

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

250128
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
E 04 F 13/18
E 04 F 13/12

(22) Přihlášeno 27 11 84
(21) (PV 9092-84)

(40) Zveřejněno 18 09 86

(45) Vydáno 15 05 88

(75)
Autor **vynálezu**

ŠVEC VLADIMÍR ing., KUTHAN ANTONÍN, JANATA MILOSLAV ing.,
PRAHA, MÁČAJ JÁN ing., NITRA

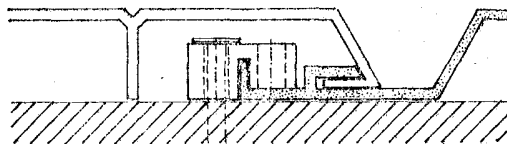
(54) Příchytka pro upevňování obkladových dílců

1

Příchytka umožňuje pevné i suvné upevnění obkladových dílců k jejich podkladu běžnými připojovacími součástmi (vruty, hřeby, samořeznými šrouby atd.). Příchytka je kompaktní tělísko, které má v podélné ose hlubokou drážku, rozdělující příchytku na vnější a vnitřní část. Vnitřní část je proti vnější části snížena o tloušťku stěny připojovaného obkladového dílce. V obou částech příchytky jsou v podélné ose kruhové otvory.

2

OBR. 4



Vynález se týká připevňování obkladových dílců k podkladu běžnými připojovacími součástmi (vruty, hřeby apod.), a to jak připevnění pevného, tak suvného, umožňujícího tepelnou dilataci obkladových dílců.

V poslední době se rozšiřuje sortiment obkladových systémů pro vnější pláště budov jak v souvislosti s finální úpravou povrchů fasád, tak i v kombinaci s dodatečnou tepelnou izolací vnějších stěn. Používání plastů pro obkladové dílce vede k úspoře kovů a umožňuje splnit velké nároky na trvanlivost i v silně agresivním prostředí. Na druhé straně však uplatnění plastických hmot pro obkladové dílce vede ke konstrukčním problémům, vyvolaným velkou tepelnou roztažností plastů a tedy nezbytností umožnit posun obkladových dílců, zejména lamel s převládajícím délkovým rozměrem. U PVC, které je z plastů nejrozšířenějším materiálem pro obkladové dílce, činí např. tepelná roztažnost více než šestinásobek tepelné roztažnosti ocelového plechu. Pokud se neumožní posun obkladového dílce — při teplotním rozdílu 80 K a délce lamely např. 4 000 mm, je protažení 25,6 mm — dochází k deformaci obkladového dílce, nadměrnému namáhání přípojů, může dojít k uvolnění přípojů z podkladové konstrukce a následnému odtržení obkladového dílce.

Používaným způsobem jak umožnit posun obkladové lamely je umístění oválných otvorů v okrajích lamely. Upevňovací hřebík nebo šroub dovoluje posunutí v rozsahu oválného otvoru. Tento způsob je známý např. ze spisů NSR DOS č. 26 14 279. Nevýhodou tohoto způsobu je nutnost při výrobě vytvořit tyto oválné otvory dost hustě tak, aby vždy byly umístěny po uložení lamel nad podpůrnou konstrukcí, např. horizontálně umístěnými latěmi. Kromě toho se v montážním postupu předpokládá, že montážník umístě připojovací součást, např. hřeb, do takové polohy v drážce, aby umožnil požadovaný posun v co největším rozsahu s přihlédnutím k očekávanému pohybu lamely.

Jiný známý způsob používá kovovou příchytka tvarově uzpůsobenou tak, že obkladový dílec je veden v drážce tvaru U, přičemž o příruby této drážky se dílec opírá jednak bočním okrajem, jednak první stěnou obkladového dílce, kolmou k jeho rovině. Upevnění dílce k podkladu je zabezpečeno ohnutím vnější příruby uvedené příchytky nad okraj obkladového dílce. Při umístění připojovacího šroubu vně obkladového dílce je umožněno suvné připojení, při umístění šroubu v okraji obkladového dílce je připojení pevné nesuvné. Nevýhodou této příchytky je nutnost nasunout ji na okraj obkladového dílce před montáží, dále nutnost vrtání otvorů pro připojovací šrouby na místě montáže a v neposlední řadě je nevýhodou relativně velký rozměr příchytky a její hmotnost.

Uvedené nedostatky řeší příchytka pro

upevňování obkladových dílců podle vynálezu. Podstatou vynálezu je, že příchytka je vytvořena jako kompaktní tělísko hranolovitého tvaru, rozdělené v podélné ose drážkou na vnější část, umístovanou na podpůrnou konstrukci mimo obkladový dílec, a vnitřní část, sníženou o tloušťku stěny obkladového dílce a umístovanou na jeho okraj, přičemž do zmíněné drážky zapadá výstupek obkladového dílce, např. okraj dílce ohnutý o 90° nebo zesílený okraj apod. Drážkou je fixována poloha obkladového dílce ve směru kolmém na jeho rovinu a dále v rovině dílce ve směru kolmém na drážku; zároveň se však umožňuje posun obkladového dílce v jeho rovině ve směru drážky, tedy v podélném směru. Pro pevné připojení obkladového dílce, které se vždy provádí pouze v jediném místě obkladové lamely, umísťuje se připojovací součást (hřeb, vrut apod.) do otvoru ve vnitřní části příchytky. Suvné připojení je provedeno připojením příchytky k podkladu otvorem ve vnější části příchytky.

