

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁴
H 02 G 11/04

(61)

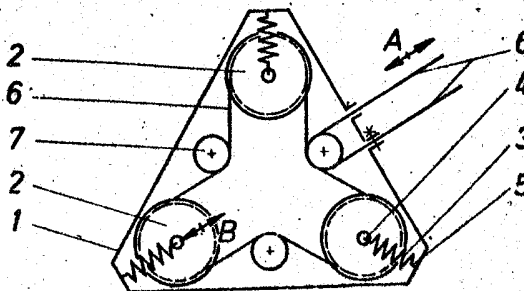
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 09 86
(21) PV 6464-86.W

(40) Zverejňeno 17 09 87
(45) Vydáno 31.10.88

DAVID JAN. PRAHA

Akumulátor elektrického napájacieho kabeľu

Akumulátor elektrického napájecího kabelu je určen pro přívod elektrického proudu k pohyblivému spotřebiči a jeho základní části jsou alespon dvě skupiny pohyblivých kladek upevněných k vnitřním koncům tažných pružin, které jsou svými vnějšími konci zakotveny na základním rámu, přičemž mezi sousedními skupinami pohyblivých kladek je umístěna alespon jedna vodicí kladka.



Vynález se týká akumulátoru elektrického napájecího kabelu pro přívod elektrického proudu k pohyblivému spotřebiči. U těchto akumulátorů je při vzdalujícím se spotřebiči kabel z akumulátoru odvíjen a při přibližujícím se spotřebiči je navíjen zpět do akumulátoru.

Je známo provedení akumulátoru elektrického napájecího kabelu, jehož základní částí je skupina pevných kladek a skupina pohyblivých kladek, kolem kterých je elektrický napájecí kabel obveden, přičemž skupina pohyblivých kladek je posuvně uložena na podélném vedení a od skupiny pevných kladek je odtlačována tlačnou spirálovou pružinou.

Toto uspořádání má však tu nevýhodu, že posouváním pohyblivé skupiny kladek po podélném vedení vznikají pasivní třecí odpory, ke kterým ještě přistupují třecí odpory vzniklé posouváním stlačované spirálové pružiny po vedení, neboť tato se při stlačování zvlíní a dolehne na podélné vedení, což má pak za následek, že při odvíjení je nutno vyvodit na kabel větší tah, který může vést k jeho poškození. Kromě toho má takto provedený akumulátor větší hmotnost, jeho konstrukce je komplikovanější a podélné vedení zvyšuje i cenu akumulátoru.

Tyto nevýhody jsou odstraněny řešením akumulátoru elektrického napájecího kabelu podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se skládá alespoň ze dvou skupin pohyblivých kladek upevněných k vnitřním koncům tažných pružin, které jsou svými vnějšími konci zakotveny na základním rámu, přičemž mezi sousedními skupinami pohyblivých kladek je umístěna alespoň jedna vodící kladka.

Tímto uspořádáním podle vynálezu je dosaženo toho, že odpadá podélné vedení, čímž jsou vyloučeny pasivní třecí odpory, přičemž skupiny pohyblivých kladek jsou samočinně středěny uvnitř základ-

ního rámu účinkem pružin. Obvedením kabelu kolem vodících kladek pak dochází k tomu, že akumulátor je schopen vstřebat mnohem větší délku kabelu. Kromě toho je hmotnost takto provedeného akumulátoru nižší, jeho konstrukce je jednodušší a jeho cena je nižší. Na připojených výkresech jsou znázorněny dva příklady provedení podle vynálezu, kde na obr. 1 je akumulátor elektrického napájecího kabelu se dvěma skupinami pohyblivých kladek v nárysu, na obr. 2 je akumulátor elektrického napájecího kabelu se dvěma skupinami pohyblivých kladek v půdorysu a na obr. 3 je akumulátor elektrického napájecího kabelu se třemi skupinami pohyblivých kladek a vodicími kladkami v nárysu.

Akumulátor elektrického napájecího kabelu je tvořen základním rámem 1, uvnitř kterého jsou uloženy skupiny volně otočných pohyblivých kladek 2. Skupiny pohyblivých kladek 2 jsou upevněny k vnitřním koncům 4 tažných pružin 3, které jsou svými vnějšími konci 5 zakotveny na základním rámu 1. Kolem skupin pohyblivých kladek 2 je obveden elektrický napájecí kabel 6. U provedení akumulátoru elektrického napájecího kabelu se třemi a více skupinami pohyblivých kladek 2 je mezi sousedními skupinami pohyblivých kladek 2 umístěna alespoň jedna vodicí kladka 7, kolem které je elektrický napájecí kabel 6 obveden z vnitřní strany.

