

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

235 268

(11)

(B1)



(61)

(23) Vystavní priorita

(22) Přihlášeno 07 12 82

(21) PV 8818-82

(51) Int. Cl. F 16 L 25/00

//F 16 L 37/14

//E 03 F 3/06

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

(40) Zveřejněno 14 05 84

(45) Vydáno 01 10 87

(75)

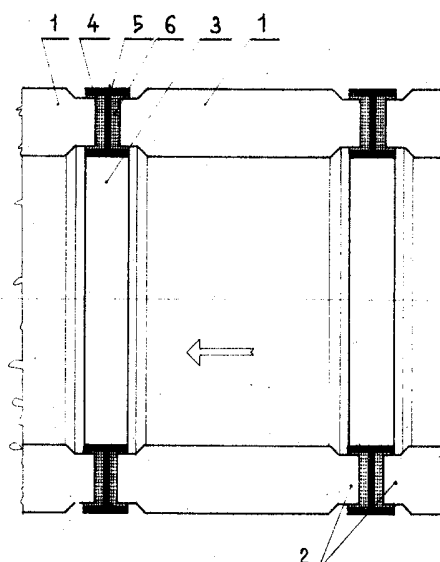
Autor vynálezu

DRÁBEK STANISLAV ing.

LEVÝ MIROSLAV ing., PRAHA

(54) Vodotěsný spoj nekruhových prefabrikovaných dílců, ukládaných metodou zatlačování

Vodotěsný spoj nekruhových prefabrikovaných dílců podchodů, kolektorů a podobných podzemních objektů, ukládaných metodou zatlačování, je zhotoven tak, že mezi upravená čela sousedních zatlačovaných dílců je osazena nebo vložena pevná vložka, opatřená na vnitřním povrchu přírub a na stojině plastickým těsněním.



Vynález se týká vodotěsného spoje nekruhových prefabrikovaných dílců podchodů, kolektorů a podobných prefabrikovaných podzemních objektů, ukládaných metodou zatlačování.

Vodotěsnost spojů nekruhových dílců se zajišťuje pomocí vnitřního ocelového pláště, osazeného jako vnitřní ztracené bednění dílce. Spára mezi sousedními dílci se překryje ocelovou pásnicí, která se po stranách přivaří k vnitřnímu ocelovému plášti po celém obvodu obou sousedních dílců. Míra vodotěsnosti je tak závislá na kvalitě obou svárů. Tento způsob vodotěsného spojování má řadu technických i hospodářských nevýhod. Především je to velká spotřeba oceli, která je však vystavena působení podzemní vody, pronikající styčnými spárami dílců až k vnitřnímu ocelovému plášti dílců, který pak podléhá korozi úměrné míře agresivity podzemní vody. Při porušení vodotěsnosti je nutno podzemní objekt dočasně vyřadit z provozu a nákladně opravovat nebo rekonstruovat. Značnou nevýhodou je také velký rozsah svářečských prací, při kterých zároveň dochází k ohrožení zdraví ostatních dělníků pracujících v relativně špatném vzduchu podzemního objektu a zejména k ohrožení jejich zraku.

Uvedené nedostatky odstraňuje vodotěsný spoj podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že mezi upravená čela sousedních zatlačovaných dílců je osazena nebo vložena pevná vložka, opatřená na stojině a na vnitřních površích přírub plastickým těsněním.

Výhodou vodotěsného spoje podle vynálezu je jeho jednoduchost, spolehlivost a dlouhá životnost. Dochází k výraznému snížení spotřeby oceli a ke snížení pracnosti. Vyloučením svářečských prací dochází také ke značné úspoře energie a ke zvýšení bezpečnosti práce. Zatlačované prefabrikované dílce jsou

konstrukčně jednodušší. Odpadá potřeba přesně zabudovaných naváděcích trubek, protože směrové navázání sousedních dílců je zajištěno samotným vodotěsným spojem.

Na připojených výkresech znázorňuje obr. 1 řez zatlačovanými dílci v místech vodotěsných spojů v případě, když je pevná vložka osazena na dílce již při jejich výrobě. Obr. 2 znázorňuje obdobný řez v případě, když je pevná vložka vložena mezi čela dílců až na stavbě.

