



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

234391

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 7/08

(22) Přihlášeno 26 09 83
(21) (PV 7010-83)

(40) Zveřejněno 14 05 84

(45) Vydáno 15 10 86

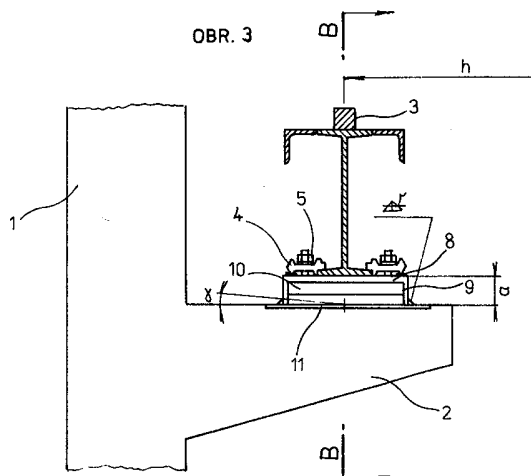
(75)

Autor vynálezu

NOVOTNÝ VLADIMÍR, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení k upínání jeřábových drah

Zařízení k upínání jeřábových drah, zejména pro mostové jeřáby, tvořené nejméně jedním párem svěrek se šrouby připevněnými na U profilu, jehož podélné příruby (9) opatřené příčnými výztuhami (10) jsou přivařeny k nosné části jeřábové dráhy (3). Podélné příruby (9) jsou určeny k výškové, resp. úhlové korekci nosných částí jeřábové dráhy. Korekce se provádí odstraněním, např. odříznutím, přečnívajících částí podélných přírub (9).



Vynález se týká zařízení k upínání jeřábových drah, zejména pro mostové jeřáby, tvořené nejméně jedním párem svěrek se šrouby.

Upínání jeřábových drah se provádí zpravidla svěrkami se šrouby, přičemž vodorovné odchylky nosných částí jeřábové dráhy se vyrovnávají pomocí oválných děr ve svěrkách a výškové odchylky pak pomocí podložek.

Protože se v praxi vyskytují i značné výškové odchylky nosných částí jeřábové dráhy, je třeba je vyrovnávat velkým množstvím podložek, čímž se spotřebovává a umrtvuje značné množství materiálu. Koncepčně pak užívaná upínací zařízení neumožňují snadné vyrovnání případných úhlových odchylek nosných částí jeřábových drah.

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje zařízení k upínání jeřábových drah, zejména pro mostové jeřáby, tvořené nejméně jedním párem svěrek se šrouby, jehož podstata spočívá v tom, že nejméně jeden pár svěrek se šrouby je připevněn k základní desce, mající s krajními podélnými přírubami tvar obráceného písmene U, jejichž dolní konce jsou přivařeny k nosné části jeřábové dráhy, přičemž podélné příruby jsou na obou stranách spojeny, např. přivařením, příčnými výztuhami.

Pro jeřábové dráhy větších nosností je výhodné, aby k příčným výztuhám byly přivařeny zpevňující pásy, které jsou svým druhým koncem přivařeny k nosné části jeřábové dráhy.

Dále je výhodné, aby prostor, vymezený základní deskou, podélnými přírubami, příčnými výztuhami, zpevňujícími pásy a nosnou částí jeřábové dráhy, byl opatřen výplní, např. rozpínavým cementem.

Výhoda upínacího zařízení podle vynálezu spočívá zejména v úspoře materiálu podložek, tj. oceli a dále ve snadném vytvoření potřebných výškových, úhlových a jiných korekcí.

Příklad konkrétního provedení zařízení k upínání jeřábových drah podle vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, kde na obr. 1 a 2 je upínací zařízení s dvěma páry svěrek a šroubů, na obr. 3 a 4 upnutí jeřábové dráhy na betonovém sloupu s konzolou a na obr. 5 a 6 pak úprava upínacího zařízení pro jeřábové dráhy větších nosností.

