



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 261 573

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 31 10 86
(21) PV 7920-86.B

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

E 04 D 3/362

(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

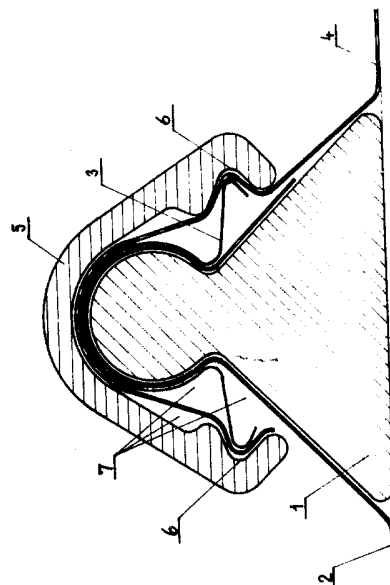
(75) —
Autor vynálezu

VOBORSKÝ JIŘÍ ing.,
ŠÁLA JIŘÍ ing. CSc., PRAHA

(54)

Spoj dílů plošných ohebných materiálů,
zejména střešních krytinových folií

Spoj střešních krytinových folií sestává z podkladní lišty trojúhelníkového průřezu s podélnou válcovou hlavou, přes kterou jsou přetaženy okraje obou spojovacích dílů, z příchytne pružiny, která má v řezu rovinu, kolmou na osu podkladní lišty, tvar písmene omega a která je naklapnuta střední částí na podkladní liště, a z krycí lišty profilu V, naklapnuté na příchytne pružině a přitlačující spojované okraje folie k podkladní liště.



Vynález se týká suchého spoje dílů plošných ohebných materiálů, zejména střešních vodonepropustných krytinových fólií, sestávajícího z podkladní lišty se šikmými úložnými plochami a z upevňovacích prvků pro připojení okrajů spojovaných dílů fólie k podkladní liště.

Spoje pásů ohebných plošných krytinových materiálů, vystupující nad rovinu střechy, mají své nesporné výhody ve zvýšené bezpečnosti proti zatékání a osvědčují se zejména u plechových krytin. Proto se tento typ spojů objevuje i u krytin z hydroizolačních fólií nebo asfaltovaných pásů. Je například znám spoj dílů pryžové krytinové fólie /DD-PS 122 570/, ve kterém jsou okraje spojovaných dílů uloženy přes sebe na podkladní lištu lichoběžníkového průřezu a přes na sebe uložené okraje spojovaných dílů a podkladní lištu je uložena krycí lišta ve tvaru žlábků lichoběžníkového průřezu, která je upevněna vruty k podkladní liště a ke střešním vrstvám. Nevýhodou tohoto řešení je nutnost kotvení krycí lišty do podkladních střešních vrstev, které zpravidla nejsou pro takové kotvení vhodné, protože jsou tvořeny tepelně izolační vrstvou s nepatrnou pevností.

Jiný známý spoj /GB-PS 1 587 417/ je tvořen dvojicí dřevěných lišt trojúhelníkového průřezu, umístěných v malém odstupu od sebe, k jejichž horním hranám je připojen podpěrný pásek, prohnutý v příčném směru do oblouku. Okraje spojovaných dílů fólie jsou přetaženy přes dřevěné podpěrné lišty a obloukový podpěrný pásek a jsou přeloženy přes sebe a vzájemně slepeny a jsou také přilepeny k podkladním prvkům. Tento spoj je řešen především pro

spojování krytiny nad dilatačními spárami v konstrukci a jejich nevýhodou je poměrně pracné slepování všech částí.

Nedostatky těchto dosud známých spojů jsou odstraněny u spoje podle vynálezu, sestávajícího z podkladní lišty se šikmými úložnými plochami a z upevňovacích prvků pro připojení okrajů spojovaných dílů plošného ohebného materiálu k podkladní liště; podstata spoje podle vynálezu spočívá v tom, že podkladní lišta má trojúhelníkový průřez své spodní základní části a je opatřena ve svém vrcholu podélnou válcovou hlavou, přičemž spojovacími prvky pro upevnění okrajů krytinových dílů k podkladní liště jsou jednak příchytne pružiny, tvořené pružinovým páskem, tvarovaným do tvaru písmene omega Ω , a jedna krycí lišta, která má v průřezu tvar písmene V, je uložena svou střední částí na přes sebe uložených okrajích spojovaných krytinových dílů, na střední části příchytných pružin a na podélné válcové hlavě podkladní lišty a doseď okraji svých ramen na volné konce příchytných pružin, přes které je veden jeden ze spojovaných krytinových dílů.

