwym, wynoszącym w przybliżeniu 1,45 G/cm^3 . Po naprasowaniu masy otulinowej na rdzenie należy przeprowadzić suszenie elektrod, które przez pierwsze 15 godzin winno zachodzić w temperaturze otoczenia, a następnie w ciągu 3 godzin — w temperaturze 300°C.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. mgr Jan Węgrzyn.

Elektrody według wynalazku tworzą stopiwo o składzie chemicznym i strukturze ledeburystycznego żeliwa, przy czym głównymi składnikami stopowymi są mangan i chrom.

Zastrzeżenie patentowe

Elektroda otulona do napawania ostrzy narzędzi

skrawających, np. noży wrębiarek górniczych, zniemiona tym, że otulina zawiera w przybliżeniu 22% fluorytu, 20% grafitu, 13% kredy, 10% karborundu, 5% rutylu oraz żelazo-chrom w ilości 15% i żelazo-mangan w ilości 10%.

Instytut Spawalnictwa

WYDAJENIE
WYDAJENIE