



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229 755

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 21 02 80
(21) PV 1211-80

(51) Int. Cl.³ E 04 C 2/50

(40) Zveřejněno 28 10 83
(45) Vydáno 01 05 86

(75)

Autor vynálezu

JURAJDA PETR ing.,
ŠAFEK MIROSLAV dipl.tech.,
ŠAFKOVÁ LUDMILA, PRAHA

(54) Keramický žebrový panel pro velké rozpony

Vynález se týká keramického žebrového panelu pro velké rozpony.

Dosud známé keramické panely pro velké rozpony se musí pro velkou hmotnost vyrábět úzké, což je pro montáž velmi nevýhodné, přičemž mají velkou spotřebu ocele, betonu i energie. Sice železobetonové žebírkové panely jsou pro svůj statický výhodný průřez nejehospodárnější z hlediska spotřeby hmot, ale pro nerovný podhled se používají ve stavbách průmyslových, kde není nerovný pohled na závadu. Snaha využít žebírkových panelů také ve stavbách bytových vedla k návrhu k zabudování těchto panelů ve stavbě obráceně, takže vytváří rovný podhled. Dalším druhem žebírkových panelů jsou panely, které mají mezižebírkové výpně z lehkých hmot, např. pórobetonů; jsou též příliš hmotné.

Tento nedostatek odstraňuje podle vynálezu keramický žebrový panel pro velké rozpony, jehož podstata spočívá v tom, že sestává z keramicko-betonových žeber, vytvořených keramickými dutinovými tvárnicemi o příčném průřezu písmene U, jehož příruby jsou v horní i v dolní části zeslabeny, přičemž v drážce tvárnic je ukotvena tuhnutí hmotou a výztuž a deska je mezi žebry vytvořena podstatně nižšími tvárnicemi, které jsou vzájemně a se žebry spojeny tuhnutí hmotou a ocelovou výztuží.

Keramickým žebrovým panelem^{em} pro velké rozpony je dosaženo řady výhod, z nichž hlavní je podstatné snížení hmotnosti a tím umožnění výroby podstatně širších panelů pro velké rozpony při podstatné úspoře ocele, cementu, šterkopísku i energie.

Příkladné provedení keramického žebrového panelu pro velké rozpony podle vynálezu je schematicky znázorněno v axonometrickém pohledu na připojených výkresech. Na obr. 1 je zobrazen pohled na část střešního panelu bez záklopové desky, na obr. 2 sviský příčný řez kompletizovaným střešním panelem, na obr. 3 zobrazena část stropního panelu, na obr. 4 detail rohového a na obr. 5 žebrového spoje.

Podle vyobrazení je keramický žebrový panel pro velké rozpony tvořen keramicko-betonovými žebry 1 vytvořenými^{mi} keramickými dutinovými tvárnicemi 2 o příčném průřezu písmene U, jehož příruby 7 jsou v horní i v dolní části zeslabeny, přičemž v drážce je ukotvena tuhnutí hmotou 3 výztuž 4 a deska je mezi žebry 1 vytvořena nižšími keramickými tvárnicemi 5, vylehčenými průběžnými otvory 6, které jsou vzájemně a se žebry 1 spojeny též tuhnutí hmotou 3 s ocelovou výztuží 4. Podle obr. 2 jsou na žebrech 1 pružné vložky 8, na kterých jsou uloženy střešní dílce 9 a na deskách z keramických tvární 5 je uložena tepelně izolační vrstva 10. Podle obr. 3 dutinové tvárnice 2 mají vnitřní stojiny 7 nižší než stojiny vnější a mají vnější podélnou horní hranu tvarovanou v polodrážku 11, na které jsou uloženy záklapové desky 12. Na obr. 4 a 5 jsou spoje vytvořeny dutinovými tvárnicemi 2, které mají v drážkách ukotvenou tuhnutí hmotou 3 výztuž 4.