Zařízení k upínání jeřábové dráhy sestává (obr. 1) ze základní desky (8) s krajními podélnými přírubami 2, takže tvoří v podstatě obrácený U profil, a dvou párů svěrek 4 se šrouby 5. Šrouby 5 jsou svými dolními konci přivařeny k základní desce 8. Jako svěrek lze výhodně použít sériově vyráběné svěrky používané k připevňování kolejnic v železniční dopravě, což platí i pro užití šrouby. Podélné příruby 2 jsou na obou stranách opatřeny přivařenými příčnými výztuhami 10, překrývajících horní část U profilu. Na obr. 3 je znázorněno upnutí jeřábové dráhy 3 na betonovém sloupu 1 s konzolou 2, ve které je zaarmována ocelová deska 11, tvořící nosnou část jeřábové dráhy 3, ke které jsou přivařeny podélné příruby 2 základní desky 8. Na obr. 5 je znázorněno upnutí jeřábové dráhy 3 o vyšší nosnosti na ocelové konstrukci. Jeřábová dráha je přitom svařena z pásnic a plechu. K ocelové konstrukci je uchycena obdobným způsobem, navíc jsou k příčným výztuhám 10 a nosné konstrukci přivařeny zpevňující pásy 7, které tak uzavírají prostor vymezený základní deskou 8, přírubami 2 a nosnou konstrukcí. Tento uzavřený prostor je vhodné vyplnit pevnostně vyhovující látkou, např. rozpínavým cementem, sírou apod. Dále pak může být jeřábová dráha 3 opatřena boční opěrou 12.

Osazení a vyrovnání jeřábové dráhy se provádí následujícími způsoby:

a) vodorovné posunem upínacích zařízení po desce 11 na požadovanou rozteč h jeřábové dráhy 3 a následné přivaření

b) výšková korekce se provádí odstraněním, např. odřezáním přečnívajících částí podélných přírub 2, čímž se dosáhne předem zjištěné potřebné výšky a

c) úhlová korekce, vzniklá např. šikmým postavením konzoly 2, se řeší tak, že se podélné příruby 2 řežou v různé délce a/nebo výšce, čímž se eliminuje úhlová výchylka α

d) závěrečná korekce vodorovná se provádí posunem svěrek 4, které mají za tím účelem vytvořené oválné otvory pro šrouby 2, a přivařením stavěcí podložky 13.

Zařízení k upínání jeřábových drah podle vynálezu lze využít jak u nově budovaných jeřábových hal, tak zejména při rekonstrukci stávajících hal.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

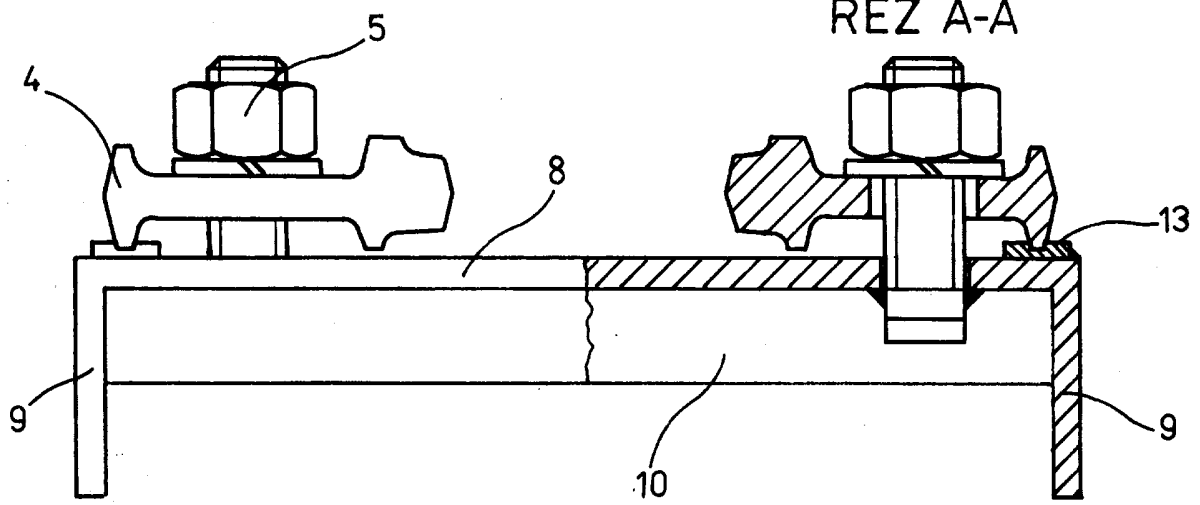
1. Zařízení k upínání jeřábových drah, zejména pro mostové jeřáby, tvořené nejméně jedním párem svěrek se šrouby, vyznačující se tím, že nejméně jeden pár svěrek (4) se šrouby (5) je připevněn k základní desce (8), mající s krajními podélnými přírubami (9) tvar obráceného písmene U, jejichž dolní konce jsou přivařeny k nosné části jeřábové dráhy (3), přičemž podélné příruby (9) jsou na obou stranách spojeny příčnými výztuhami (10).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že k příčným výztuhám (10) jsou přivařeny zpevňující pásy (7), které jsou svým druhým koncem přivařeny k nosné části jeřábové dráhy (3).

