



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

215 945

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 18 11 80
(21) PV 7824-80

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

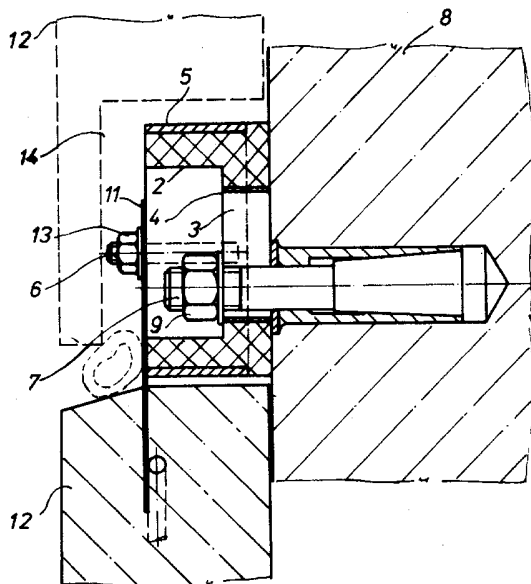
(40) Zveřejněno 30 06 81
(45) Vydáno 01 10 84

(75)
Autor vynálezu

DOMORÁD JIŘÍ ing., OSTRAVA, KRČMÁŘ VLADIMÍR ing., KYJOVICE

(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 při dodatečné tepelné izolaci budovy, která sestává z tělesa z tepelně izolačního materiálu opatřeného vnitřním vybráním a ve dnu upravenou oválnou drážkou. Část povrchu tělesa a stěna oválné drážky jsou obloženy nosným kovovým materiálem, kde k nosnému kovovému materiálu, tvořícímu část povrchu tělesa, jsou připevněny dva šroubové svorníky, které jsou situované proti sobě v ose, kolmé na podélnou osu oválné drážky. Kotva podle vynálezu zamezuje vytvoření tepelného mostu. Tato kotva je vhodná i pro dodatečné zavěšování jiných plošných předmětů na obvodové stěny budov.



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 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 a dále to, že neumožňují přesné usazení těchto přídavných panelů do požadované polohy, a to jak v horizontálním, tak vertikálním směru.

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 z tělesa z tepelně izolačního materiálu, které je opatřeno vnitřním vybráním a skrze jeho dno průchozí oválnou drážkou, kde část tloušťky povrchu tělesa a stěna oválné průchozí drážky jsou obloženy nosným kovovým materiálem, přičemž k nosnému kovovému materiálu, vytvářejícímu část tloušťky povrchu tělesa, jsou připevněny dva šroubové svorníky, situované proti sobě v ose, kolmé na podélnou osu průchozí oválné drážky.

Výhodou kotvy podle vynálezu je to, že nevytváří tepelný most mezi tepelně izolačním panelem a vnější obvodovou stěnou budovy a dále to, že umožňuje přesné ustavení tepelně izolačního panelu ve svislém a vodorovném směru.

Kotva pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou stěnou budovy je jako příklad znázorněna na výkresech, kde obr. 1 znázorňuje čelní pohled na kotvu, spojenou s vnější obvodovou stěnou budovy šroubovým svorníkem, spojeným se stěnou budovy hmoždinkou, kde na kotvě je zavěšen tepelně izolační panel, obr. 2 znázorňuje svislý řez rovinou A-A z obr. 1, obr. 3 znázorňuje čelní pohled na kotvu, spojenou s vnější obvodovou stěnou budovy zabetonovaným šroubovým svorníkem, kde na kotvě je zavěšen tepelně izolační panel a obr. 4 znázorňuje svislý řez rovinou B-B z obr. 2.

Podle příkladného provedení sestává kotva podle vynálezu z válcového tělesa 1, zhotoveného z tepelně izolačního materiálu, například pryže. Válcové těleso 1 je opatřeno vnitřním válcovým vybráním 2. Ve dnu válcového tělesa 1 je upravena průchozí oválná drážka 3, jejíž stěna je obložena nosným kovovým materiálem 4. Část tloušťky válcového tělesa 1 je rovněž obložena nosným kovovým materiálem 5, ke kterému jsou připevněny dva šroubové svorníky 6, které jsou upraveny naproti sobě a situovány v ose, kolmé na podélnou osu průchozí oválné drážky 3.