Spoj podle vynálezu je suchým spojem, který neobsahuje žádné lepené části ani připojovací prvky, které by pronikaly plochami některé ze spojovaných nebo podkladních vrstev a tak porušovaly souvislost a neprospustnost vrstvených prvků. Podkladní lišta i krycí lišta mohou být vyrobeny z betonu, keramiky nebo podobných materiálů a mají proto dostatečnou hmotnost, aby zajistily kotvení střešní krytiny ke střešní konstrukci jen svou vlastní tíží, takže nejsou nutné žádné šrouby, hřebíky nebo jiné upevňovací prvky. Krytinové díly jsou spojeny tak, že mohou volně dilatovat a vyrovnávat tak všechna vznikající pnutí v krytinovém materiálu. Provádění spojů se značně zjednodušuje a zrychluje, snižuje se prac-

nost, zvyšuje se hygiena práce a odstraňuje se závislost na poča-^{261 573} sí. Spoj podle vynálezu umožňuje snadnou údržbu a opravu krytiny s případnou celoplošnou výměnou hydroizolační vrstvy střechy.

Příklad provedení spoje dílů střešní krytiny z pryžové nebo plastové fólie je zobrazen na výkresu, kde je znázorněn svislý řez střešní krytinou v oblasti spoje.

Spoj dílů střešní krytiny podle vynálezu je suchým spojem, který je vytvořen prostým sestavením soupravy spojovacích prvků. Základním prvkem soupravy je podkladní lišta 1 s trojúhelníkovým průřezem své základní části, uložená svou spodní základnou na ploše střechy, mající po obou stranách šikmé úložné plochy pro uložení okrajových částí spodní fólie 2 i horní fólie 4 a opatřená ve svém vrcholu podélnou válcovou hlavou, jejíž plocha přechází do úložné plochy na šikmých stranách podkladní lišty 1 zaobleným přechodem. Spodní fólie 2, probíhající ve znázorněném příkladu provedení zleva, je uložena na levé šikmé úložné ploše podkladní lišty 1, na podélné válcové hlavě a je zakončena na pravé šikmé úložné ploše podkladní lišty 1.

Přes tuto spodní fólii 2 je na podélnou válcovou hlavu podkladní lišty 1 naklapnuta řada příchytých pružin 3, vytvořených pružinovým páskem, tvarovaným do tvaru písmene Ω , jejichž střední kruhová část obepíná podélnou válcovou hlavu podkladní lišty 1. Horní fólie 4, vedená ve znázorněném příkladu provedení zprava, je zvednuta na pravou šikmou úložnou plochu podkladní lišty 1 a dále je vedena přes přehnuté okraje prvního ramene příchytých pružin 3, kolem válcových vrcholových částí příchytých pružin 3 a je zakončena za přehnutým okrajem druhého ramene příchytých pružin 3.

Horní fólie 4 je shora upevněna krycí lištou 5, která má v příčném řezu tvar obráceného písmene V a je opatřena na vnitřní straně volných okrajů obou ramen naklapávací drážkou 6, kterou je krycí lišta 5 naklapnuta na přehnuté okraje ramen příchytých pružin 3, přičemž tímto vzájemným záběrem naklapávací drážky 6 s okraji ramen příchytých pružin 3 je také zajištěno upevnění horní fólie 4.

Podkladní lišta 1 i krycí lišta 5 je v příkladném provedení vytvořena z keramického materiálu, může být však vyrobena také z betonu nebo i jiného materiálu, který má dostatečnou hmotnost pro potřebné zatížení krytiny. Příchyté pružiny 3 jsou v příkladném provedení tvořeny příčnými tvarovanými pásky, mohou však mít formu lišty, mající v průřezu tvar písmene Ω ; větší spotřeba materiálu je kompenzována podstatně lepším podepřením horní fólie 4 v celé délce a vytvořením další uzavřené dekompresní dutiny 7 mezi rameny krycí lišty 5 a podkladní lištou 1.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

