

Warszawa, 7 lutego 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



B61d 17/14

2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 20879.

Kl. 20 c, 31.

Henri Joseph Renar
(Saint-Denis, Francja).

Miech do przechodzenia między wagonami kolejowymi.

Zgłoszone 20 stycznia 1932 r.

Udzielono 12 grudnia 1934 r.

Pierwszeństwo: 5 lutego 1931 r. (Francja).

Urządzenia do przechodzenia między wagonami kolejowymi składają się zazwyczaj z pionowych ścianek płóciennych oraz ze ścianek, górnej i dolnej, wykonanych z kilku warstw skóry okutej, sfałdowanej i zeszytej oraz pokrytej poza tem płótnem.

Aby urządzenia tego rodzaju zachowywały stale kształt miecha, skórę wzmacnia się przyszywanem do niej żelaznem okuciem, a dla nadania ściankom sztywności wkłada się w zaszywane zakładki drewniane listwy.

Wykonanie takiego miecha wymaga wiele kosztownej pracy ręcznej i uniemożliwia seryjny wyrób. Liczne szwy w takim

miechu szybko gniją, skóra zaś twardnieje i pęka; ścianki, wykonane ze skóry lub płótna, przesiakają wilgocią i gniją, a okucia rdzewieją i przebijają zakładki, w których są zaszyte. Poza tem miechy takie, ciężkie już z natury, zostają jeszcze bardzo silnie obciążone żelaznemi ramami, które stanowią zakończenie miecha i powinny być dosunięte do siebie i złączone śrubami, aby tworzyły przejście. Dodatkowe to obciążenie przypada na sam środek odstępu między sprzężonemi wagonami, wobec czego miechy wagonowe wymagają bardzo pewnego zawieszenia i nie tylko w kierunku pionowym, lecz również i poziomym.

Zawieszenie takie stanowi często pręt lub łańcuch, łączący ramę miecha z końcem wagonu z obydwóch stron przejścia w ten sposób, aby na przedłużeniu swobodnej strony jednego miecha znajdowała się usztywniona strona drugiego miecha i odwrotnie.

Oczywiście, że w wypadku zastosowania wymienionego wyżej zawieszenia miecha tylko swobodna strona miecha może wydłużać się lub skracać, a tem samem wykonywa pracę podwójną, wobec czego każdy miech winien posiadać dwukrotnie większą ilość zakładek i podwójną długość rozciągania w porównaniu z długością przejścia, którego obydwie miechy pracowałyby z obydwóch stron jednakowo.

Wszystkie te braki usuwa całkowicie niniejszy wynalazek.

W tym celu ścianki boczne oraz ścianka górna i dolna miecha wykonane są z materiału sprężystego i mocnego z jednego kawałka i bez szwów, przyczem wszystkie ścianki są odpowiednio pofałdowane i wzmocnione zapomocą metalowych okuć w kształcie ramy. Materiał użyty na miechy zawiera część środkową z płótna lub z innej odpowiedniej tkaniny, której można wziąć kilka warstw, zmieniając odpowiednio ułożenie (np. na ukos i t. d.), w zależności od naprężeń; podłoże to zatopione jest w masie kauczukowej o grubości właściwej dla każdego miejsca. Pręty lub blachy metalowe, podtrzymujące fałdy miecha, posiadają wymiary, odpowiadające wymiarom miecha, rozciągniętego do połowy przejścia, przyczem pręty te ukryte są w części środkowej, najpraktyczniej na krawędziach zgięć lub tuż przy tych krawędziach.

Miech, wykonany w ten sposób, posiada znaczną sprężystość, giętkość, odporność na deformację, szczelność i zdolność tłumienia dźwięków. Z drugiej strony ramy szkieletu metalowego, wpuszczone w masę kauczukową, nadają miechowi dużą

sztywność w kierunku poprzecznym, nie wykazując oporu ani przy ściskaniu, ani przy rozciąganiu w kierunku podłużnym, t. j. w kierunku przechodzenia między wagonami.

Brak wszelkich szwów i wszelkich narządów metalowych, wystających nazewnątrż, przyczynia się skutecznie do zwiększenia odporności takiego miecha na zużycie i uszkodzenia pod wpływem czynników atmosferycznych lub innych.

Miechy te są znacznie lżejsze od miechów znanych, a zwłaszcza, gdy rama miecha jest wpuszczona również w kauczukową masę lub gdy okucia wykonane są z blachy aluminiowej, stali sprężynowej i t. d. W tym przypadku nie ma potrzeby stosowania lin między wagonami, podtrzymujących miechy w płaszczyźnie poziomej, gdyż nie zachodzi obawa kołysania się ich. Należy również zaznaczyć, że łączenie dwóch takich miechów odbywa się łatwo i nie prowadzi ani do zacięcia się, ani do powstania luzu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku. Fig. 1 przedstawia widok ogólny miecha, fig. 2 — przekrój części miecha wzdłuż linii II — II na fig. 1, fig. 3 — przekrój odmiany wykonania miecha według fig. 2, a fig. 4 — widok dwóch wagonów, połączonych miechami według wynalazku, w chwili toczenia się wagonów po łuku.

Miech 1, podobnie jak inne miechy, posiada ze wszystkich stron fałdy 2. Ramy 3 miechów można łączyć w dowolny odpowiedni sposób, np. zapomocą czopów i otworów 4, współdziałających z odpowiednimi otworami i czopami miecha drugiego wagonu.

