



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242967

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 17 05 84

/21/ PV 3678-84

(40) Zveřejněno 31 08 85

(45) Vydáno 15 04 87

(51) Int. Cl.⁴

C 09 J 5/00,

C 09 J 5/06,

C 09 J 5/10

(75)

Autor vynálezu

KOHOUT JAROSLAV ing.; VANĚK VÁCLAV ing., PRAHA

(54) Způsob spojování polyolefinových fólií s alespoň jednostrannou textilní ochrannou vrstvou spojem s hydroizolační zálivkou

Spoj s hydroizolační zálivkou amorf-
ním polypropylénem je určen pro spojování
hydroizolačních polyolefinových fólií
s alespoň jednostrannou textilní ochrannou
vrstvou po předchozím horkovzdušném svaření
nebo spojení samolepicí páskou ve styčné
ploše spojovaných fólií, anebo po pouhém
přiložení okrajů spojovaných fólií k sobě,
případně s přesahem s následným zalitím
nebo natřením styčné spáry nebo plochy ta-
veninou amorfního polypropylénu či jeho
modifikace asfaltem. Takto vytvořená hydro-
izolační zálivka spoje se bezprostředně dále
vyztuží polyolefinovou textilní páskou
nebo páskou polyolefinové fólie s textilní
ochrannou vrstvou vložením a zaválečkováním
do taveniny amorfního polypropylénu.

Vynález se týká spoje s hydroizolační zálivkou amorfním polypropylénem polyolefinových fólií alespoň s jednostrannou textilní ochrannou vrstvou.

V současné době se polyolefinové fólie s textilní ochrannou vrstvou spojují převážně horkovzdušným svařováním. Tato technologie vyžaduje zvláštní svařovací zařízení a při svařování je trvalé nebezpečí protavení fólie, přičemž chybí v tomto případě možnost vizuální kontroly kvality prováděného spoje.

Tepelné namáhání fólie při svařování je příčinou zvýšené oxidace materiálu fólie a ta má za následek nižší životnost spoje. Další používaný způsob spojování polyolefinových fólií s textilní ochrannou vrstvou je lepení speciálními lepidly a tmely.

Lepený spoj však vykazuje nízkou kvalitu vodotěsnosti spoje a mechanické vlastnosti, zejména pevnost spoje představuje pouze asi 30 % pevnosti základní fólie. Posledním z používaných způsobů je spojování pomocí samolepicích pásek. Tyto pásky však nemají potřebnou dlouhodobou přilnavost k polyolefinovým fóliím a zvlnění okrajů fólií vnáší do spoje napětí, vedoucí až k odlepení pásky v místě zvlnění a ke ztrátě vodotěsnosti.

Uvedené nedostatky spojování polyolefinových fólií s textilní ochrannou vrstvou jsou odstraněny spojením s hydroizolační zálivkou podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že spoj vytvořený horkovzdušným svařením nebo spojením samolepicí páskou, anebo pouhým přiložením případně přesahem fólií se zaleje nebo natře taveninou amorfního polypropylénu či jeho modifikace asfaltem a po té se takto vytvořená hydroizolační zálivka bezprostředně vyztuží textilní polyolefinovou páskou nebo páskou polyolefinové fólie s textilní ochrannou vrstvou.

Takto vytvořený spoj s hydroizolační zálivkou je nenákladný, zabezpečuje zejména dokonalejší vodotěsnost, což je základní požadavek na spoje vodotěsnost, což je základní požadavek na spoje vodotěsných izolací ve všech oborech stavebních izolací. Hydroizolační zálivka spoje s výztužnou vložkou zabezpečuje i ochranu spoje před korozí prostředí.

Příkladné provedení technologie spoje s hydroizolační zálivkou amorfním polypropylénem polyolefinových fólií s textilní ochrannou vrstvou podle vynálezu vychází v nejjednodušší formě z přiložení okrajů dvou spojovacích fólií k sobě, případně s přesahem a v zálití spáry hydroizolační zálivkou - taveninou amorfního polypropylénu či jeho modifikace asfaltem, s následným vyztužením zálivky polyolefinovou textilní páskou nebo páskou polyolefinové fólie s textilní ochrannou vrstvou.

Naopak v rámci předmětu vynálezu lze vytvořit i spoj s hydroizolační zálivkou polyolefinových fólií s oboustrannou textilní ochrannou vrstvou pro zabezpečení vysoké spolehlivosti vzhledem k vodotěsnosti následujícím způsobem.

Ochranná textilní vrstva se na okraji obou spojovaných fólií oddělí od vlastní hydroizolační fólie, pokud není v tomto pruhu vynechána již při výrobě a poté se v ploše přesahu spojovaných fólií horkovzdušně svaří.

Následně se spoj zaleje hydroizolační zálivkou taveniny amorfního polypropylénu či jeho modifikace asfaltem, nebo se touto taveninou natře. Bezprostředně poté se do taveniny zaválečkuje polyolefinová textilní páska nebo páska z polyolefinové fólie s textilní ochrannou vrstvou pro vyztužení polypropylénu a ochranu hydroizolační zálivky spoje proti mechanickému poškození.

Další variantou spoje může být kombinace spoje samolepicí páskou se zálivkou nebo náterem z amorfního polypropylénu nebo jeho modifikace asfaltem. Hydroizolační zálivka spoje podle vynálezu může být použita ve všech případech vodotěsných fóliových izolací s textilní ochrannou vrstvou a izolací z asfaltových pásů, zejména v oblasti stavební výroby.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob spojování polyolefinových fólií s alespoň jednostrannou textilní ochrannou vrstvou spojem s hydroizolační zálivkou vytvořeným horkovzdušným svařením nebo spojením samolepicí páskou, anebo pouhým přiložením případně s přesahem fólií, vyznačující se tím, že se styčná spára nebo plocha spojených polyolefinových fólií zaleje nebo natře taveninou amorfního polypropylénu či jeho modifikace asfaltem a poté se takto vytvořená hydroizolační zálivka bezprostředně vyztuží textilní polyolefinovou páskou nebo páskou polyolefinové fólie s textilní ochrannou vrstvou.