



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215 944

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 11 80
(21) PV 7823-80

(51) Int. Cl.³ E 04 B 2/88,
E 04 B 1/60

(40) Zveřejněno 30 06 81
(45) Vydáno 01 10 84

(75)
Autor vynálezu

DOMORÁD JIŘÍ ing., ŠKARPA MIROSLAV ing., CIGÁNEK STANISLAV ing.,
OSTRAVA

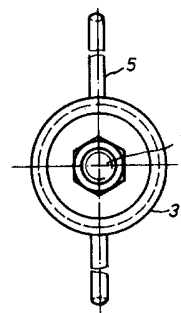
(54)

Kotva pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou
stěnou budovy

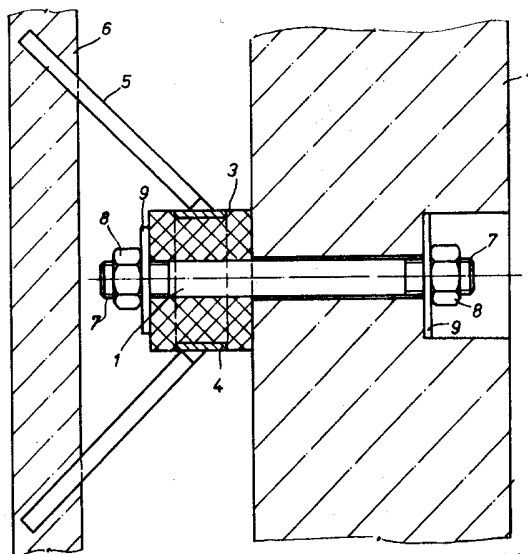
Vynález se týká kotvy pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou stěnou budovy, zejména za účelem dodatečné tepelné izolace budov. Kotva sestává ze svorníku, pevně spojeného s vnější obvodovou stěnou budovy, na kterém je nasunuto těleso z tepelně izolačního materiálu, na jehož povrchu je uložena objímka, která je nosnými rameny pevně spojena s tepelně izolačním panelem.

Kotva podle vynálezu nevytváří tepelný most a umožňuje dodatečnou montáž tepelně izolačních panelů.

215 944



OBR.3



OBR.4

Vynález se týká kotvy pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou stěnou budovy, zejména při dodatečné tepelné izolaci budovy.

Dosavadní známé kotvy, které slouží ke spojení přídavných, zejména tepelně izolačních panelů s vnější nebo vnitřní obvodovou stěnou budovy, vytvářejí tepelné mosty, protože jsou zhotoveny z tepelně vodivého materiálu. Není dosud znám materiál pro výrobu kotev, který by splňoval jak požadované tepelně izolační vlastnosti, tak mechanické vlastnosti, zejména pevnost v tahu, ohybu a malou trvale proměnnou deformaci.

Nevýhodou těchto známých kotev pro spojení přídavných panelů s vnější nebo vnitřní obvodovou stěnou budovy je to, že snižují účinnost těchto přídavných panelů vlivem vytváření tepelných mostů.

Uvedené nevýhody dosud známých kotev pro spojení přídavných panelů s vnější nebo vnitřní obvodovou stěnou budovy se odstraní kotvou podle vynálezu, jejíž podstata spočívá v tom, že sestává ze svorníku, pevně spojeného s vnější obvodovou stěnou budovy, na kterém je nasunuto těleso z tepelně izolačního materiálu, na jehož povrchu je uložena objímka, nosnými rameny pevně spojená s tepelně izolačním panelem.

Výhodou kotvy podle vynálezu je to, že nevytváří tepelný most mezi tepelně izolačním panelem a vnější obvodovou stěnou budovy, a že umožňuje dodatečnou montáž tepelně izolačních panelů s montážní plošiny a nebo se zavěšeného lešení.

Kotva podle vynálezu je jako příklad znázorněná na výkresech, kde obr. 1 znázorňuje čelní pohled na kotvu, obr. 2 podélný řez kotvou, spojenou s obvodovou stěnou budovy a se zavěšeným tepelně izolačním panelem, obr. 3 a 5 čelní pohledy kotev alternativních provedení podle obr. 1 a obr. 4 a 6 podélné řezy kotev alternativního provedení podle obr. 2.

