

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **02.01.2007**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16.07.2008**
(Věstník č. 29/2008)

(21) Číslo dokumentu:

2007-6

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.:

E04D 3/35 (2006.01)
E04D 5/00 (2006.01)
E04D 11/02 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

(71) Přihlašovatel:

Krkonošské vápenky Kunčice, a. s., Kunčice nad Labem,
CZ

(72) Původce:

Centner Bedřich, Vysoké Chvojno, CZ

(74) Zástupce:

Jan Brykner, Resslova 741, Hradec Králové, 50002

(54) Název přihlášky vynálezu:

**Způsob výroby směsi pro výrobu asfaltových
pásů a směs vyrobená tímto způsobem**

(57) Anotace:

Způsob výroby směsi spočívá v tom, že asfalt se zahřívá na 170 až 200°C, míchá se a postupně se do něj přidává polyolefin, potom kaučuk SBS a nakonec plnivo. Směs vyrobená tímto způsobem je tvořena 50 až 80% hmotn. asfaltu, 5 až 15% hmotn. polyolefinu, 2 až 10% hmotn. kaučuku SBS a 15 až 40% hmotn. plniva. Polyolefin je většinou recyklovaný a plnivem je mleté kamenivo.

Způsob výroby směsi pro výrobu asfaltových pásů a směs vyrobená tímto způsobem

Oblast techniky

Vynález se týká způsobu výroby směsi pro výrobu asfaltových pásů, používaných jako hydroizolace střeš a průmyslových i občanských staveb a směsi vyrobené tímto způsobem.

Dosavadní stav techniky

Do asfaltových pásů, používaných pro hydroizolaci střeš a průmyslových a občanských staveb se přidávají buď syntetické kaučuky nebo syntetické polyolefiny, jako etylen nebo propylen. Tyto přísady se přidávají ve formě granulí nebo prášku, přičemž oba druhy těchto přísad mají svoje specifické výhody, například syntetický kaučuk zvyšuje ohebnost a polyolefiny zvyšují tepelnou odolnost.

Cílem vynálezu je proto nalezení způsobu výroby a složení asfaltové směsi, ve které budou obsaženy jak syntetický kaučuk, tak i syntetické polyolefiny a jejich vhodnou kombinací bude mít asfaltový pás zlepšenou ohebnost a vysokou tepelnou odolnost.

Podstata vynálezu

Vytyčeného cíle je dosaženo způsobem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se zahřívá asfalt na 170 až 200°C, míchá se a postupně se do něho přidává polyolefin, potom kaučuk SBS (styren butadien styren) a nakonec plnivo.

Směs vytvořená způsobem podle vynálezu je tvořena 50 až 80% hmotn.asfaltu, 5 až 15% hmotn. polyolefinu, 2 až 10% hmotn. kaučuku SBS a 15 až 40% hmotn. plniva.

Polyolefin je většinou recyklovaný, získaný ekologickou recyklací odstřížků při lisování plastických materiálů. Tím se upotřebí odpad při výrobě předmětů z plastů a současně se sníží nutnost výroby polyolefinu z nafty.

Jako plniva se většinou používá mletého kameniva.

Příklady provedení vynálezu

Příklad č.1

Byl rozehrát asfalt dle označení EU 160/220 , mohl být však použit i asfalt dle označení EU 70/100 na teplotu 180°C, do kterého byl postupně za stálého míchání přidáván recyklovaný polyolefin, následně kaučuk SBS a potom mleté kamenivo jako plnivo. Vzniklá směs byla přivedena do dalšího technologického procesu, kde byla použita pro výrobu asfaltových pásů, používaných pro hydroizolace střeš.

Příklad č.2

Způsobem podle příkladu 1 byla vyrobena směs pro výrobu asfaltových pásů, tvořená 58%hmotn. asfaltu 160/220 , 8%hmotn. recyklovaného polyolefinu, 4%hmotn. kaučuku SBS a 30%hmotn. mletého kameniva jako plniva.

Příklad č.3

Způsobem podle příkladu 1 byla vyrobena směs pro výrobu asfaltových pásů, tvořená 66%hmotn. asfaltu 160/220 , 8%hmotn. recyklovaného polyolefinu , 6%hmotn. kaučuku SBS a 20%hmotn. mletého kameniva jako plniva.

Příklad č.4

Způsobem podle příkladu 1 byla vyrobena směs pro výrobu asfaltových pásů, tvořená 53%hmotn. asfaltu 70/100, 10%hmotn. recyklovaného polyolefinu, 8%hmotn. kaučuku SBS a 29%hmotn. mletého kameniva jako plniva.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Způsob výroby směsi pro výrobu asfaltových pásů vyznačující se tím, že se zahřívá asfalt na 170 až 200°C, míchá se a postupně se do něj přidává polyolefin, potom kaučuk SBS a nakonec plnivo.

2. Směs vyrobená způsobem podle nároku 1, vyznačující se tím, že je tvořena 50 až 80%hmotn. asfaltu, 5 až 15%hmotn. polyolefinu, 2 až 10%hmotn. kaučuku SBS a 15 až 40%hmotn. plniva.

3. Směs podle nároku 2, vyznačující se tím, že polyolefin je recyklovaný.

4. Směs podle nároku 2 nebo 3, vyznačující se tím, že plnivem je mleté kamenivo.