



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

198308

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 66 C 23/00

(22) Přihlášeno 22 05 78

(21) (PV 3314-78)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 30 03 82

{75}

Autor vynálezu

STŘEMPEK OLDŘICH ing. a SLAVÍK CTIRAD ing., OSTRAVA

{54} Spojení nosníků základny derikového jeřábu

Vynález se týká spojení dvou nosníků základny derikových jeřábů a nahrazení šroubových spojů.

Stávající základny jeřábů jsou prováděny z jednotlivých, mezi sebou sešroubovaných dílů. Tato spojení jsou pracná a vyžadují dlouhých montážních a demontážních prací.

Tyto nevýhody odstraňuje spojení dvou nosníků základny derikových jeřábů podle vynálezu, které v podstatě obsahuje naváděcí kolík pevně uchycený na konzole hlavního nosníku a zapadající do odpovídajícího naváděcího otvoru v příčném nosníku a dále spojovací prvek ve tvaru svorníku, jehož tepelně zušlechťená horní část má průměr dleku odpovídající otvorům v dolní pásnici příčného nosníku a rovněž otvorům v horní pásnici hlavního nosníku, a jehož horní část přechází kónicky zúženým středním náběhem do spodní zúžené části, zakončené závitěm pro jisticí matici.

Spojení nosníků podle vynálezu umožňuje přenos osově síly, momenty a posouvající síly působící v obou rovinách nosníků.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněno jedno z možných provedení spojení nosníků podle vynálezu. Obr. 1 schematicky představuje půdorys základny, obr. 2 je schematické znázornění v řezu detailu uložení spojovacího prvku.

Základna je složena z hlavních nosníků 1 a z příčných nosníků 2, které jsou mezi sebou spojeny spojovacími prvky 3 a jisticí maticí 4. Naváděcí kolík 5 je umístěn v každém styku hlavního nosníku 1 a příčného nosníku 2. V nosnících jsou navařeny vodící trubky 6.

Hlavní nosníky 1 jsou v místě styku s příčnými nosníky 2 v místě styku staženy spojovacím prvkem 3 pomocí jisticí matice 4. Spojovací prvek 3 je osazen náběhem 7, který při vsouvání spojovacího prvku 3 středí otvory v dolní pásnici 10 příčného nosníku 2 a v horní pásnici 11 hlavního nosníku 1. Větší průměr spojovacího prvku 3 za náběhem 7 je lícován na průměr těchto otvorů a v místě styku s pásnicemi je spojovací prvek 3 povrchově zušlechťen. Naváděcí kolík 5 je uchycen ke konzole 8 hlavního nosníku 1 a zapadá do otvoru v příčném nosníku 2. Ostatní výztuhy 9 jsou k hlavnímu nosníku 1 připojeny čepy. Při montáži základny se provede spojení pomocí spojovacích prvků 3, pomocí naváděcích kolíků 5 a čepů. Hlavní a příčné nosníky mohou mít různý průřez.