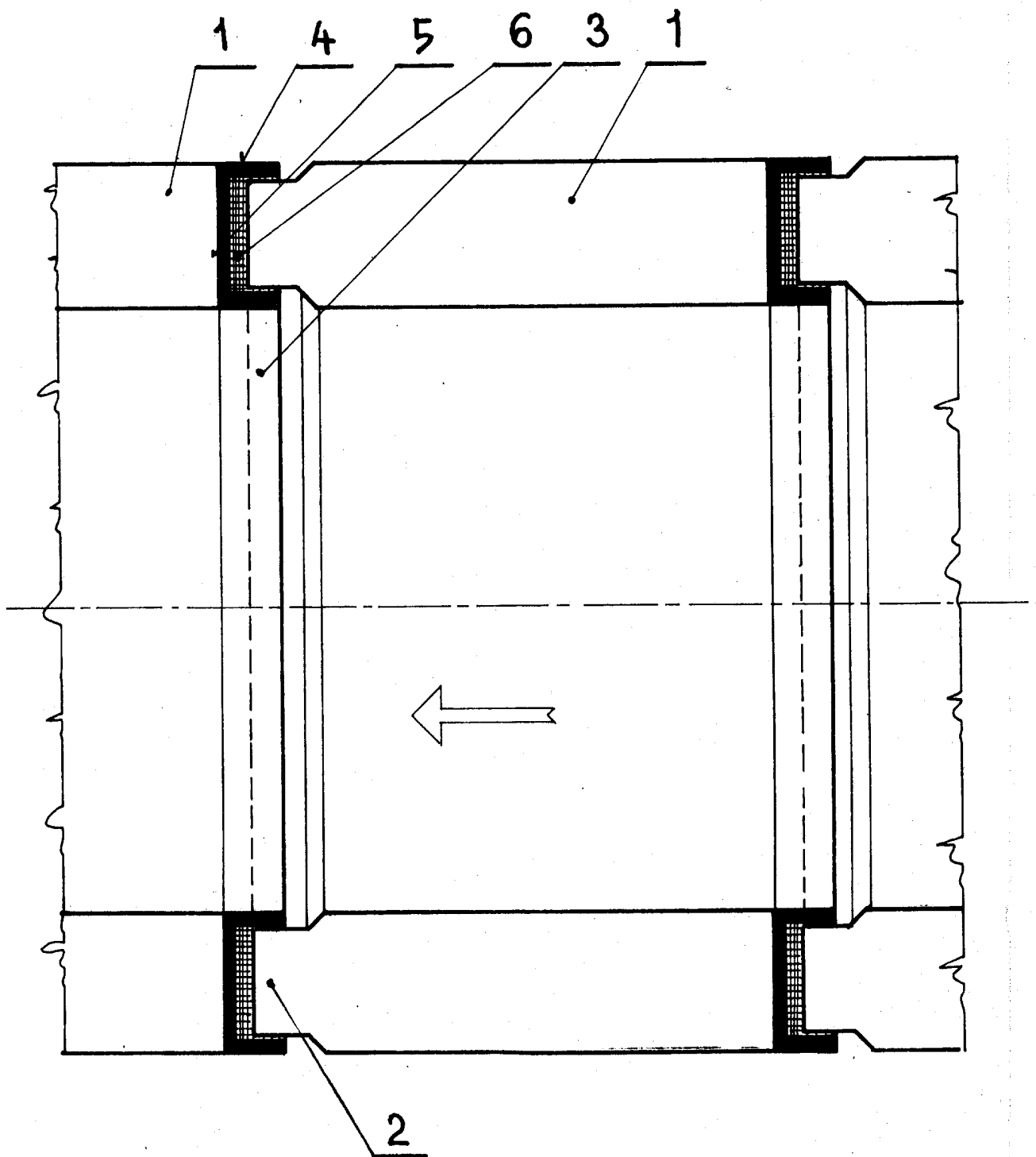
Při výstavbě 550 m dlouhého tepelného napáječe z prefabrikovaných dílců o profilu 240 x 240 cm metodou zatlačování, byly použity vodotěsné spoje podle vynálezu. Použité prefabrikované dílce 1 měly upravená čela 2, mezi něž byly vkládány pevné vložky 3 ve formě čtvercového rámu z válcovaných I profilů, jejichž vnitřní povrchy přírub 4 a jejichž stojiny 5 byly opatřeny plastickým těsněním 6. Oproti řešení vodotěsných spojů pomocí vnitřních ocelových plášťů a navařovaných ocelových pásnic došlo k úspoře 120 t oceli, práce dvou kvalifikovaných svářečů a k úspoře 9 900 kWh elektrické energie, při zkrácení termínu výstavby.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

