

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 61 (1).

Izdan 1 juna 1934.

PATENTNI SPIS BR. 10948

„Sepewe” Eksport Przemysłu Obronnego Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością,
Warszawa, Poljska.

Zaštitna maska protiv gasova.

Prijava od 19 juna 1933.

Važi od 1 decembra 1933.

Do sada poznate zaštitne maske protiv gasova, koje prislonoženju uz izvestan deo lica obrazuju zatvorenu komoru koja je u vezi sa filterom kroz koji vazduh biva dovoden radi udisanja, pokazuju znatne nezgode.

Pošto postoji samo jedna komora, koja jednovremeno obuhvata oči, nosi i usta, to ova komora, za vreme ispuštanja vazduha biva ispunjena, u plućima utrošenim, zagrejanim, kao i vodenom parom i ugljendioksidom zasićenim, vazduhom. Ovaj vazduh se u početku za ovim slelujućeg procesa udisanja vraća ponovo u pluća u istom sastavu koji je imao u krajnjem stadijumu ispuštanja vazduha. Pri daljem toku udisanja se istina stalno, povećava količina svežeg vazduha, ali čak i krajnjem stadijumu udisanja postoji još uvek srazmerno veliki deo već jednom ispuštenog (upotrebljenog) vazduha.

Ovaj nedostatak je dobro poznat kao posledica „štetnog prostora” maske i pogoršava više ili manje ispravno hemijsko izjednačenje disanja i to smanjenjem svagdašnje sadržine kiseonika u udisanom vazduhu i usled odgovarajućeg uvećanja sadržine vodene pare i ugljendioksida.

Dalji nedostatak poznatih maski čini ta okolnost, što ispušteni vazduh, koji je zasićen vodenom parom, pri dodiru sa materijom maske i oknima prouzrokuje zno-

jenje iste, usled čega okna postaju neprovidna.

Maska po ovom pronalasku ne pokazuje ove nezgode. Ona se sastoji iz dve komore. Jedna od ovih komora je namenjena za oči, a druga za nos i usta. Sveži vazduh biva uveden u komoru određenu za oči, iz koje kroz povratni ventil, koji ne dopušta ispuštanom vazduhu pristup u komoru za oči, struji u drugu komoru. Veoma je korisno, kad se maska sastoji iz dve maske: jedne manje unutrašnje maske i jedne veće spoljne maske, koja obuhvata unutrašnju masku. Obe ove maske obrazuju dve naročite komore, od koji je manja određena za ispuštani vazduh, a veća za svež vazduh. Ove su komore međusobno tako vezane, da je mešanje ispuštenog vazduha sa svežim vazduhom moguće samo u manjoj unutrašnjoj komori. Pošto ispušteni vazduh iz unutrašnje komore ne struji u komoru obrazovanu spoljnom maskom, to se osim toga ne može izvesti nikakvo taloženje vlage po iznutrašnjim zidovima i oknima spoljašnje maske, tako, da dakle ova okna, kao što su mnogobrojni ogledi pokazali, nezavisno od toga, iz kakve su materije izvedena i bez ikakve primene makavog protivretstva, nisu ni najmanje izloženi znojenju.

U nacrtu su pokazana tri oblika izvedenja maske po ovom pronalasku i to sl. 1 pokazuje vertikalni presek maske, koja se

sastoji iz dve delimično prodiruće se maske; sl. 2 pokazuje vertikalni presek jednog drugog oblika izvođenja nove maske, koja se sastoji iz dve maske čiji se zidovi međusobno dodiruju samo oko ventila za ispuštanje upotrebljenog vazduha i sl. 3 pokazuje vertikalni presek maske još u jednom obliku izvođenja, prema kojem se zidovi maski ne samo dodiruju oko ventila za ispuštanje upotrebljenog vazduha, nego se dodiruju i duž linije koja okružuje lice.

Maska prema sl. 1 se sastoji iz dve maske, jedne manje iznutrašnje maske 1, koja obrazuje komoru 2 za ispuštanje vazduha iz pluća, jedne veće spoljne maske 3, koja obrazuje komoru 4 za svež vazduh. Obimni se rub 5 unutrašnje maske 1, koji je priljubljen uz lice, pruža ispod očiju i ograničuje što je moguće više ovom maskom 1 zatvoreni prostor samo radi obuhvatanja nosa i usta, dok se uz lice priljubljeni obimni rub 6 spoljne maske 3 pruža na normalan način, tj. obuhvata celo lice.

Komore 2 i 4, od obe maske, su međusobno otvorom na iznutrašnjoj masci 1, koji se nalazi malo više no što se nalazi vrh nosa i usta. Ovaj otvor je snabdeven ventilom 8, koji se udisanju otvara, propušta vazduh iz komore 4 u komoru 2 i zaptiveno se zatvara, čim prestane udisanje. Kod konstrukcije po sl. 2 je ovaj otvor tako prekriven, da biva obrazovan kanal 11, koji otežava prodiranje svežeg vazduha u prostor 2 najkraćim putem tj. služi tome da se svež vazduh prinudi da struji pored obraza i očiju u pravcu pokazanih strelica.

