



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

258386

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

H 01 H 71/08

(22) Přihlášeno 26 03 86

(21) PV 2097-86.B

(40) Zveřejněno 17 12 87

(45) Vydáno 14 04 89

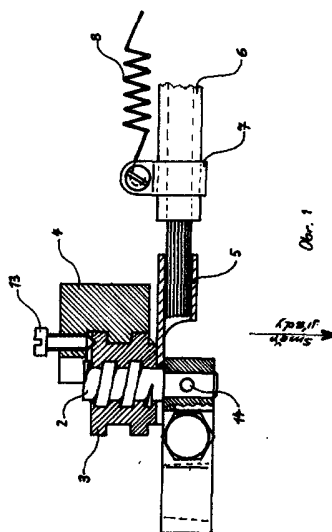
(75)

Autor vynálezu

KADEŘÁBEK KAREL PHDr., PRAHA

(54) Bezpečnostní svorka k akumulátoru

Mnoho vážných autonehod končí vzplanutím vozu při nárazu do jiného vozu nebo jiné pevné překážky. Příčinou požáru je zapálení pohonných hmot, které se vylily z rozbité nádrže nebo potrubí. Vznícení způsobuje často zkrat v elektrické síti vozu. Předpokládané řešení chce vyloučit uvedenou příčinu požáru tím, že zajistí okamžité odpojení akumulátoru v okamžiku nárazu vozu na překážku. Bezpečnostní svorka je řešena tak, že svorka pólu akumulátoru je opatřena svorníkem pro připojení kabelu s otevřeným kabelovým okem. Na svorníku je matice opatřená výstředníkovým závažím, které po nárazu odpojí akumulátor.



Vynález se týká přístroje pro havarijní vypínání autobaterie při nárazu vozu.

Dosud běžně užívaný způsob spojuje autobaterii přímo na startér a do pojistkové skříně bez jakéhokoli jištění.

Uvedené nedostatky odstraňuje bezpečnostní svorka podle vynálezu, jehož podstatou je, že svorka pólu akumulátoru je opatřena svorníkem pro připojení kabelu s otevřeným kabelovým okem.

Na svorníku je matice opatřena výstředníkovým závažím. Pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že funkce bezpečnostní svorky je založena na využití setrvačnosti hmoty. Při náhlé ztrátě rychlosti (při nárazu) se využije setrvačnosti hmoty elementu bezpečnostní svorky a tím se rozpojí celý obvod autobaterie. Vůz je rázem zabezpečen před elektrickým zkratem a požárem.

Na připojeném výkrese je zobrazeno jedno konkrétní provedení bezpečnostní svorky podle vynálezu, kde na obrázku č. 1 je bezpečnostní svorka v nárysu v částečném řezu a na obrázku č. 2 je zobrazena v půdorysu.

Bezpečnostní svorka podle vynálezu sestává ze svorky 1 pólu akumulátoru, svorníku 2 opatřené levým lichoběžníkovým závitěm, upínací matice 3 se shodným závitěm a výstředníkovým závažím 4 nastavitelným na upínací matici 3, otevřeného kabelového oka 5 kabelu 6 objímky 7 pro zachycení pružiny 8 stahovacího šroubu 11, matice 12 stahovacího šroubu 11, stavěcího šroubu 13 a jisticího kolíku 14 proti uvolnění.

Uvedené zařízení pracuje následovně:

náhlá změna energie pohybu (náraz) vyvolá pootočení upínací matice 3 na svorníku 2, čímž uvolní kabel 6 s otevřeným kabelovým okem 5. Přívod od akumulátoru se odpojí pomocnou pružinou 8 od tělesa svorky 1 a tím vyloučí možnost elektrického zkratu.

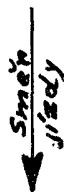
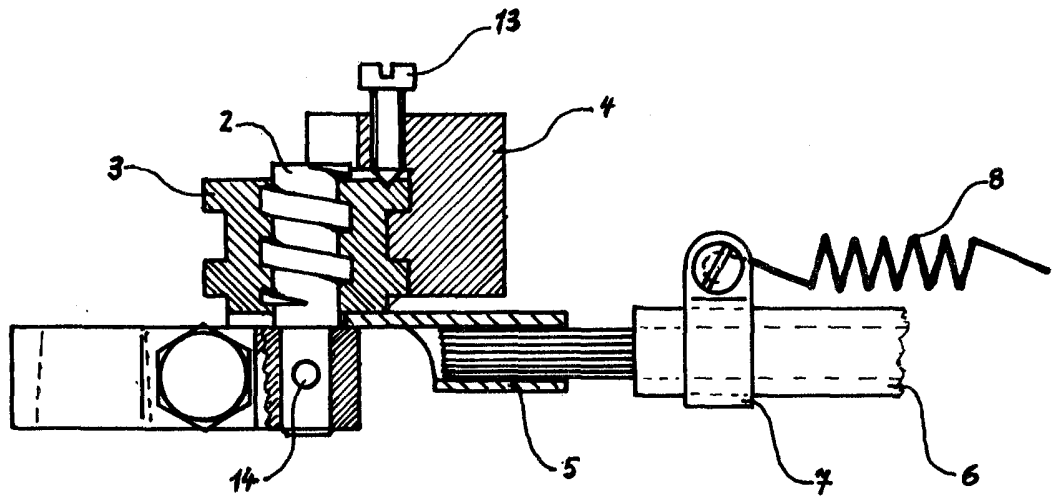
Systém vypnutí setrvačnou silou je možno řešit i jiným principem.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

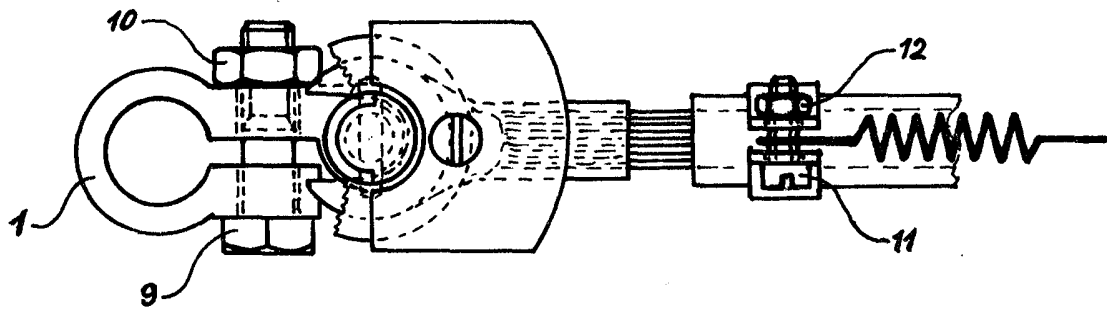
1. Bezpečnostní svorka akumulátoru vyznačující se tím, že sestává ze svorky (1) pólu akumulátoru, která je opatřena svorníkem (2), na němž je uložena matice (3) opatřená výstředníkovým závažím (4), přičemž mezi svorníkem (2) a maticí (3) je vloženo otevřené kabelové oko (5) kabelu (6), který je opatřen objímkou (7) pro zachycení pružiny (8), která je upevněna na karoserii vozu.

2. Bezpečnostní svorka akumulátoru podle bodu 1, vyznačující se tím, že matice (3) je opatřena drážkou pro připevnění výstředníkového závaží (4), které je opatřeno stavěcím šroubem (13).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2