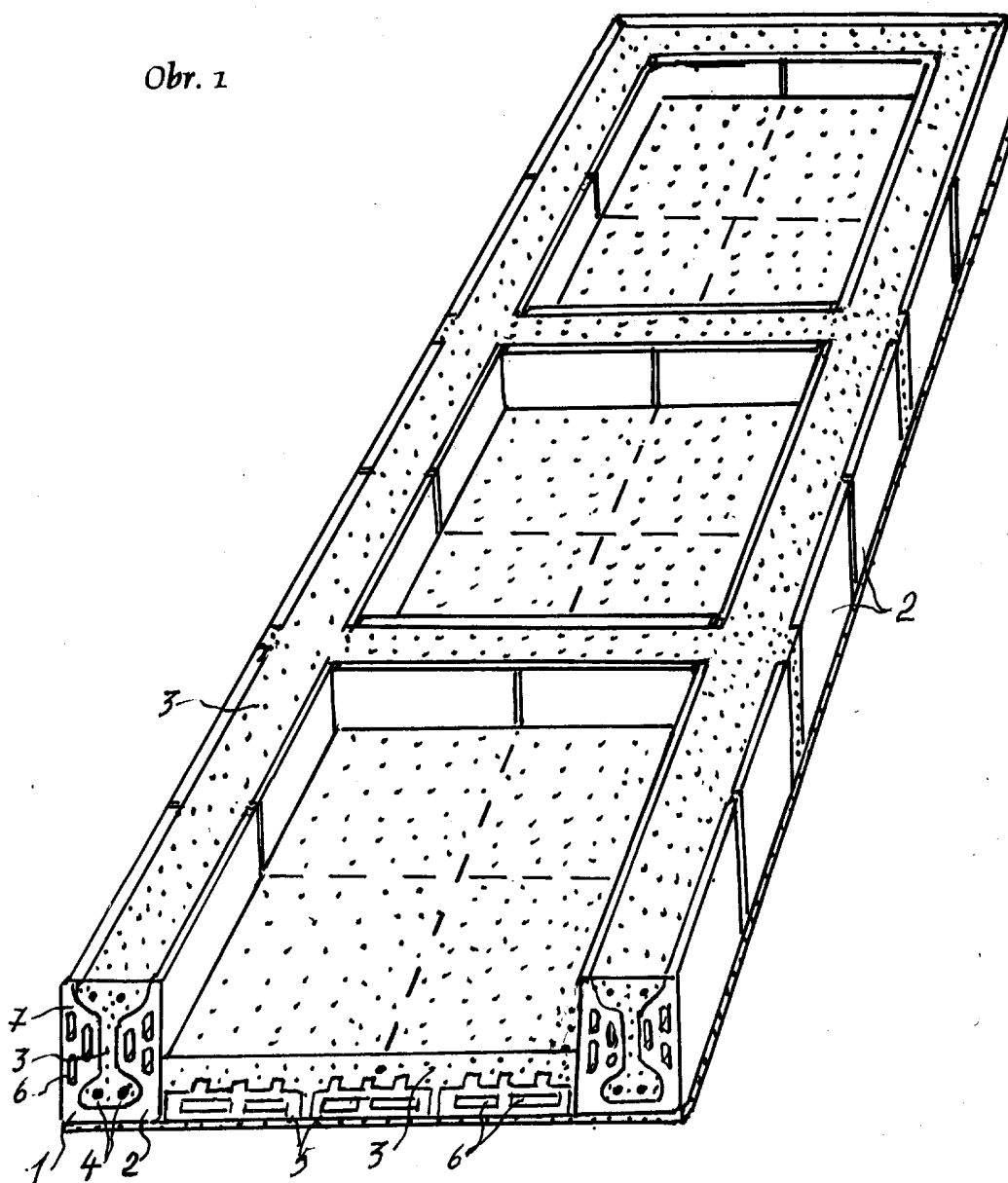
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

229 755

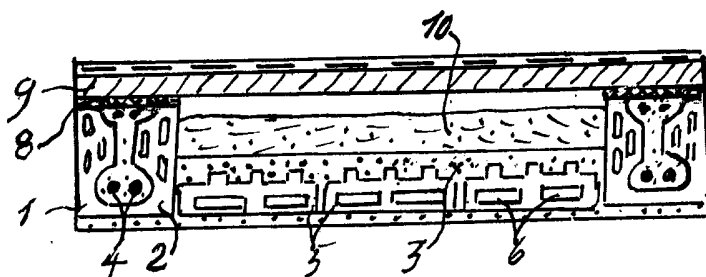
1. Keramický žebrový panel pro velké rozpony vyznačený tím, že sestává ze žeber /1/ vytvořených keramickými dutinovými tvárnici /2/ o příčném průřezu písmene U, jehož příruby /7/ jsou v horní i v dolní části zeslabeny, přičemž v drážce je ukotvena tuhnutí hmotou /3/ výztuž /4/ a deska mezi žebry /1/ je vytvořena nižšími tvárnici /5/, jež jsou vzájemně a se žebry /1/ spojeny tuhnutí hmotou /3/ s ocelovou výztuží /4/.
2. Keramický žebrový panel pro velké rozpony podle bodu 1 vyznačený tím, že vnitřní příruby /7/ keramických dutinových tvárnic /2/ jsou nižší než příruby vnější.
3. Keramický žebrový panel pro velké rozpony podle bodů 1 a 2 vyznačený tím, že vnitřní příruby /7/ keramických dutinových tvárnic /2/ mají vnější horní podélnou hranu tvarovanou v polodrážku /11/.
4. Keramický žebrový panel pro velké rozpony podle bodů 1, 2 a 3 vyznačený tím, že na žebrech /1/ jsou uloženy záklopo-
vé desky /12/.
5. Keramický žebrový panel pro velké rozpony podle bodů 1, 2, 3 a 4 vyznačený tím, že na žebrech /1/ jsou umístěny pružné vložky /8/ na kterých jsou uloženy střešní dílce /9/.