Sa spoljnim vazduhom ostaje komora 2 u vezi pomoću otvora koji se nalazi ispod nosa u unutrašnjoj masci 1, i koji je snabdeven ventilom 9, koji se pri ispuštanju vazduha otvara i odmah se, po prestanku ispuštanja vazduha iz pluća, zaptiveno zatvara. Komora 4 je kroz otvor 10 vezana sa, u nacrtu nepretstavljenim, absorpcionim filterom, ili neposredno ili pak pomoću cevi koja vodi ka pomenutom absorpcionom filteru. Najkorisnije je, ako se ovaj otvor 10, nalazi u blizini brade, ispod ventila 9 namenjenog za izdisani vazduh. Ali on takođe može biti postavljen iznad ventila 9, kao što to pokazuje sl. 3.

Spoljna maska 3 je snabdevena oknima, koja nisu pokazana i koja omogućuju gledanje pri stavljenoj masci na lice. Nad ventilom 8 se nalazi kanal 11, kroz koji sveži vazduh iz komore 4 struji u komoru 2. Iz absorpcionog filtera kroz otvor 10 upućeni vazduh mora, da bi prošao kroz komoru 4, da struji duž obraza, kao što to

pokazuju strelice 12, prema gore između obrva i tek odatle on struji dalje kroz kanal 11 u komoru 2 iznutrašnje maske 1. Iz absorpcionog filtra uvedeni suvo-hladan vazduh biva zagrejan u suvoj, nikad izdisanim vazduhom neproticanom, komori 4, čime se vodena para, koja se sadrži u ovom vazduhu, još većma suši.

Ovaj vazduh može takođe primiti znoj koji se obrazuje u komori 4, i odstranjuje pri prolazu u komoru 2 vlagu iz komore 4. Pošto sad vlagom zasićeni topli izdisani vazduh iz komore 2 struji neposredno napolje i ne može dospeti u komoru 4, to dakle biva odstranjen razlog znojenja okana.

Strelice 13 pokazuju put, koji prelazi izdisani vazduh.

Usled ovog novog izvođenja maska po ovom pronalasku ima uvek čista okna, čak i onda, kad se ova sastoje iz običnog stakla, i što je pri tome najvažnije, bez potrebe da se koriste ma kakve masti, dopunska želatinska okna ili t. sl. pomoćna sredstva, koja su kod sadašnjih maski bezuslovno potrebna, kad treba da bude sprečeno zamagljivanje okana, čak i pri mrazu i veoma napregnutom radu.

U primeru izvođenja prema sl. 1 se spoljna i iznutrašnja maska sastaju duž ruba 15.

U primeru izvođenja prema sl. 2 jedan deo zida spoljne maske 3 leži na zidu iznutrašnje maske, i to na mestu na kojem se nalazi otvor sa u njemu postavljenim ispusnim ventilom 9.

U primeru izvođenja prema sl. 3 je spoljna maska 3 pritvrđena unaokolo na iznutrašnjoj masci 1 po ivici 14 i oko ventila 9, i otvor 10 kroz koji vazduh struji u komoru 4, leži iznad otvora u kojem se nalazi ispusni ventil 9. U ovom slučaju struji vazduh u smeru označenom strelicama 12, duž lica, samo u delu obraza pokrivenih spoljnom maskom i u delu očiju, iznad gornje ivice 5 maske 1, priljubljene uz lice.

Patentni zahtevi:

1. Maska za zaštitu protiv gasova, sa oknima koja omogućuju gledanje kroz nameštenu masku naznačena time, što se sastoji iz dve međusobno ventilom (8) vezane komore (2, 4), od kojih jedna (4) obuhvata oči, a druga (2) usta i nos, pri čemu svež vazduh biva upućivan samo u prvu komoru (4), iz koje vazduh pri udisanju struji u drugu komoru (2) a izdisani vazduh neposredno iz ove komore doprova napolje.

2. Zaštitna maska po zahtevu 1, naznačena time, što se sastoji iz dve jedna u drugu ugrađene maske (1, 3), pri čemu prostor između jedne i druge maske obrazuje komoru (4), koja je predviđena za oči.

3. Zaštitna maska po zahtevu 2 naznačena time, što su dve maske (1, 3), iz kojih je ova maska konstruisana, tako jedna u drugu ugrađene, da su im izvesni delovi njihovih zidova zajednički.

4. Zaštitna maska po zahtevu 2, nazna-

čena time, što su komore tako stavljene jedna prema drugoj, da sveži vazduh, koji dospeva u prvu komoru (4) najpre struji duž obraza u pravcu ka čelu, zatim struji oko čela i po tome kroz ventil (8) koji se nalazi u blizini nosnih otvora dospeva u komoru (2).

5. Zaštitna maska po zahtevu 4, naznačena time, što ima kanal (11), koji počinje između obrva i završuje se ventilom u blizini nosnih otvora.

