



# PATENTNI SPIS BR. 5847.

## G. Kromschöder, Aktiengesellschaft, Osnabrück, Nemačka.

Učvršćivanje membrane za suha gasna merila sa upresovanim tesnilom.

Prijava od 16. septembra 1927.

Važi od 1. aprila 1928.

Traženo pravo prvenstva od 12. Novembra 1926. (Nemačka).

Kod suhih gasnih merila pravi učvršćivanje membrane teškoće. Obično se upotrebljava lemovanje, koje ne samo da otežava izemnjivanje i komplikuje opravke, već je i usled toga nezgodno, što se koža membrane može vrlo lako poškoditi. Pri tome mora i gradnja membranskog tanjira biti udešena za lemovanje. Iz tih razloga gledalo se, da se za bidje lemovanje i predlagalo se upresovano tesnjenje. Sto se je do sada u ovome smeru uradilo, pokazuje bitne nedostatke. Išlo se dvima različitim putevima. Kod jednoga je membranski tanjir našaraffljen na nastavak voda, kod drugoga su tanjiri zavešeni ili nasedaju na tesnjenje. Zašaraffljenje je samo onda moguće, ako je u membranskom ogledalu predvidjen odgovarajući otvor, koji se mora iza zašaraffljenja zalemovati ili na koji drugi način zatvoriti. Kod drugog načina nastaju jednostrana uštipljenja, koja s vremenom postaju netesna.

Prema pronalasku dejstvuju, kod učvršćivanja membrane za suha gasna merila sa upresovanim tesnjenjem na tanjir, koji nosi membranu, dva zavorna mesta, koja su smeštena sa obe strane izmedju njih ležećeg spojnog kanala. Kao zavorna srestva služe prema pronalasku dva klina za umetanje, koji dejstvuju na rub membranskog tanjira a poduprti su o kutiju. Ovaj način pritiskivanja je statički jednostrano odredjen pošto obrtni momenti obih pritiskujućih srestava, dakle pritiskujućih klinova, dejstvuju u suprotnom sme-

ru, te jedan drugoga dakle, kod istog pritiska poništavaju. Time je zajamčeno jednakomerno pritezanje spojnih mesta, koja su prema pronalasku izvedena na obilke flanše.

Na nacrtu predöčen je jedan oblik izvöđenja. Sl. 1 je pogled sa strane na otvoreno gasno merilo, sl. 2 je vertikalni delimični presek. Sl. 3 i 4 pokazuju u povećanoj srazmeri pojedinosti. Sl. 5 je pogled sa strane na jedan deo iz sl. 3. Sl. 6 pokazuje doljni deo u podužnom prerezu. Sl. 7 u pogledu a sl. 8 u preseku. Sl. 9 predöčava isto u povećanoj srazmeri pogled sa strane na doljni deo membranskog uredjenja. Konačno predöčava sl. 10 spoj membranskog tanjira na kanal.

Membranski tanjir (4) nosi, pomoću kože (44) ploče (42) i (45). Ovaj sa kožom zatvoreni deo je kako je poznato, radni deo i prema tome je u vezi sa uredjenjem za brojanje. To je provedeno pomoću u sl. 1 crtano označene klataće poluge (43), koja je učvršćena na šipki za obrtanje (8). Ova prolazi kroz medjustenu (71) i tamo je spojena s tako zvanim prevodnim strojem, koji nije predöčen, radi jasnoće. Membranski tanjir (4) ima oko srednjeg otvora (41) udubljenje (40), prema kojemu je u suprotnoj steni (51) pripadajućeg gasnog kanala (5) i to u jednom udubljenju (30), smeštena prstenasta tesneća ploča (3). Ova je spolja ograničena izbočinom (33).

