



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205969

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 23 04 79

(21) (PV 2815-79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 02 05 84

(51) Int. Cl.³
E 04 B 1/68

(75)

Autor vynálezu

DAŇKOVSKÝ VLADIMÍR ing. a
DLESEK VLADIMÍR prof. ing. arch. CSc., Praha

(54) Těsnění horizontální spáry montované obvodové stěny

Vynález se týká těsnění horizontální spáry montované obvodové stěny, sestávající z okapnice a pružné těsnicí lišty.

Spáry v obvodových pláštích jsou zpravidla těsněny proti účinkům hnaného deště jednostupňovým nebo dvoustupňovým těsnicím systémem. Jednostupňové těsnění, spočívající principiálně v uzavření spár mezi prvky obvodového pláště tmelovou vrstvou, je značně náročné na kvalitu materiálu pro těsnění a i přesto je velmi málo odolné proti kapilárnímu prosakování vody do spáry, kde dochází ke kumulaci vlhkosti. Proto je toto těsnění považováno za překonané a je postupně nahrazováno dvoustupňovým uzavřením spár. Tento způsob spočívá v zásadě ve vytvoření dešťové překážky jako primární bariéry proti hlavnímu náporu pronikající dešťové vody a za ní umístěné odvodňovací drážky, která jednak odvádí vodu zateklou za dešťovou překážku, jednak provětrává a vyrovnává tlak vzduchu v prostoru za dešťovou překážkou a slouží tak jako dekompresní a ventilační dutina. Funkce tohoto těs-

nění byla ověřena jako velmi spolehlivá. Problémem je konstrukční, výrobní a montážní realizace dvoustupňového těsnění spár v obvodových pláštích. Většina kvalitních řešení se vyznačuje vysokými požadavky na tvarování bočních ploch prvků ohraničujících spáru, na přesnost montáže i na kvalitu materiálů použitých k vytvoření překážky. Další problémy vznikají v průběhu montážních prací, kdy profily nebo tmely, tvořící dešťovou překážku, jsou ukládány do spár z montážních lávek či klecí, které prodlužují a komplikují montáž.

Uvedené nedostatky odstraňuje podle vynálezu těsnění horizontální spáry montované obvodové stěny, sestávající z okapnice a pružné těsnicí lišty. Jeho podstata spočívá v tom, že je tvořeno těsnicí lištou profilu L, upevněnou nosným ramenem na spodní líc horního panelu obvodové stěny, přičemž její těsnicí rameno je vyhnuto proti hornímu líci okapnice, upevněné na horním líci spodního panelu obvodové stěny. Podle dalšího význaku je okapnice tvořena spodní vlnitou

vrstvou, na níž je upevněna horní vrstva profilu Z, opatřená odvodňovacími otvory, ústíci do konvexních žlábků spodní vlnité vrstvy, přičemž okapnice je k hornímu líci spodního panelu obvodové stěny uchycena příchýtkami.

Účinek těsnění horizontálních spár spočívá v tom, že nevyžaduje žádné tvarování spodních ani horních zhlaví prvků obvodových stěn. Nalepení těsnicí lišty je možno provést ve výrobně a okapnici, která překrývá vertikální spáry, je nutno osazovat až při montáži prvků na stávbě. Osazením horního prvku je však již spára dotěsněna.

Těsnění podle vynálezu je dále blíže popsáno na příkladu provedení, zobrazeném na výkresu, na němž je naznačen příčný řez těsněním podle vynálezu s okapnicí a obvodovými stěnami.

Na horní líc 2 spodního panelu 1 obvodové stěny je pomocí příchýtek 8 připevněna okapnice 9, vytvořená z nekorodujícího materiálu, například hliníkového plechu. Okapnice 9 sestává ze spodní vlnovité, lichoběžníkově nebo jinak periodicky tvarované vrstvy 10 a z horní vrstvy 11, tvarované přibližně jako profil tvaru Z. Obě vrstvy 10, 11 jsou spojeny lepením, natavením nebo svařením. Na spodní líc 5 horního panelu 4 obvodové stěny, ohraničující horizontální spáru 3 shora, je nalepena pružná těsnicí lišta 6 s průřezem tvaru L. Přední rameno lišty 6 je přestříkáno vnější povrchovou úpravou 7. Osazením obvodové stěny 4 do projektované polohy se horizontální spára 3 automaticky dotěsní proti pronikání dešťové vody.

Těsnicí lišta 6 vytváří dešťovou překážku a musí být vyrobena z pružného materiálu a tvarována tak, aby se s ohledem na všechny tolerance v maximální spáře deformovala ve styku s horní vrstvou 11 okapnice 9 alespoň silou 20 N/bm při styčné ploše cca 5 až 10 mm. Těsnicí lišta 6 zároveň slouží pro svedení vody, stékající po vnějším líci obvodové stěny k okapnímu nosu okapnice 9. Před těsnicí lištou 6 vyúsťuje do horizontální spáry 3 svodná a ventilační drážka 13 vertikální spáry.