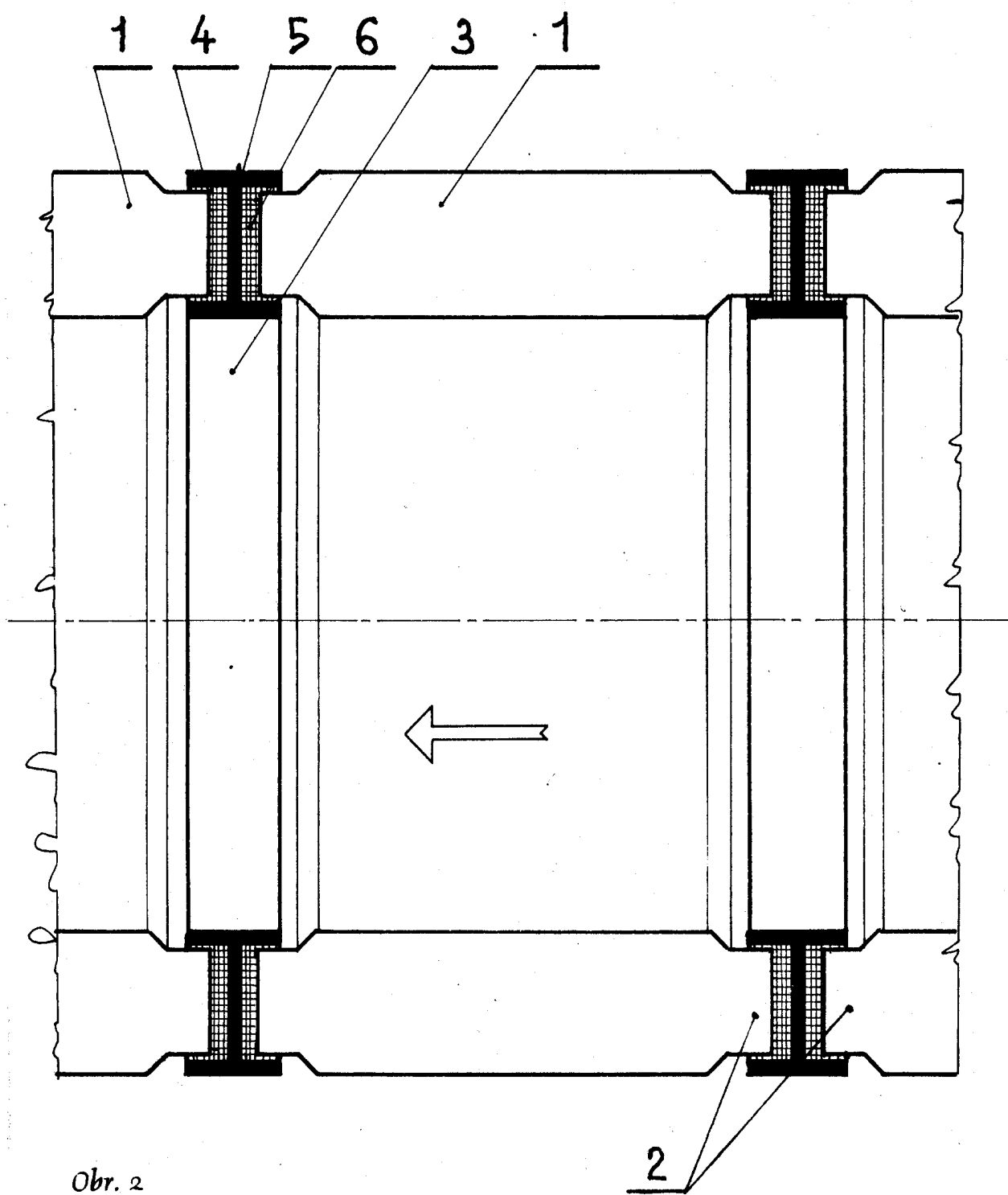
235 268

Vodotěsný spoj nekruhových prefabrikovaných dílců podchoďů, kolektorů a podobných podzemních objektů, ukládaných metodou zatlačování, vyznačený tím, že mezi upravená čela /2/ sousedních zatlačovaných dílců /1/ je osazena nebo vložena pevná vložka /3/, opatřená na vnitřním povrchu přírub /4/ a na stojině /5/ plastickým těsněním /6/.

2 výkresy



Оbr. 1



Obr. 2