Prema pronalasku držano je membransko uredjenje u gasnom merilu tako, da na rub tanjira dejstvuje, prema natrag, pritisak. Iz toga razloga pritisne se izdubljenje (30) čvrsto na tesneći prsten (3), pri čemu je istovremeno udubljenje (40), u vezi s izbočenim rubom (54) kanalskog otvora (53), zajamčeno sigurno smeštanje kako u vertikali tako i u horizontali. Prilagodjavanje vrši se upotrebom kutije gasnog merila kao potpore, kod predočenog oblika izvodjenja jedino pomoću dva klina. Gornji klin (1) uguran je između gornjeg oivičenja pokrova gasnog merila i ruba membranskog tanjira, a doljnji klin (2) između doljnjeg oivičenja (70) i ruba membranskog tanjira. Ovaj rub membranskog tanjira snabdeven je tesnećim prstenom (6), koji je u preseku U oblika, a koji ide okolo kutije i prekriva kožni spoj (44).

Klinovi leže, kod predočenog oblika izvodjenja gore i dole, ali mora biti isto tako predviđeni i na drugom mestu, a mogu se upotrebiti i druga pritiskujuća srestva na mesto klinova, primerice šarafi, koji prolaze kroz kutiju, koji dejstvuju svojim čelom ili proti rubu tanjira odn. prstena (6), ili nose ekscentrične ispadke, nosove ili slično, a koji se mogu iznapolja okretati. Ova srestva potrebuju, radi lakše posluge, prelaze prema napolje, što nije slučaj kod klinova predviđenih na nacrtu koji svoj oslonac imaju jedino u unutrašnjosti kutije gasnog merila. S ovim klinovima (1) i (2) ovako se postupa.

Membranski tanjir (4), sa kožom (44) i pločama (42) i (45) zgotove se izvan gasnog merila i namesti se ručno u pravi položaj. Ovaj se lako nadje kako se vidi iz sl. 10 usled udubljenja i tesnećeg uredjenja. Sada se umetne gornji klin (1) pri čemu membranski tanjir dole malo ispadne. Onda se umetne doljnji klin (2), pri čemu se donji deo membranskog tanjira gura rukom. Kod tačnog dimenzionisanja (1) i (2) odgovarajućeg oblika stvara se na raznim mestima pružno popuštajuće uredjenje, koje usled toga pripušta znatne pritiske, tako da je zajamčeno potpuno tesnjenje. Doljnji klin (2) dobio je kod predočenog oblika izvodjenja naročiti oblik, koji se vidi iz sl. 6, 7 i 8. Jedno na drugo strčeće uho (20) udara kod ugradjivanja o desni postrani zid (7) gasnog merila, i usled toga može se klin tačno i sigurno uložiti u gasno merilo. Gornji rub klina je na dva mesta (kod 21 i 22) izdubljen, u koja izdubljenja dolaze zavijutci gornjega oivičenog ruba (70) gasnog merila, koji se obrazuju plohim klještim.

Ovim je položaj klina (2) u gasnom merilu potpuno osiguran, i klin ne može da se ugne ni u stranu ni na gore.

Usled toga može se ovaj klin bez razmišljanja upotrebiti kao potpora za ostale gradjevne delove. On nosi vidi sl. 6 i 7, podnožni ležaj (23) šipke (8) i dva mala uha (24, 25), koja su ili zalemovana ili izvedena kao istisnuti jezičci. Ovi služe kao ležaj za poznatu vodeću žicu (72) savijenu u U obliku, membranskog ogledala (42).

Time se postiže, da se podnožni ležaj (23) i oba uha (24, 25) mogu zalemovati već pred uloženjem u gasno merilo, što olakšava posao. Osim toga to je važno i za kasnije opravke membrane gasnog merila. Dok su se do sada ova tri dela morala sa podnožja (73) gasnog merila odlemovati i tamo pri ponovnom sastavljanju opet zalemovati, otpada sada taj posao.

Na oba membranska ogledala i na delovima, koji su s njim u vezi nije potreban nikakav lemujući rad, koji bi mogao poškoditi kožu (44). Kod poznatih membrana gasnih merila sličnog načina gradnje, bilo je nužno, da se spoj koji se sada pri ugradjivanju dobija pritiskom, provede lemovanjem. U tom cilju dobila su membranska ogledala dovoljno veliki srednji otvor, koji se je kasnije morao lemovanjem sa dosta velikim limenim poklopcem zatvoriti. Ovaj otvor sa nalemovanim limenim poklopcem može sada izostat, pošto iza membrane nema ništa za lemovanje. S time je vezano dalnje preimućstvo, da koža membrane bez ikakvih išočaka može da leži između membranskih ogledala (42) i (45). Kod starog izvodjenja sa velikim otvorom u sredini kože, bili su potrebni za dobro tesnjenje mnogobrojni zakivci. Ovi zakivci mogu sada izostat i možemo se kako je to na predočenom primeru oblika izvodjenja pokazano na to ograničiti da se membranska ogledala (42) i (45) sa membranskom kožom izradjuje samo sa dva šarafa (46, 47) ili zakivka.

Za daljnje upropašćavanje kod ugradjivanja i rastavljanja upotrebljavaju se ova dva šarafa zato, da se na membransko ogledalo (42) prišarafi komad lima (48), koji nosi gornje vodeće tačke (59) za vodeću žicu (72) oblika U i na sredini membranskog ogledala nalazeću se šarnirsku izbočinu (10). U ovu zahvata poluga (43), koja je u sl. 1 crticama označena i koja vodi do šipke (8). Prije sastavka membrane zalemuju se šarafi (46) i (47) na zadnje limeno ogledalo (45). Pošto se iza toga navukla koža (44), uštipne se pred-

nje membransko ogledalo (42) pomoću srednje matice (12). Na to se položi lim (48), u kojem je za svaku učvršćujuću maticu (12) utisnuto udubljenje (11) i učvrsti se pomoću druge matice (13).

**Patentni zahtevi.**

1. Učvršćivanje membrane za suha gasna merila sa upresovanim tesnjenjem, naznačeno time, da na tanjir, koji nosi membranu dejstvuju dva zavorna mesta, koja su smeštena s objiju strana izmedju njih ležećeg kanalskog spoja.

2. Učvršćivanje membrane prema zahtevu 1 naznačeno time, da kao uredjenje za presovanje služe dva klina za umetanje (1, 2) koji dejstvuju na rub membranskog tanjira oprti o suprotnu kutiju.

3. Učvršćivanje membrane prema zahtevu 2 naznačeno time, da je od obih umetajućih klinova onaj doljnji (2) paralelno pomerljivo oblikovan sa rubom membranskog tanjira u unutrašnjosti kutije gasnog merila i ima radi zahvatanja za rub tanjira i podupiranje na kutiju dva paralelna ruba, a za ograničenje položaja

dva uha (20), koja udaraju o postranu stenu (7) naprotiv kutije.

4. Učvršćivanje membrane prema zahtevu (3) naznačeno time, da gornji rub klina (2), koji se opire o rub kutije ima više udubljenja (21, 22) u koje zahvata rub dna (73) dna gasnog merila.

5. Učvršćivanje membrane prema zahtevu 4, naznačeno time, da je klin (2) snabdeven podnožnim ležajem (23) za šipku (8) prevodnog stroja i ušima (24, 25) za držanje poznate membranske žice (72) oblika U.

6. Učvršćivanje membrane prema zahtevu 1 naznačeno time, da je tesneći prsten (3) namešten oko ulaznog otvora za gas, na koji se naslanja pri pritiskivanju prstenasto udubljenje (40), u kojemu je probušen membranski tanjir (4).

7. Učvršćenje membrane prema zahtevu 6 naznačeno time, da tesneća ploča (3) leži u posudi, koja je prema unutra ograničena rubom kanala, a prema napolje udubljenjem (33), a čije unutrašnje ograničenje sa udubljenjem (40) naleže na membranski tanjir (4), koja naleže u visinskim i postranim smerovima na gasno merilo.

