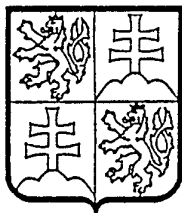


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

PATENTOVÝ SPIS 276 031

(21) Číslo přihlášky : 6585-89.0

(22) Přihlášeno : 21 11 89

(30) Prioritní data :

(13) Druh dokumentu : B6

(51) Int. Cl.⁵ :
B 60 R 25/10

(40) Zveřejněno : 11 06 91

(47) Uděleno : 22 01 92

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku : 18 03 92

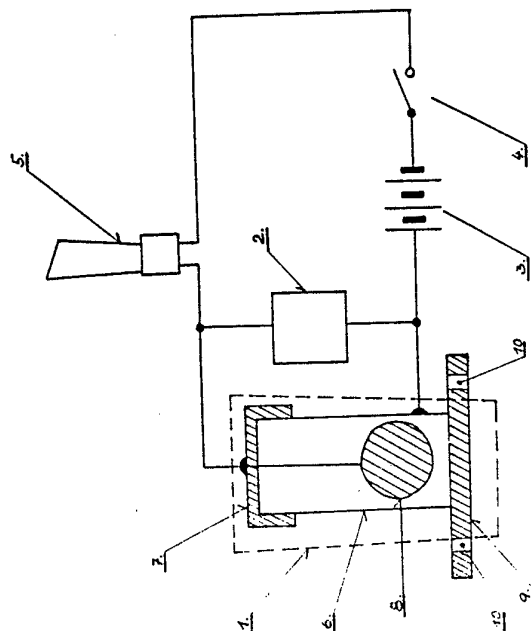
(73) Majitel patentu : STŘÍŽ JAROMÍR ing., OSTRAVA

(72) Původce vynálezu : STŘÍŽ JAROMÍR ing., OSTRAVA

(54) Název vynálezu : Zapojení zabezpečovacího zařízení, zejména pro ochranu automobilů

(57) Anotace :

Zařízení je tvořeno otřesovým kontaktem (1), zapojeným do série s napájecím zdrojem (3), vypínačem (4) a návěstním zařízením (5), přičemž otřesový kontakt (1) je tvořen svisle orientovanou kovovou trubicou (6), v níž je na vodivém vláknu volně zavěšena kovová kulička (8), a otřesový kontakt (1) je přemostěn paralelně připojeným zhasacím obvodem (2).



Vynález řeší zapojení zabezpečovacího zařízení, určeného zejména pro ochranu automobilů proti odcizení.

Pro daný účel již byla vyvinuta a je užívána celá řada zabezpečovacích systémů a zařízení. Automobily jsou proti použití nepovolanou osobou chráněny různými typy zabezpečovacích zámků, zabudovaných zejména do dveří nebo řídícího soustrojí, přičemž u moderních typů lze tyto zámky ovládat dálkově. Rovněž existují různé typy elektronických ochranných zařízení, která po svém uvedení do činnosti působí na vnější osvětlovací soustavu automobilu nebo spustí jeho houkačku, nebo způsobí zablokování některého nezbytného agregátu, například zapalovací soustavy. V tuzemsku se před časem vyrábělo elektronické ochranné zařízení, které bylo na trhu známo pod obchodním označením AUTONIK.

Hlavní společné nevýhody těchto známých zařízení spočívají v tom, že jsou konstrukčně nadbytečně složitá a tím i výrobně náročná a nákladná, což s sebou nese i relativně vysokou míru poruchovosti v provozu, provázenou nadměrnými nároky na jejich údržbu a opravy.

Uvedené nevýhody lze odstranit překvapivě jednoduchým zapojením zabezpečovacího zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je tvořeno otřesovým kontaktem, zapojeným do série s napájecím zdrojem, vypínačem a návěstním zařízením, přičemž paralelně k otřesovému kontaktu je připojen zhášecí obvod.

Je výhodné, když otřesový kontakt sestává ze svisle orientované trubky, jejíž alespoň vnitřní stěna je elektricky vodivá a opatřená jedním přípojným vývodem a jejíž horní konec je uzavřen izolačním víčkem, jehož středem je provlečeno a v izolačním víčku upevněno elektricky vodivé vlákno, na jehož spodním konci je v trubce zavěšeno vodivé kyvadlo a jehož horním koncem je tvořen druhý přípojný vývod otřesového kontaktu.

