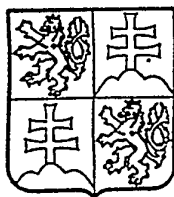


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 153

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl. ⁵
H 02 G 7/00

(21) P.V. 1232 - 86.C

(22) Přihlášeno

21 02 86

(40) Zveřejněno

14 05 90

(45) Vydáno

07 10 91

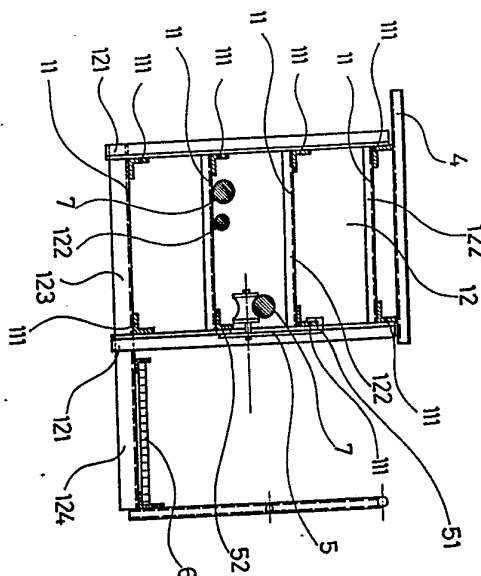
(75)
Autor vynálezu

KAŽOURKOVÁ BOŽENA ing.,
VESELÝ VLADIMÍR ing.,
VYKYPĚL JAN, BRNO

(54)

Kabelový most pro vedlejší kabelovou trasu

(57) Kabelový most pro vedlejší kabelovou trasu, u kterého je nosná a výstrojovací konstrukce sloučena v jedinou, sestává z dílců mostních polí /I/, tvořených soustavou nad sebou uspořádaných roštů /II/ pro kabely /7/, jejichž podélné pruty /III/ jsou spojeny s příčnými rámy /12/ a podporovými rámy /13/, přičemž prostorová tuhost dílců je zajištěna šikmými pruty /14/, připojenými k podélným prutům /III/ roštů /II/, k příčným ráům /12/ a podporovým ráům /13/.



Vynález se týká kabelového mostu pro vedlejší kabelovou trasu, sestávající z mostních polí, obsahujících nad sebou uspořádané rošty pro kabely.

Dosud známá provedení kabelových mostů pro vedlejší kabelové trasy řeší problém uložení menšího počtu kabelů použitím nosné konstrukce, na které je umístěna výstroj kabelových lávek, popřípadě také lávka pro obsluhu. Kabelové mosty tohoto typu slouží jako odbočky z magistrátních kabelových mostů a jejich využití souvisí s dobou využití uložených kabelů, tedy s dobou exploatace napojeného provozu. Po ukončení výroby jsou tyto kabelové mosty odstraňovány. Ocelová konstrukce těchto mostů sestává jednak z nosné části, vyráběné mostárensky, a jednak z vystrojovací části, která je vyráběna hromadně v drobných výrobnách. Takové rozdělení je však oprávněné jen u magistrátních mostů. Dosud známé kabelové mosty pro vedlejší kabelové trasy byly navrhovány podle stejných zásad jako magistrátní mosty, což mělo za následek zbytečně velkou hmotnost ocelové konstrukce vzhledem k počtu převáděných kabelů.

Nedostatky těchto dosud známých mostů jsou odstraněny u kabelových mostů podle vynálezu, u kterého je nosná a vystrojovací konstrukce kabelového mostu sloučena v jedinou, to znamená nosné díly jsou současně vystrojovacími prvky; podstata vynálezu spočívá v tom, že mostní pole kabelového mostu sestává z nejméně dvou nad sebou uspořádaných roštů pro kabely, tvořených podélnými pruty a příčkami, uspořádaných nad sebou spojených s příčnými rámy a podporovými rámy, tvořenými svislicemi a příčlemi, přičemž na bocích mostního pole jsou uspořádány šikmé pruty, připojené přímo k podélným prutům roštů a pomocí styčnickových plechů ke svislým příčným ráům a podporovým ráům, jejichž svislice jsou na spodním konci opatřeny patkou s dosedací plochou a bočními otvory pro spojení s hřebenem ložiska.

Podle výhodného konkrétního provedení vynálezu jsou na spodní příčle příčných ráů a podporových ráů připojeny konzoly, na kterých je uložena lávka se zábradlím. Na podélné pruty roštů pro kabely jsou zavěšena pomocí háků zatahovací zařízení pro kabely. Podle jiného výhodného provedení vynálezu jsou na svislá ramena podélných prutů nejvyšších roštů pro kabely uloženy prvky střešní konstrukce zejména z vlnitého plechu. Podporové rámy dílců mostních polí jsou opatřeny přírubovými prvky pro spojení přírubovým spojem s dalším dílcem mostního pole.

