

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 74



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3818

Compagnie Industrielle & Commerciale du Cycle et de l'Automobile, Paris.

Signalna trublja s titrajućom membranom.

Prijava od 8. februara 1925.

Važi od 1. jula 1925.

Traženo pravo prvenstva od 8. februara 1924. (Francuska).

Predmetom je nazočnog pronalaska zvučea signalna sprava, kod koje se titrajući organ sastoji od membrane i koja se daje pogoniti stiskanjem običajnog spremnika za zrak u obliku kruške, sisaljkom ili kakovom god zračnom puhaljkom ili konačno i kruškom i puhaljkom.

Jedan primjer izradbe pronalaska prikazan je na nacrtu, gde prikazuje fig. 1 aksijalni prerez kroz trublju koja se pogoni s kruškom, fig. 2 prerez prema crti x—x na fig. 1 i fig. 3 detalj jedne forme izradbe.

Za spravu prema fig. 1 služi za pogon trublje kruška P iz kaučuka, kože ili drugog materijala, koja se stiska s rukom izravno ili pomoću polužja ili kojim poznatim načinom s nogom. Kruška P natakuta je na cijevi 1, koja ulazi u kapu 2 koja tvori poklopac tijela 3, na koje se zašarafu pomoću matičnog nareza 4. Rame 5 stisne u tijelu 3 smještene dijelove skupa, kada se zaklopac sasvim našarafu. Tijelo 3 sastavlja se sa cijevi 6, providenom izvana s urezima, pa se njezinom pomoći trublja prišarafu u dijelove karoserije.

U cijev 6 zašarafljena je pomoću nutarnjeg ureza dugačka cijev 7, koja nosi na svom vanjskom dijelu zvučni lijevak 8. Vijak 9 služi za učvršćenje cijevi 7 u cijevi 6 u svakoj željenoj dubini. Unutarnji dio cijevi 7 tvori kod 10 usnik zvučnoga lijevka. Prema tomu tvore cijev 7 i lijevak 8 rezonančno tijelo. Pomicavost cijevi 7 u cijevi 6 omogućuje da se kraj usnika 10 više ili manje približi membrani.

Tijelo 3 imade unutra uporište 11, na

kojem pomoću tri ili četiri krilca ili nogu 12 leži prsten 13. Sam taj prsten imade kosu ležajnu plohu 14, na koju je položen brid titrajuće membrane 15. Zrak nesmetano prolazi između prstena 13 i slijene tijela 3, pa može da djeluje na donju stranu membrane. Na prstenu 13 leži pomoću tri ili četiri noge 16 kapa 17, čiji unutarnji obod imade kod 18 kosu plohu, koja je okomitija od 14, pa ide u suprotnom smjeru prema ovoj. Kada su membrana 15 i kapa 17 smještene, izvršuje se po poklopcu 2 pomoću njegovog ramena 5 svorni pritisak na noge 16, usljed čega se iverica membrane 15 nategne između kosih ploha 14 i 18, pa time dobiva membrana napetostu potrebnu čvrstoću i elastičnost. Iza toga se cijev 7 pokušno ušarafu u cijev 6 toliko, dok se ne nađe mjesto, kod kojeg se dobiva najjači glas. Na ovom se mjestu cijev 7 učvrsti pomoću matice 9. Sprava je onda gotova za upotrebu.

Ustanovilo se je, da je to položaj, u kojemu usnik 10 ne dolazi u dotik s membranom. Kad je zvuk proizveden, napuni se kruška odmah opet sa zrakom i ovaj bez zapreke može da prolazi ispod membrane 15. Usnik 10 dakle ne čini na membranu ni pritiska ni napetosti.

Kada se nenadano krepko pritisne na krušku P što bi kod signalnih rogova s usnikom usljed prevelikoga pritiska prouzrokovalo nefunkcioniranje može se kod konstrukcije prema pronalasku konstatovati, da zvuk izlazi odmah i vrlo snažno. Zrak, koji prolazi kroz cijev 1 između bridova prste-

na 13 i stijene tijela 3 dolazi do membrane 15. On na donjoj strani ove djeluju punom snagom. Na gornjoj pako strani u kapi 17 pritisak neznatno pada, što omogućuje podizanje membrane 15 i kraj razlike u veličinama njezine površine.

