

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 47 (6)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4489

Société Electro-Mécanique d'Appareillage pour l'Essence, Bois Colombes
(Seine) Francuska.

Zaštitni omot za benzinske rezervoare.

Prijava od 10. maja 1925.

Važi od 1. marta 1926.

Pravo prvenstva od 21. marta 1925. (Belgija).

Iskustvo je pokazalo, da zrno probivši na avionu rezervoar sa benzinom, izaziva propast mašine bilo zato što benzin isteče, bilo požarom koji se javlja skoro redovno. Neophodno je prema tome za održanje aviona, da se rezervoar štiti od opasnosti, koja mu pretila. Osim toga treba da je zaštitno uređenje izdržljivo i lako.

Predmet je ovog pronalaska omot - štiti, koji će ispuniti te najvažnije uslove, omot se može upotrebiti za sve rezervoare za benzin, kada je naročito namenjen za rezervoare za aeroplanske motore.

Omot - štiti, po pronalasku, sastavljen je iz dva sloja od gume razne kakvoće, koji su spleteni jedan na drugi, tako da se ne mogu odvojiti. Unutarnji sloj jeste od čiste gume, koja je upotrebljena u sirovom stanju i nije izlagana vulkanizaciji. Ova guma treba da se lako prilagođuje rastvaranju usled benzina.

Spoljni sloj načinjen je od vulkanizirane gume i vrlo elastične. Opaženo je, da čim zrno prođe kroz slojeve, otvori na prvom sloju se zatvore usled velike elastičnosti i ulje dolazeći kroz unutarnji sloj ovaj rastvara i na taj način krpí otvor.

Osim toga, pronalazak se odnosi na konstrukciju kanala između zida rezervoara i površine unutarnjeg sloja gume, koja nije vulkanizirana. Ovi kanali služe prvo za čuvanje gume. Oni smanjuju dejstva udara, koji su proizvedeni u tečnosti prolazom zrna, pri čem sa zrnom povučeni benzin u otvor zida silno baca u prostor relativno velikog preseka, t. j. kanalu, on prska (vla-

ži) zidove, zalim teče duž zidova idući ka otvoru usled prolaska zrna. Najzad oni smanjuju težinu omota. Za obrazovanje ovih kanala dovoljno je uvući, između zida rezervoara i unutarnjeg sloja gume, trake, koje su načinjene od gumenih ili tome sličnih kajiša. Ovo se vrši na izvešnim odstojanjima po celom obimu rezervoara raspoređujući pomenute trake paralelno jedne drugima. Po sebi se razume, da će, pošto benzin teče duž zidova kanala, raspored kanala potpomagati to isticanje; ali isticanju ne smetaju ni naročito vertikalni raspored kanala, ni njihov oblik i način izrade istih, pri čem je jedina zadaća kajiša, da služe kao prošli umetnuti delovi.

Iskustvo je pokazalo da zaštitni omot mora imati izvesnu debljinu (20 mm. najmanje) da bi bio dobar. Pronalazak predviđa omot tražene debljine, koje se dobija postavljanjem (superpozicijom) sličnih omota na omot po ovom pronalasku, koji će dole biti opisan potpunije u jednom primeru izvođenja. Vezujući te koncentrične omote obrazuje se mnogostruki omot dovoljne debljine kanala, koji guše udare izazvane naglim kretanjem tečnosti.

Priloženi nacrt pokazuje jedan primer izvođenja.

Sl. 1 i 2 pokazuje prost omot, gde sl. 1 predstavlja vertikalni delimičan presek rezervoara i njegovog omota; sl. 2 pak presek po horizontalnoj ravni, čiji je trag pokazan na vertikalnoj ravni u sl. 1.

Sl. 3 pokazuje horizontalan presek kroz višestruki omot.

Na ovim slikama su isti delovi ili slični obeleženi istim oznakama.

Sa 1 predstavljen je zid rezervoara, 2 pokazuje tkivo sa velikim otvorima, kojim je pokriven dvojni gumeni sloj. Isto služi za izjednačenje i zbližavanje sloja 5 od vulkanizirane gume i unutarnjeg sloja 4 od sirove gume, koja je po mogućstvu što čistija. Isto tkivo bi moglo pokrivali i sam zid rezervoara kao što je pokazano kod 2. Kanali, čija je višestruka uloga gore opisana, obeleženi su sa 7 (sl. 2 i 3); oni se završavaju zidom tkiva 2' (ili zidom 1 rezervoara, ako se izbaci tkivo 2'), slojem 4 od sirove gume i trakama 6, koje su na nekom odslojanju postavljene između sloja 4 i samog rezervoara (ili tkiva 2').