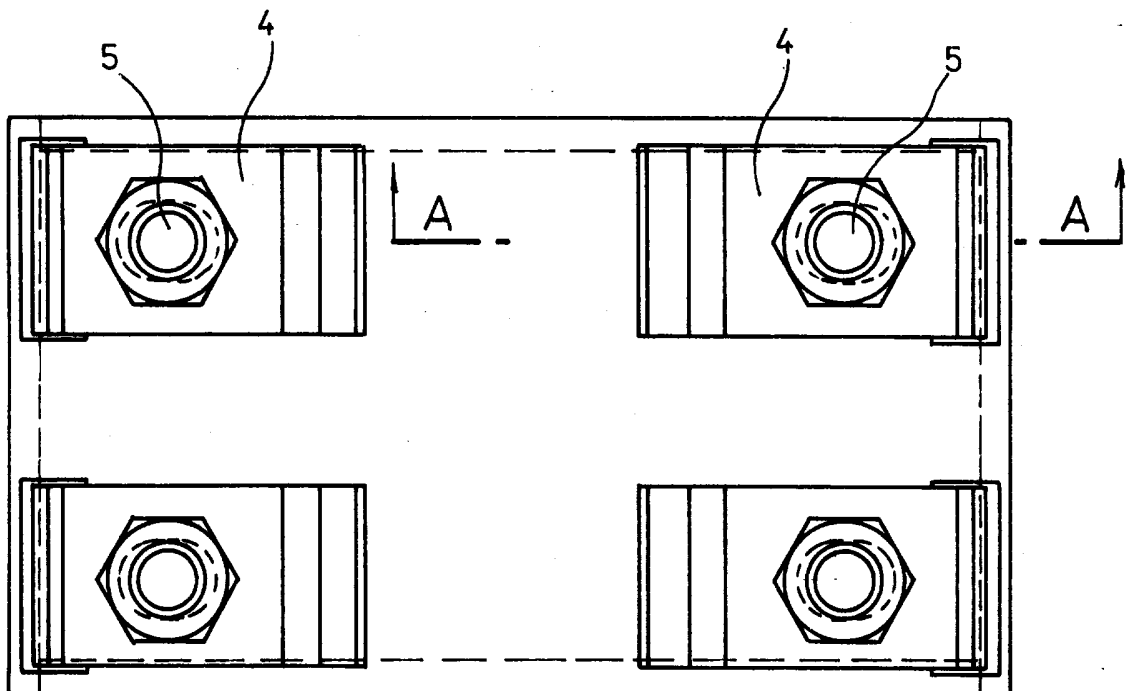
3. Zařízení podle bodu 2, vyznačující se tím, že prostor, vymezený základní deskou (8), podélnými přírubami (9), příčnými výztuhami (10), zpevňujícími pásy (7) a nosnou částí jeřábové dráhy (3) je opatřen výplní (6), např. rozpínavým cementem.