Kotva podle příkladného provedení, znázorněná na obr. 1, 2, 5 a 6, je tvořena svorníkem 1 s hlavou, který je pevně spojen zabetonováním v otvoru s vnější obvodovou stěnou 2 budovy. Na svorníku 1 je nasunuto těleso 3 z tepelně izolačního materiálu, například pryže. Na tělesu 3 je nasunuta dělená objímka 4, která je nosnými rameny 5 pevně spojena s tepelně izolačním panelem 6. Podle obr. 3 a 4 je svorník 1 opatřen na obou koncích závitů 7 a objímka 4 je z jednoho kusu. Spojení svorníku 1 s vnější obvodovou stěnou 2 budovy je provedeno maticemi 8 s podložkami 9, které jsou přístupny z obou stran vnější obvodové stěny 2 budovy. Svorník 1 je uložen v průchozím otvoru obvodové stěny 2 budovy.

Při montáži tepelně izolačního panelu 6 na obvodovou stěnu 2 budovy se kotvou podle obr. 1, 2, 5 a 6 montáž tohoto panelu 6 provede tak, že do vyvrtaných otvorů v obvodové stěně 2 budovy se zabetonuje svorníky 1 s hlavou, které jsou opatřeny tělesy 3 z tepelně izolačního materiálu. Na povrch těles 3 se pak nasunou dělené objímky 4, které se sevřením spojí s tělesy 3, čímž je tepelně izolační panel 6 upevněn.