Voda zateklá za těsnicí lištu 6 je hnána tlakem větru po horním líci okapnice 9 až k je-

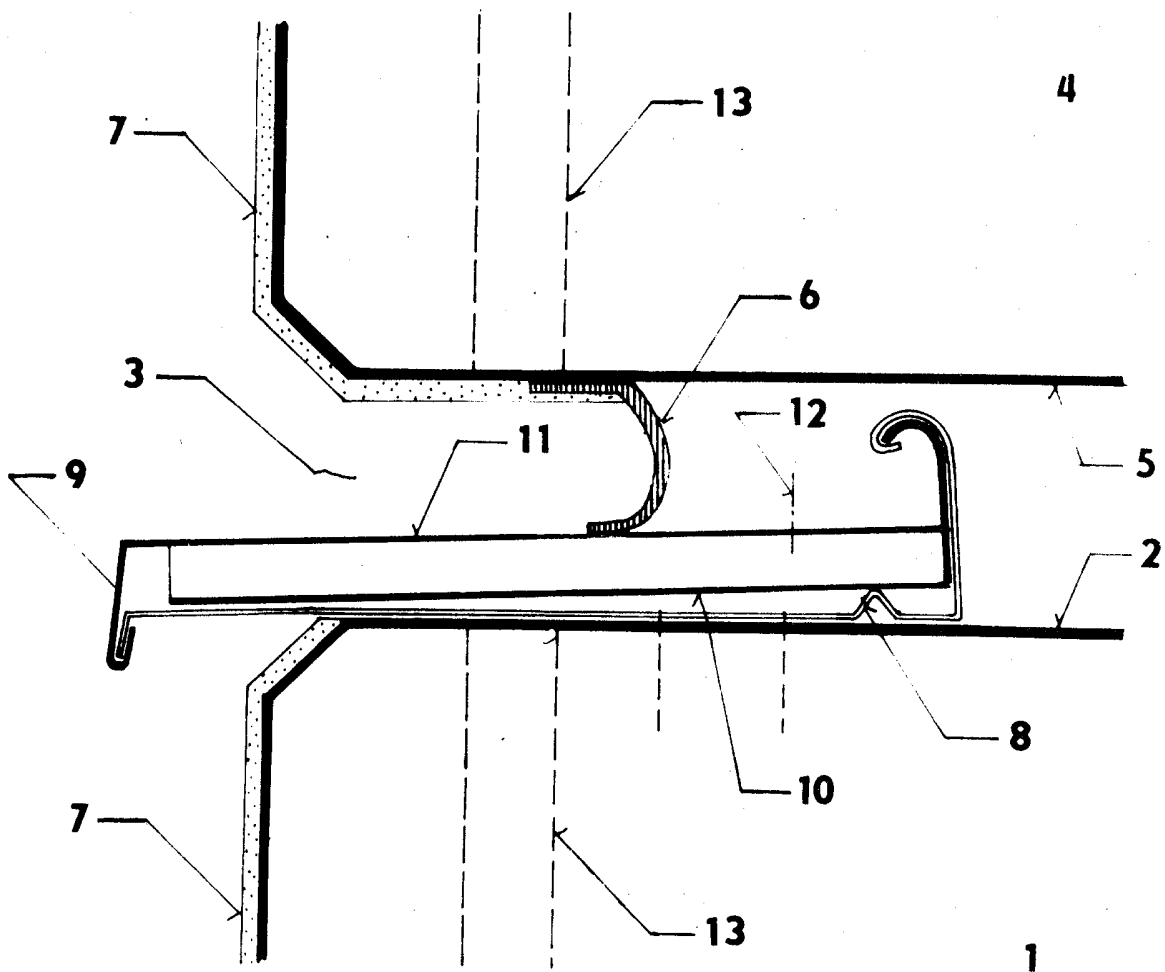
jímu ukončení ve tvaru obráceného písmene J. Tvar zakončení horní plochy okapnice 9 snižuje nebezpečí průniku vody za okapnicí 9 i přesto, že zakončení okapnice 9 má výšku přibližně 10 až 15 mm proti obvyklým 80 až 100 mm. Aby nedocházelo k hromadění vody na horní ploše okapnice 9 za těsnicí lištou 6, jsou zde vytvořeny odvodňovací otvory 12, zaústěné do konvexních žlábků spodní vlnité vrstvy 10 okapnice 9, které odvádějí zateklou vodu zpět na vnější povrch obvodové stěny. Otvory 12 zároveň slouží pro vyrovnání tlaku vzduchu za těsnicí lištou 6, takže tento prostor slouží i jako dekompresní dutina.

Okapnice 9 je průběžně namontována i přes prostor vertikálních spár. Svodná a ventilační drážka 13 vertikální spáry je na svém horním konci vyústěna pod okapnicí 9. Proudění vzduchu dekompresní dutinou 13 vertikální spáry je umožněno prostorem konkávních žlábků spodní vlnité vrstvy 10 okapnice 9.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Těsnění horizontální spáry montované obvodové stěny, sestávající z okapnice a pružné těsnicí lišty, vyznačené tím, že je tvořeno těsnicí lištou (6) profilu L, upevněnou nosným ramenem na spodní líc (5) horního panelu (4) obvodové stěny, přičemž její těsnicí rameno je vyhnuto proti horní ploše okapnice (9), upevněné na horním líci (2) spodního panelu (1) obvodové stěny.
2. Těsnění podle bodu 1 vyznačené tím, že okapnice (9) je tvořena spodní vlnitou vrstvou (10), na níž je upevněna horní vrstva (11) profilu Z, opatřená odvodňovacími otvory (12), ústícími do konvexních žlábků spodní vlnité vrstvy (10), přičemž okapnice (9) je k hornímu líci (2) spodního panelu (1) obvodové stěny uchycena příchýtkami (8).

1 výkres



O P R A V A

**popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 205 969
/51/ Int. Cl.³ – E 04 B 1/68**

**V popisu vynálezu k autorskému osvědčení č. 205 969 má být správně jméno
autora: . . . DLESEK VLADISLAV prof. ing. arch. CSc., Praha**

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY