



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

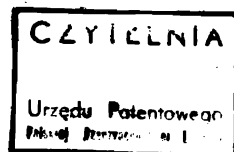
Zgłoszono: 11.12.75 (P. 185 507)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 20.06.77

Opis patentowy opublikowano: 31.10.1979

Int. Cl² B60D 1/06
B60R 9/04



Twórcy wynalazku: Roman Mieloch, Jan Andrzejewski, Jacek Żbikowski, Ewald Klimek

Uprawniony z patentu: Zakłady Sprzętu Domowego i Turystycznego
„Predom-Prespol”, Niewiadów (Polska)

Hak holowniczy do samochodu

1 Przedmiotem wynalazku jest hak holowniczy samochodowy do holowania przyczep campingowych, bagażowych i podłodziowych przez samochody małolitrażowe np. „Polskiego Fiata 126p”.

Dotychczas znane i stosowane haki holownicze do samochodów były o konstrukcji krzyżakowej mocowane do tylnej części podwozia lub nadwozia samochodu. Dwa ramiona haka przeważnie były zamocowane do uchwyty tylnego zderzaka samochodu, natomiast trzecie do spodniej części nadwozia zwykle podłogi bagażnika albo do ramy podwozia. Ponadto na poprzecznym ramieniu umieszczone jest zwykle gniazdo wtykowe sygnalizacji świetlnej.

Wadą takiego rozwiązania było pełne obciążenie zmienną, dynamiczną siłą pionową tylnego pasa nadwozia samochodu oraz obciążenie tylnego zawieszenia samochodu, a tym samym zmniejszenie przyczepności przednich kół. Poza tym nacisk dyszla przyczepy na hak nie może przekroczyć 50 kG. Dlatego też ciężar holowanej przyczepy przez samochody małolitrażowe jest ograniczony z uwagi na możliwość uszkodzenia karoserii w miejscach mocowania haka.

Istotą wynalazku jest zastosowanie do samochodu haka holowniczego wyposażonego w co najmniej trzy ramiona zaopatrzone na swych końcach w uchwyty mocujące go do listwy dachowej samochodu przy czym na węźle ramion 25

Przedmiot wynalazku w przykładowym wykonaniu został przedstawiony na rysunku z widoku z góry.

Hak holowniczy do samochodu wyposażony w cztery ramiona 1 zaopatrzone na swych końcach w uchwyty 30

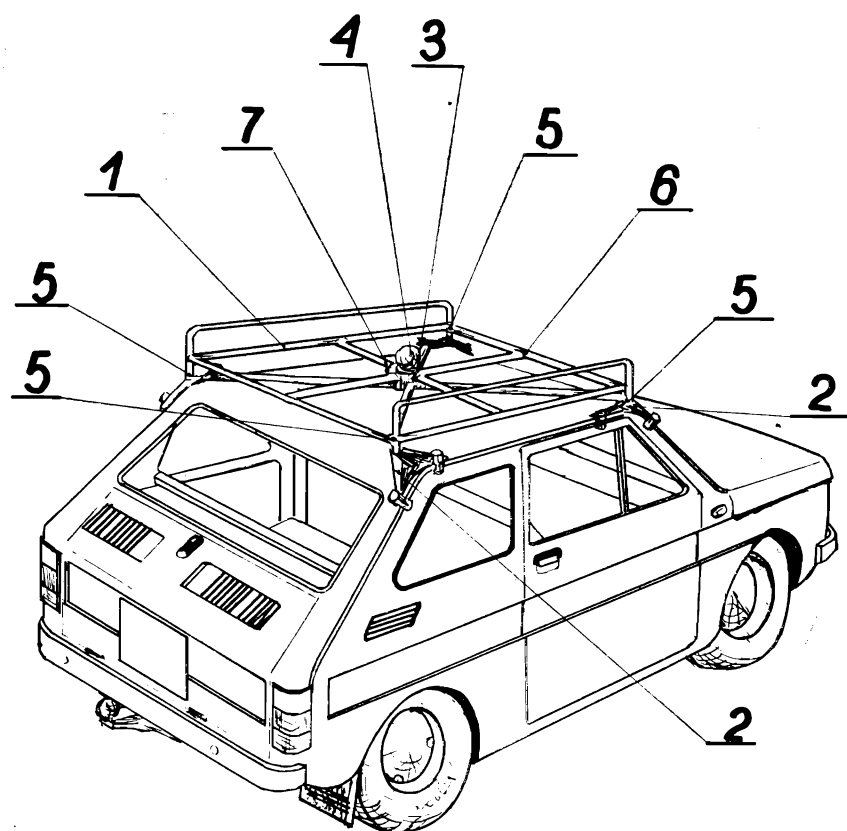
2 mocujące 2 np.: śrubowe do listwy dachowej samochodu. Końcówka uchwyty kulowego 4 zamocowana jest na utworzonym węźle 3 z czterech ramion 1 haka holowniczego. Ponadto ramiona 1 na swych końcówkach wyposażone są dodatkowo w kołki ustalające 5 dla mocowania bagażnika dachowego do jazdy bez przyczepy. Bagażnik dachowy 6 ustawiony na kółkach ustalających 5 mocowany jest za pomocą uchwyty kulowego 4. Ramiona 1 wyposażone na swych końcach w uchwyty mocujące 2, montowane są na węźle 3 zaopatrzonym w uchwyty kulowy 4 za pomocą znanych elementów złączonych np.: śrub tworząc hak holowniczy, który jest zamocowany do rynienek dachowych poprzez uchwyty mocujące 2.

Zaletą rozwiązania haka holowniczego do samochodu jest uzyskanie równomiernego nacisku na wszystkie cztery koła samochodu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Hak holowniczy do samochodu zaopatrzony w uchwyty kulowy, **znamienny tym**, że wyposażony jest w co najmniej trzy ramiona (1) zaopatrzone w uchwyty mocujące (2) do listwy dachowej samochodu oraz w kołki ustalające (5) do mocowania bagażnika dachowego (6) przy czym na węźle (3) ramion (1) zaopatrzony jest w uchwyty kulowy (4).

2. Hak holowniczy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że bagażnik dachowy (6) zamocowany jest poprzez kołki ustalające (5) na ramionach (1) za pomocą uchwyty (7) zaciskowego na części cylindrycznej końcówki uchwyty kulowego (4).



ŁZG, Z-d 3 w Pab., zam. 359-79, nakł. 95+20 egz.

Cena 45 zł