Fig. 2



Fig. 3

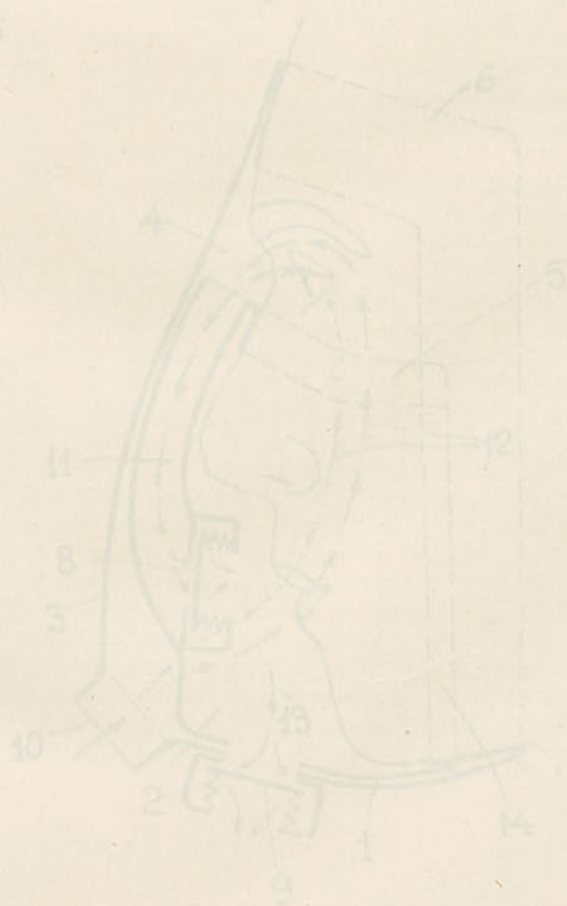


Fig. 1

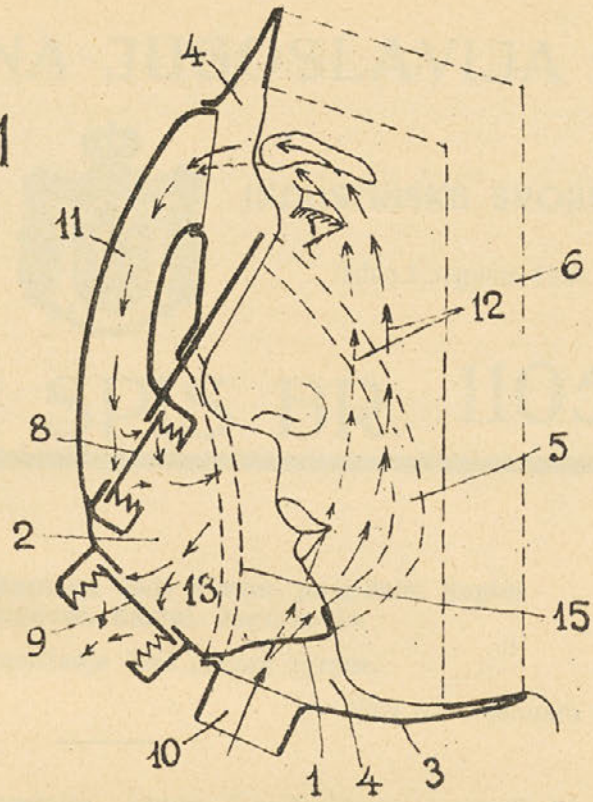


Fig. 2

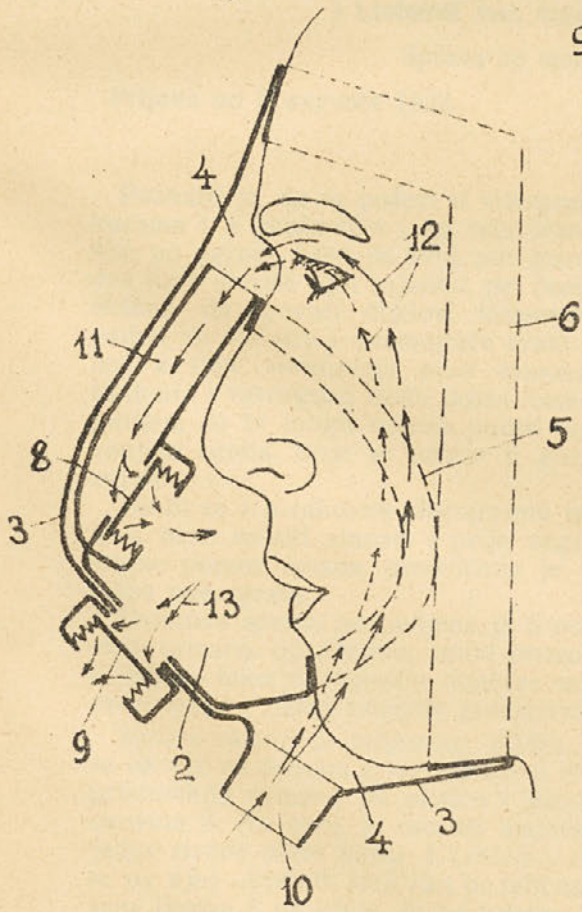


Fig. 3