Válcové těleso 1 je svou průchozí oválnou drážkou 3 nasunuto na šroubovém svorníku 7, pevně spojeným s vnější obvodovou stěnou 8 budovy, se kterými je spojeno maticí 9. Po ustavení válcového tělesa 1 ve svislé ose se na šroubové svorníky 6 kotvy nasunou svými podélnými otvory 10 drážky 11 tepelně izolačních panelů 12, se kterými se spojí maticemi 13.

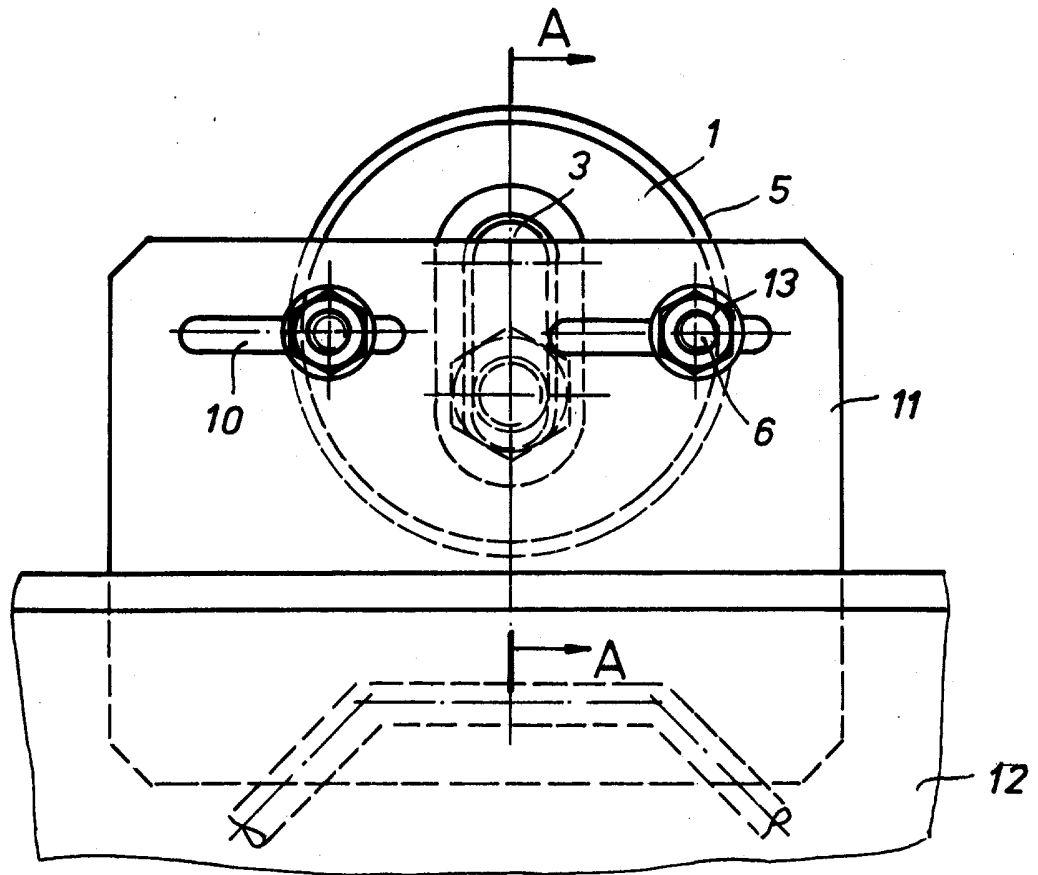
Spodní strany tepelně izolačních panelů 12 jsou upraveny ve tvaru ozubů 14, které slouží k překrytí kotev a drážek 11, pod nimi nacházejících se tepelně izolačních panelů

12, takže kotvy jsou chráněny před přímými vlivy povětrnostních podmínek a nenarušují estetický vzhled budovy.

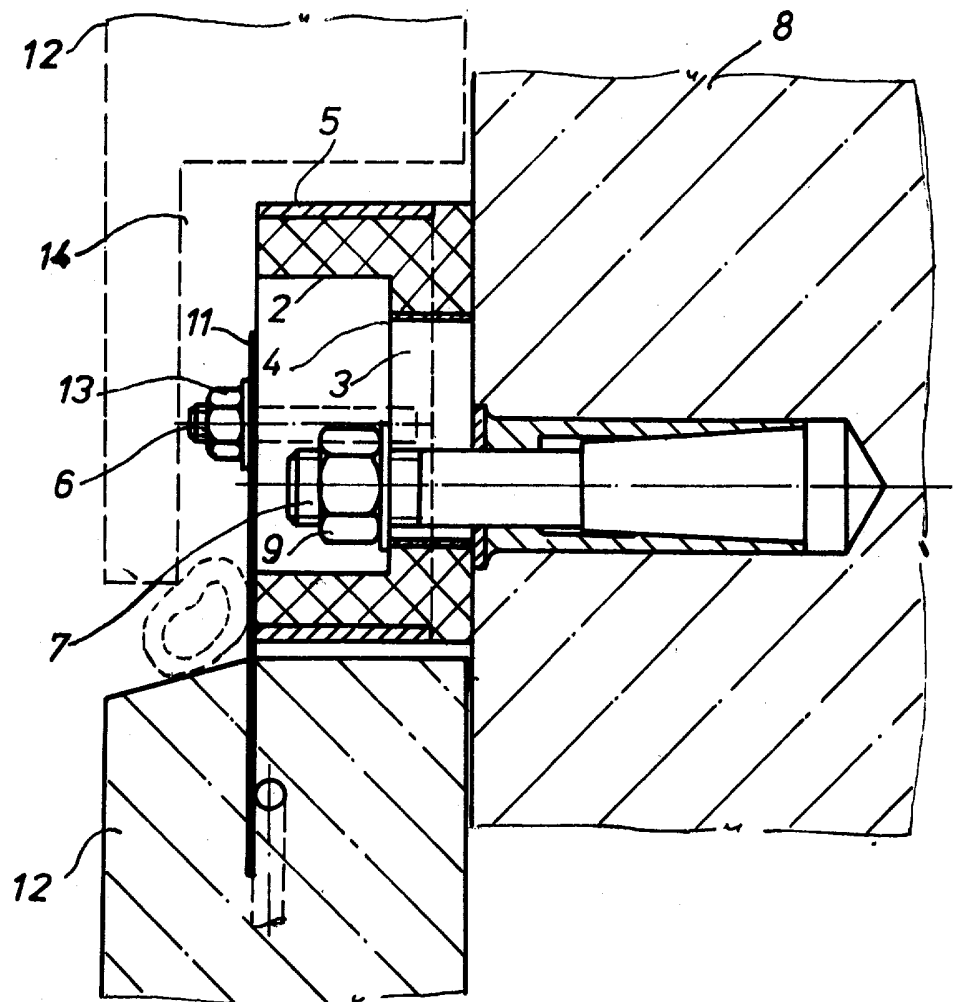
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Kotva pro spojení tepelně izolačních panelů s vnější obvodovou stěnou budovy, vyznačená tím, že sestává z tělesa (1) z tepelně izolačního materiálu, které je opatřeno vnitřním vybráním (2) a v jeho dně průchozí oválnou drážkou (3), kde část tloušťky povrchu tělesa (1) a stěna oválné průchozí drážky (3) jsou obloženy nosným kovovým materiálem (4, 5), přičemž k nosnému kovovému materiálu (5), tvořícímu část tloušťky povrchu tělesa (1), jsou připevněny dva šroubové svorníky (6), situované proti sobě v ose, kolmé na podélnou osu průchozí oválné drážky (3).