Spojením nosné a vystrojovací funkce ocelové mostní konstrukce do jediné funkce se dosahuje podstatných úspor hmotností mostních polí, a tím podstatných materiálových i dopravních nákladů: Konstrukce kabelového mostu dovoluje velmi snadnou výrobu a jeho snadnější dopravu, protože jedno mostní pole může sestávat z několika dílců, spojovaných do celku až na místě montáže. Dílce mostních polí je možno spojovat pomocí přírubových spojů, pro které je provedení podporových ráů vhodně upraveno.

Příklad provedení kabelového mostu pro vedlejší trasu podle vynálezu je zobrazen na připojených výkresech, kde na obr. 1 je boční pohled na část mostního pole u podporového sloupu, na obr. 2 je příčný řez kabelovým mostem, vedený rovinou A-A z obr. 1, a na obr. 3 je svislý příčný řez kabelovým mostem, vedený rovinou B-B z obr. 1 a zobrazující také uspořádání podporového rámu, ložiska a sloupu.

Kabelový most podle vynálezu, určený pro vedlejší kabelovou trasu, je vytvořen z mostních polí 1, sestávajících z nejméně jednoho mostního dílce, tvořeného nejméně dvěma nad sebou uspořádanými rošty 11 pro kabely 7, obsahujícími podélné pruty 111 a příčky 112, příčnými rámy 12 a podporovými rámy 13, přičemž podélné pruty 111 roštů 11 jsou připojeny zejména přivařením k příčným ráům 12 a podporovým ráům 13.

Příčné rámy 12 sestávají ze svislic 121, příčlí 122 a spodních příčlí 123. Spodní příčle 123 je prodloužena za obrys příčného rámu 12 do konzoly 124 pro uložení obslužné lávky 6 se zábradlím. Podporový rám 13 je vždy umístěn nad podporou, například na sloupu 3, a sestává ze svislic 131, příčlí 132 a spodní příčle 133, přičemž na jednu ze svislic 131 je vodorovně připojena konzola 134 pro uložení obslužné lávky 6 se zábradlím.

Svislice podporových rámu 13 jsou na své spodní straně prodlouženy pod spodní příčlí 132 a opatřeny na spodním konci patkami 135 s dosedací destičkou 136, uloženou na ložisku 2. Svislice 131 je ve své spodní části dále opatřena otvory pro spojení s hřebenem 21 ložiska 2 pomocí šroubů 137. Ložisko 2 je v tomto příkladném provedení připojeno ke sloupu 3 přivařením.

Dílce mostních polí 1 jsou dále opatřeny šikmými pruty 14, spojenými svými konci se styčnickovými plechy 141, uspořádanými v oblasti styku příčných rámu 12, popřípadě podporových rámu 13 s podélnými pruty 111 roštů 11, přičemž šikmé pruty 14 jsou dále přímo připojeny na obou bocích mostního pole 1 s podélnými pruty 111 mezilehlých roštů 11.

Základními konstrukčními prvky roštů 11 pro kabely 7, příčných rámu 12 i podporových rámu 13 jsou válcované profilové tyče profilu L, které jsou snadno dělitelné na díly potřebné délky a také mají vhodný tvar pro nanášení povrchové ochranné vrstvy proti korozi, například zinkováním.

Kabely 7 se do kabelového mostu podle vynálezu zatahují pomocí zatahovacího zařízení 5, opatřeného kladkou, po které je kabel 7 tažen a která je upevněna na hákovém závěsu 51, zavěšeném svým horním hákem na svislém ramenu podélného prutu 111 příslušného roštu 11 a opatřeném na svém spodním konci opěrkou 52, kterou je hákový závěs 51 opřen o bok podélného prutu 111 spodnějšího roštu 11. Kabelový most je opatřen střechou 4 z vlnitého plechu, který je pro tento účel výhodný také z toho důvodu, že v oblasti hřebene vlny je pod vlnitým plechem prostor pro zachycení hákového závěsu 51 za podélný prut 111 nejvyššího roštu 11.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

