



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.06.76 (P. 190750)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.03.78

Opis patentowy opublikowano: 20.08.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.²

D06P 3/26
C09B 67/00

Twórcy wynalazku: Zbigniew Olszewski, Włodzimierz Sekuła, Bogumił Mrowiński, Eugeniusz Białkowski, Grzegorz Rola, Stanisław Opalski, Katarzyna Grodzka, Maria Bogusz

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz (Polska)

Preparat do barwienia wyrobów z poliuretanów

1

Przedmiotem wynalazku jest preparat do powierzchniowego barwienia wyrobów poliuretanowych porowatych szczególnie poliuretanowych pianek integralnych i elastycznych.

Dotychczas do barwienia powierzchniowego wyrobów poliuretanowych porowatych stosowano barwniki kwasowe, metalokompleksowe i zawieszinowe, przy czym barwienie prowadzono w wodnej kąpieli farbiarskiej w temperaturze powyżej 80°C w czasie około 90 minut.

Znane są również środki barwiące zawierające jako główny składnik barwniki jonowe kationowe i anionowe oraz żywice poliuretanowe. Barwienie wyrobów poliuretanowych prowadzi się wówczas w środowisku rozpuszczalników organicznych.

Preparat według wynalazku zawiera: 45,0—38,5 części wagowe acetonu, 46,6—40,0 części wagowe octanu etylu, 5,0—4,5 części wagowe cykloheksanonu, 0,4—0,2 części wagowe barwnika niejonowego korzystnie barwnika zawieszinowego i/lub tłuszczowego, 3,0—15,0 żywicy poliwinylowej oraz ewentualny dodatek glikolu etylenowego i plastyfikatorów.

Preparat sporządzony według wynalazku jest jednocześnie kąpielą barwiącą. Barwienie wyrobów poliuretanowych przeprowadza się w temperaturze pokojowej, metodą zanurzenia wyrobu na okres około 1,5 minuty lub nanosząc preparat na wyrób metodą natryskową.

2

Zabarwiony wyrób charakteryzuje się wysokimi wartościami użytkowymi jak: zginanie, tarcie oraz posiada efektowny połysk.

Preparat według wynalazku znajduje również zastosowanie do dodatkowego dobarwienia powierzchniowego wyrobów poliuretanowych uprzednio podbarwionych w masie. Umożliwia to otrzymanie szerokiej gamy odcieni, niemożliwej do uzyskania na drodze barwienia w masie oraz nadaje zabarwionemu wyrobowi estetyczny wygląd.

Poniżej podano przykłady sporządzenia preparatu według wynalazku.

Przykład I. Do mieszalnika wprowadza się 425,76 części wagowe acetonu, 441,84 części wagowe octanu etylowego, 50,40 części wagowe cykloheksanonu i po uruchomieniu mieszadła przez wsiewanie wprowadza się 17 części wagowych barwnika tłuszczowego (Nigrozyny I). Całość miesza się przez 1 godzinę i następnie roztwór dekantuje się. Do klarownego roztworu dodaje się następnie 65 części wagowe żywicy poliwinylowej i całość miesza około 1,5 godziny. Otrzymany w powyżej opisany sposób preparat, stosuje się do barwienia powierzchniowego wyrobów z poliuretanów na kolor czarny.

Przykład II. Do mieszalnika wprowadza się 433,13 części wagowe acetonu, 449,29 części wagowe octanu etylowego, 51,26 części wagowe cykloheksanonu i po uruchomieniu mieszadła

3

wprowadza się przez wsiewanie 1,53 części wagowe 100% czystej substancji barwnika zawiesinowego Brunatu złotawego syntenowego P2RL, 0,47 części wagowe 100% czystej substancji barwnika zawiesinowego Szkarłatu syntenowego P3GL i 0,31 części wagowe 100% czystej substancji barwnika zawiesinowego Granatu syntenowego PBL. Całość miesza się w ciągu 2,5 godziny, po czym roztwór dekantuje się i dodaje 64,01 części wagowe żywicy poliwinylowej. Następnie miesza się w przeciągu 1,5 godziny.

Otrzymany preparat stosuje się do dobarwienia powierzchniowego na kolor brunatny wyrobów poliuretanowych zabarwionych uprzednio w masie.

Przykład III. Do mieszalnika dodaje się: 344,40 części wagowe acetonu, 357,26 części wagowe octanu etylowego, 40,83 części wagowe cykloheksanonu i po uruchomieniu mieszadła wprowadza się jak w przykładzie II barwniki zawiesinowe. Po zakończeniu mieszania i po zdekantowaniu barwnego roztworu dodaje się 255,20

4

części wagowe bezbarwnego lakieru poliwinylowego ogólnego stosowania i całość miesza się dalsze 1,5 godziny.

Otrzymanym preparatem zabarwia się na kolor brunatny wyroby z poliuretanów, lub stosuje się go do dobarwienia powierzchniowego.

Preparaty według wynalazku charakteryzują się dobrą stabilnością w czasie, nie sedymentują, są odporne na zmiany temperatur.

Zastrzeżenie patentowe

Preparat do powierzchniowego barwienia wyrobów poliuretanowych porowatych szczególnie poliuretanowych pianek integralnych i elastycznych, **znamienny tym**, że zawiera: 45,0—38,5% wagowych acetonu, 46,6—40,0% wagowych octanu etylowego, 5,0—4,5% wagowych cykloheksanonu, 0,4—2,0% wagowych barwnika niejonowego korzystnie barwnika zawiesinowego i/lub tłuszczowego, 3,0—15,0% wagowych żywicy poliwinylowej oraz ewentualny dodatek glikolu etylenowego i plastyfikatorów.