Na připojených výkresech jsou znázorněny příklady příchytky podle vynálezu. Na obr. 1 je půdorysné zobrazení příkladu příchytky hranolovitého tvaru, jejíž příčný řez je na obr. 2. Jiný příklad příchytky z tenkostěnného materiálu je na obr. 3 vyznačen v příčném řezu. Obr. 4 představuje příklad sestavy lamelového obkladu, upevněného k podkladu příchytkou hranolovitého tvaru.

Příchytka (obr. 1, 2) je tělísko hranolovitého tvaru, které rozděluje průběžná drážka 1 v podélné ose na vnější část 4 a vnitřní část 5, která je proti vnější části 4 snížena. Vnější část 4 je ve své podélné ose opatřena jedním nebo několika kruhovými otvory 2, procházejícími celou výškou příchytky. Rovněž vnitřní část 5 je ve své podélné ose opatřena jedním nebo několika kruhovými otvory 3, procházejícími celou výškou příchytky.

Jiné provedení příchytky (obr. 3) má drážku 1 a vnější část 4 i vnitřní část 5 vytvořenou z tenkostěnného materiálu ve tvaru, kopírujícím základový plášť hranolovitého tělíska (obr. 1, 2). Vnější část je opatřena jedním nebo několika otvory 2, umístěnými v ose podélné vnější části 4, obdobně vnitřní část 5 má v podélné ose jeden nebo několik otvorů 3.

Na obr. 4 je vyznačeno boční spojení dvou obkladových lamel, z něhož je patrné jak uspořádání lamel v jejich ukončení, tak umístění příponky hranolovitého tvaru podle vynálezu. Naznačené připojení příponky k podkladu je pro případ suvného připevnění obkladových lamel.

Použitím příchytky podle vynálezu odpadá nutnost opatřovat obkladové dílce pro připojování na okrajích oválnými otvory, umožňuje provést připojení příchytkou kdekoliv po celé její délce, tedy při libovolné vzdálenosti podpůrné konstrukce. Kruhové

otvory v příchytce usnadňují montáž — není nutné předvrtávání otvorů při montáži — a současně omezují závislost na lidském činiteli při umísťování připojovacích elementů (vedení hřebu nebo vrutu v příchytce). Únosnost připojení lze zvýšit násobným připojením, např. dvěma šrouby nebo hřeby v předhotovených otvorech. Příchytka má

malé rozměry i hmotnost. Může být vyrobena z materiálu odolávajícího i v agresivním prostředí. Například příchytka hranolovitého typu podle obr. 1 a obr. 2 může být vyrobena z polyamidu, příchytka podle obr. 3 může být vyrobena jako vytlačovaný profil ze slitiny hliníku apod.

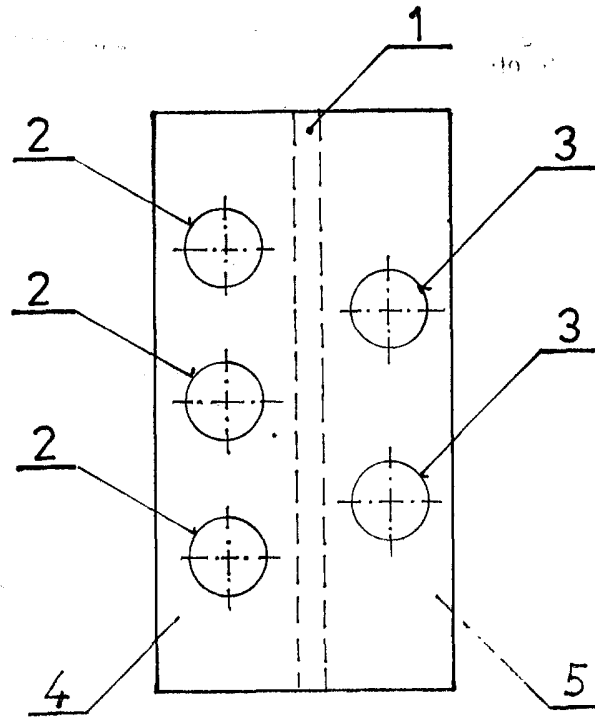
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Příchytka pro upevňování obkladových dílců, opatřených na svém podélném okraji průběžným výstupkem nebo okrajem ohnutým o 90°, vyznačená tím, že je v ní vytvořena podélná průběžná drážka (1), rozdělující příchytku na vnější část (4) a vnitř-

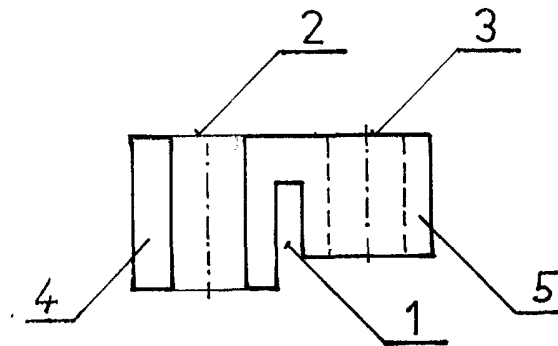
ní část (5), která je proti vnější části (4) snížena, přičemž jak ve vnější části (4), tak ve vnitřní části (5) jsou v jejich podélných osách umístěny jeden nebo více kruhových otvorů (2, 3).

2 listy výkresů

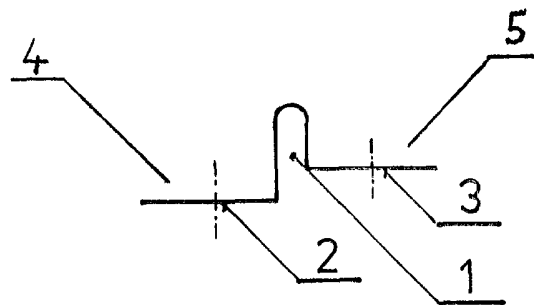
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



250128

OBR. 4

