



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218817
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 02 D 29/10

(22) Přihlášeno 12 03 79

(21) (PV 1607-79)

(40) Zveřejněno 30 07 82

(45) Vydáno 15 04 85

(75)

Autor vynálezu

HAMZA PŘEMYSL ing., PRAHA

(54) Prefabrikovaný železobetonový dílec pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů

1

Předmětem vynálezu je prefabrikovaný železobetonový dílec pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů, který v kombinaci se stěnovými dílci a stropními dílci umožňuje stavbu kolektorů, energokanáľů a souvisejících objektů pravoúhlého profilu ve velkém rozsahu velikostních variant, při minimální druhovitosti použitých prefabrikovaných dílců. Umožňuje rychlou a bezpečnou montáž stěnových dílců.

Stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů tvoří ochranu tepelných sítí, vodovodních a plynovodních potrubí silových a sdělovacích kabelů, umožňují jejich revizi, údržbu a opravy.

Vnitřní rozměry stavebních konstrukcí jsou přizpůsobeny prostorovým nárokům uložených zařízení, případně požadavku bezpečného pohybu a manipulace pracovníků uvnitř těchto konstrukcí. Podle potřeby v konkrétních případech se používají stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů ve velkém množství velikostních variant. Nedílnou součástí přímých tras kolektorů a energokanáľů jsou objekty různého dispozičního uspořádání a různých velikostí, které umožňují například změnu tras, odbočení, křížení, vstup, manipulaci při údržbě a opravách, a další potřebné funkce.

Dosud se k uvedeným účelům používají

2

prefabrikované dílce ve velkém sortimentu tvarů a velikostí, převážně prefabrikované dílce prostorové. Velký sortiment tvarů a velikostí vyráběných prefabrikovaných dílců znemožňuje nebo ztěžuje na stavbě kombinování prefabrikovaných dílců dodávaných různými výrobci. Výroba velkého sortimentu tvarů a velikostí prefabrikovaných dílců vyžaduje pořizování velkého množství nákladných forem, převážně prostorových a zvětšuje výrobní pracnost prefabrikovaných dílců. Doprava prostorových prefabrikovaných dílců zhoršuje vytížení použitých dopravních prostředků, a zvyšuje dopravní náklady, ve srovnání s dopravou prefabrikovaných dílců deskových.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny prefabrikovaným železobetonovým dílcem pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů podle vynálezu, jehož podstatou je, že má základní tvar desky, přičemž deska má u protilehlých konců horní plochy dvojice vystupujících žeber mezi nimiž jsou drážky, přičemž osy obou drážek jsou rovnoběžné. Obě vnitřní plochy vystupujících žeber po stranách drážky mohou být k rovině dolní plochy desky skloněny pod úhlem menším než 90°, nebo může být vnitřní plocha jednoho žebra kolmá k rovině dolní plochy a vnitřní plocha druhého žebra vedle téže

drážky skloněna k rovině dolní plochy pod úhlem menším než 90° .

Použití prefabrikovaného železobetonového dílce pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů jako základové desky konstrukcí umožňuje jeho kombinování se stěnovými dílci různých výšek a délek. Uspodňuje a urychluje též bezpečnou montáž stěnových dílců, neboť v okamžiku jejich zasunutí do drážky jsou zajištěny proti pádu. Svislá poloha stěnových dílců je stabilizována provizorně pomocí klínů, a definitivně dobetonováním spár.

Prefabrikovaný železobetonový dílec pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů umožňuje zmonolitnění konstrukce v podélném a příčném směru, a snižuje nebezpečí jejího porušení nestejnoměrným sedáním. Odpadá proto nutnost zakládání konstrukcí na podkladní betonové nebo železobetonové desce.

Při stavbě energokanáľů umožňuje použití prefabrikovaného železobetonového dílce pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů montáž vnitřních technologických zařízení, aniž by manipulační a pracovní prostor byl omezen stěnovými dílci. Stěnové dílce mohou být spolu se stropními dílci montovány až po úplném dokončení vnitřních technologických zařízení.

Příkladné provedení prefabrikovaného železobetonového dílce pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu, kde

na obr. 1 je znázorněn příčný řez dílce a na obr. 2 je znázorněn jeho půdorys.

Prefabrikovaný železobetonový dílec pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů má základní tvar desky 1, omezené horní plochou 2 a dolní plochou 3. Deska 1 má v části horní plochy 2 dvojice vystupujících žebér 5, mezi nimiž jsou drážky 4. Obě vnitřní plochy vystupujících žebér 5 po stranách drážky 4 mohou být k rovině dolní plochy 3 skloněny pod úhlem menším než 90° , nebo může být vnitřní plocha jednoho žebra 5 vedle téže drážky 4 skloněna k rovině dolní plochy 3 pod úhlem menším než 90° .

V prvním případě je svislá poloha stěnového dílce stabilizována provizorně pomocí klínů, a definitivně vybetonováním spár mezi stěnovým dílcem a vnitřními plochami žebér 5 drážky 4.

Ve druhém případě je svislá poloha stěnového dílce stabilizována opřením o svislou vnitřní plochu žebra 5 drážky 4, a vybetonováním spáry mezi stěnovým dílcem a skloněnou vnitřní plochou druhého žebra 5 téže drážky 4.

Obdobným způsobem jako stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů v přímých trasách mohou být s použitím prefabrikovaného železobetonového dílce pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů montovány i související objekty různého dispozičního uspořádání a různých velikostí.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Prefabrikovaný železobetonový dílec pro stavební konstrukce kolektorů a energokanáľů, vyznačený tím, že má základní tvar desky (1), která má v části horní plochy (2) dvojice vystupujících žebér (5), mezi nimiž jsou drážky (4).

2. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že drážky (4) jsou umístěny u protilehlých konců horní plochy (2), přičemž osy obou drážek (4) jsou rovnoběžné.

3. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že vnitřní plocha jednoho žebra (5) po straně drážky (4) je kolmá k rovině dolní plochy (3) a vnitřní plocha druhého žebra (5) téže drážky

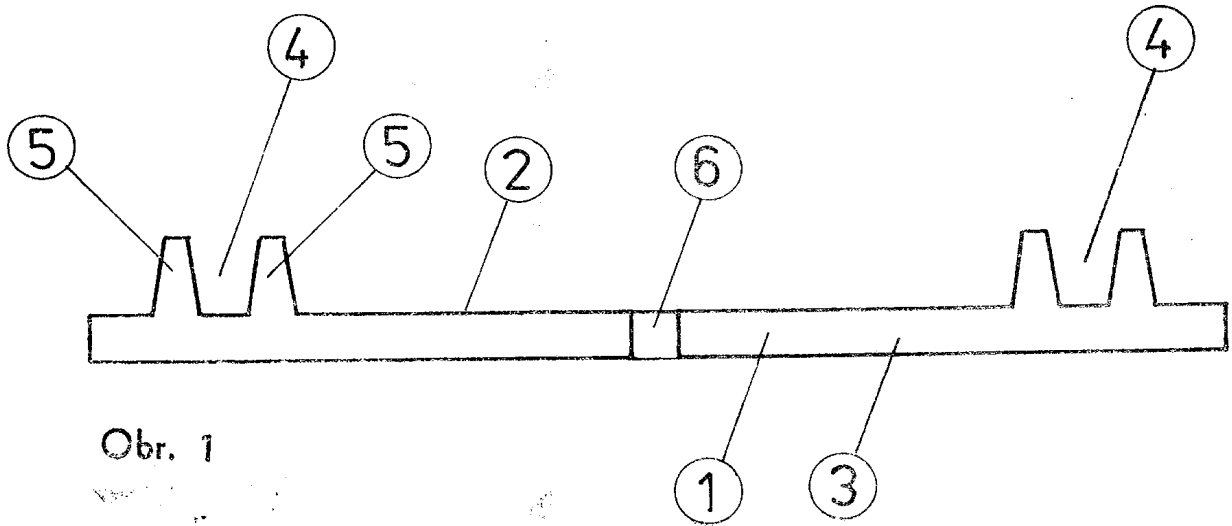
(4) je k rovině dolní plochy (3) skloněna pod úhlem menším než 90° .

4. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že vnitřní plochy vystupujících žebér (5) po stranách drážky (4) jsou k rovině dolní plochy (3) skloněny pod úhlem menším než 90° .

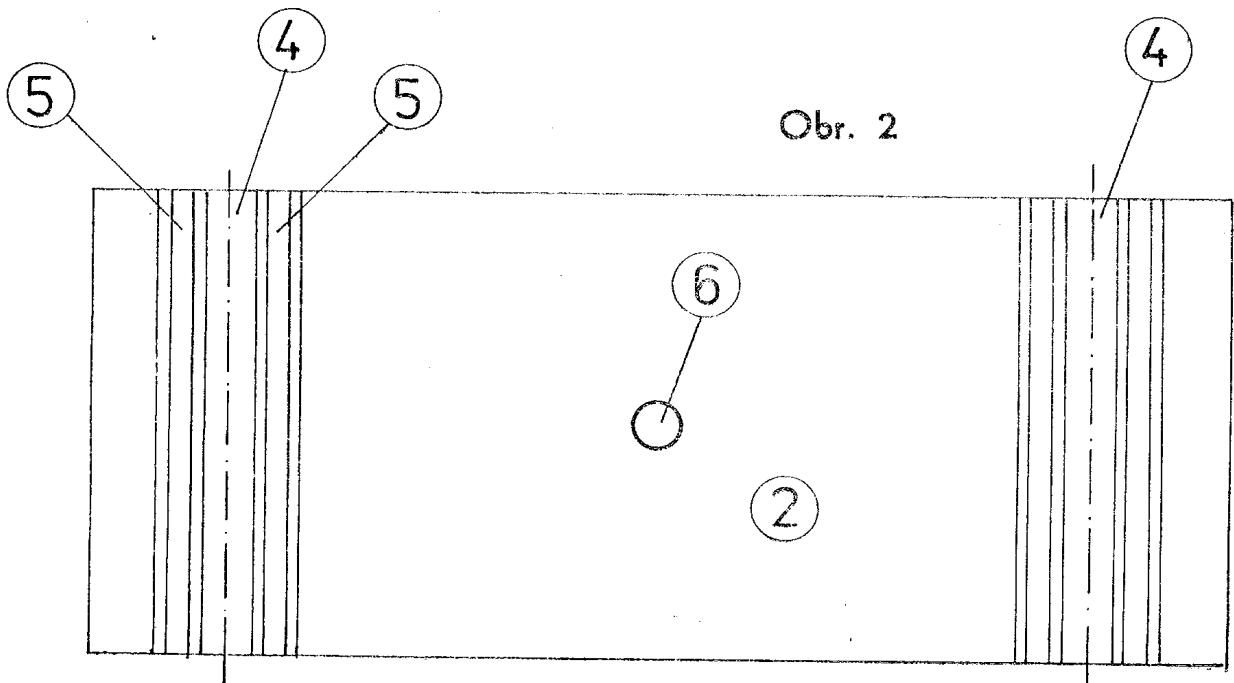
5. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že osa drážky (4) je zalomena pod úhlem menším než 180° stupňů.

6. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že horní plocha (2) je nerovná.

7. Prefabrikovaný železobetonový dílec podle bodu 1, vyznačený tím, že v desce (1) je otvor (6).



Obr. 1



Obr. 2