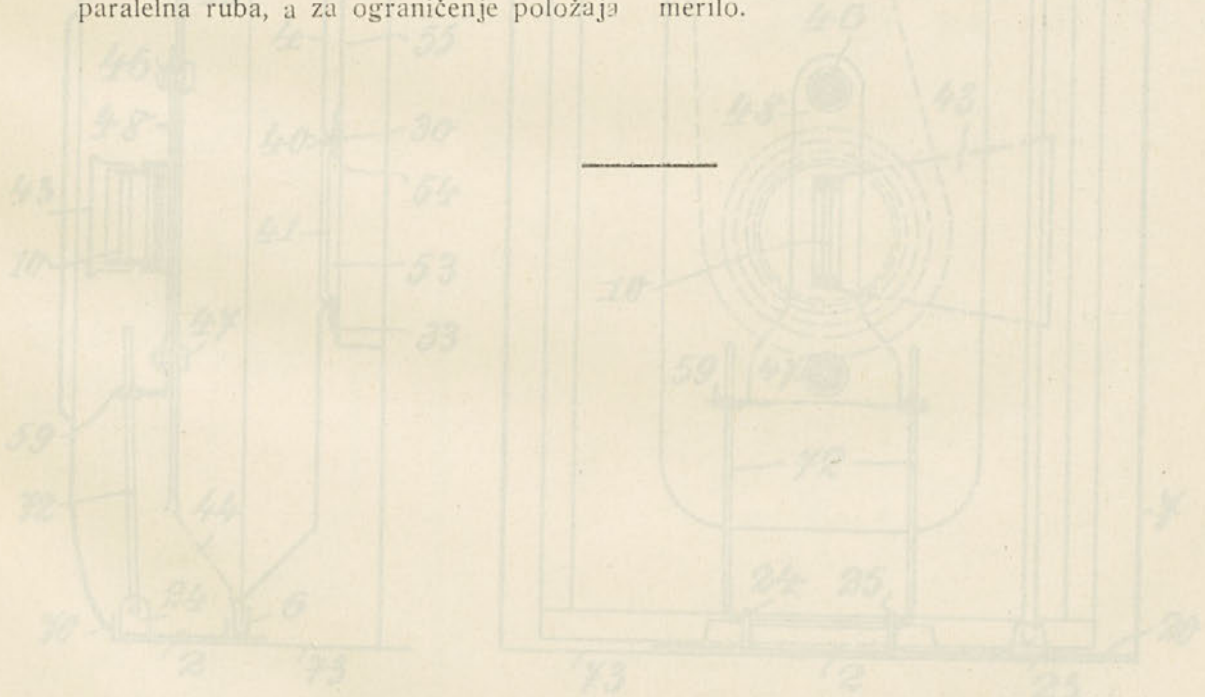




Fig. 2.

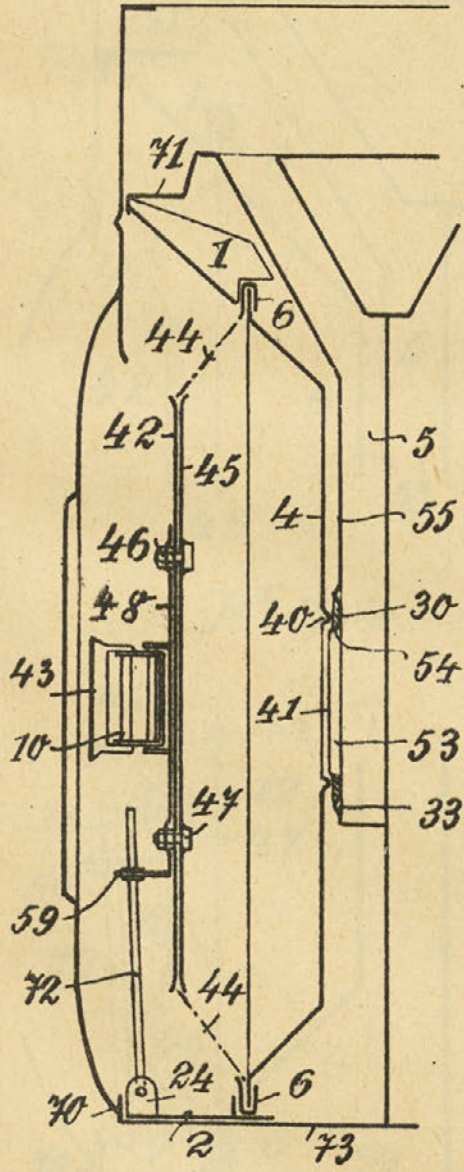


Fig. 1.