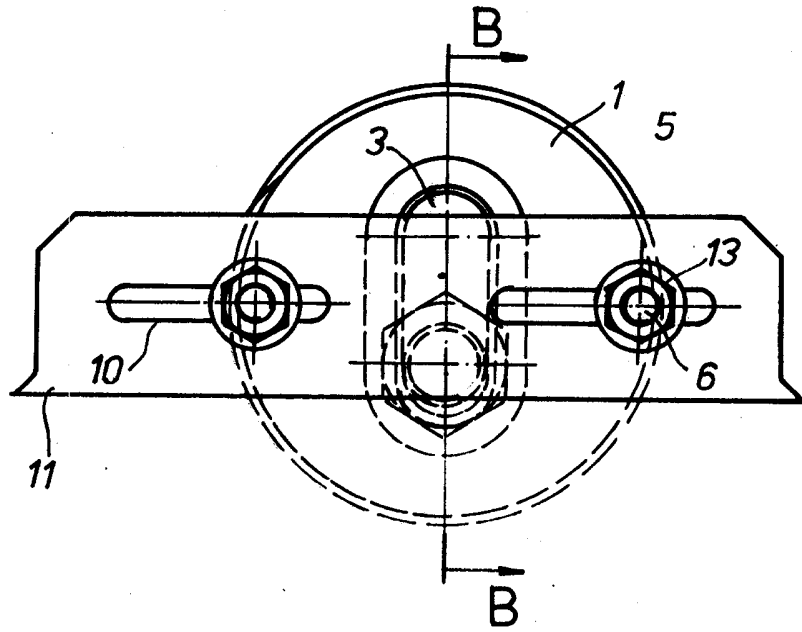
2 výkresy



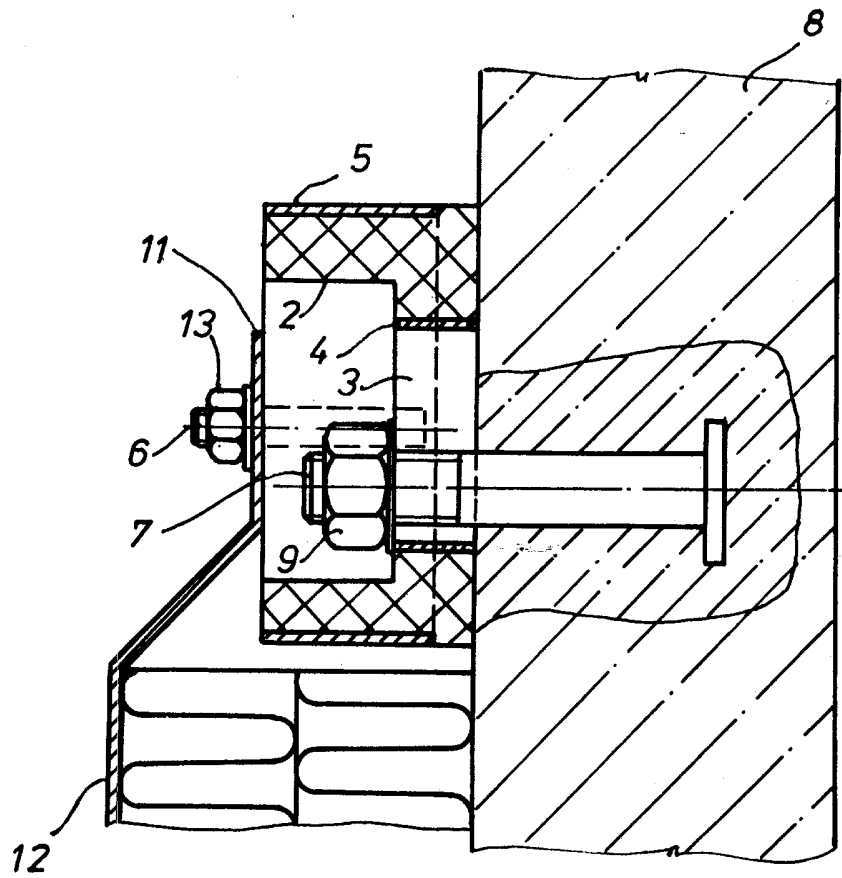
OBR.1



OBR.2



OBR.3



OBR.4