

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

129 178

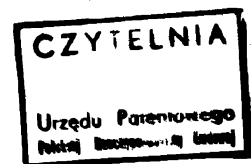
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 02 10 /P. 229 626/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 08 16

Opis patentowy opublikowano: 1985 08 30



Int. Cl.³ C25D 13/00

Twórcy wynalazku: Józef Proć, Jan Stasiak, Zdzisław Węgrzynek

Uprawniony z patentu: Fabryka Elementów Wyposażania Budownictwa "Metalplast-Zamość",
Zamość /Polska/

SPOSÓB REGULACJI pH PODCZAS POKRYWANIA ANAFORETYCZNEGO POWIERZCHNI STALOWYCH FARBAMI EPOKSYESTROWYMI WODOROZ- PUSZCZALNYMI ZOBOJĘTNIANYMI WODOROTLENKIEM POTASOWYM

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulacji pH podczas pokrywania anaforetycznego powierzchni stalowych farbami epoksyestrowymi wodorozpuszczalnymi zobojętnianymi wodorotlenkiem potasowym o optymalnym działaniu w zakresie $\text{pH} > 8$. Znany jest sposób regulacji pH podczas pokrywania anaforetycznego powierzchni stalowych farbami epoksyestrowymi wodorozpuszczalnymi zobojętnianymi wodorotlenkiem potasowym przy pomocy układu elektrodializy. Sposób ten charakteryzuje się wysokim kosztem.

Innym znanym sposobem regulacji pH podczas pokrywania anaforetycznego jest przepuszczenie farby przez złoża jonitowe. Wadą tej metody jest osadzanie cząsteczek farby na jonitach. Metoda ta jest kłopotliwa w przypadku stosowania większej ilości farby. Znany jest także sposób regulacji pH na drodze rozcieńczenia kąpieli przez usuwanie ultrafiltratu do ścieków i wprowadzenie na jego miejsce wody zdemineralizowanej. Metoda ta powoduje duże straty farby i rozpuszczalnika. Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad.

Sposób według wynalazku polega na tym, że po przekroczeniu górnej granicy optymalnego zakresu pH farbę nasycą się dwutlenkiem węgla z szybkością przepływu $0,5 - 10 \text{ dcm}^3/\text{min.}$, aż do momentu zneutralizowania nadmiaru wodorotlenku potasowego metodą zapewniającą największą powierzchnię zetknięcia dwutlenku węgla z całą objętością farby. Sposób ten charakteryzuje się dużą prostotą technologiczną. Wprowadzenie dwutlenku węgla powoduje dodatkowe mieszanie farby.

P r z y k ł a d. Farbę epoksyestrową wodorozpuszczalną o optymalnym zakresie pH 8,4-9,2 spoiwie otrzymanym przez estryfikację żywicy epoksydowej powstałej przez kondensację 2,2 dwu p-hydroksydwufenylopropanu z epichlorohydryną nienasyconymi kwasami tłuszczowymi oraz adduktami kwasu maleinowego z nienasyconymi kwasami tłuszczowymi i zobojętnienie wolnych grup karboksylowych, powstałego estru roztworem wodorotlenku potasowego wlewa się do wanny, rozcieńcza wodą zdemineralizowaną do stężenia roboczego. Podczas pokrywania anaforetycznego na przedmioty stalowe stanowiące anodę, osadza się spoiwo w formie kwaśnej, przy katodzie następuje

wzrost ilości zasady, co powoduje wzrost pH farby. Po osiągnięciu pH 9,2 farbę nasycą się dwutlenkiem węgla wprowadzając go rurami perforowanymi aż do momentu zneutralizowania wodorotlenku potasowego i osiągnięcia pH 8,4 - 9,2.

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

Sposób regulacji pH podczas pokrywania anaforetycznego powierzchni stalowych farbami epoksyestrowymi wodorozpuszczalnymi zobojętnianymi wodorotlenkiem potasowym o optymalnym działaniu w zakresie $\text{pH} > 8$, z n a m i e n n y t y m, że po przekroczeniu górnej granicy optymalnego zakresu pH farbę nasycą się dwutlenkiem węgla z szybkością przepływu $0,5 - 10 \text{ dcm}^3/\text{min}$ aż do momentu zneutralizowania nadmiaru wodorotlenku potasowego metodą zapewniającą największą powierzchnię zetknięcia dwutlenku węgla z całą objętością farby.