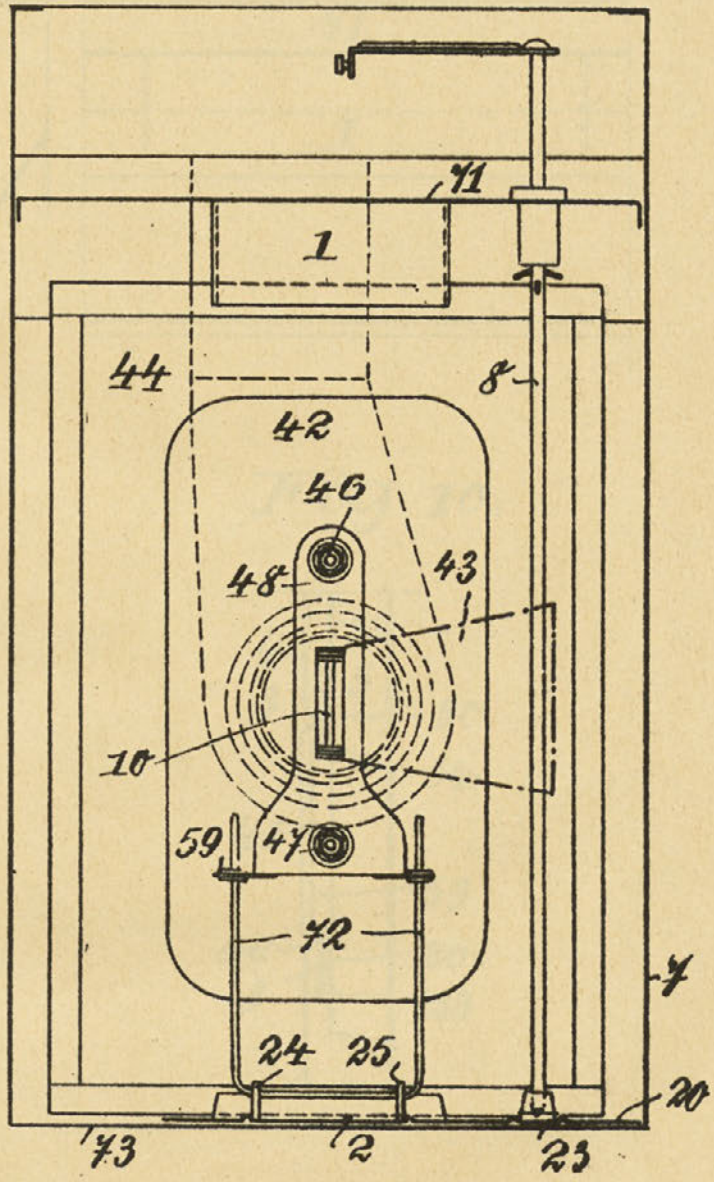




Fig. 3.

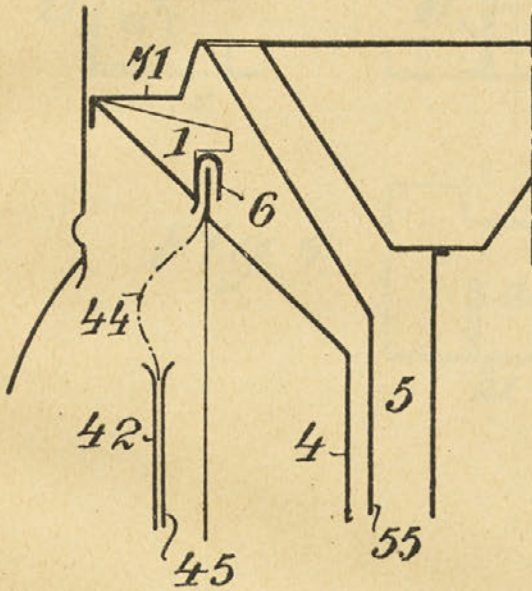


Fig. 5.

