

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

119 031

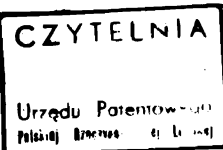
Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 28.12.79 (P. 220922)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 28.07.80

Opis patentowy opublikowano: 31.01.1984



Int. Cl.³
C10M 3/20

Twórca wynalazku: Włodzimierz Wielgopolan

Uprawniony z patentu: Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej
„Unitra-Radwar”, Warszawskie Zakłady Radiowe „Rawar”,
Warszawa (Polska)

Środek antyadhezyjny do form

Przedmiotem wynalazku jest środek antyadhezyjny stosowany głównie do rozdzielania tworzyw piankowych do form metalowych.

Znane są środki antyadhezyjne składające się z wosku pszczelego i trójchloroetyleny, przeważnie w proporcji 5 części wagowych wosku pszczelego i 95 części wagowych trójchloroetyleny.

Środek ten używany jest jako rozdzielnik do form stosowanych przy produkcji laminatów szklano-epoksydowych lub szklano-poliestrowych. Nie może natomiast być stosowany jako rozdzielnik przy produkcji kształtek z tworzyw piankowych, ze względu na zbyt niskie własności rozdzielające oraz nadmierną adhezję do form, co powoduje gromadzenie się go.

Dodatkową wadą znanego środka jest konieczność stosowania trującego rozpuszczalnika, jakim jest trójchloroetylen.

Celem wynalazku jest opracowanie środka antyadhezyjnego, który nadawałby się do rozdzielania tworzyw piankowych od form, byłby łatwy do nanoszenia na powierzchnię formy i nie zawierał trujących substancji.

Stwierdzono, że dodanie do wosku naturalnego substancji woskowych, takich jak czerzyna i ciekła parafina wpłynie na lepszą dyspersję powstałego środka antyadhezyjnego i poprawę własności rozdzielających, co umożliwiłoby zastosowanie środka do rozdzielania tworzyw piankowych od form.

Środek według wynalazku składa się z 6 ÷ 10 części wagowych wosku pszczelego, 6 ÷ 10 części wagowych czerzyny, 2 ÷ 4 części wagowych ciekłej parafiny oraz 76 ÷ 86 części wagowych rozpuszczalnika węglowodorowego, korzystnie ksyleny.

Środek o powyższym składzie wykazuje dobre właściwości antyadhezyjne i ma postać emulsji, co pozwala na łatwe pokrywanie nim formy. Dodatkową zaletę środka stanowi możliwość szybkiego nanoszenia go przy pomocy pędzla lub pistoletu natryskowego.

Przykład. W celu sporządzenia środka antyadhezyjnego 50% wymaganej ilości wosku pszczelego i czerzyny można wprowadzić w postaci pasty woskowej rozpuszczalnikowej, stosowanej powszechnie do konserwacji powierzchni drewnianych. Pasta ta jest jednorodną mieszaniną wosków i substancji woskowych oraz rozpuszczalników organicznych.

Środek antyadhezyjny składa się z 5 części wagowych wosku pszczelego, 4 części wagowych cerezyny, 8 części wagowych pasty woskowej rozpuszczalnikowej, 3 części wagowych ciekłej parafiny oraz 80 części wagowych ksylenu technicznego.

W trójszyjnej kolbie zaopatrzonej w mieszadło mechaniczne i chłodnicę zwrotną umieszcza się wstępnie rozdrobnione składniki środka, z wyjątkiem ksylenu, i ogrzewa. Po stopieniu się części stałych włącza się mieszadło i wlewa ksylenu w trzech porcjach, doprowadzając układ do wrzenia po dodaniu każdej kolejnej porcji ksylenu. Następnie środek gotuje się jeszcze około pół godziny, cały czas mieszając.

Środek według wynalazku może być stosowany na przykład przy wykonywaniu kształtek z pianek poliuretanowych sztywnych o dużych rozmiarach, które ze względu na rozbudowaną powierzchnię zetknięcia z formą są trudne do wyciągnięcia.

Zastrzeżenie patentowe

Środek antyadhezyjny do form, zawierający wosk naturalny i rozpuszczalnik, z n a m i e n n y t y m, że składa się z $6 \div 10$ części wagowych wosku pszczelego, $6 \div 10$ części wagowych cerezyny, $2 \div 4$ części wagowych ciekłej parafiny oraz $76 \div 86$ części wagowych rozpuszczalnika węglowodorowego, korzystnie ksylenu.