2 výkresy

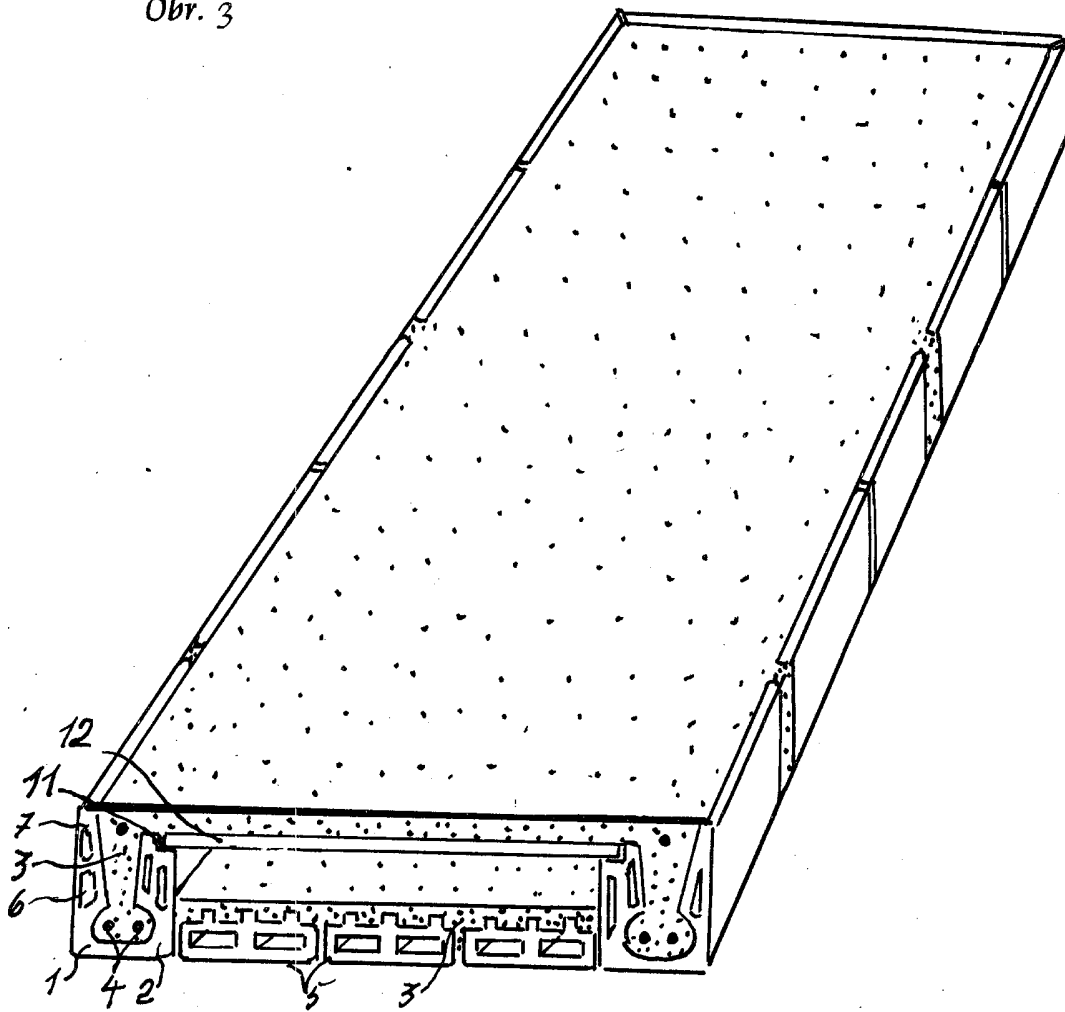
Obr. 1



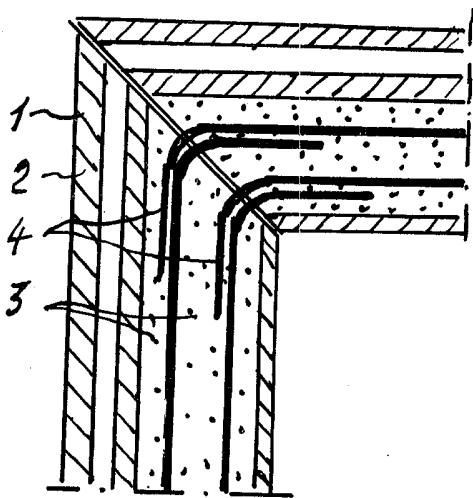
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

