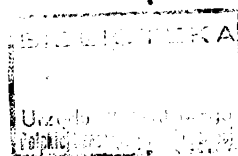


17 sierpnia 1931 r.

B64d 37/32

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13840.

Kl. 62 c 14.

Société Électro-Mécanique d'Appareillage pour l'Essence
(Bois Colombes, Francja).

Sposób zabezpieczania zbiorników na benzynę i rur od przeciekania po ich przedziurawieniu.

Zgłoszono 3 czerwca 1927 r.

Udzielono 21 maja 1931 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób zabezpieczania zbiorników i rur od przeciekania po przedziurawieniu, w szczególności zaś zbiorników z benzyną w aparatach narażonych na przebicie kulami lub pociskami zapalającymi.

Zbiorniki stosowane w aparatach narażonych na przebicie kulami lub pociskami zapalającymi, winny być urządzone tak, żeby benzyna nie mogła wyciekać z przestrzelonego zbiornika, jak również żeby było uniemożliwione zapalenie się benzyny w zbiorniku. W tym celu stosowana warstwa ochronna na zbiorniku winna być trwała, nie powinna działać szkodliwie na metalowe ścianki zbiornika, który musi być

lekkim i ukształtowanym tak, by w części przedziurawionej przez kulę jak najmniej mógł się uszkodzić płaszcz, czyli warstwa ochronna.

Doświadczenie wykazało, że znane obecnie zbiorniki, zabezpieczone warstwą ochronną, nie odpowiadają wszystkim wyżej wymienionym warunkom.

Jest rzeczą zrozumiałą, że kauczuk, stanowiący główną część składową wszelkich szczelnych płaszczów zabezpieczających zbiorniki, nie powinien być wystawiony na działania atmosferyczne, ponieważ ulega rozkładowi.

Z drugiej strony należy bezwzględnie zapobiegać bezpośredniemu zetknięciu się

wilgotnych materiałów z blachą zbiornika, ponieważ pod działaniem wilgoci blacha szybko się utlenia, co stanowi groźne niebezpieczeństwo dla aparatu podczas lotu.

Wynalazek niniejszy odpowiada wszystkim wyżej postawionym wymaganiom.

Na rysunku dla przykładu przedstawiono formę wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy ścianki zbiornika, a fig. 2 przedstawia ściankę o lżejszej budowie zabezpieczoną lekkim płaszczem ochronnym, też w przekroju pionowym.

Na metalową ściankę 1 zbiornika nakłada się falistą wyściółkę 2 z jakiegokolwiek materiału, np. z tektury, siatki, fibry lub z innego materiału niehigroskopijnego, przyczem zastosowanie falistej wyściółki ma na celu całkowite otoczenie metalu warstwą powietrza.

Dalej znajduje się pierwsza warstwa 3 z para-kauczuku, (d'une composition de para) łatwo rozpuszczalnego w zetknięciu się z benzyną. Na tej pierwszej warstwie para-kauczuku umieszczona jest druga falista wyściółka 4 taka sama, jak wyściółka 2. Na wyściółce 4 umieszczona jest nowa warstwa para-kauczuku identyczna z warstwą 3. Aby zabezpieczyć płaszcz zbiornika od wpływów atmosferycznych ostatnią warstwę para-kauczuku pokrywa się jeszcze nieprzemakalną tkaniną 6, polakierowaną zewnątrz nierozpuszczalnym w benzynie lakierem.

Falista wyściółka pomiędzy dwiema warstwami para-kauczuku ma na celu utworzenie nad powierzchnią para-kauczuku warstwy powietrza niezbędnej do jego konserwacji. W wypadku przedziurawienia ścianek zbiornika i przeniknięcia benzyny przez pierwszą warstwę para-kauczuku, falista wyściółka opóźnia przedostawanie się jej do drugiej warstwy i jednocześnie osłabia jej ciśnienie, ponieważ benzyna rozlewa się pomiędzy kanałami falistej wyściółki.

Każda z warstw 3 i 5 para-kauczuku może się składać z jednego lub kilku arkuszy o rozmaitej elastyczności i przygotowanych tak, żeby w razie przebicia kulą dziury nie zachodziły jedna na drugą, co zapobiega wyciekaniu benzyny.

Każda z warstw para-kauczuku może na jednej ze swych powierzchni posiadać fałdy, wobec czego specjalne faliste wyściółki będą zbyteczne.

Zbiornik tak zbudowany można użyć w tym stanie lub można go wzmocnić zewnętrznym płaszczem z metalu dziurkowanego, pasów metalowych, z tkaniny metalowej lub podobnego materiału.

Oczywiście, dla nadania szczelności metalowemu zbiornikowi, przebitego nawylot, np. kulami, które od strony wylotu pozostawiają znaczne rozdarcie w ścianie metalowej, potrzeba koniecznie zastosować podwójną wyściółkę z para-kauczuku, wskutek czego ciężar zbiornika wzrasta, wobec czego dalsze udoskonalenie wynalazku doprowadziło do nowej formy wykonania zbiornika. Ścianki 7 zbiornika są wykonane z blachy glinowej lub jakiegokolwiek innego metalu. Ścianki posiadają otwory 8, których powinno być możliwie jak najwięcej i które powinny mieć takie wymiary, żeby powierzchnia metalowa zbiornika była minimalna. Zbiornik obciąża się płótnem 9, które jest z obydwóch stron impregnowane roztworem absolutnie nierozpuszczalnym w benzynie, jak np. guma lakowa, octan celulozy i tym podobne roztwory.

Tak zbudowany zbiornik jest dużo lżejszy od zbiornika wykonanego z metalu pełnego i nie przedstawia niebezpieczeństwa rozdarcia na dużej powierzchni, wskutek czego do jego uszczelnienia wystarczy jedna lub kilka warstw para-kauczuku 10 i płótna 11, przyczem zbiornik ten odpowiada wszystkim warunkom stawianym co do niezapalności i nieprzeciekania. Doświadczenie wykazało, że taki zbiornik mniej

waży, niż zbiornik z blachy pełnej bez płaszcza.

Niniejszy wynalazek daje się zastosować do wszelkiego rodzaju rur i przewodów w urządzeniach automobilowych i lotniczych. Rurki te mogą się składać z tkanego płótna, impregnowanego obustronnie roztworem nierozpuszczalnym w benzynie, zaś dla nadania im sztywności można je naciągnąć na spiralę lub na inny lekki szkielec.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zabezpieczania zbiorników lub rur do benzyny od przeciekania po ich przedziurawieniu, zwłaszcza po przebicciu ich kulami, znamienne tem, że na metalowe ich ścianki nakłada się falistą wyściółkę z niehigroskopijnego materiału, przykrytą warstwą surowego kauczuku, na któ-

rą nakłada się drugą taką samą falistą wyściółkę przykrytą drugą warstwą surowego kauczuku, poczem ta ostatnia warstwa przykrywa się nieprzemakalną tkaniną, polakierowaną z zewnątrz nierozpuszczalnym w benzynie lakierem.

2. Odmiana sposobu według zastrz. 1 w zastosowaniu do zbiorników lub rur dziurkowanych, znamienne tem, że ścianki obciąga się płaszczem z materiału obustronnie impregnowanego roztworem nierozpuszczalnym w benzynie, na który nakłada się warstwa surowego kauczuku, całość zaś obciąga się nieprzemakalną tkaniną, polakierowaną z zewnątrz nierozpuszczalnym w benzynie lakierem.

Société Electro-Mécanique
d'Appareillage pour l'Essence.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