Ova igra membrane isključuje svaku mogućnost zatajivanja i znači veliki napredak naprama spravama s usnikom. Nadalje dopušta ipak, da se s rogom proizvode glasovi razne jakosti, koji su u mjestima dopušteni a vani dostalni.

Upusti li se u kapu 2 zrak iz puhaljke, n. pr. iz jednog rezervoara ili pomoću sisaljke davati će sprava kao poznate sprave kontinuirani glas, ali je za to potrebno samo neznatno vrelo snage, jer tu ne treba svladati zaklopa na usniku i napetosti membrane ili polpornog pera.

Oba načina dovodnje pogonskoga zraka dade se spojiti, pri čem kapa 2 nosi priključne organe za puhaljku i cijev 1 za krušku. Kakav god ventil, n. pr. kuglja, onda sprečava prelaz zraka iz kruške u cijevni vod puhaljke, pa se otvori onda, kada zrak treba da pređe iz puhaljke u spravu.

Membrana može da imade koji god oblik, a daje se prednost pravokulnom; ona mora da pokriva ušće 10. Usljed svoje debljine pušta međuprostor između ivice kape 17 i ivice prstena 13, tako da zrak može da djeluje na membranu i odozdola i odozgora. Debljinu i izmjeru membrane te njenu težinu treba uzeti prema sazvučnom tijelu i. j. prema zvučnom lijevku.

Kosim ploham 14—18 postignuta napetost dade se upotpuniti predhodnim napinjanjem ivica same membrane. Mogle bi se u ostalom kose plohe 14—18 i ispustiti pri čem bi se morala sama membrana na ivicama jako nategnuti. Membrana se može napraviti od svakog materijala, koji se da de spomenutim načinom nategnuti.

Prednosti su sprave slijedeće:

Isključeno je blokiranje membrane, po-

gon je moguć s neznatnim priliškom, jakost je glasa promjenljiva promjenom pritiska zraka. Nadalje daje sprava krepki glas, kako je spravama s membranom svojstven i membrana se daje lako izvaditi i izmijeniti. Daljnje su prednosti malene izmjere i tijela, koje ne mora da imade više nego 5—6 cm u promjeru, kao i membrane, koja može da bude 2—3 cm duga i 1 cm široka. Usljed toga što priključak nije nepropustiv ne će nastupiti zatajivanje usljed praha ili kapljica vode a konačno su troškovi izradbe vrlo neznatni.

Bitno je za spravu uporaba napele membrane, koja nije u dotiku s ušćem zvučnog lijevka, skupa s kruškom ili sličnim organom; nadalje mogućnost uporabe puhaljke s neznatnom snagom, bilo same ili u kombinaciji s kruškom i konačno smještenje kruške ili puhaljke na završnoj kapi, usljed čega je omogućeno lahko vađenje membrane radi čišćenja ili izmjene.

Patentni zahtevi:

1. Signalna trublja ili rog, naznačena traćuom membranom, koja je usvorena između učvršćenog prstena i pomične kape ili kalote, koja se daje lako skidati, uz pušanje otvora za pridolazak zraka iznad i ispod prstena radi djelovanja na membranu sa obe strane i koja je membrana udaljena od ušća zvučnoga lijevka.

2. Signalna trublja ili rog prema zahtjevu 1, naznačena tim, da se cijev, koja tvori usnik zvučnoga lijevka, daje pomicati radi regulacije njene udaljenosti od membrane za proizvodnju jakih glasova.

3. Trublja ili rog prema zahtjevu 1 ili 2 naznačena tim, da prsten i kapa, između kojih je usvorena membrana, imadu kose plohe, čije su kosine prema razini membrane različite, da se s istom membranom uzmognu dobivati glasovi različito sa zvučnim lijevkom skladne visine.

Fig. 1.

