



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 09 84
(21) PV 7305-84

(40) Zveřejněno 13 11 86
(45) Vydáno 01 03 89

251 340

(11)

(B1)

(51) Int. Cl. 4

H 02 G 7/06

(75)

Autor vynálezu

SKOUMAL FRANTIŠEK, SKOUMAL IVOŠ, BRNO

(54)

Pohyblivý závěs kabelů

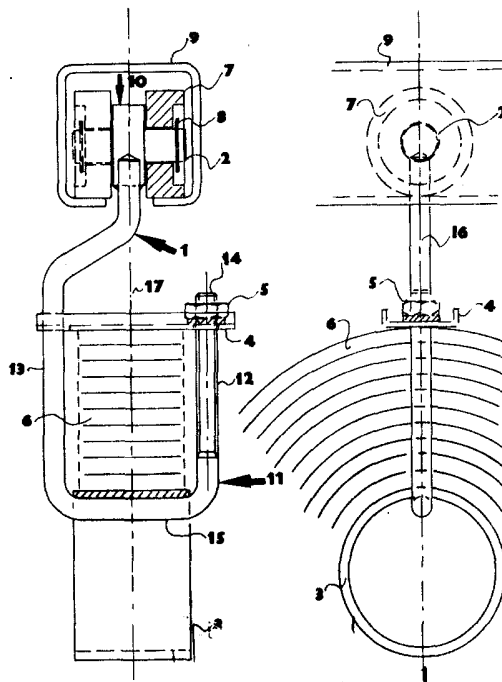
Řešení se týká pohyblivého závěsu kabelů sestávajícího ze závěsné části, pohyblivé po kolejnici, a z nosné části, uzpůsobené pro uložení kabelu, u něhož nosná část je nerozebíratelně spojena se závěsnou částí.

Účelem řešení je zjednodušení konstrukce závěsu a usnadnění ukládání kabelů na závěs a jejich fixování.

Uvedeného účelu je dosaženo tím, že nosná část je tvořena hákovitě ohnutou tyčí, přičemž spodní část háku má rovné svislé první rameno a rovné svislé druhé rameno a rovnou vodorovnou spojovací část a první rameno a druhé rameno leží v rovině kolmé na směr kolejnice a obě jsou uspořádána souměrně k rovině souměrnosti závěsné části.

Na spojovací části může být navlečena trubka o poloměru nejvýše největšího dovoleného ohybu kabelu.

Kabel může být fixován sponou navlečenou svými otvory na prvním rameni a druhém rameni a přitaženou ke kabelu maticí našroubovanou na druhém rameni.



Vynález se týká pohyblivého závěsu kabelů sestávajícího ze závěsné části, pojízdné po kolejnici, a z nosné části, uzpůsobené pro uložení kabelu, u něhož nosná část je nerozebíratelně spojena se závěsnou částí.

Strojně-technologická zařízení a soubory strojů s výrobně-technologickým přímočarým prostorovým pohybem vyžadují kabelové propojení s elektrickou výzbrojí pohyblivými závěsy kabelů s nuceným unášením.

Znamé pohyblivé závěsy kabelů jsou buď dvojdílné, to je s nosnou částí oddělitelnou od závěsné části, nebo jednodílné, u nichž nosná část je nerozebíratelně spojena se závěsnou částí.

U dvojdílných závěsů je závěsná část dole opatřena otevřeným jhem, jež je zespodu uzavíratelně příčkou spojenou se závěsnou částí šrouby a tvořící nosnou část závěsu, na níž leží kabely. Je zde nevýhodné, že je nutno kabely při ukládání na závěs provlékat uzavřeným jhem, což je pracné a časově náročné zejména u delších a vícekabelových propojení. Přitažením příčky s kabely ke jhu šrouby je možné kabely fixovat v příslušné poloze.

U jednotlivých závěsů je nosná část buď tvořena uzavřeným jhem pro kabely na spodní části závěsné části, kde je nutno kabely při ukládání rovněž provlékat jhem, nebo je tvořena jednou dvojicí nebo více dvojicemi nosných ploch o tvaru odpovídajícím dovolenému ohybu kabelů, přičemž nosné plochy u každé dvojice jsou upevněny kolmo jednou stranou souměrně ke střednímu deskovitému svislému nosiči závěsné části. U těchto závěsů jsou kabely fixovány buď hromadně příčkou přiléhající shora ke kabelům a připevněnou k nosným plochám dvojic šrouby, nebo kabely procházejí jednotlivě svorkami připevněnými k nosným plochám. V tomto případě je nutno kabely svorkami provlékat. Výrobně je popsán závěs velmi složitý.

Tyto nevýhody jsou odstraněny u pohyblivého závěsu kabelů podle vynálezu, jehož podstatou je, že nosná část je tvořena hákovitě ohnutou tyčí, přičemž spodní část háku má rovné svislé první rameno a rovné svislé druhé rameno a rovnou vodorovnou spojovací část a první rameno a druhé rameno leží v rovině kolmé na směr kolejnice a obě jsou uspořádána souměrně k rovině souměrnosti závěsné části.

