



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 453

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 02 79
(21) PV 1103-79

(51) Int. Cl.⁷E 21 D 11/38

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu ALTERA ZDENĚK, PRAHA

(54) Ochranný strop pro stanice metra

1

Předmětem vynálezu je ochranný strop pro stanice metra, který je určen pro zachycování a odvádění vody prosakující ze stropních a obvodových konstrukcí jednotlivých stanic metra.

Dosavadní zařízení tohoto druhu používá drahých konstrukčních prvků převážně zhotovených z nerezového materiálu a z plošných krycích dílců zhotovených z laminátů v atypickém provedení. Závěsný systém těchto zařízení je proveden rovněž z nerezového materiálu. Laminátové krycí dílce se používají jako náhrada za nerezové krycí dílce, ačkoliv tím výrazně nesnižují celkové náklady na zařízení ochranného stropu.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny předmětem vynálezu, jehož ochranný strop sestává z opěrné výztuže ze skruží, vlnitého plechu, skruží spojených podložkou, šrouby s maticemi a připojených trubkami a jeho podstata spočívá v tom, že nad skružemi je umístěna velkoplošná plastická fólie, pod níž je upraven vnější vlnitý plech a vnitřní vlnitý plech, mezi nimiž je vložena vložka z plastické fólie.

Výhodou ochranného stropu podle vynálezu je jeho snadná výroba, konstrukční prvky nepoužívají nerezových materiálů, ale materiálů levných a běžných na trhu. Konstrukční prvky jsou lehké a umožňují snadnou montáž. Konstrukce ochranného stropu není kotvena do stropu tunelu. Mezi stropem tunelu a konstrukcí ochranného stropu je volný prostor vhodný pro položení velkoplošné plastické fólie. Plastická fólie je materiál chemicky odolný a nepro-

pustný, který dokonale chrání celé zařízení ochranného stropu před prosakujícími vodami a tím se současně chrání další zařízení, jako například podhledy a elektrické rozvody svítidel.

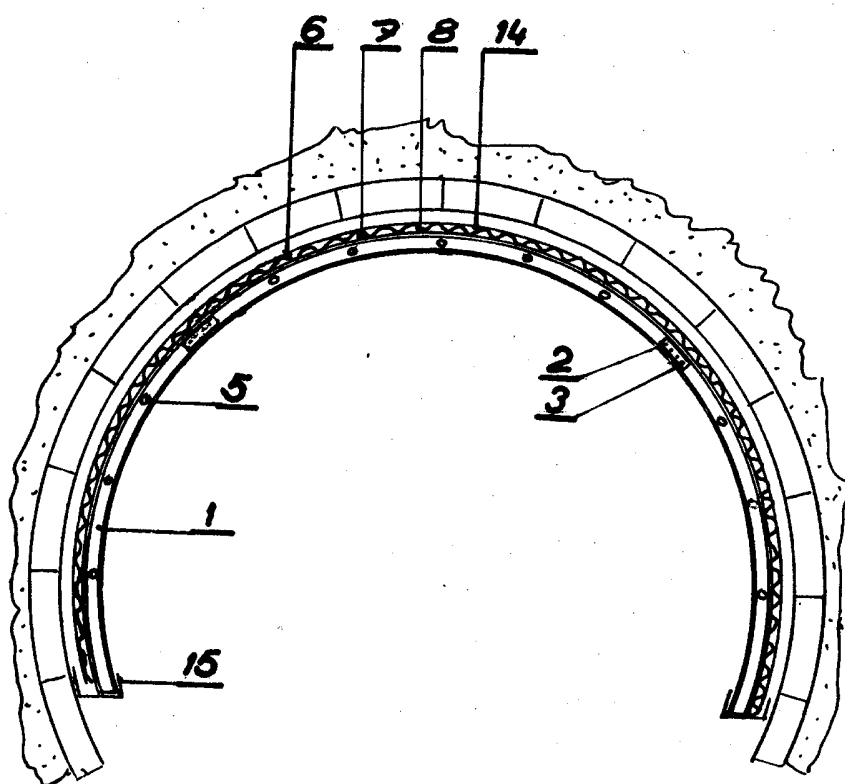
Příkladné provedení vynálezu je schematicky znázorněno na obr.1 a obr.3 v příčném řezu, a na obr.2 a obr.4 v podélném řezu.

Ochranný strop tvoří jednotlivé skruže 1, které jsou vzájemně spojeny podložkou 2 a šrouby 3 s maticemi 4. Jednotlivé skruže 1 jsou vzájemně spojeny trubkami 5. Nad skružemi 1 je umístěna velkoplošná plastická fólie 14, pod níž je upraven vnější vlnitý plech 6 a vnitřní vlnitý plech 7, mezi nimiž je vložena vložka 8 z plastické fólie a přilepena ochranným nátěrem vlnitých plechů. Vnější a vnitřní vlnitý plech 6,7 společně s vložkou 8 z plastické fólie jsou připevněny k přírubě skruže šroubem 9 s maticí 10 a příponkou 11. Těsnění prostupu šroubu 9 vlnitými plechy je provedeno trvale pružným tmelem 12, který je nanesen pod tvarovanou podložku 13, a současně je nanesen pod přesahy vlnitých plechů v jejich postupné skladbě. Kotvení konstrukce ochranného stropu je provedeno u žlabu 15 v konstrukci tunelu.