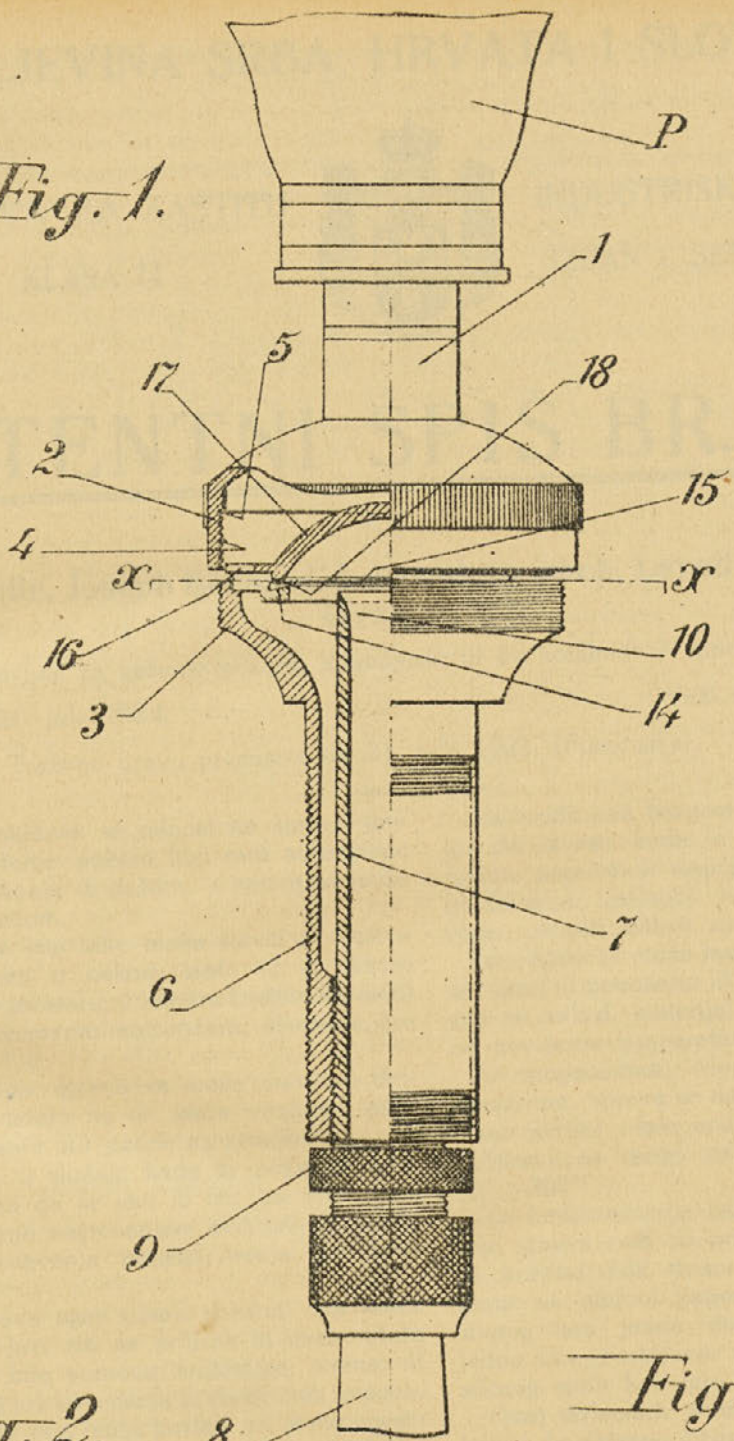


Fig. 2.

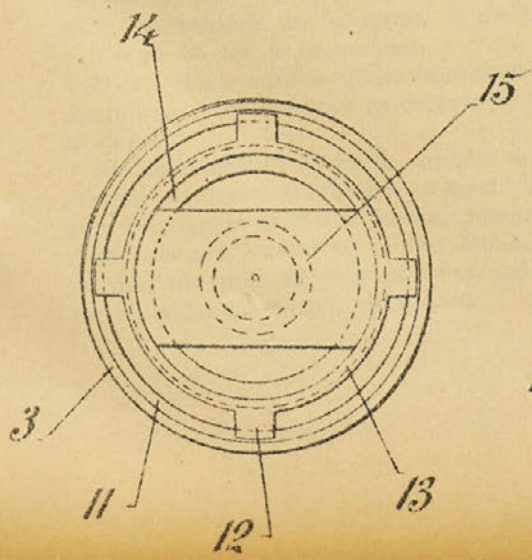


Fig. 3.

