

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 61 (1)

IZDAN 1 OKTOBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 16142

Baer Jean, Basel, Švajcarska, Baer Gottfried, Basel, Švajcarska i Urban Adolf, Binningen, Švajcarska.

Maska protiv gasova.

Prijava od 21 novembra 1938.

Važi od 1 januara 1940.

Kod do sada poznatih maski protiv gasova se pokušavalo, da se zaptivenost postigne tačnim prilagodavanjem, zaptivanjem ivica kao n. pr. postavljanjem ivica podesnom postavom, kao i jakim stezanjem traka na glavi, pošto je prema iskustvu i najmanji nedostatak u naleganju ivice maske dovoljan, da gas upusti da prodre u unutrašnjost maske. Ovi uredaji kod poznatih maski, koji su neugodni za nosioca i komplikovani u svome izvodenju, imaju osim toga i nezgodu, da se potrebuje naročito žežbanje i spretnost, da bi se pri brznoj upotrebi postigla sigurna zaštita. Čak i pri tačnom podešavanju i zaptivanju postoji opasnost, da usled otkazivanja ventila za izdisanje ili drugih mesta postalih nezaptivenim štetne materije mogu prodreti u unutrašnjost maske.

Predmet ovog pronalaska jeste maska protiv gasova kod koje se obezbeđuje pouzdana zaptivenost za gas nasuprot poznatim maskama protiv gasova, kod kojih se zaptivenost za gas postiže tačnim prilagodavanjem i t. d., na izvrstan način pomoću nadpritiska koji vlada u unutrašnjosti maske, i koji se širi i potiče od vazduha od izdisanja. Takav se trajno održavani nadpritisk postiče po pronalasku time, što maska ima dve različite komore, od kojih jedna, u upotrebi, pokriva usta i nos, i radi udisanja se nalazi u vezi sa kakvim filtrom, a radi izdisanja je snabdevena kakvim ventilom za izdisanje, dok se druga komora koja obuhvata prvu komoru, priključuje na lice po načinu poznatih maski protiv gasova ili se pak sastoji iz kakve vreće po načinu klobuka, koji se na-

viači preko glave i može se vezati na vratu. Kad se vrši udisanje, tada vazduh prolazi kroz filter, kao i kroz ventil za udisanje i unutrašnju komoru ulazi u pluća. Pri vršenom izdisanju vazduh struji kroz ventil za izdisanje na unutrašnjoj komori u spoljnu komoru i ispunjuje ovu utrošenim disanim vazduhom. Pri izvesnom određenom nadpritisku u spoljnoj komori može vazduh napuštati spoljnu komoru kroz postojeći ventil za nadpritisk ili kroz nezaptivene ivične zaptivače. Na ovaj je način isključeno, da štetni gasovi spolja na proizvoljnom mestu mogu prodreti u unutrašnjost maske i da mogu dovesti u opasnost nosioca maske. Ovaj se novi princip može upotrebiti za sve tipove zaštitnih maski za disanje, kao i za aparate sa kružnim tokom (kiseonične aparate), gde je potrebna zaptivenost za zaštitu protiv prodiranja štetnih materija.

Priloženi nacrt pokazuje dva primera izvodenja predmeta pronalaska.

Sl. 1 pokazuje podužni presek jedne maske za lice.

Sl. 2 pokazuje izgled sa strane maske izvedene u vidu klobuka za navlačenje na glavu.

Na sl. 1 je sa a označeno šuplje telo koje pokriva samo usta i nos i koje naleže na lice i obrazuje unutrašnju komoru. Vazduh struji pri udisanju kroz filter b, kroz ventil c za udisanje i kroz šuplje telo a u pluća. Pri izdisanju vazduh napušta šuplje telo a kroz ventil d za izdisanje i dospeva u spoljnu komoru e, koja slično kakvoj običnoj masci protiv gasova može biti obrazovana iz prirodnog kaučuka, sin-

tetičnog kaučuka ili iz sličnog elastičnog materijala ili iz transparentnih materija i koja se zaptiveno prilagođava ivici lica. Pri svakom izdisanju se zatvara ventil c za udisanje, izdisani se vazduh istiskuje kroz ventil d u spoljnu komoru e i u ovoj se održava izvestan nadpritisak. Vazduh u višku napušta komoru e kroz ventil f za održavanje nadpritiska u komori (e). Sa trakama g za držanje maske na glavi, koje mogu biti proizvoljno rasporedene, može maska biti utvrđena na glavi.

Na sl. 2 se spoljna komora e obrazuje klobukom h za glavu, koji se navlači preko glave i vezuje na vratu. Ventil f za izdisanje na spoljnoj komori prvog izvođenja je kod ovog primera izostavljen pošto ovde suvišan vazduh može strujati napolje kroz nezaptivena mesta u zaptivaču na vratu. Klobuk h za glavu može se sastojati iz prirodnog kaučuka, sintetičnog kaučuka, elastičnog materijala i iz transparentnih materija. Proces disanja se obavlja kao kod primera prema sl. 1. Pribor za držanje maske na glavi sastoji se iz jedne trake g, koja unutrašnju komoru a priljubljuje uz lice.

Klobuk za glavu može biti i tako izveden, da se završava kod potiljka, t. j. da glavu zatvara do potiljka. U ovom se slučaju upotrebljuje elastični materijal, n. pr. kaučuk, za izradu maske, koja se sopstvenim naponom priključuje na glavu. Trake za držanje maske na glavi se postavljaju slično kao što je pokazano na sl. 2.