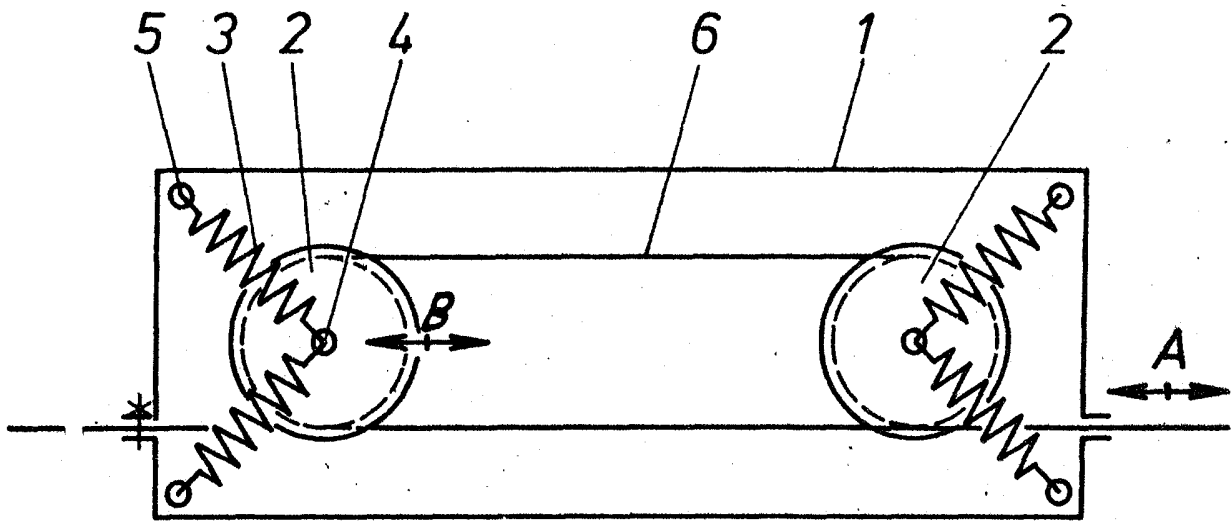
Při odvíjení elektrického napájecího kabelu z akumulátoru ve smyslu šipky A se skupiny pohyblivých kladek 2 sobě přibližují, ve smyslu šipek B, přičemž je překonáván odpor tažných pružin 3. Jakmile povolí tah v elektrickém napájecím kabelu 6 začnou se skupiny pohyblivých kladek 2 od sebe vzdalovat a elektrický napájecí kabel 6 je vstřebáván zpět do akumulátoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

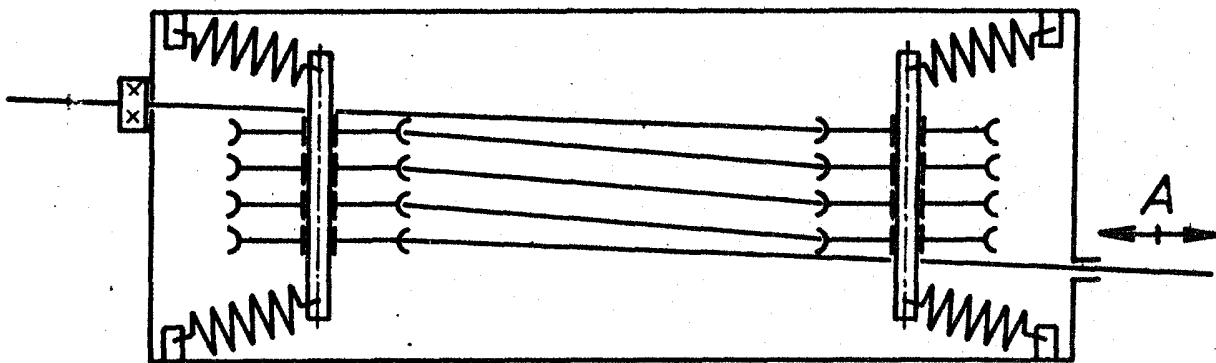
1. Akumulátor elektrického napájecího kabelu, jehož základní částí jsou skupiny volně otočných kladek, kolem kterých je kabel navinut, vyznačující se tím, že se skládá alespoň ze dvou skupin pohyblivých kladek (2), upevněných k vnitřním koncům (4) tažných pružin (3), které jsou svými vnějšími konci (5) zakotveny na základním rámu(1).
2. Akumulátor elektrického napájecího kabelu podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi sousedními skupinami pohyblivých kladek (2) je umístěna alespoň jedna vodící kladka (7).

1 výkres

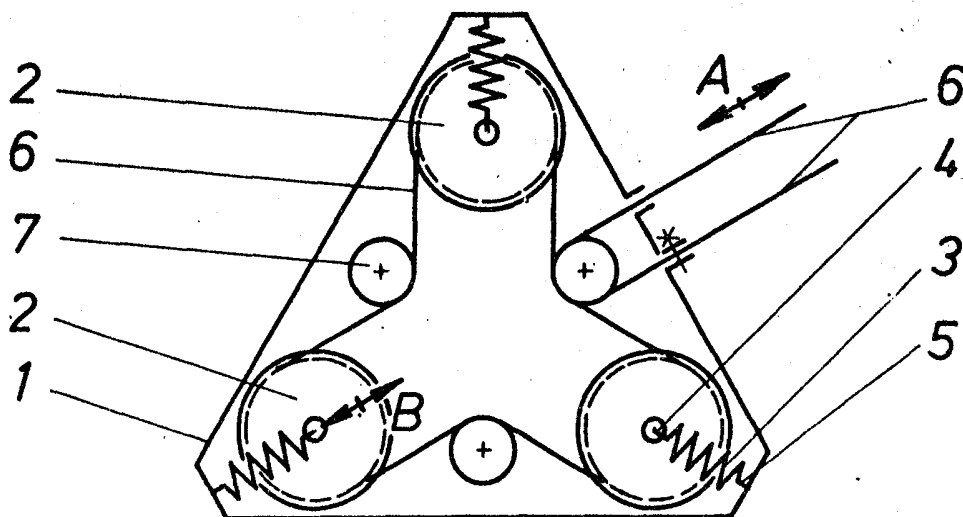
256784



obr. 1



obr. 2



obr. 3