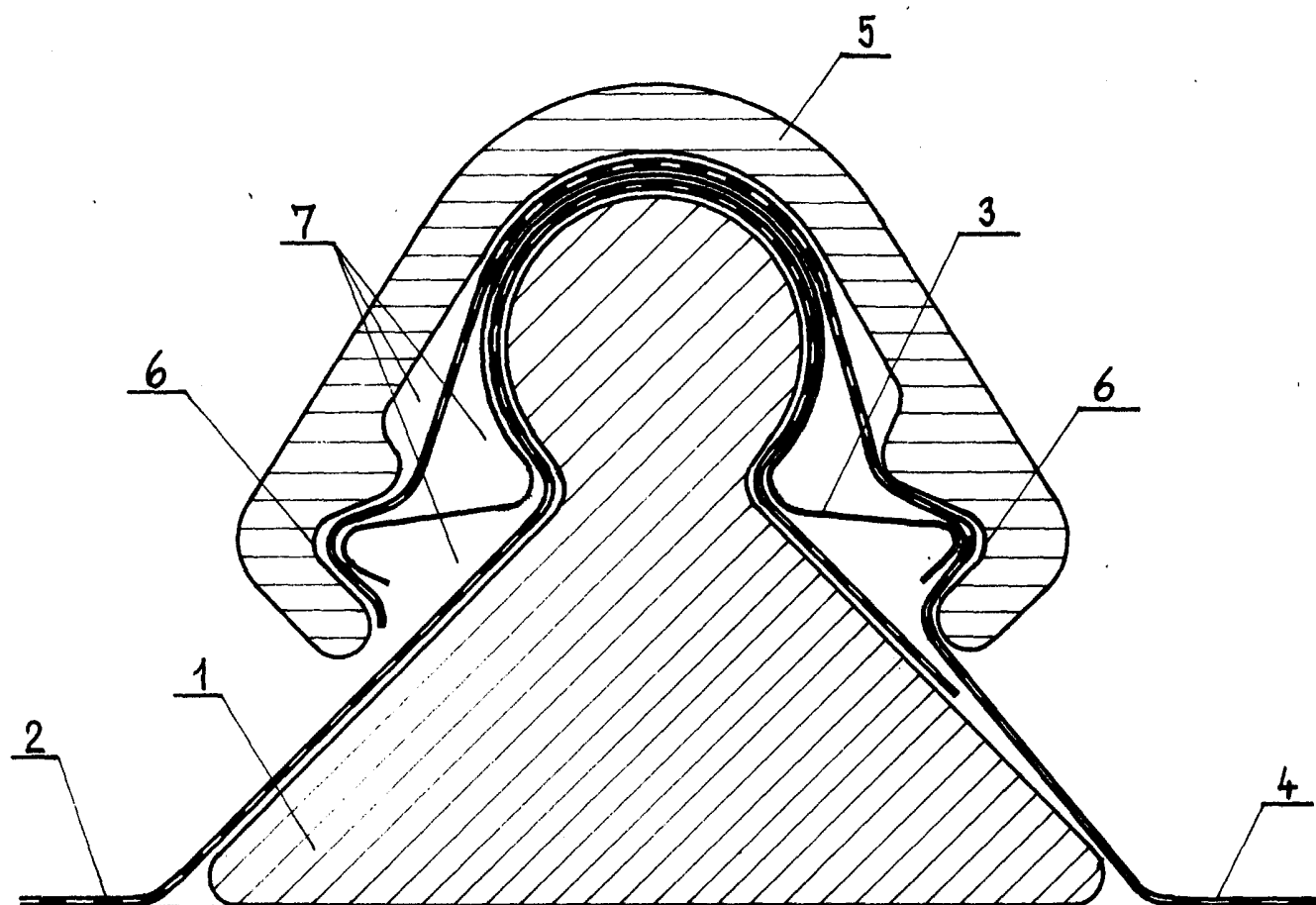
261 573

1. Spoj dílů plošných ohebných materiálů, zejména střešních krytinových fólií, sestávající z podkladní lišty se šikmými úložnými plochami a z upevňovacích prvků pro připojení okrajů spojovaných dílů plošného ohebného materiálu k podkladní liště, vyznačující se tím, že podkladní lišta /1/ s trojúhelníkovým průřezem své základní spodní části je opatřena ve svém vrcholu podélnou válcovou hlavou a upevňovacími prvky pro upevnění okrajů spojovaných dílů plošného ohebného materiálu, zejména krytinových fólií /2, 4/ je jednak nejméně jedna příchytaná pružina /3/, která má v řezu rovinou, kolmou na osu podkladní lišty /1/, tvar písmene Ω , a jednak krycí lišta /5/ s průřezem ve tvaru písmene V, která je uložena svou vydutou střední částí na přes sebe uložené okrajové části plošného materiálu, střední část příchytaných pružin /3/ a na podélnou válcovou hlavu podkladní lišty /1/, přičemž krycí lišta /5/ dosedá okraji svých ramen na volné konce ramen příchytaných pružin /3/.

2. Spoj podle bodu 1, vyznačující se tím, že jeden ze spojovaných dílů plošného materiálu je uložen svým okrajem na šikmé úložné ploše, podélné válcové hlavě a části druhé šikmé úložné plochy podkladní lišty /1/, kolem jejíž podélné válcové hlavy je naklapnuta svou střední válcovou částí příchytaná pružina /3/, a druhý ze spojovaných dílů plošného materiálu je uložen na druhé šikmé úložné části podkladní lišty, je veden kolem příchytané pružiny /3/ a upevněn krycí lištou /5/.

3. Spoj podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že krycí lišta /5/ je opatřena na vnitřní straně volných okrajů svých ramen naklapávací drážkou /6/ a je těmito naklapávacími drážkami /6/ naklapnuta na přehnuté okraje ramen příchytne pružiny /3/, přes které je vedena okrajová část jednoho ze spojovaných dílů plošného materiálu.

1 výkres



Obr. 1