



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205 309 ✓

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 23. 05. 77

(21) PV 3373-77

(51) Int. Cl.³ H 02 G 11/00

(40) Zveřejněno 29. 08. 80

(45) Vydáno 01 08 83

(75)
Autor vynálezu

SLAVÍK NORBERT a ŠINDELÁŘ VÍTĚZSLAV, TEPLICE

(54)

Propojovací hlava napájecích kabelů

1

Vynález se týká propojovací hlavy napájecích kabelů, k propojení napájecí mobilní jednotky s napájenou mobilní jednotkou, například kabelového vozu s rypadlem apod.

Známa propojení dvou mobilních jednotek jsou v provozech povrchových dolů provedena volným průvěsem kabelového svazku, pevně uchyceného na obou těchto mobilních jednotkách. Toto provedení plně vyhovuje při trvajícím souběžném a konstantním odstupu obou jednotek od sebe. Při asynchronním vzájemném pohybu v obecném směru však dochází k nežádoucím ohybům a kroucení kabelů, jakož i k zauzlování kabelového průvěsu zvláště při jeho uvolnění a dosednutí na terén. Tím vzniká nebezpečí poškození kabelů, které při užívání vysokým napájecím napětím může ohrozit i bezpečnost a zdraví obsluhujícího personálu.

Podstatou vynálezu je to, že propojovací hlava napájecích kabelů je vytvořena z tvarovacího kruhu s vodivými kladkami, otočně uloženého v ložisku, přičemž propojovací kabely jsou pomocí odstupňovaných tvarovacích příček nesený lany, která jsou ukotvena jedním koncem k uvedenému tvarovacímu kruhu na konzole napájecí mobilní jednotky a druhým koncem k obdobnému tvarovacímu kruhu na konzole napájené mobilní jednotky.

Propojovací hlava napájecích kabelů podle vynálezu odstraňuje uvedené nedostatky tím, že pomocí tvarovacího kruhu umožňuje bez obtíží volné natáčení kabelového svazku v ideálním směru každé vzájemné úhlové vazby obou mobilních jednotek, přičemž následné uspořádání kabelového průvěsu do odstupňované skladby snižuje možnost poškození a zauzlování kabelů.

205 309

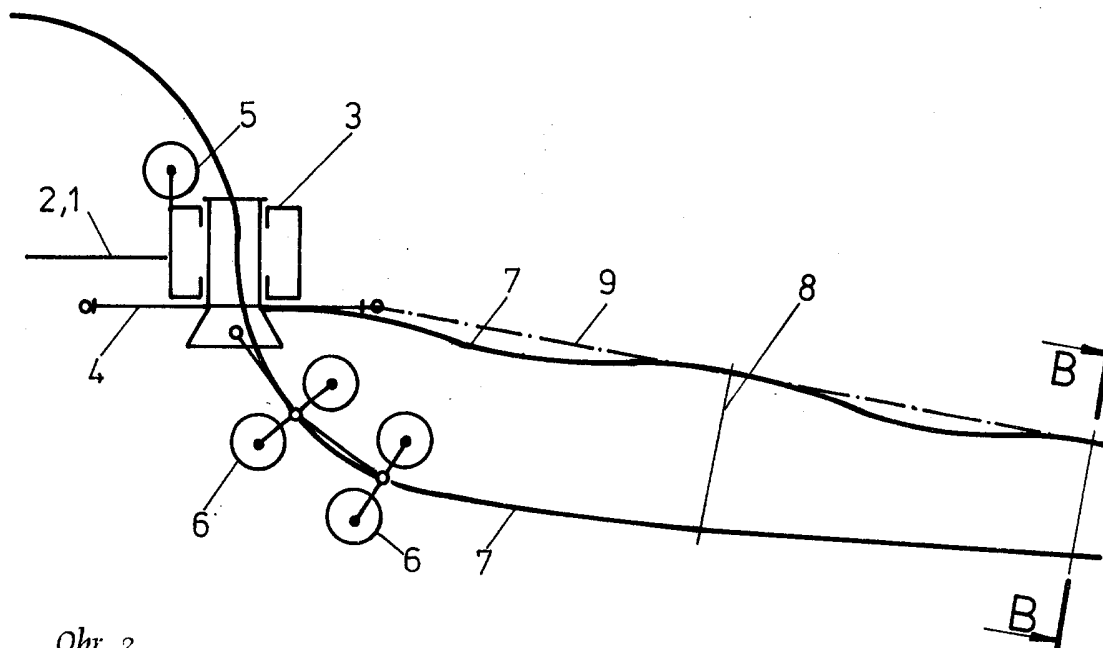
Příklad provedení propojovací hlavy napájecích kabelů podle vynálezu je schématicky znázorněn na připojeném výkresu, kde na obr. 1 je v řezu A-A zakresleno uložení otočného tvarovacího kruhu a na obr. 2 je jeho půdorysný pohled. Na obr. 3 je proveden v rovině B-B řez propojovacím kabelovým průvěsem a na obr. 4 je znázorněna jeho odstupňovaná skladba v délce vzájemného propojení obou mobilních jednotek.