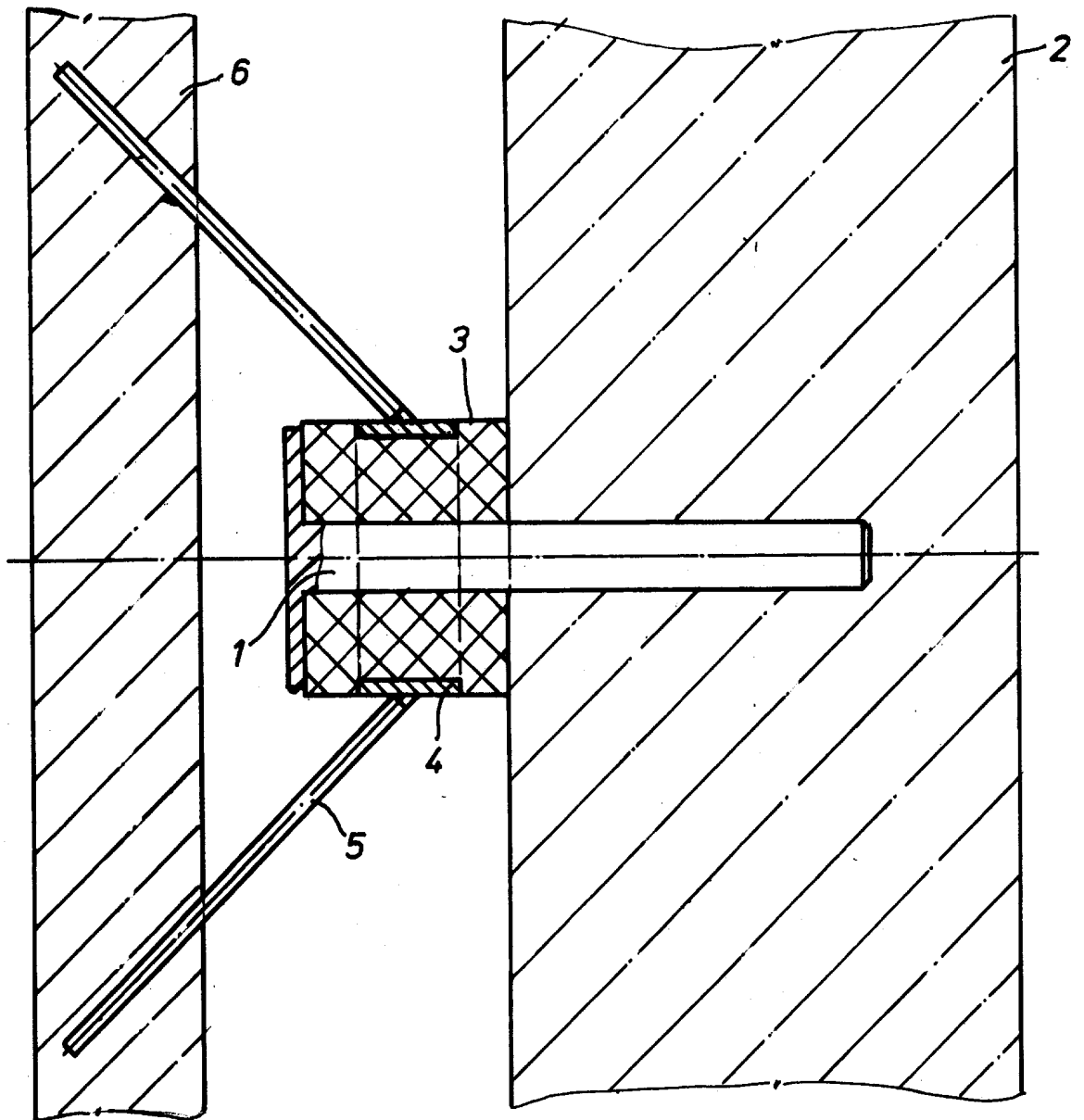
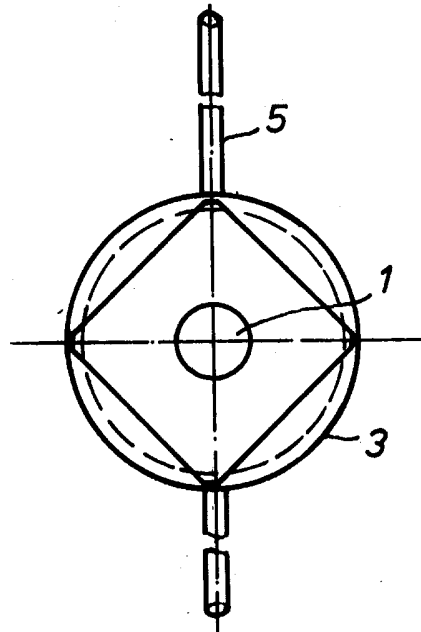
Podle obr. 3 a 4 se montáž tepelně izolačního panelu 6 na obvodovou stěnu 2 budovy provede tak, že na jeden konec svorníku 1 se nasune těleso 3 z tepelně izolačního materiálu, které sestává ze tří dílů. Na prostřední díl tělesa 3 se nasune objímka 4 a konec svorníku 1 se opatří podložkou 9 a maticí 8. Takto spojené svorníky 1 s tepelně izolačním panelem 6 se prostrčí otvory v obvodové stěně 2 budovy, načež se jejich konce opatří podložkami 9 a maticemi 8, jejichž dotažením je tepelně izolační panel 6 upevněn.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

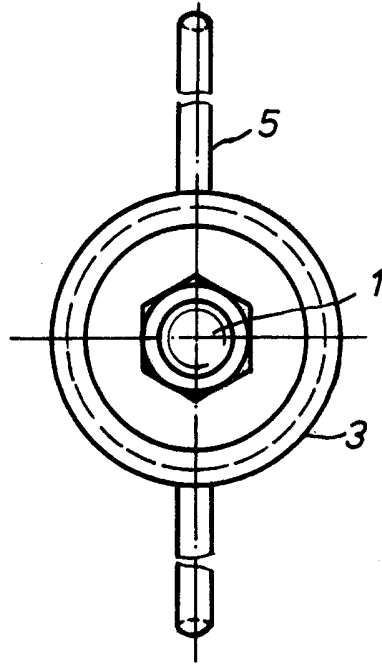
Kotva pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou stěnou budovy, vyznačené tím, že sestává ze svorníku (1), na kterém je nasunuto těleso (3) z tepelně izolačního materiálu, na jehož povrchu je uložena objímka (4), opatřena nosnými rameny (5).