Unutrašnja se komora može sastojati iz bakelita, lakog metala kakvog kalupljenog ili presovanog tela iz celuloznog materijala, prirodnog kaučuka ili iz sintetičnog kaučuka.

Različiti ventili mogu proizvoljno biti izvedeni na unutrašnjoj ili na spoljnoj komori.

Tako n. pr. može za ventil f biti upotrebljen i kakav tako zvani usnjeni ventil.

Velika korist predmeta po pronalasku u odnosu na poznate maske protiv gasova sastoji se u tome, što nije bezuslovno potrebno svuda tačno podešavanje i zaptivanje, pošto se već pri približnom zaptivanju ostvaruje znatan nadpritisak u spoljnoj komori i usled toga spoljni vazduh ne može prodreti u spoljnu komoru koja se nalazi pod višim pritiskom. Inače za nosioca kakve maske pri ne besprekornom prilagođavanju i zaptivanju javljajuća se opasnost prodiranje gasova i t. d. otklanja se na ovaj način i tako se za nosioca obezbeđuje najveća moguća sigurnost i udobnost pri disanju bez smetnji i pri veoma jednostavnom rukovanju.

Patentni zahtevi:

1. Maska protivu gasova sa dve komore, koje leže jedna u drugoj, od kojih unutrašnja (a) pokriva nos i usta, a spoljna (e) ostali deo lica, naznačena time, što je unutrašnja komora (a) snabdevena ventilom (c) za udisanje i ventilom (d) za izdisanje i što je vezana sa spoljnim vazduhom preko filtra (b), pri čemu ventil (d) za izdisanje utiče u spoljnu komoru (e), čiji je zid prilagođen ivici lica.

2. Maska protivu gasova po zahtevu 1, naznačena time, što se spoljna komora (e) obrazuje kakvom vrećom (h), koja se navlači preko glave i zatvara na vratu.

3. Maska protiv gasova po zahtevu 1, naznačena time, što je spoljna komora (e) snabdevena ventilom (f) za održavanje nadpritiska u komori (e).

Fig. 1

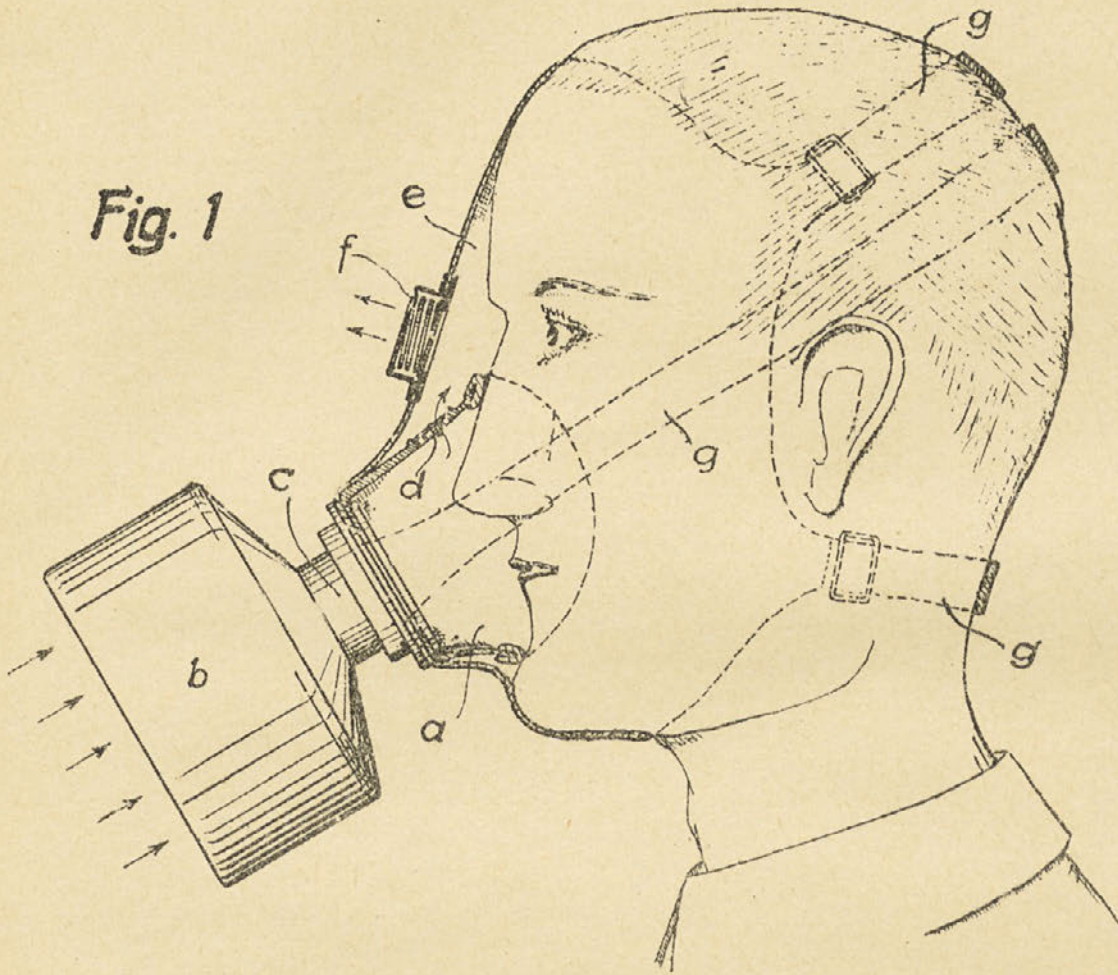


Fig. 2

