



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.III.1969 (P 132 284)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 19.V.1971

Kl. 22 k, 3/18

MKP C 09 k, 3/18

UKD

Współtwórcy wynalazku: Stanisław Bal, Roman Swierczek, Zbigniew Łabędź, Ryszard Ulatowski, Zbigniew Wendt

Właściciel patentu: Chemiczna Spółdzielnia Pracy „Technochemia”, Gliwice (Polska)

Środek zapobiegający kondensacji kroplowej pary wodnej na powierzchniach gładkich, zwłaszcza szklanych

1 Przedmiotem wynalazku jest środek zapobiegający kondensacji kroplowej pary wodnej na powierzchniach gładkich, zwłaszcza na szybach, lustrach oraz szklach przyrządów optycznych, występującej przede wszystkim przy obniżeniu temperatury lub zmianie wilgotności otoczenia.

Dotychczas powierzchnie takie jak szyby, lustra, oraz szkła przyrządów optycznych zabezpiecza się przed osiadaniem do nich kropeł wody przez przetarcie cieczami lub pastami, których aktywnymi składnikami są głównie mydła, gliceryna i alkohol. Znane są również środki, które oprócz wymienionych składników zawierają dodatki kamfory, siarczanu laurylowego oraz naftenianu potasowego. Środki te, mimo niewątpliwej skuteczności są trudne w aplikacji i z reguły pogarszają właściwości optyczne chronionych nimi powierzchni, co objawia się między innymi zwiększonym pochłanianiem i rozpraszaniem padającego światła. Szczególnie uciążliwe są smugi, powstające przy przecieraniu powierzchni w celu rozprowadzenia środka zabezpieczającego.

Wad tych nie ma środek według wynalazku stanowiący kompozycję, zawierającą jako substancję powierzchniowo czynną dodecylobenzenosulfonian sodowy w ilości co najmniej 60%, eozyne jako substancję polepszającą właściwości optyczne, ewentualnie w mieszaninie z fluoresceiną lub innym barwnikiem wykazującym allochroizm, następnie składniki ułatwiające nanoszenie na przykład pen-

2 taerytryt lub glicerynę oraz dodatki stabilizujące właściwości hydrofilne w ilości nie przekraczającej 6% wagowych. Jako dodatki stabilizujące stosuje się mieszaniny kwasów żółciowych i sole metali alkalicznych kwasów sulfoglukonowych w stosunku wagowym 1:20 do 1:25.

Badania wykazały, że środek ten nanoszony na powierzchnie szklane przyczynia się do zmniejszenia strat na rozpraszanie i obicie światła, co oznacza w praktyce pewien zysk jasności, szczególnie ważny w przypadku szkła optycznych a ponadto wyraźną poprawę widoczności co ma duże znaczenie na przykład w odniesieniu do szyb samochodowych.

15 Właściwa receptura środka według wynalazku zależy od rodzaju powierzchni, dla której jest przeznaczony. Przykład kompozycji przeznaczonej do ochrony szkła lustrzanego:

dodecylobenzenosulfonian sodowy	70,0%
gliceryna	25,0%
sulfoglukonian sodowy	4,8%
kwas żółciowy	0,198%
eozyne	0,001%
fluoresceina	0,001%

25 Wymienioną kompozycję rozpuszcza się w gorącej, uwolnionej od składników mineralnych wodzie w takiej ilości, aby otrzymać roztwór zawierający 15% wagowych sumy podanych składników.

30 Dla ułatwienia posługiwania się roztworem tym nasycy się w temperaturze 60°C odtłuszczoną tka-

3

ninę odznaczającą się dobrą chłonnością, na przykład tetrę bawełnianą. Po doprowadzeniu do stanu powietrzno suchego 100 cm² zaimpregnowanej tkaniny powinno zawierać 3—3,5 g kompozycji. Nasycone roztworem według wynalazku i wysuszone ściereczki stanowią wygodny środek do nanoszenia na gładkie powierzchnie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Środek zapobiegający kondensacji kroplowej pary wodnej na powierzchniach gładkich, zwłaszcza szklanych, zawierający związki powierzchniowe czynne, składniki ułatwiające aplikację jak

4

gliceryna lub pentaerytryt, **znamienny tym**, że zawiera w swym składzie co najmniej 60% dodecylobenzenosulfonianu sodowego, składniki stabilizujące w ilości nie przekraczającej wagowo 6% składu środka oraz składniki polepszające właściwości optyczne.

2. Środek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako składniki stabilizujące zawiera mieszaniny kwasów żółciowych i sole kwasów sulfoglukonowych w stosunku wagowym od 1:20 do 1:25.

3. Środek według zastrz. 1, **znamienny tym**, że jako substancję polepszającą właściwości optyczne zawiera eozynę ewentualnie w mieszaninie z fluoresceiną.