3 výkresy

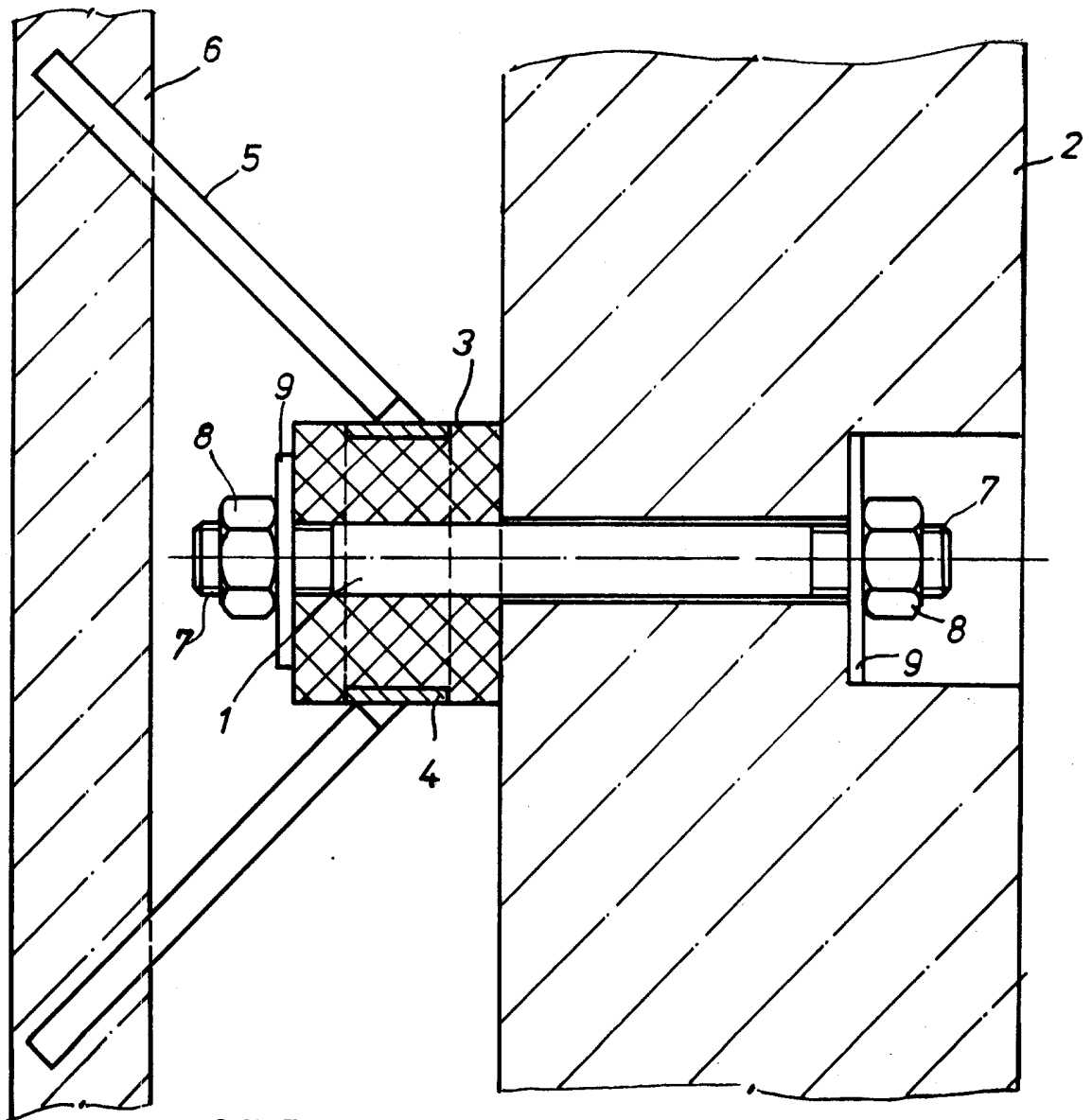
OBR.1



OBR.2

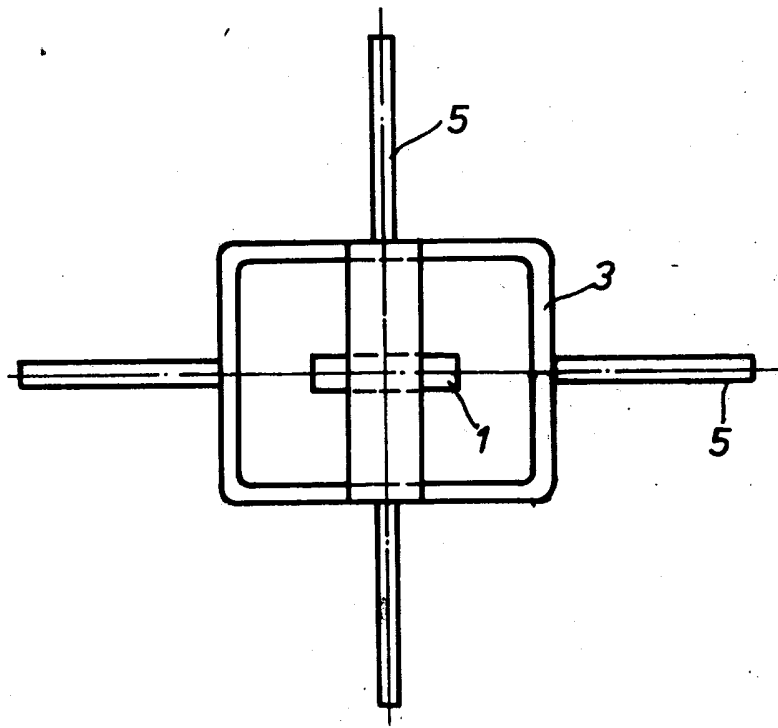