Ove trake pružaju se po celom omotaču rezervoara i jako su prilepljene za sloj 4. One mogu biti i nezavisne od sloja gume. Presek je pokazan na sl. 1 (učinjen vertikalnom ravni čiji je trag a, b iz sl. 2 i koja seče međuprostor između traka). Traka 6 se vidi na sl. 1, na delu gde nije vršen presek. Kao što je rečeno, trake se mogu postavljati približno ili tačno vertikalno da bi se olakšalo oticanje ulja. Kad metak probije rezervoar i izađe iz istog kroz zid rezervoara, probiće potpuno tkivo 2 i sloj 4 kao i sloj 5, međutim ovaj, usled svoje elastičnosti, zatvoriće poderotine proboja. Benzin će postepeno puniti izgubljenja omota i zapljuskivati ivice poderotine u sloju 4 rastvarajući nevulkaniziranu gumu i zavarivati istu. Zatvaranje otvora vršiće se automatski usled rastvarajućeg dejstva benzina.

Izmena izvođenja, koja je pokazana u preseku u sl. 3 obrazavana je polaganjem drugog koncentričnog omota na prvi omot: zatim ovaj drugi omot sastoji iz istih elemenata kao i prvi t. j. na njemu se nalaze trake 6, sloj 4 od nevulkanizirane gume, sloj 5 od vulkanizirane gume, tkivo 2 sa velikim rupicama kao i tkivo 2'.

Višestruki omoti, obrazovani od nekoliko koncentričnih, naslaganih omota, sačinjavaju varijante ovog pronalaska i predstavljaju nešto najbolje što praksa iziskuje. Zatim slični višestruki omoti imaju traženu debljinu još uz to i koristi, koje karakterišu i prosti omot, gore opisani.

Trake čija je uloga da završavaju kanale, mogu imati svaki proizvoljan oblik i presek, pod uslovom da ispune sve zadat-

ke, koji su im namenjeni. One, tako isto mogu biti načinjene od svake materije (naročito od nerava od sloja 4, nevulkanizirane gume), s tim da ne škode i ne upropašćuju druge materije koje se s njima upotrebljuju. Zatim je relativni raspored kanala bez važnosti, kanali pojedinih omota ne moraju ležati prema kanalima prvog idućeg sloja.

Za sloj 5 mogu se upotrebiti listovi od vulkanizirane gume, male specifične težine, sa koeficijentom elastičnosti skoro kao i elastičnost listova.

Sirova i nevulkanizirana guma, od koje je načinjen sloj 4, treba da je takva da ju lako nagriza i rastvara benzin i da je po mogućstvu što čistija. U krajnjim slučajevima mogu se dodati i strane materije, n. pr. smole, koje gumu čine mekšom i manje osetljivom za hladnoću.

Patentni zahtevi :

1. Rezervoar za benzin, koji ne prska i ne sagoreva, naznačen time, što je jednostavni zaštitni omot sastavljen iz jednog sloja od sirove nevulkanizirane gume, čiste eventualno izmešane malo sa stranim materijama, pri čem ovaj sloj opkoljava ceo rezervoar, koji se štiti.

2. Rezervoar po zahtevu 1, naznačen time, što je jednostavnim zaštitni omot sastavljen od sloja vulkanizirane i vrlo elastične gume, koja je zalepljena za sloj sirove gume.

3. Rezervoar po zahtevu 1, naznačen time, što je jednostavni zaštitni omot sastavljen od traka proizvoljne dužine i preseka, koje su proizvoljno postavljene između sloja sirove gume i zida (eventualno opasanog tkivom) rezervoara, tako da isti međusobom obrazuju skoro vertikalne kanale.

4. Rezervoar po zahtevu 1, naznačen time, što zaštitni omot ima tkivo sa širokim rupicama, koje tkivo pokriva vulkaniziran sloj gume, koji je čvrsto zalepljen uz zidove rezervoara, tako da međusobno vezuje još jače oba sloja.

5. Rezervoar po zahtevu 1, naznačen time, što se mnogostruki zaštitni omot, sastoji iz dva ili više naslaganih prostih, koncentričnih omota, pri čem su ovi prosti omoti spolja uhvaćeni tkivom na velikim rupicama.

Fig. 1.

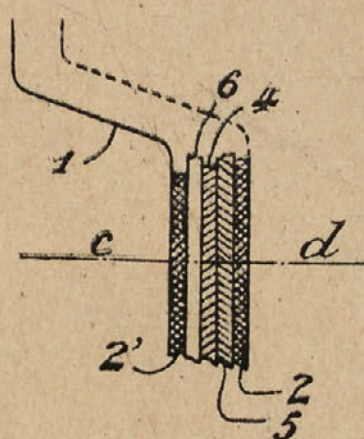


Fig. 2.

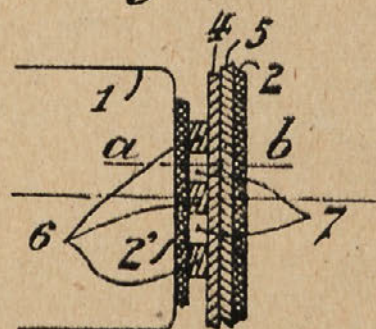


Fig. 3.