Z obr. 1 a 2 je patrna skladba propojovací hlavy napájecích kabelů, kde v ložisku 3 je otočně uložen tvarovací kruh 4, který spolu s vodicími kladkami 5 a 6 slouží k rozvedení kabelů 7 s ohledem na jejich předepsané odstupy a dovolené poloměry ohybu. Kabely 7 jsou v partii průvěsu nesený odstupňovanými tvarovacími příčkami 8, upevněnými na lanech 9, která jsou ukotvena jedním koncem k uvedenému tvarovacímu kruhu 4 na konzole napájecí mobilní jednotky 1 a druhým koncem k obdobnému tvarovacímu kruhu 4 otočně uloženému na konzole napájené mobilní jednotky 2 (obr. 3 a 4).

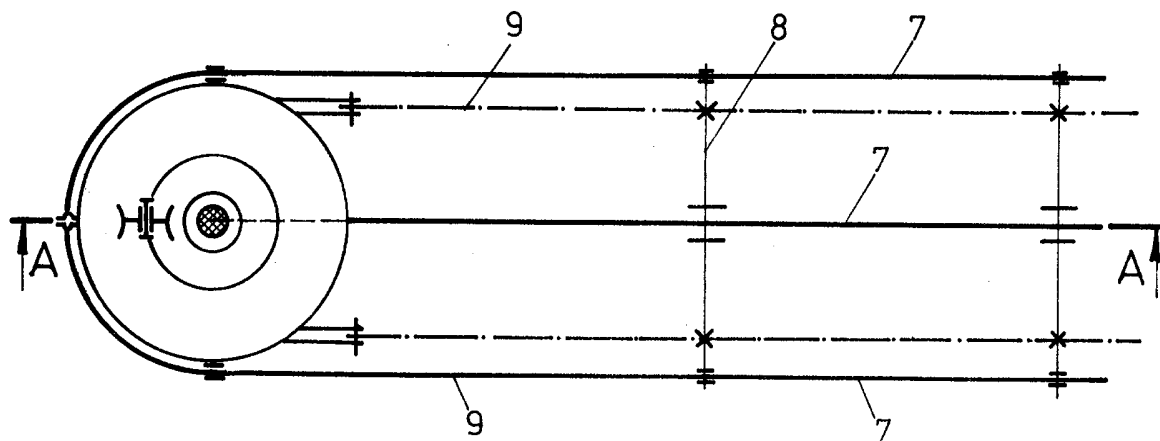
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Propojovací hlava napájecích kabelů k propojení dvou samostatných mobilních jednotek, vyznačená tím, že je vytvořena z tvarovacího kruhu (4) s vodicími kladkami (5, 6), otočně uloženého v ložisku (3), přičemž propojovací kabely (7) jsou pomocí odstupňovaných tvarovacích příček (8) nesený lany (9), která jsou ukotvena k uvedenému tvarovacímu kruhu (4).

Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