OBR.3

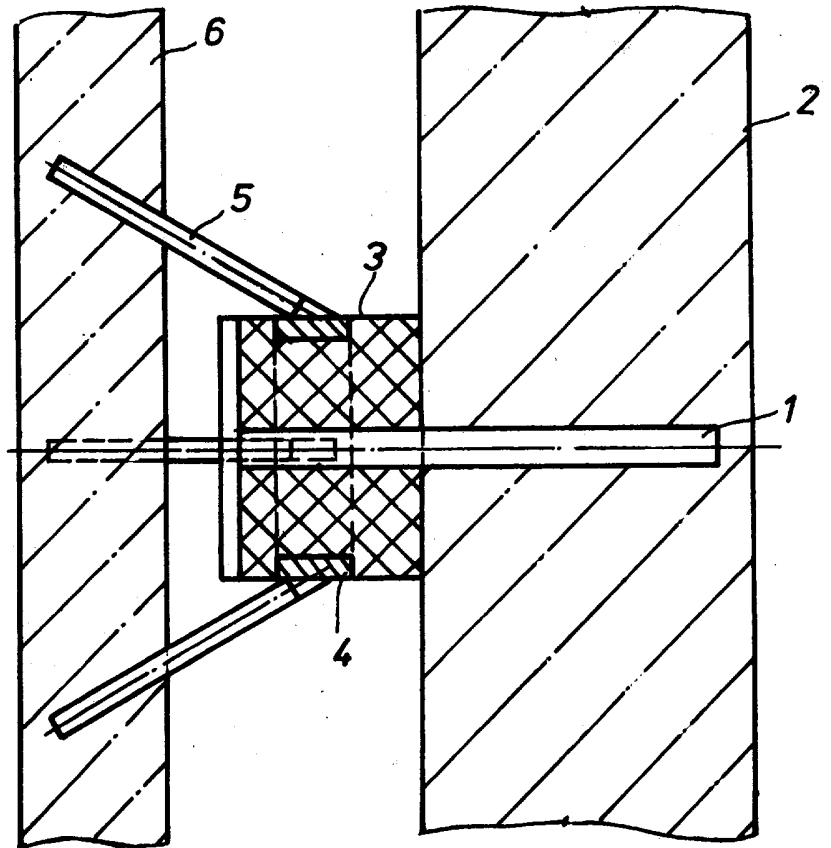


OBR.4

215 944



OBR. 5



OBR. 6