

BIBLIOTEKA

Urzedu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej



B 23 k 35/22

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37784

Kl. 49h, 36/02

Śląskie Zakłady Chemiczne*)
Przedsiębiorstwo Państwowe
Stalinogród, Polska

35/22

Proszek do spawania żeliwa

Udzielono patentu z mocą od dnia 30 czerwca 1954 r.

Przedmiotem wynalazku jest proszek, przeznaczony do gazowego spawania żeliwa przy użyciu prętów żeliwnych.

Zadaniem proszku jest rozpuszczanie i upłynnienie trudno topliwej warstwy tlenków, tworzącej się na powierzchni spoiny, i ułatwienie wypływania tlenków z płynnej metalowej kąpieli spoiny.

Znane jest stosowanie w tym celu boraksu ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$), sody (Na_2CO_3), żelazokrzemu (65% Si) i innych składników. Proszek według wynalazku zawiera w swoim składzie ponadto fluoryt (CaF_2), który jest upłynniaczem i rozpuszczalnikiem.

Proszek według wynalazku składa się z boraksu technicznego sody technicznej, fluorytu

i żelazokrzemu. Surowce te wymagają specjalnego przygotowania. Składniki proszku po dokładnym zmieleniu powinny przejść przez sito o 800 — 900 oczek na cm^2 . Żelazokrzem powinien przejść przez sito o 1200 oczkach na cm^2 . Składniki proszku powinny być suche. Przygotowane składniki proszku należy ze sobą dokładnie wymieszać w ilości: boraks ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$) — 46 cz. wag., soda (Na_2CO_3) — 29 cz. wag., fluoryt (CaF_2) — 19 cz. wag. żelazokrzem (Fe-Si) — 6 cz. wag.

Proszek wprowadza się do kąpieli metalowej końcem podgrzanego pręta żeliwnego.

Proszek dobrze rozpuszcza i upłynnia trudno topliwą warstwę tlenków, tworzącą się podczas spawania, oraz ułatwia wypływanie tlenków na powierzchnię kąpieli metalowej. Proszek ten pozwala na otrzymanie znacznie lepszych połączeń w porównaniu z proszkami dotychczas istniejącymi.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są: inż. Jan Węgrzyn i inż. Tadeusz Robakowski.

Zastrzeżenie patentowe

Proszek do gazowego spawania żeliwa, zawierający w swoim składzie boraks, sodę, żelazokrzem oraz fluoryt znamieny tym, że składa się z 46 części wagowych boraksu ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$) 29 części wagowych sody (Na_2CO_3),

19 części wagowych fluorytu (CaF_2) i 6 części wagowych żelazokrzemu.

Śląskie Zakłady Chemiczne,
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych