

ČESKOSLOVENSKÁ  
SOCIALISTICKÁ  
REPUBLIKA  
( 19 )



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU

## K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207923 ✓

(11)

B1

(61)

(23) Výstavní priorita  
(22) Přihlášeno 08 06 79  
(21) PV 3941-79

(51) Int. Cl.<sup>3</sup> C 08 L 95/00

(40) Zveřejněno 28 11 80  
(45) Vydáno 02 08 83

(75)

Autor vynálezu BLÁHA VOJTĚCH, PODEŠVA MILAN ing., GOTTWALDOV

(54) Asfalto-kaučuková hydroizolační hmota s vysokou lepivostí

Vynález se týká asfalto-kaučukové hydroizolační lepicí hmoty používané pro výrobu samolepících pásů s nosnými vložkami i bez nosných vložek, nebo jako hydroizolační materiál

Vynález se týká asfalto-kaučukové hydroizolační lepicí hmoty používané pro výrobu samolepicích pásů s nosnými vložkami i bez nosných vložek, nebo jako hydroizolační materiál.

Při výrobě hmot vhodných pro výrobu nejrůznějších hydroizolačních materiálů používaných zejména ve stavebnictví se využívá ve značné míře asfaltů nejrůznějších gradací. Z patentové literatury jsou známy způsoby zlepšení užitečných vlastností asfaltů jako je např. pružnost za nízkých teplot, adheze k podkladu nebo zvýšení odolnosti proti creepu za vyšších teplot pomocí kaučuků. Uplatňují se zejména kaučuky s blokovou strukturou. Pro zlepšení adhezivních vlastností asfalto-kaučukových hmot se používají nejrůznější typy pryskyřic jako je např. pryskyřice kumaron-indenová, nearomatická pryskyřice typu polyterpenu, deriváty kalafuny apod. Hmoty však ještě vykazují nízkou adhezi k některým podkladům vyznačující se nižší lepivostí za snížených teplot a jsou vzhledem k vysokým obsahům pryskyřičných složek (až do 20 hmot. %) drahé.

Uvedené nedostatky odstraňuje předmět vynálezu kterým je asfalto-kaučuková hydroizolační hmota s vysokou lepivostí vyznačená tím, že sestává z 40 až 95 hmot. % ropného asfaltu s bodem měknutí 30 až 50°C, 3 až 50 hmot. % teleblokových polymerů s centrálním butadienovým nebo izoprenovým blokem s polystyrenovými nebo  $\alpha$ -methylstyrenovými koncovými bloky, 0,5 až 30 hmot. % minerálního oleje charakterizovaného hodnotou viskozitně-hustotní konstanty od 0,85 do 1,0 a obsahuje 3 až 50 hmot. % anorganických nebo organických plniv.

Minerální olej charakterizovaný vyšším stupněm hodnoty viskozitně-hustotní konstanty se slučuje s plastomerní složkou kaučuku, zvyšuje lepivost asfaltokaučukových hmot a snižuje kohezi. Minerální olej charakterizovaný nižším stupněm viskozitně-hustotní konstanty se slučuje s elastomerní složkou kaučuku, způsobuje malé snížení koheze, nesnižuje elastický charakter hmot. V některých případech jsou vhodné kombinace obou typů minerálních olejů. Přídavek anorganických nebo organických plniv jako např. klouzku, asbestu apod. lze připravit hmoty vyznačující se samolepicími vlastnostmi, které však do teploty 70°C nestékají z šikmých ploch. Lepivé schopnosti si hmota uchovává v rozmezí teplot -5°C až 70°C. Hmoty jsou vhodné zejména pro výrobu samolepicích vrstev hydroizolačních pásů popř. jako pružná hydroizolační těsnicí hmota. Hmoty neobsahují organická rozpustidla, jsou zpracovávány technologií za tepla.

Příkladné směsi asfalto-kaučukových hmot s vysokou lepivostí.

#### Příklad receptury 1

|                                                                            | hmot. % |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| neoxidovaný asfalt                                                         | 70      |
| kaučuk s blokovou strukturou                                               | 15      |
| minerální olej charakterizovaný hodnotou viskozitně-hustotní konstanty 0,9 | 15      |

Jedná se o formulaci receptury vhodné pro výrobu samolepících hydroizolačních pásů.

Příklad receptury 2

|                                                                             | hmot. % |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| neoxidovaný asfalt                                                          | 60      |
| kaučuk s blokovou strukturou                                                | 10      |
| minerální olej charakterizovaný hodnotou<br>viskozitně-hustotní konstanty 1 | 10      |
| klouzek                                                                     | 20      |

Jedná se o formulaci receptury vhodné pro výrobu těsnicí pružné hmoty.

Předmět vynálezu

1. Asfalto-kaučuková hydroizolační hmota s vysokou lepivostí, vyznačená tím, že sestává z 40 až 95 hmot. % ropného asfaltu s bodem měknutí 30 až 50°C, 3 až 50 hmot. % teleblokových polymerů s centrálním butadienovým nebo izoprenovým blokem s polystyrenovými nebo  $\alpha$ -metylstyrenovými koncovými bloky, 0,5 až 30 hmot. % minerálního oleje charakterizovaného hodnotou viskozitně hustotní konstanty od 0,85 do 1,0.
2. Asfalto-kaučuková hydroizolační hmota s vysokou lepivostí podle bodu 1 vyznačená tím, že obsahuje 3 až 50 hmot. % anorganických nebo organických plniv.