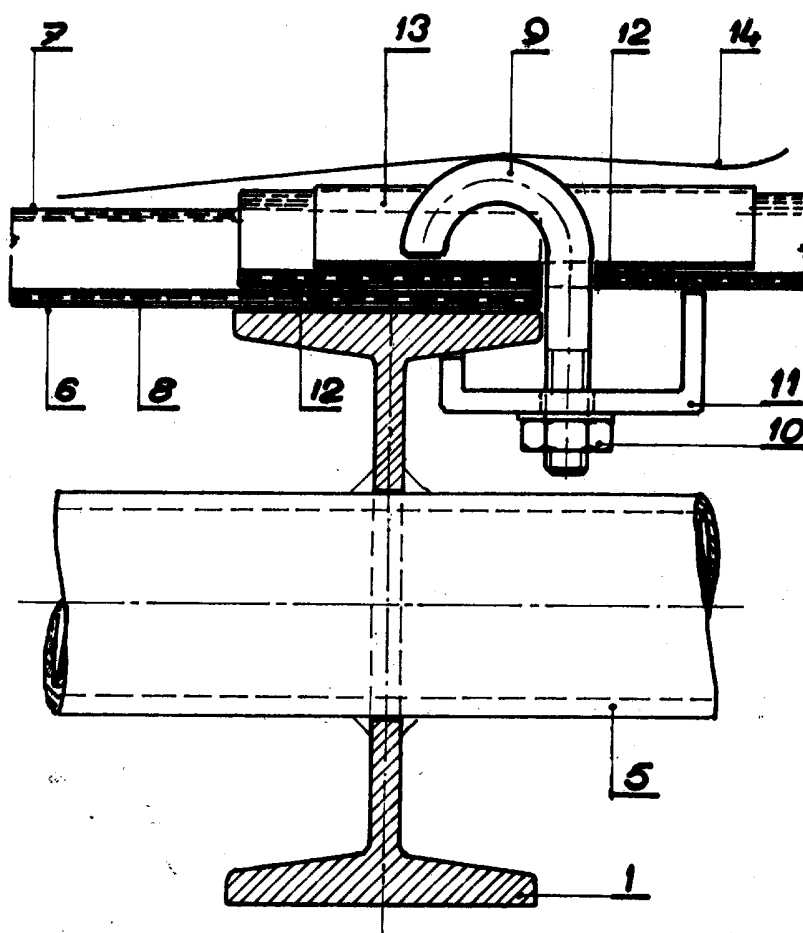
Konstrukci ochranného stropu podle tohoto vynálezu lze používat i k jiným účelům než pro stanice metra.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

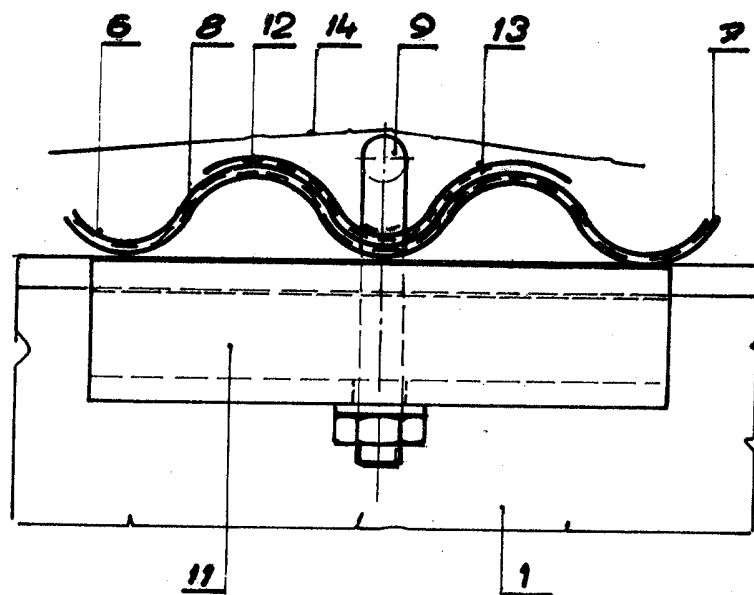
Ochranný strop pro stanice metra sestávající z opěrné výztuže ze skruží, vlnitého plechu, skruží spojených podložkou, šrouby s maticemi a propojených trubkami, vyznačující se tím, že nad skružemi (1) je umístěna velkoplošná plastická fólie (14), pod níž je upraven vnější vlnitý plech (6) a vnitřní vlnitý plech (7), mezi nimiž je vložena vložka (8) z plastické fólie.



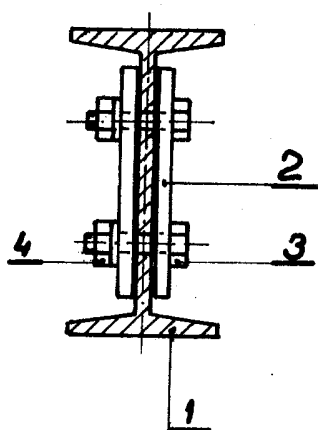
Obr. 1



Обр. 2



Obr. 3



Obr. 4