Další podstatou vynálezu je, že na spojovací části je navlečena trubka o poloměru nejvýše největšího dovoleného ohybu kabelu.

Jinou podstatou vynálezu je, že na prvním rameni a na druhém rameni je svými otvory navlečena spona pro fixaci kabelu a na druhém rameni je vytvořen závit souosý s druhým ramenem a na závitu je našroubována matice pro přitažení spony ke kabelu.

Výhodou pohyblivého závěsu kabelů podle vynálezu není jenom jednoduchá konstrukce a tedy jeho snadná a laciná výroba, ale i snadné a pohodlné ukládání kabelů na závěs a jejich fixování.

Příklad provedení pohyblivého závěsu kabelů podle vynálezu je znázorněn na výkresu, na němž znázorňuje obr. 1 pohyblivý závěs kabelů v pohledu a částečně v příčném řezu a obr. 2 závěs podle obr. 1 v bočním pohledu.

Pohyblivý závěs 1 kabelů 6 sestává ze závěsné části 10 a z nosné části 11. Závěsná část 10 je na bocích opatřena vzájemně souosými čepy 2, na nichž jsou otočně uložena kola 7, zajištěná na čepech 2 pojistkami 8 a uzpůsobená pro pojezd na kolejnici 9.

Dole na závěsné části 10 je upevněna svou horní částí nosná část 11, tvořená hákovitě ohnutou tyčí, přičemž spodní část háku má rovné svislé první rameno 13 a rovné svislé druhé rameno 14 a rovnou vodorovnou spojovací část 15. První rameno 13 a druhé rameno 14 leží v rovině 16 kolmé na směr kolejnice 9 a jsou uspořádána souměrně k rovině 17 souměrnosti závěsné části 10.

V prostoru mezi prvním ramenem 13 a druhým ramenem 14 je uloženo několik plochých kabelů 6 na sobě, které spočívají na trubce 3 navlečené na nosné části 11, tedy na spojovací části 15 háku, a mající poloměr odpovídající dovolenému ohnutí kabelů 6.

Volný konec nosné části 11 je opatřen závitěm 12, na kterém je našroubována matice 5, která přitlačuje sponu 4 ke kabelům 6. Spona 4 je tvořena tyčí průřezu U, která má na svých koncích otvory pro navlečení na první rameno 13 a druhé rameno 14 háku na dolní části nosné části 11 pohyblivého závěsu 1 kabelů 6. Tyto otvory mohou být provedeny i jako zářezy otevřené směrem ke koncům nebo bokům spony 4.

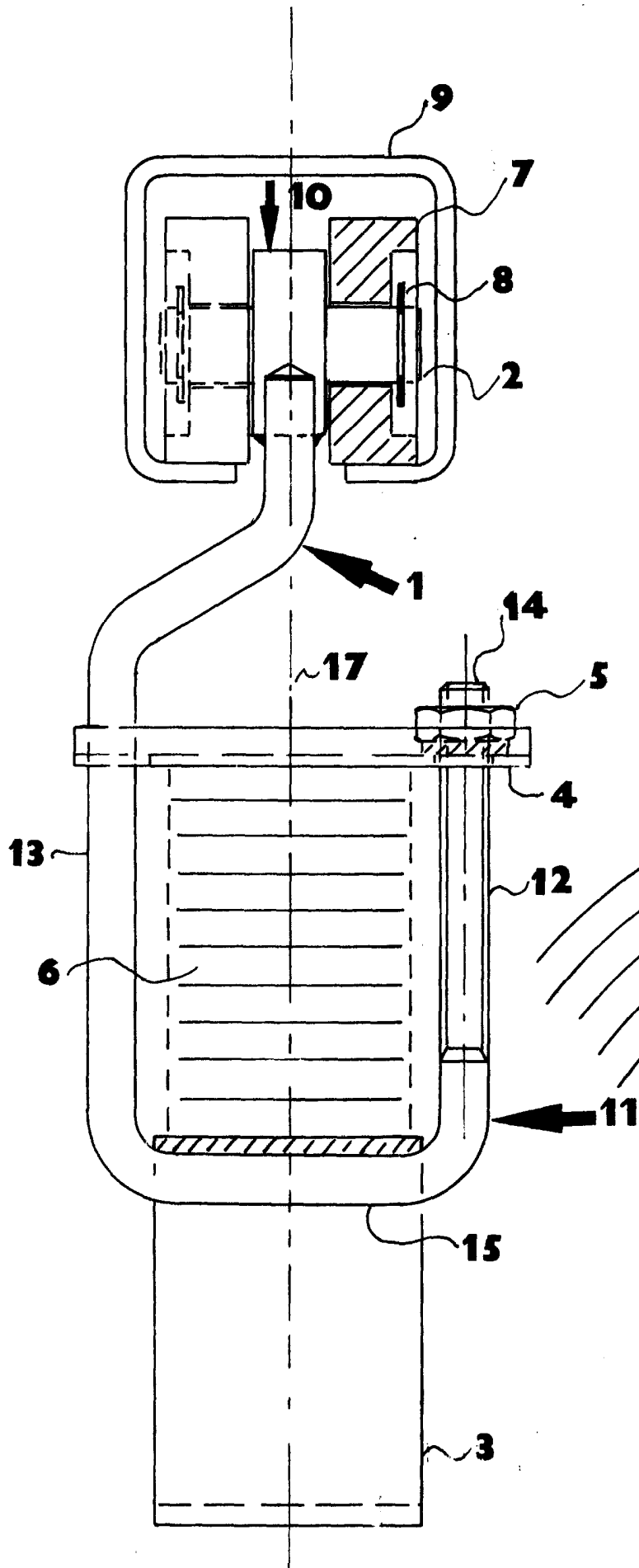
Pohyblivý závěs 1 kabelů 6 podle vynálezu je vhodný zejména pro použití u různých jeřábů s kočkou opatřenou elektrickým pohonem a pojízdnou po vodorovné jeřábové dráze.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

