

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

67547

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 42k,46/10

Zgłoszono: 13.V.1970 (P 140 651)

Pierwszeństwo:

MKP G01n 31/06

Opublikowano: 15.XI.1973

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: Henryk Sznajder, Roman Ostrowski

Właściciel patentu: Dowództwo Wojsk Lotniczych (Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych), Warszawa (Polska)

Zmywacz do penetrantów stosowanych w defektoskopii barwnej

1

Przedmiotem wynalazku jest zmywacz do penetrantów typu rozpuszczalnikowego stosowanych w defektoskopii barwnej zwłaszcza znanych jako Defektosole 001 i 002.

Dotychczas nadmiar penetrantów usuwano szmatką zwilżoną w rozpuszczalniku organicznym lub w mieszaninie olejowo-naftowej, co powodowało w wielu przypadkach niedokładne oczyszczanie powierzchni lub wymywanie penetranta ze szczelin wad. Poza tym duże trudności sprawiało usunięcie penetranta z części o skomplikowanych kształtach i powierzchni o dużej chropowatości, co ograniczało lub utrudniało stosowanie metody defektoskopii barwnej.

Celem wynalazku jest umożliwienie łatwego usunięcia penetranta z kontrolowanej powierzchni i pozostawia go tylko w wadach powierzchniowych, dzięki czemu po nałożeniu białego wywoływacza uzyskuje się kontrastowy obraz wad w postaci czerwonych linii i plam na białym tle.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie związku nitropochodnej i niejonowego związku powierzchniowo-czynnego. Nitrozwiązek ma za zadanie rozpuścić znajdujący się na kontrolowanej powierzchni barwnik, zawarty w penetrancie bez wnikania w szczeliny wad. Charakteryzuje się on dużym napięciem powierzchniowym i małą zwilżalnością. Zadaniem zaś środka powierzchniowo-czynnego jest umożliwienie usuwania potraktowanego zmywaczem penetranta przy pomocy wody.

Zmywacz, według wynalazku, można nanosić na powierzchnie pokryte penetrantem przy pomocy pędzla,

2

szmatki, pistoletu natryskowego, pojemników aerozolowych oraz zanurzeniowo. Potraktowany zmywaczem penetrant może być po pewnym czasie zmywany wodą. Istnieje możliwość usuwania nadmiaru penetranta z powierzchni przy pomocy tylko samego zmywacza.

Zmywacz według wynalazku uzyskuje się przez rozpuszczenie 0,5—1,5 części wagowych oksyetylenowego nonylofenolu z dziesięcioma grupami etylenowymi w 8,5—9,5 częściach wagowych o-nitrotoluenu.

Przykład I

Oksyetylenowany nonylofenol z dziesięcioma grupami etylenowymi	— 100 g
o-Nitrotoluen	— 900 g

Przykład II

Oksyetylenowany nonylofenol z dziesięcioma grupami etylenowymi	— 60 g
1-Nitropropan	— 940 g

Zmywacz można umieszczać w pojemnikach aerozolowych stosując jako środki ciśnieniotwórcze chlorowcowe pochodne związków organicznych (freony).

Zastrzeżenie patentowe

Zmywacz do penetrantów stosowanych w defektoskopii barwnej, **znamienny tym**, że zawiera 8,5—9,5 części wagowych o-nitrotoluenu, w którym rozpuszczono 0,5—1,5 części wagowych oksyetylenowanego nonylofenolu z dziesięcioma grupami etylenowymi.