Ramy 3 wykonywa się najlepiej z materiału mocnego i giętkiego, np. z gumy, w celu zmniejszenia wagi miechów, ułatwienia zestawienia ich i uniknięcia hałasu.

Miech składa się z części środkowej 5, wykonanej z płótna i zaopatrzonej na zgię-

ciach w pręty metalowe 6, obejmujące miech tak, iż powstaje szereg ram, które tworzą oparcie fałd.

Część 5, wykonana w ten sposób, może być umieszczona w formie, w którą wlewa się na gorąco gumę tak, aby powstała jednolita warstwa 7 gumy, sfałdowana i o odpowiedniej grubości, przyczem guma ta pokrywa całkowicie część środkową 5 oraz pręty względnie ramy usztywniające, tworząc jednolitą całość.

W odmianie wykonania miecha, przedstawionej na fig. 3, pręty zastępuje rama z blachy 8, umieszczona przed odlewaniem wzdłuż fałd i pokryta również nakładką płócienną 9, nałożoną na część 5. Całość zostaje następnie pokryta masą gumową 7.

Po osadzeniu między wagonami dwóch miechów otrzymuje się korytarz przejściowy, którego ścianki zachowują sprężystość, właściwą materiałowi miechów, przyczem sztywność tych ścianek w kierunku poprzecznym jest zabezpieczona okuciem metalowym. Gdy wagony toczą się po łuku lub też pod wpływem wstrząśnień przybierają różne poziomy, każdy miech może rozwijać się, nieskrępowany żadnymi rządami łączącymi. Miech może odkształcać się we wszystkich kierunkach bez obawy jakiegokolwiek uszkodzenia.

Taka łatwość wydłużenia pozwala zmniejszyć liczbę fałd miecha, a tem samem umożliwia zmniejszenie jego wymiarów i ceny. Oczywiście miech według wynalazku może być połączony ze znaną ramą metalową odpowiednio zawieszoną.

W krawędziach stykowych z materiałem kauczukowego można wytworzyć wydrążenia, które pod wpływem pneumatycznym działają ssąco, zapewniając szczelność zespołu.

W porównaniu ze ściankami miechów znanych ścianki miecha według wynalazku zachowują aż do zupełnego zniszczenia giętkość, szczelność i lekkość oraz sprężystość podłużną, jak również sztywność w kierunku poprzecznym wzdłuż krawędzi fałd, dzięki czemu fałdy miecha przybierają zawsze jednakowy układ.

Oczywiście położenie i kształt zbroi metalowej miecha może zmienić się zależnie od właściwości i mocy warstwy płótna oraz od grubości warstwy gumy lub podobnego materiału, nie wychodząc jednak poza ramy wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Miech do przechodzenia między wagonami kolejowymi, znamienne tem, że jego ścianki (5) są wykonane z płótna lub z innej tkaniny, odpowiednio sfałdowanej, w której umocowane są w węglach pręty metalowe, a następnie wraz z temi prętami zalanej masą kauczukową lub materiałem podobnym odpowiednio grubo, tak że tworzą się sprężyste, nieprzemakalne, odporne na zużycie, nieposiadające szwów ścianki.

2. Odmiana miecha według zastrz. 1, znamienne tem, że do usztywnienia fałd zastosowane są listwy metalowe.

3. Odmiana miecha według zastrz. 2, znamienne tem, że wzmacniające listwy metalowe, umieszczone wewnątrz fałd, są wykonane z cienkiej blachy.

4. Miech według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że miech każdej połowy przejścia jest zaopatrzony w ramę (3).

Henri Joseph Renar.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1

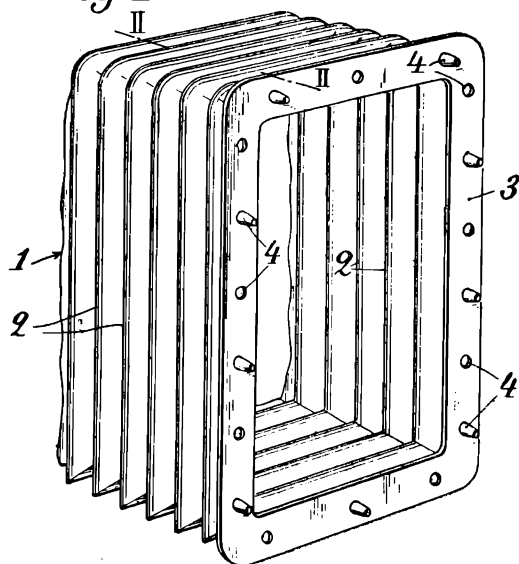


Fig. 2

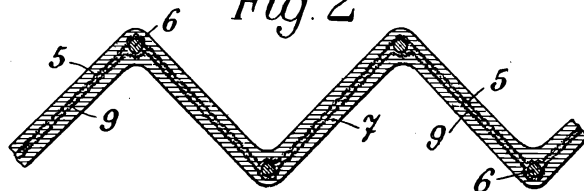


Fig. 3

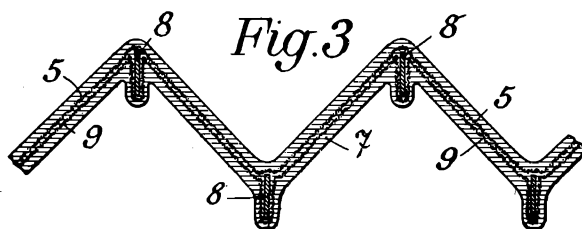


Fig. 4

