



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 03.10.74 (P. 174569)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 24.04.76

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1978

MKP C09k 3/10

Int. Cl.<sup>2</sup>  
C09K 3/10

Twórcy wynalazku: Małgorzata Łypacewicz, Małgorzata Wejroch, Małgorzata Wnenk

Uprawniony z patentu: Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa (Polska)

### Środek uszczelniający, trwale plastyczny zwłaszcza do uszczelniania elementów budowlanych

1

Przedmiotem wynalazku jest środek uszczelniający, trwale plastyczny, przeznaczony do uszczelniania złącz elementów budowlanych: szklanych, aluminiowych, betonowych, drewnianych itp.

Środki uszczelniające miękkie można sklasyfikować pod kątem ich zachowania się w strukturze budowlanej na cztery zasadniczo odmienne typy: plastyczne, plastoelastyczne, elastoplastyczne i elastyczne. Różnice między nimi są dla budownictwa istotne i one też określają zakres stosowania środków.

Środki uszczelniające miękkie obejmują całą grupę różnorodnych materiałów, różniących się między sobą zarówno pod względem chemicznym jak i fizycznym.

Znane dotychczas masy uszczelniające wytwarzane są w oparciu o asfalty, oleje schnące, uplastyczniony polistyren, żywice akrylowe, kauczuki z wypełniaczami mineralnymi jak talk, kaolin, litopon, azbest i dodatki środków zmniejszających jak oleje roślinne i mineralne.

Największe uznanie zdobyły rozwiązania oparte na bazie polimerów lub kopolimerów akrylowych, oraz na bazie polisiarczków.

Szeroko znane są kity na bazie kauczków naturalnych i syntetycznych (opis patentowy polski nr 49 776), polistyrenu uplastycznionego chloroparafina (opis patentowy polski nr 46 613), żywicy alkidowej z oleju lnianego lub spolimeryzowanego

2

oleju lnianotungowego (opis patentowy polski nr 50 200, itp.

Znane masy uszczelniające odznaczają się małą przyczepnością do metali i stosunkowo niewielką odpornością starzeniową. Powyższych wad nie posiadają kity na bazie poliizobutyleny.

Znana jest masa uszczelniająca z opisu patentowego polskiego nr 48 371 oparta na przetworzonym poliizobutylenie lub na jego mieszaninie z polietylenem, polistyrenem i z ewentualnym dodatkiem wypełniaczy. Masa o wymienionym składzie po wymieszaniu na ogrzewanych walcarkach, poddawana jest degradacji pod wpływem promieniowania „X” lub „γ” w celu nadania jej odpowiedniej lepkości i plastyczności i uzyskania przyczepności do uszczelnionego podłoża.

Celem wynalazku było opracowanie składu środka uszczelniającego, trwale plastycznego charakteryzującego się dobrą przyczepnością do szkła, betonu, aluminium itp., odpornego na działanie zmiennych temperatur i czynników atmosferycznych, nie zmieniającego w czasie swej struktury wewnętrznej.

Środek według wynalazku zawiera w swym składzie 30-50 części wagowych poliizobutyleny niskocząsteczkowego o średniej masie cząsteczkowej 6000—25000, modyfikowanego 1—8 częściami wagowymi żywicy epoksydowej z odpowiednią ilością utwardzacza poliamidowego lub trójetilenoczte-

3

roaminy oraz 40—60 części wagowych wypełniaczy mineralnych i dodatku znanych środków zmiekcujących.

Środek według wynalazku charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością do podłoża, plastycznością w niskich temperaturach oraz zwiększoną odpornością na starzenie. Przykładowe zestawy składu środka:

#### Przykład I

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| poliizobutylen o średniej  |                       |
| masie cząsteczkowej 25.000 | — 49 części wagowych  |
| żywica epoksydowa          | — 1,5 części wagowych |
| utwardzacz poliamidowy     | — 1,5 części wagowych |
| olej wrzecionowy           | — 3 części wagowe     |
| pył azbestowy              | — 5 części wagowych   |
| talk                       | — 40 części wagowych  |

4

#### Przykład II

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| poliizobutylen o średniej |                      |
| masie cząsteczkowej 8000  | — 32 części wagowych |
| żywica epoksydowa         | — 8 części wagowych  |
| trójetylenoczteroamina    | — 1 część wagowa     |
| olej lniany               | — 1 część wagowa     |
| talk                      | — 58 części wagowych |

#### Zastrzeżenie patentowe

- 10 Środek uszczelniający trwale plastyczny, zwłaszcza do uszczelniania elementów budowlanych, **znamienny tym**, że składa się z 30—50 części wagowych poliizobutyleny o średniej masie cząsteczkowej od 6000 do 25000, modyfikowanego 1—8 częściami wagowymi żywicy epoksydowej z odpowiednią ilością utwardzacza poliamidowego lub trójetylenoczteroaminy oraz 40—60 części wagowych wypełniaczy i dodatku znanych środków zmiekcujących.
- 15