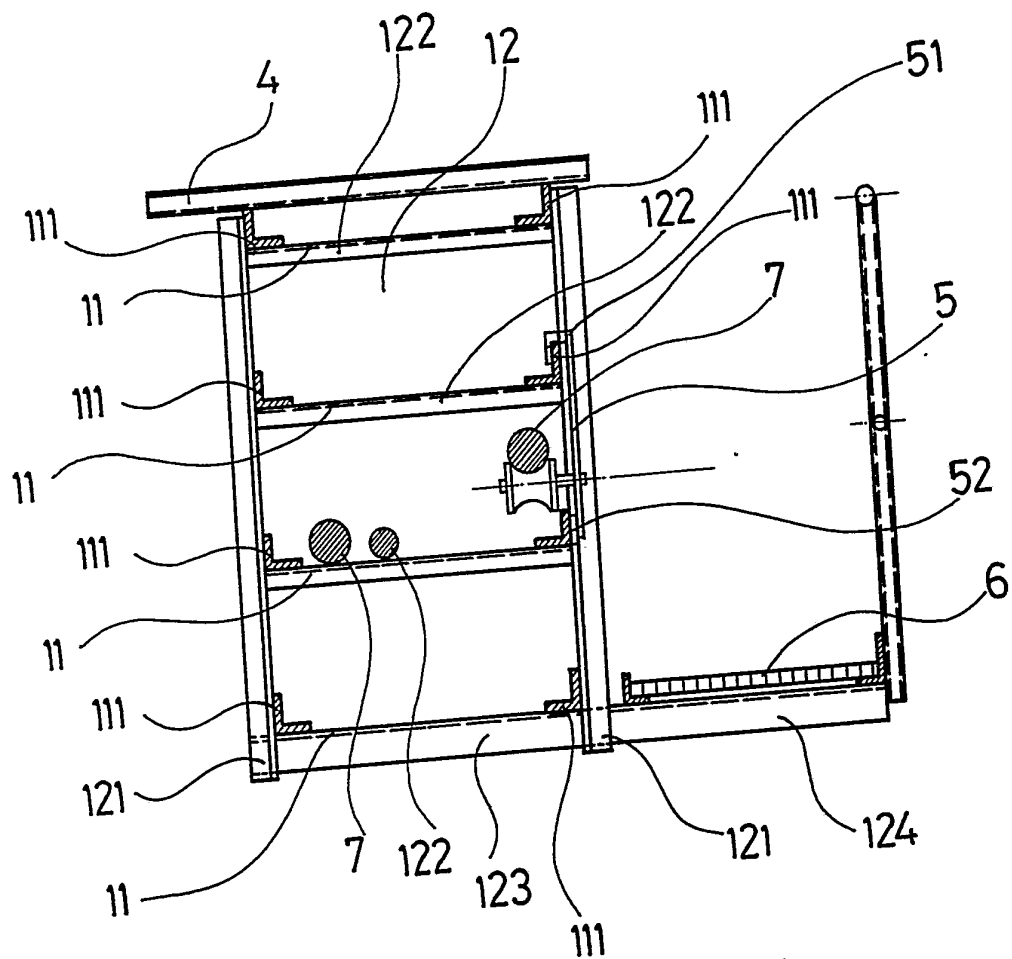
1. Kabelový most pro vedlejší kabelovou trasu, sestávající z mostních polí, uložených na podporách a obsahujících rošty pro kabely, vyznačující se tím, že mostní pole /1/ jsou tvořena nejméně dvěma nad sebou uspořádanými rošty /11/ pro kabely /7/, obsahujícími podélné pruty /111/ a příčky /112/ a spojenými příčnými rámy /12/, sestávajícími ze svislic /121/, příčlí /122/ a spodních příčlí /123/, a s podporovými rámy /13/, sestávajícími ze svislic /131/, příčlí /132/ a spodních příčlí /133/, přičemž na bocích mostního pole /1/ jsou uspořádány šikmé pruty /14/, připojené k podélným prutům /111/ roštů /11/ a k příčným ráům /12/ a podporovým ráům /13/.
2. Kabelový most podle bodu 1, vyznačující se tím, že podporové rámy /13/ mají svislice /131/ opatřeny na spodním konci patkou /135/ s dosedací destičkou /136/ a jsou ve své spodní části opatřeny otvory pro spojení s hřebenem /21/ ložiska /2/.
3. Kabelový most podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že spodní příčle /123, 133/ příčným ráům /12/ a podporových ráům /13/ jsou prodlouženy konzolami /124, 134/, na kterých je uložena obslužná lávka /6/ se zábradlím.

4. Kabelový most podle bodů 1 až 3, vyznačující se tím, že na podélné pruty /111/ roštů /11/ pro kabely /7/ jsou zavěšeny hákové závěsy /51/ zatahovacího zařízení /5/, opatřené na spodním konci opěrkou /52/, opřenou o boční plochu podélného prutu /111/ dalšího roštu /11/.

5. Kabelový most podle bodů 1 až 4, vyznačující se tím, že na svislá ramena podélných prutů /111/ nejvyššího roštu /11/ je uložena střecha /4/ z vlnitého plechu úžlabími svých vln.

6. Kabelový most podle bodů 1 až 5, vyznačující se tím, že jeho mostní pole /1/ je sestaveno z nejméně dvou mostních dílců, obsahujících rošty /11/, příčné rámy /12/ a dvojici podporových ráků /13/, přičemž mezilehlé podporové ráky /13/ dvou sousedních mostních dílců jsou mezi podporami vzájemně spojeny přírubovými spoji.

CS 272 153 B1



OBR. 2

