

Opublikowano dnia 28 marca 1962 r.

B60n 25/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46762

Kl. 63 c, 71
Kl. internat. B 62 d

Stanisław Olszewski

Warszawa, Polska

Urządzenie do zabezpieczania pojazdów mechanicznych przed kradzieżą

Patent trwa od dnia 27 marca 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zabezpieczania pojazdów mechanicznych przed kradzieżą, zaopatrzone w elektryczny łącznik sprężynowy, wprawiany w działanie w przypadku wstrząsania lub przechylania pojazdu, spowodowanego np. próbą otwarcia drzwi, odkręcania elementów pojazdu lub próbą jazdy przez osoby niepowołane (złodzieja). Zadziałanie elektrycznego łącznika sprężynowego powoduje każdorazowo wszczęcie alarmu dźwiękowego, wydawanego przez klakson, w który wyposażony jest normalnie pojazd mechaniczny.

Znane dotychczas urządzenia tego rodzaju posiadały różne niedogodności, których nie posiada niniejszy wynalazek. Zbyt skomplikowaną konstrukcję, dużą ilość części składowych i małą czułość elektrycznych łączników rtęciowych posiadał wynalazek według patentu polskiego nr 43573 z 1959 r. Dużą ilość części i działanie elektrycznego łącznika sprężynowego tylko

w jednej płaszczyźnie posiadał wynalazek według patentu niemieckiego nr 14990 z 1932 r. Natomiast wynalazek według patentu niemieckiego nr 507 307 z 1930 r., dotyczący dwóch typów łączników elektrycznych, wyposażonych albo w kulkę ruchomą, zawierającą elektryczny obwód alarmowy, albo w płaskie sprężyny kontaktowe, posiadał poważną niedogodność, zresztą taką samą jak wszystkie dotychczasowe wynalazki, braku możliwości samoczynnego zajmowania położenia wyjściowego (poziomego lub pionowego), bez względu na nierówności terenu, na którym był stawiany zabezpieczany pojazd mechaniczny.

Wyżej wymienionych niedogodności nie posiada niniejszy wynalazek zgodnie z którym: przede wszystkim nie potrzeba ustawiać jego elektrycznego łącznika sprężynowego względem nierówności terenu, na którym stawiać się będzie zabezpieczany pojazd. Elektryczny łącznik spręży-

nowy zawsze samoczynnie zajmuje położenie pionowe. Ponadto całe urządzenie alarmowe posiada tylko dwa zespoły. Jeden zespół elektrycznego łącznika sprężynowego składa się tylko z siedmiu nieskomplikowanych części, a drugi zespół jest podwójnym wyłącznikiem handlowym, typu aparaturowego. Do elektrycznego obwodu alarmowego wykorzystano poza tym instalację klaksonu, istniejącą na każdym pojeździe mechanicznym.

Zasada działania urządzenia według wynalazku polega na okresowym zwieraniu elektrycznego obwodu klaksonu za pomocą styków elektrycznego łącznika sprężynowego, który drga ruchem wahadłowym pod wpływem wstrząsów lub przechyłów pojazdu mechanicznego, wywołanych przez osobę niepowołaną. Elektryczny obwód alarmowy może być w razie potrzeby włączony lub wyłączony.

Schemat elektrycznego łącznika sprężynowego i jego połączeń z instalacją pojazdu mechanicznego jest przedstawiony na rysunku. Zasilanie tego obwodu alarmowego następuje poprzez bezpiecznik 9, znajdujący się normalnie w pojeździe pod prądem z akumulatora. Może to być bezpiecznik lampy sufitowej lub przenośnej. W położeniu I wyłącznika 8 obwód zabezpieczający alarmowy zostaje włączony przy jednoczesnym wyłączeniu normalnego, istniejącego w pojeździe, obwodu klaksonu 10, natomiast w położeniu II wyłącznika 8 jest na odwrót, to znaczy włączony jest tylko normalny obwód klaksonu 10 (przewody L_1 — L_2) łącznie z przyciskiem 11 klaksonu, normalnie zainstalowanym na kierownicy pojazdu.

Sposób działania urządzenia zabezpieczającego po jego włączeniu (wyłącznik 8 w położeniu I) jest następujący: drgania podłużne lub poprzeczne pojazdu mechanicznego, wywołane przez osobę niepowołaną, przenoszą się z nadwozia pojazdu na sztywno z nią połączony uchwyt 2 i spowodują jeden lub więcej wahadłowych ruchów tulei 3 i korpusu łącznika 1, dzięki przegubowemu połączeniu tulei 3 z uchwytem 2. Wahadłowy ruch korpusu 1 spowoduje z kolei szereg drgań wahadłowych sprężyny śrubowej 4, umocowanej swą dolną częścią w izolowanym dnie korpusu 1. Wahadłowe drgania sprężyny 4 powodują każdorazowo

(przy odpowiedniej amplitudzie drgań) zwieranie elektrycznego obwodu klaksonu 10 za pomocą tulei stykowej 5 z pierścieniem stykowym 6, po czym klakson 10 wydaje serię przerywanych sygnałów. W przypadku braku dalszych wstrząsów, sprężyna 4 uspokaja się, przybiera położenie początkowe (pionowe) i sygnały alarmowe ustają. Czułość elektrycznego łącznika sprężynowego można dowolnie wyregulować, przed założeniem go na pojazd mechaniczny, za pomocą przesuwania i zamocowania obciążnika 7 na sprężynie śrubowej 4 (zmiana długości odwróconego, drgającego wahadła). Regulacja ta ma na celu, aby np. urządzenie alarmowe zadziało przy próbie otwarcia drzwi lub tp., a nie zadziało przy drganiach spowodowanych przejazdem w pobliżu ciężkiego pojazdu drogowego lub kolejowego. Wyłącznik 8 można umieścić na zewnątrz pojazdu, w dowolnie ukrytym i wygodnym dla właściciela pojazdu miejscu, a nawet w zamku drzwi. Łącznik wstrząsowy może być umieszczony wewnątrz pojazdu i może posiadać dodatkową obudowę w kształcie np. maskotki. Do dolnych gniazdek a i b wyłącznika 8 można przyłączyć przewód zasilający cewkę zapłonową i wtedy włączenie obwodu alarmowego (położenie I wyłącznika 8) spowoduje dodatkowo wyłączenie cewki zapłonowej, uniemożliwiając uruchomienie silnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zabezpieczania pojazdów mechanicznych przed kradzieżą wyposażone w elektryczny sprężynowy łącznik wstrząsowy, znamienne tym, że jedną część tego łącznika stanowi sprężyna śrubowa (4), osadzona między pierścieniem stykowym (6), przy czym jej obciążnik (7) jest osadzony na niej przesuwnie w celu regulacji czułości tego łącznika wstrząsowego.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że korpus łącznika wstrząsowego jest zawieszony przegubowo w pojeździe, dzięki czemu przyjmuje samoczynnie położenie pionowe (początkowe), bez względu na nierówności terenu, na którym jest stawiany pojazd mechaniczny na postoju.

Stanisław Olszewski

