



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 199 948

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 17 02 78

(21)

PV 1051-78

(51) Int. Cl.³ B 32 B 17/06

(40) Zveřejněno 30 11 79

(45) Vydáno 30 11 82

(75)

Autor vynálezu FÁRA FRANTIŠEK inž.,

SKUPIN LUMÍR ing. CSc., PRAHA

(54) Bezespárá podlaha nebo izolace na betonovém podkladu

1

Vynález se týká bezespáré podlahy nebo izolace ze syntetických pryskyřic na betonovém podkladu, sestávající ze dvou vrstev pryskyřice.

Dosud prováděné bezespáré lící a stěrkové podlahy a izolace na betonových podkladech vykazují velká smrštění při polymeraci a podstatně větší tepelnou roztažnost, než má betonový podklad. Při polymeraci a teplotních změnách vznikají ve vrstvě a na jejím styku s betonem pnutí, která bývají častou příčinou poruch a odtržení vrstvy od podkladu. Zmíněná pnutí nelze u dosud známých syntetických pryskyřic odstranit, lze je pouze zmenšit použitím změkčovačů, tvrdidel se změkčujícím účinkem a neúčinněji lze dosáhnout zmenšení objemových pryskyřic v průběhu vytvrzování a čelit tak zároveň účinkům vnitřních pnutí použitím vhodných plniv. Jedním z nejrozšířenějších plniv nebo výztuží jsou skleněná vlákna, která svou malou tepelnou roztažností, vysokou pevností a modulem pružnosti výhodně upravují vlastnosti syntetické pryskyřice. Dosud prováděné podlahy a izolace ze syntetických pryskyřic se skleněnými vlákny se provádějí tak, že se buď na betonový podklad stříkají sekaná skleněná vlákna s pryskyřicí, nebo se na podklad nanášejí vrstvy skelné rohože nebo tkaniny, impregnované pryskyřicí. Obě způsoby vyžadují zhutnění válečkováním, které je velmi precné a kromě toho se nedaří dosáhnout dokonale rovného povrchu.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny bezespárrou podlahou nebo izolací na betonovém podkladu, sestávající ze dvou vrstev pryskyřice podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom,

že první vrstva je tvořena směsí syntetické pryskyřice a 1 až 20 % hmot. skleněných vláken o délce 3 až 12 mm, nanesené odlitím nebo štěrkováním, a druhá vrstva je tvořena syntetickou pryskyřicí, obsahující plniva a pigmenty, nanesenou litím, štěrkováním nebo nástřikem.

Způsob nanesení první vrstvy s vláknitým plnivem litím a štěrkováním přináší proti dosud užívaným způsobům, kdy se skleněná vlákna impregnují pryskyřicí a nanesená směs vyžaduje zhutnění válečkováním, podstatné snížení pracnosti. Účinek podle vynálezu spočívá v tom, že nanesenou pryskyřicí s vlákny není třeba zhutňovat a prosycovat a částečně vyčnívající vlákna z vrstvy tvoří zakotvení povrchové vrstvy, která je současně překryje.

Příklad 1

Suchý betonový podklad se očistí a naimpregnuje nízkoviskózní epoxidovou pryskyřicí tvrzenou polyamidovým tvrdidlem. Po vytvrzení penetrace se na podklad naleje směs polyesterové pryskyřice s příslušným obsahem tvrdidla, kterým je metacyklohexanonperoxyd s urychlovačem, kterým je kobaltnaftenát a s obsahem 8 % hmotnostních sekaných skleněných vláken délky 6 mm a válečkem se rozetře do vrstvy tloušťky 1 mm. Po ztvrdnutí, to je za 6 až 12 hodin se povrch jemně přebrousí, například ručně karborundovým kotoučem na plocho a štěrku nebo válečkem se rozetře vrstva tloušťky 1 mm polyesterové pryskyřice se stejnými tvrdidly a obsahem 20 % hmot. křemité moučky s příměsí pigmentu.

Příklad 2

Suchý betonový podklad pro střešní izolaci se očistí a naimpregnuje nízkoviskózní epoxidovou pryskyřicí s polyamidovým tvrdidlem. Po vytvrzení se štěrkuje směs polyuretanového dehtu s obsahem 15 % hmot. sekaných skleněných vláken délky 6 mm do vrstvy tloušťky 3 mm. Po vytvrzení a jemném přebroušení se válečkem rozetře 1 mm tlustá vrstva polyuretanového dehtu.

Příklad 3

Betonový podklad bezespáré podlahy v administrativních a občanských budovách se impregnuje nízkoviskózním epoxidem s polyamidovým tvrdidlem a po ztvrdnutí se na povrch odleje a rozetře 2 mm tlustá vrstva epoxidové pryskyřice s příslušným množstvím polyamidového tvrdidla, plněné 20 % hmot. práškovým polyvinylchloridem, pigmentem a 6 % hmot. sekanými skleněnými vlákny délky 6 mm. Po zatvrdnutí a lehkém přebroušení se válečkem nanese 1 mm tlustá vrstva z téže plněné pryskyřice, však bez skleněných vláken.

Způsobem zhotovení bezespáré podlahy podle vynálezu se podstatně sníží pracnost při provádění, odpadá potřeba speciálního zařízení, například na stříkání vláken s pryskyřicí, dosáhne se rovného a hladkého povrchu.

PŘEDMĚT VÝNALEZU

Bezespárá podlahe nebo izolace na betonovém podkladu, sestávající ze dvou vrstev pryskyřice, vyznačená tím, že první vrstva je tvořena směsí syntetické pryskyřice, příslušného tvrdidla a 1 až 20 % hmot. skleněných vláken o délce 3 až 12 mm, nanesenou odlitím nebo stěrkováním a druhá vrstva je tvořena syntetickou pryskyřicí, příslušným tvrdidlem a obsahuje plniva a pigmenty a je nanesena litím, stěrkováním nebo nástřikem.