



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

231479

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

E 01 D 19/06

/22/ Přihlášeno 23 03 83
/21/ /PV 1974-83/

(40) Zveřejněno 15 03 84

(45) Vydáno 15 06 86

(75)

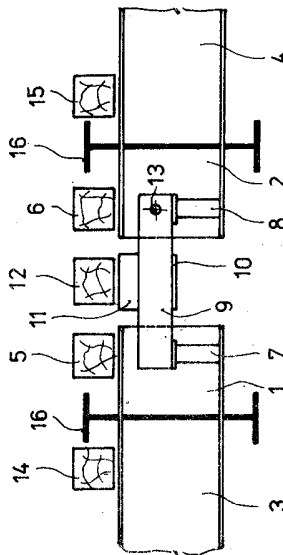
Autor vynálezu

REČEK JIŘÍ ing. CSc., KUNC VLASTIMIL ing., FRÝDEK-MÍSTEK

(54) Mostní závěr pro velké dilatace

Účelem vynálezu je možnost provádět úpravy mostních závěrů železničních mostů, aniž by bylo nutné demontovat železniční svršek a provést výluky železničního provozu.

Uvedeného účelu se dosáhne mostním závěrem podle vynálezu, sestávajícím z konzol /1/ a /2/ podélníků /3/ a /4/, na něž jsou uloženy krajní mostnice /5/ a /6/. Ke konzolám /1/ a /2/ jsou oboustranně připevněny podpěry /7/ a /8/ spojovacích nosníků /9/, jež jsou vzájemně spojeny dolní a horní spojovací deskou /10/ a /11/, na které je uložena vložená mostnice /12/. Spojovací nosníky /9/ jsou jedněmi svými konci propojeny skrze konzolu /2/ čepem /13/, přičemž jejich druhé konce jsou volně uloženy na podpěrách /7/.



Vynález se týká mostního závěru pro velké dilatace, zejména železničních mostů s otevřenou prvkovou mostovkou.

Jsou známy mostní závěry železničních mostů s otevřenou prvkovou mostovkou, jež jsou tvořeny podélníkovými konzolami opatřenými krajními dřevěnými mostnicemi, a to v přechodu na krajní podpěru, nebo mezi dvěma nosnými konstrukcemi na mezilehlé podpěře.

U železničních mostů velkých rozpětí nebo u mostů na poddolovaném území dochází k dilatačním posunům nad ložisky, které mohou být ale tak velké, že si vynutí úpravu mostního závěru, a to tak, aby nebyla překročena přípustná vzdálenost krajní mostnice od pozednice na krajní podpěře nebo dvou sousedních mostnic na mezilehlé podpěře. Tato úprava se provádí tak, že podélníkové konzoly se podle velikosti dilatační vůle mostního závěru buď zkracují, nebo prodlužují, popřípadě i celé vyměňují.

Nevýhodou uvedených mostních závěrů je, že při úpravách podélníkových konzol je nutné měnit i polohu mostnic, přičemž stávající mostnice se vyjímají, nebo na jejich místo se vkládají nové a to vyžaduje demontáž železničního svršku a s tím i související výluky železničního provozu.

Uvedené nevýhody odstraňuje mostní závěr pro velké dilatace podle vynálezu, sestávající z konzol podélníků, na kterých jsou uloženy krajní mostnice, jehož podstata spočívá v tom, že ke konzolám podélníků jsou obostranně připevněny podpěry spojovacích nosníků, jež jsou vzájemně spojeny dolní a horní spojovací deskou a jež jsou svými jedním koncem propojeny skrze konzolu čepem, přičemž jejich druhé konce jsou volně uloženy na jejich podpěrách.

Výhodou mostního závěru pro velké dilatace je, že po provedené úpravě podélníkových konzol podle řešení podle vynálezu se krajní mostnice mohou posunout a popřípadě vložit i novou mostnicí tak, aby byly dodrženy největší přípustné jejich vzdálenosti, aniž by bylo nutné demontovat železniční svršek a provést výluky železničního provozu.

Příkladné řešení mostního závěru pro velké dilatace je schematicky znázorněno na přiloženém výkresu v pohledu na mostní závěr podle vynálezu.

Mostní závěr pro velké dilatace podle příkladného provedení, sestává z konzol 1, 2 podélníků 3, 4, na něž jsou uloženy krajní mostnice 5, 6, kde ke konzolám 1, 2 jsou obostranně připevněny podpěry 7, 8 spojovacích nosníků 9, jež jsou vzájemně spojeny dolní spojovací deskou 10 a horní spojovací deskou 11, na které je uložena mostnice 12. Spojovací nosníky 9 jsou svými jedním konci propojeny skrze konzolu 2 čepem 13, přičemž jejich druhé konce jsou volně uloženy na podpěrách 7. Na podélnících 3, 4 jsou dále uloženy mostnice 14, 15, kde mezi těmito mostnicemi 14, 15 a krajními mostnicemi 5, 6 jsou upraveny příčnický 16.

Při zvětšení dilatační spáry mezi konzolami 1, 2 podélníků 3, 4 dvou nenaznačených polí železničního mostu se k těmto konzolám po obou jejich stranách připevní podpěry 7, 8, a to v takové vzdálenosti od obou konců konzol 1, 2, aby v případě zmenšení dilatační spáry bylo možno konzoly 1, 2 zkrátit. Na tyto podpěry 7, 8 se uloží po obou stranách konzol 1, 2 spojovací nosníky 9, které svými jedním konci se vzájemně propojí čepem 13 skrze konzolu 2 podélníku 4, přičemž jejich druhé konce jsou volně uloženy na podpěrách 7 pro případnou další dilataci.

Oba tyto spojovací nosníky 9 se vzájemně propojí dolní spojovací deskou 10 a horní spojovací deskou 11, na kterou se případně podle potřeby uloží další mostnice 12, a to tehdy, kdy vzdálenost mezi krajními mostnicemi 5, 6 překročí dovolenou hodnotu. Pokud tuto hodnotu nepřekročí, provede se jen posunutí krajních mostnic 5, 6, a to tak, aby vzdálenosti mezi jednotlivými mostnicemi nebyly větší, než je dovoleno. V případě mostního závěru s otevřenou prvkovou mostovkou v přechodu na krajní podpěru se uložení volného konce spojovacího nosníku 9 může provést na závěrnou zídku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Mostní závěr pro velké dilatace, zejména železničních mostů s otevřenou prvkovou mostovkou, sestávající z konzol podélníků, na kterých jsou uloženy krajní mostnice, vyznačený tím, že ke konzolám /1, 2/ podélníků /3, 4/ jsou oboustranně připevněny podpěry /7, 8/ spojovacích nosníků /9/, jež jsou vzájemně spojeny dolní a horní spojovací deskou /10, 11/ a jež jsou svým jedním koncem propojeny skrze konzolu /2/ čepem /13/, přičemž jejich druhé konce jsou volně uloženy na jejich podpěrách /7/.

1 výkres

231479