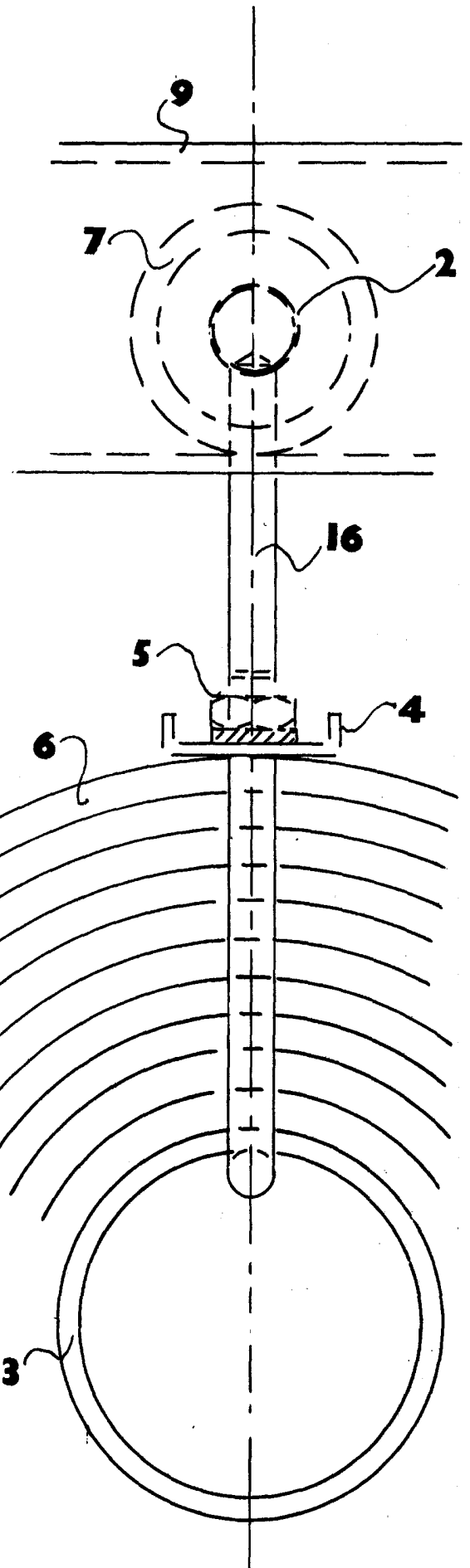
1. Pohyblivý závěs kabelů sestávající ze závěsné části, pojízdné po kolejnici, a z nosné části, uzpůsobené pro uložení kabelu, u něhož nosná část je nerozebíratelně spojena se závěsnou částí, vyznačující se tím, že nosná část /11/ je tvořena hákovitě ohnutou tyčí, přičemž spodní část háku má rovné svislé první rameno /13/ a rovné svislé druhé rameno /14/ a rovnou vodorovnou spojovací část /15/ a první rameno /13/ a druhé rameno /14/ leží v rovině /16/ kolmé na směr kolejnice /9/ a obě jsou uspořádána souměrně k rovině /17/ souměrnosti závěsné části /10/.

2. Pohyblivý závěs kabelů podle bodu 1, vyznačující se tím, že na spojovací části /15/ je navlečena trubka /3/ o poloměru nejvýše největšího dovoleného ohybu kabelu /6/.

3. Pohyblivý závěs kabelů podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že na prvním rameni /13/ a na druhém rameni /14/ je svými otvory navlečena spona /4/ pro fixaci kabelu /6/ a na druhém rameni /14/ je vytvořen závit /12/ souosý s druhým ramenem /14/ a na závitu /12/ je našroubována matice /5/ pro přitážení spony /4/ ke kabelu /6/.



Obr. 1



Obr. 2