234391

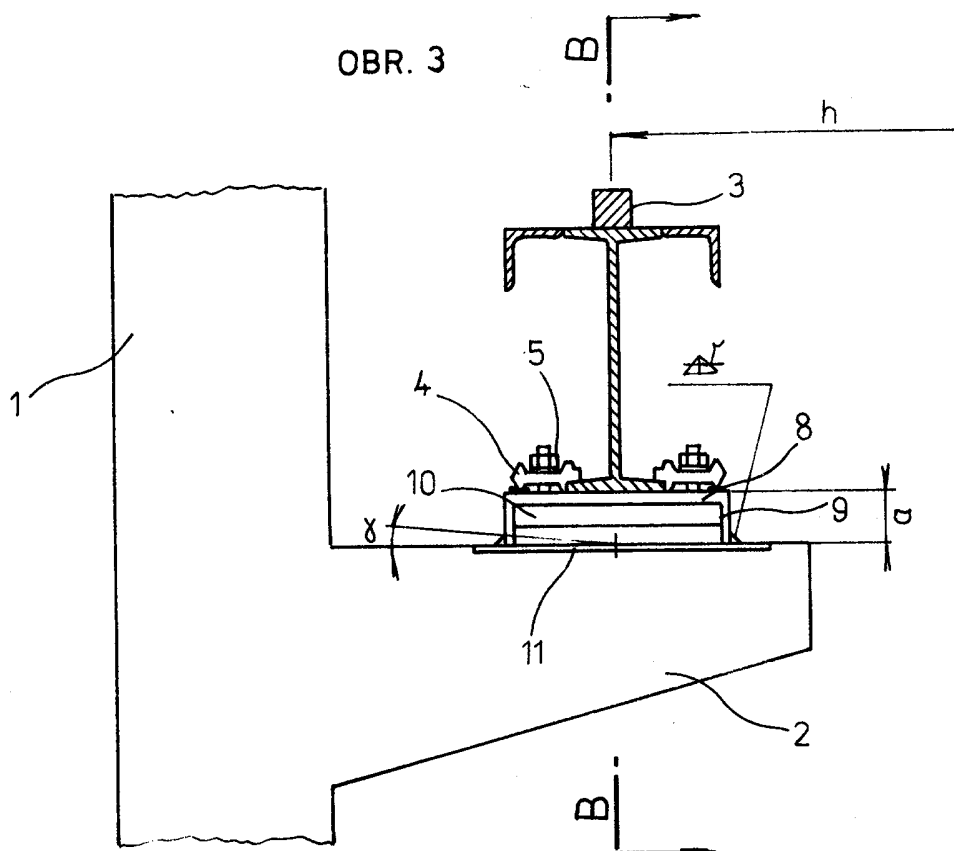
OBR.1



OBR.2

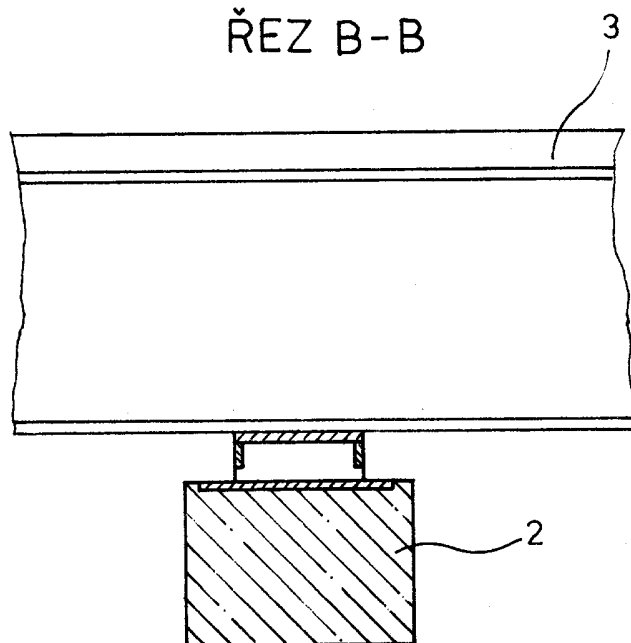


OBR. 3



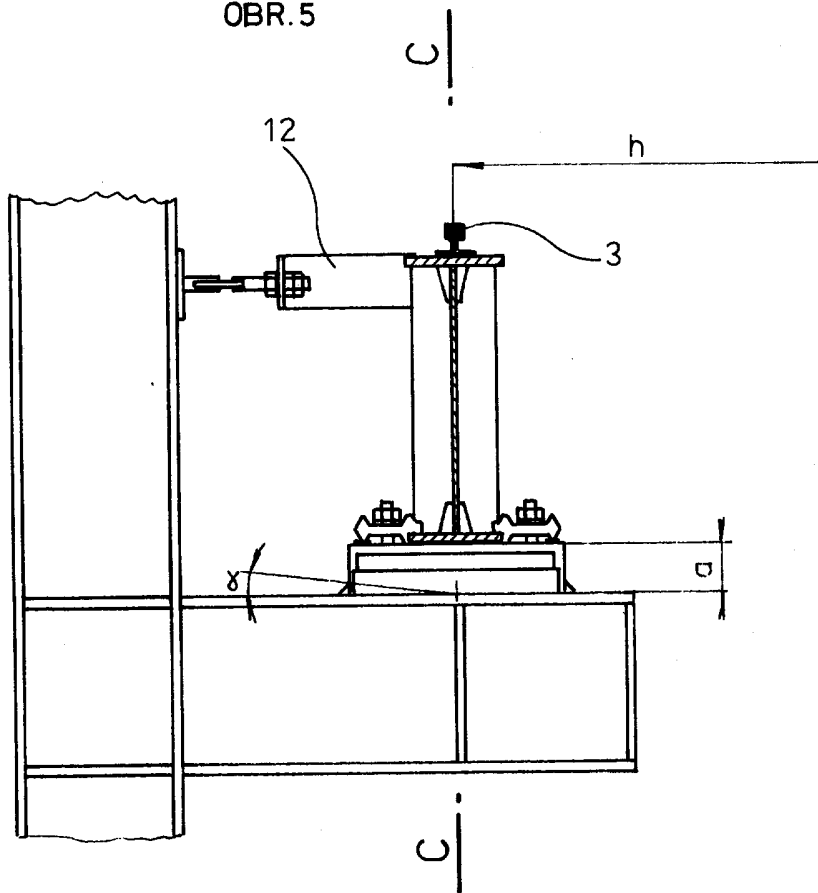
OBR. 4

ŘEZ B-B



234391

OBR. 5



OBR. 6

ŘEZ C-C

