

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

52597

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 3.VII.1963 (P 102 064)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 5.I.1967

Kl. ~~22 i, 1~~

22g, 5/34

MKP ~~C-09-j~~

C09d 5/34

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Bogdan Niemczewski, mgr inż.
Andrzej Rumiński

Właściciel patentu: Warszawska Fabryka Tworzyw Sztucznych, Warsza-
wa (Polska)

Masa do wyrównywania powierzchni, wypełniania szczelin, otworów i por, do klejenia oraz do wykonywania prac modelarskich

1

Przedmiotem wynalazku jest masa do klejenia, wyrównywania powierzchni, wypełniania szczelin, otworów i por, znajdująca zastosowanie do różnego rodzaju tworzyw takich, jak tworzywa sztuczne, zwłaszcza laminaty poliestrowe, jak również beton, ceramika, drewno, odlewy metalowe. Masa ta znajduje również korzystne zastosowanie w pracach modelarskich.

W porównaniu z tradycyjnie stosowanymi kintami szpachlowymi takimi jak kity olejne, nitro itp. masa według wynalazku wyróżnia się tym, że jest chemoutwardzalna, nie zawiera rozpuszczalników oraz wykazuje niewielki skurcz, w następstwie czego w odróżnieniu od kitów tradycyjnych można ją stosować w grubych warstwach. Można ogólnie stwierdzić, że właściwości technologiczne i wytrzymałościowe masy według wynalazku są zbliżone do właściwości znanego z polskiego opisu patentowego nr 43234 środka do wyrównywania powierzchni nadwozi samochodowych, który to środek jednak z uwagi na zawartość żywicy epoksydowej jest drogi a ponadto niewygodny technologicznie ze względu na długi czas utwardzania. W światowej literaturze fachowej opisane są również masy szpachlowe na bazie żywicy poliestrowych. Szpachlówki te są jednak najczęściej niewygodne w stosowaniu, ponieważ sposób ich utwardzania jest stosunkowo skomplikowany. Utwardzanie znanych szpachlówek poliestrowych polega najczęściej na dodawaniu wo-

2

doronadtlenkowego utwardzacza w postaci pasty oraz ściśle odmierzonej ilości roztworu naftenianu kobaltu. Operacje ciągłego odmierzania i odważania składników są bardzo uciążliwe przy szpachlowaniu, zaklejaniu otworów i pracach modelarskich, ponieważ przy pracach tych używa się zwykle jednorazowo niewielkie ilości masy. Rozrobienie większej ilości szpachli z utwardzaczami jest niemożliwe z obawy przed przedwczesnym jej utwardzeniem się. Odważenie i dodanie mniejszych ilości środków utwardzających spowodowałyby z kolei długi okres wyczekiwania na utwardzenie się naniesionej masy, w celu obróbki jej powierzchni. Znany jest również prosty sposób utwardzania tego rodzaju mas przy zastosowaniu jednego tylko składnika utwardzającego jednak stosuje się przy tym specjalnie do tego celu przeznaczone żywice poliestrowe. Wszystkie powyższe niedogodności wyeliminowane są przy stosowaniu masy według wynalazku.

Masa według wynalazku jest dwuskładnikowa, przy czym składnik utwardzający ma postać proszku. Składa się on ze znanego w przetwórstwie żywicy poliestrowych nadtlenku benzoilu oraz tal-ku w stosunku od 1:1 do 1:8. Drugim składnikiem masy jest zwykła, średnioreaktywna żywica poliestrowa ogólnego zastosowania z dodatkiem na każde jej 100 części wagowych: 0,1—1,0 części wagowych dwumetyloaniliny, 3—10 części

wagowych krzemionki koloidalnej i 60—120 części wagowych talku.

Obydwa powyższe składniki wymieszane ze sobą dają doskonałą do wymienionych wyżej celów masę, której czas całkowitego utwardzania można regulować w bardzo szerokich granicach, począwszy od około 1—2 minut, wzajemnym ich stosunkiem, przy czym przestrzeganie ścisłych proporcji ilościowych i związane z tym odważanie jest zbędne.

Masa po utwardzeniu się posiada bardzo dobre właściwości wytrzymałościowe i daje się łatwo obrabiać przy pomocy tradycyjnych materiałów ściernych, przy czym obróbkę tę można rozpocząć już w kilka minut po naniesieniu masy co ma bardzo duże praktyczne znaczenie. Również przy zastosowaniu jako środek do klejenia i wykonywania prac modelarskich masa według wynalazku odznacza się korzystnie od dotychczas stosowanych zwłaszcza możliwością regulacji czasu utwardzania, dobrymi właściwościami fizyko-mechanicznymi i łatwością obróbki.

Przykładowy skład masy według wynalazku, wyrażony w częściach wagowych jest następujący:

Składnik I:

Żywica poliestrowa Polimal 109	51,6
Krzemionka koloidalna	3,3
Talk	45,0
Dwumetyloanilina	0,1

Składnik II:

Nadtlenek benzoilu	20,0
Talk	80,0

Przed użyciem składnik II miesza się z składnikiem I w stosunku od 1:4 do 1:10.

Zastrzeżenie patentowe

Masa do wyrównywania powierzchni, wypełniania szczelin, otworów i por, do klejenia oraz do wykonywania prac modelarskich, składająca się z dwóch zestawów kilkuskładnikowych łączonych przed użyciem z których jeden stanowi żywicę poliestrową i wypełniacz, a drugi utwardzacz z wypełniaczem **znamienny tym**, że pierwszy zestaw zawiera 100 części wagowych średnioreaktywnej nienasyconej żywicy poliestrowej, 0,1—1,0 części wagowych dwumetyloaniliny, 3—10 części wagowych krzemionki koloidalnej i 60—120 części wagowych talku, a drugi stanowi mieszaninę talku z nadtlakiem benzoilu w stosunku od 1:1 do 8:1.