Je rovněž výhodné, když návěstní zařízení je tvořeno automobilovou houkačkou a když vodivé kyvadlo je tvořeno kovovou koulí.

Hlavní výhody zapojení podle vynálezu spočívají v tom, že má velmi jednoduchou konstrukci a je výrobně i provozně podstatně méně náročné než známá zařízení ke stejnému účelu, proti kterým je také podstatně levnější, přičemž jeho zabudování do chráněného objektu, například automobilu, je jednoduché a bez nároku na speciální úpravy chráněného objektu a bez nároku na odbornou způsobilost osoby, která montáž provede. Další výhodou je i to, že zapojení podle vynálezu, připravené ke své funkci, to je v zapnutém stavu, neodebírá z napájecího zdroje žádný proud, což je zvláště významné v případě, kdy tímto zdrojem je například automobilová baterie, neboť nedochází k jejímu pozvolnému nežádoucímu vybíjení.

Na obrázku je schematicky znázorněn konkrétní příklad zapojení zabezpečovacího zařízení podle vynálezu.

Jak je z obrázku patrné, je zapojení podle vynálezu tvořeno otřesovým kontaktem 1, jehož jeden přípojný vývod je přes návěstní zařízení 5, tvořené automobilovou houkačkou, a přes vypínač 4 spojen se záporným pólem napájecího zdroje 3, tvořeného automobilovou baterií, jehož kladný pól je spojen s druhým přípojným vývodem otřesového kontaktu 1, přemostěného paralelně připojeným zhášecím obvodem 2. Otřesový kontakt 1, sestává z kovové trubky 6, která je ve svislé poloze upevněna na příchytne podložce 9, opatřené dvěma upevňovacími otvory 10, přičemž stěna trubky 6, je opatřena jedním z přípojných vývodů. Horní konec trubky 6 je uzavřen izolačním víčkem 7, jehož středem je provlečeno elektricky vodivé vlákno, které je v izolačním víčku 7 upevněno a jehož horním, přečnívajícím koncem je tvořen druhý z přípojných vývodů otřesového kontaktu 1. Ve vnitřním prostoru trubky 6 je na spodním konci vodivého vlákna zavěšeno vodivé kyvadlo 8, tvořené kovovou koulí.

Sepnutím vypínače 4 se popsané zabezpečovací zařízení uvede do pohotovostního stavu, kdy je připraveno plnit svou funkci. Při každém otřesu, způsobeném například rozhoupaním původně v klidu stojícího automobilu, opatřeného zabezpečovacím zařízením, dojde k vychýlení otřesového kontaktu 1 ze svislé polohy a k rozhoupaní jeho vodivého kyvadla 8, které při každém svém dotyku s vnitřní stěnou trubky 6 způsobí uzavření proudového okruhu a tím uvede do činnosti automobilovou houkačku, případně jiný druh návěstního zařízení 5. Funkcí zhášecího obvodu 2 je chránit otřesový kontakt 1 před napěťovými špičkami, které při opakovaných přerušovaných dotecích mezi vnitřní stěnou trubky 6 a vodivým kyvadlem 8 vznikají.

Možnost využití v automobilovém průmyslu.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Zapojení zabezpečovacího zařízení, zejména pro ochranu automobilů, vyznačené tím, že je tvořeno otřesovým kontaktem (1), zapojeným do série s napájecím zdrojem (3), vypínačem (4) a návěstním zařízením (5), přičemž paralelně k otřesovému kontaktu (1) je připojen zhášecí obvod (2).
2. Zapojení podle bodu 1, vyznačené tím, že otřesový kontakt (1) sestává ze svisle orientované trubky (6), jejíž alespoň vnitřní stěna je elektricky vodivá a opatřena jedním přípojným vývodem a jejíž horní konec je uzavřen izolačním víčkem (7), jehož středem je provlečeno a v izolačním víčku (7) upevněno elektricky vodivé vlákno, na jehož spodním konci je v trubce (6) zavěšeno vodivé kyvadlo (8) a jehož horním koncem je tvořen druhý přípojný vývod otřesového kontaktu (1).
3. Zapojení podle bodu 1, vyznačené tím, že návěstní zařízení (5) je tvořeno automobilovou houkačkou.
4. Zapojení podle bodu 2, vyznačené tím, že vodivé kyvadlo (8) je tvořeno kovovou koulí.

1 výkres