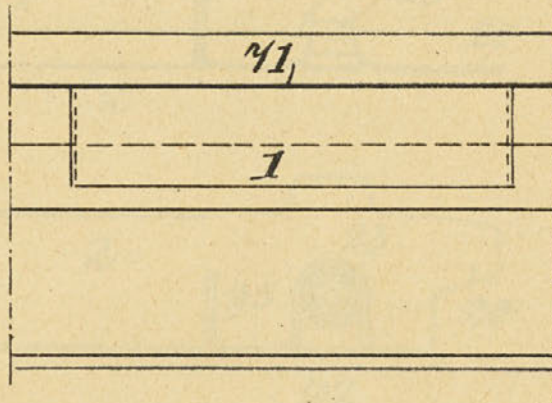


Fig. 4.

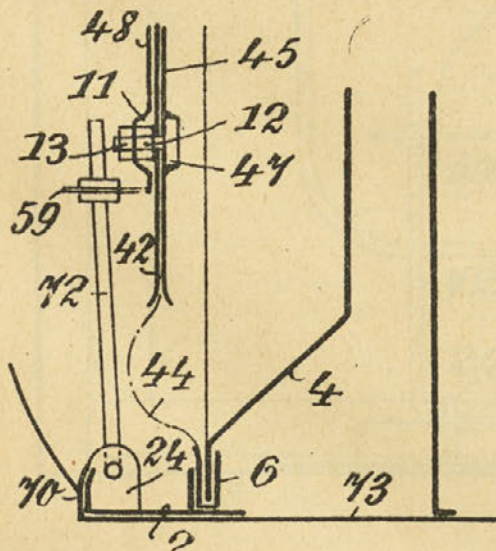


Fig. 10.

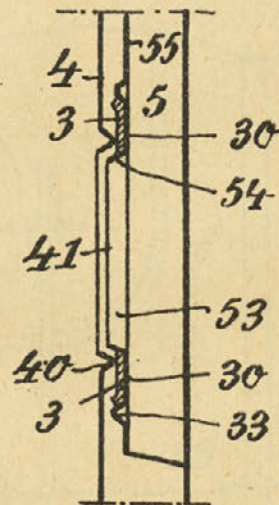






Fig. 8.

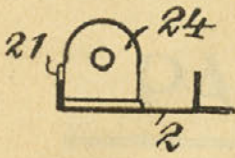


Fig. 6.

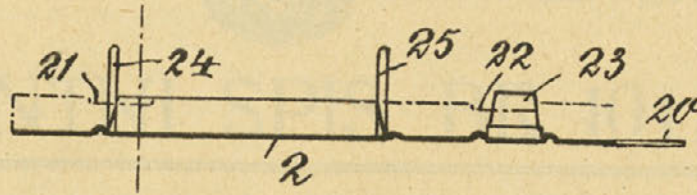


Fig. 7.

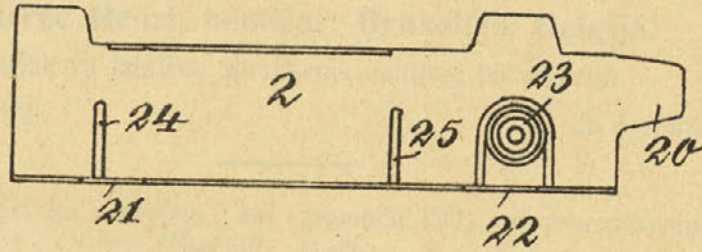


Fig. 9.

