



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 12 28 /P. 234 528/

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 07 04

Opis patentowy opublikowano: 1986 10 31

Int. Cl.³ C03C 3/02

Twórcy wynalazku: Leszek Stoch, Jan Kucharski, Bernadeta Procyk,
Czesława Dzieciół, Ryszard Bernaś

Uprawniony z patentu: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława
Staszica, Kraków /Polska/

ZESTAW SZKLARSKI DO WYTWARZANIA BEZBARWNEGO SZKŁA PŁASKIEGO

Przedmiotem wynalazku jest zestaw szklarski do wytwarzania bezbarwnego szkła płaskiego. Znany jest z publikacji Myers D.D., Simpson W., Weiss R. „Calumite - Ein aussergewöhnlicher Glasrohstoff” Glastechn. Ber. 5, 1977, str. 83 - 87 zestaw na szkło płaskie bezbarwne, zawierający na 100 kg szkła: 66,70 kg - piasku, 22,53 kg - węglanu sodu, 16,17 kg - węglanu wapnia, 5,57 kg - glinokrzemianu sodowo-wapniowego, 2,90 kg - uszlachetnionego żużla wielkopiecowego, 0,53 kg - siarczenu boru. Dodanie do zestawu szklarskiego na szkło płaskie bezbarwne uszlachetnionego żużla wielkopiecowego wymaga wcześniejszego poddania go skomplikowanym procesom usuwania zanieczyszczeń, które powodują niekorzystne zabarwienie szkła. Związane to jest z koniecznością instalowania specjalnych urządzeń i zwiększa znacznie koszt otrzymywania szkła.

Zestaw szklarski do wytwarzania bezbarwnego szkła płaskiego, według wynalazku, sporządzony z powszechnie stosowanych surowców szklarskich takich jak piasek, węglan sodu, dolomit, tlenek glinu, zawiera w swoim składzie nieuszlachetniony żużel wielkopiecowy w ilości 3 - 15 części na 100 części szkła oraz siarczan sodu w ilości 1,5 - 5,0 części na 100 części szkła lub siarczan wapnia w ilości 1,0 - 5,0 części na 100 części szkła, przy czym części oznaczają części wagowe. Siarczan sodowy lub wapniowy powoduje powstanie i stabilizację w szkle korzystnego stosunku żelaza dwu- i trójwartościowego, gwarantującego wymagane dla tego typu szkła własności optyczne.

Zastosowanie nieuszlachetnionego żużla wielkopiecowego w produkcji szkła płaskiego eliminuje kosztowny proces uszlachetniania żużla.

P r z y k ł a d I. Zestaw szklarski na 100 kg szkła zawiera: - piasek klasy V - 68,50 kg, żużel wielkopiecowy nieuszlachetniony granulowany o uziarnieniu 0,125 - 1,5 mm - 10,46 kg, tlenek glinowy techniczny - 0,25 kg, dolomit - 14,88 kg, węglan sodu - 25,50 kg, siarczan sodu - 3,45 kg.

Przykład II. Zestaw szklarski na 100 kg szkła zawiera: piasek klasy V - 68,50 kg, żużel wielkopiecowy nieuszlachetniony granulowany o uziarnieniu 0,125 - 1,5 mm - 10,46 kg, tlenek glinowy techniczny - 0,25 kg, dolomit - 14,25 kg, węglan sodu - 27,40 kg, siarczan wapnia - 3,64 kg.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Zestaw szklarski do wytwarzania bezbarwnego szkła płaskiego, składający się z piasku, dolomitu, węglanu sodu, tlenku glinowego oraz żużla wielkopiecowego, z n a m i e n n y t y m, że zawiera nieuszlachetniony żużel wielkopiecowy w ilości 3 - 15 części na 100 części szkła oraz siarczan sodu w ilości 1,5 - 5,0 części na 100 części szkła lub siarczan wapnia w ilości 1,0 - 5,0 części na 100 części szkła, przy czym części oznaczają części wagowe.