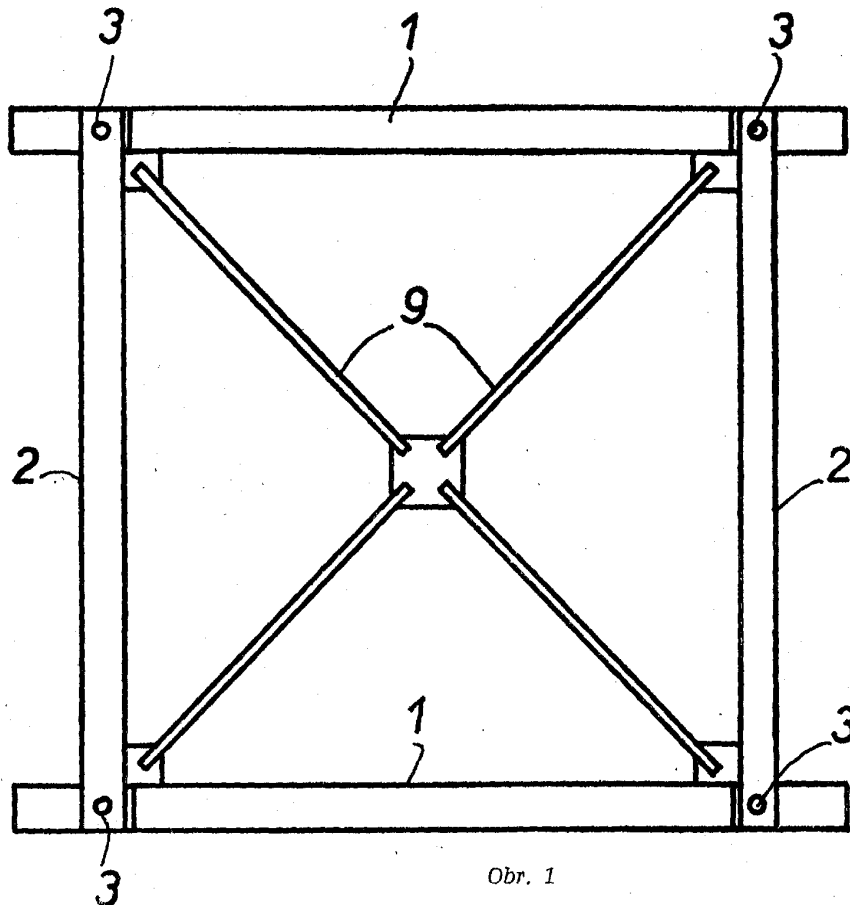
Další výhodou řešení podle vynálezu je, že umožňuje částečnou unifikaci dílů a dovolí vyměnit poškozené díly druhými bez pracné úpravy, zejména vrtáním, soustružením děr, stykováním apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

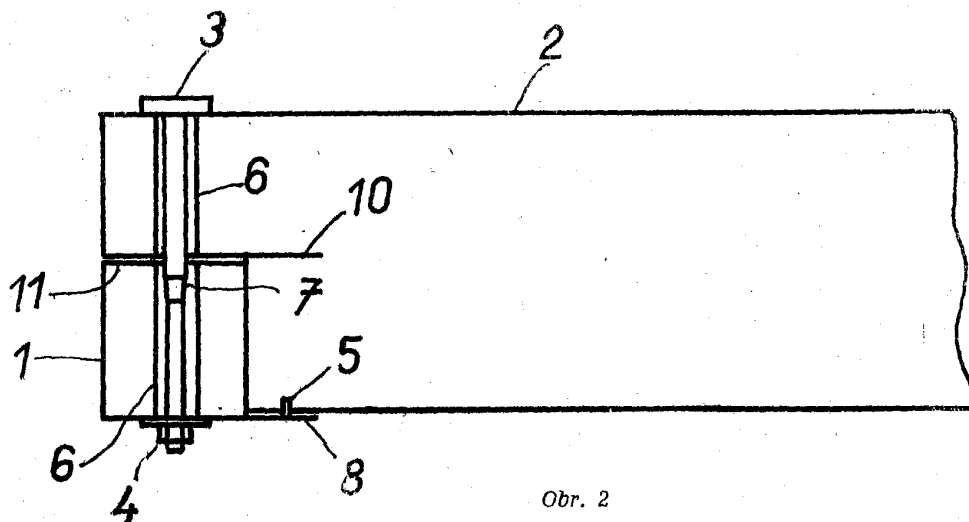
Spojení nosníků základny derikového jeřábu, vyznačené tím, že obsahuje naváděcí kolík (5), pevně uchycený na konzole (8) hlavního nosníku (1) a zapadající do odpovídajícího naváděcího otvoru v příčném nosníku (2), a dále spojovací prvek (3) ve tvaru svorníku, jehož tepelně zušlechtěná

horní část má průměr dřívku odpovídající otvorům v dolní pásnici (10) příčného nosníku (2) a rovněž otvorům v horní pásnici (11) hlavního nosníku (1), a jehož horní část přechází kónicky zúženým středním náběhem do spodní zúžené části zakončené závitem pro jistící matici (4).

198308



Obr. 1



Obr. 2