

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 61 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1930.

PATENTNI SPIS BR. 6784

V. Horak, tovarni výroby plynovych masek, Prag.

Filtarski umetak.

Prijava od 11. marta 1929.

Važi od 1. avgusta 1929.

Traženo pravo prvenstva od 14. marta 1928. (Čehoslovačka).

U gasnoj borbi upotrebljavaju se razne materije, koje prema svojim fizikalnim osobinama dejstvuju ili u 1) gasnom, ili u 2) tečnom ili u 3) čvrstom agregatnom stanju.

Radi toga se u slučaju 2) radi o suspenziji sitnih kaplica u vazduhu, t. j. o suspenziji otvorne magle, u slučaju 3) o suspenziji čvrstih delića, t. j. otrovnog dima. Zaštita protiv gasova i pare srazmerno je laka, pa kod hemiskih reakcionih materija koristi hemisko punjenje, kod materija koje su slabo reakcione, koristi apsorpcija bilo aktivnim ugljem ili drugom apsorpcionom materijom.

Od otrovnih magli i pare ne zaštićuje aktivan ugalj, pošto se dejstvo aktivnog uglja i sličnih materija osniva na zgušnjavanju i kondenzovanju pare otrovnih materija, pa radi toga aktivni ugalj otklanja samo pare a ne tečne ili čak čvrste deliće.

Pošto magleni ili dimni delići imaju tako zvano Brown-ovo molekularno kretanje, prodiru lako kroz uobičajene filtre pa napadaju čovekov organizam.

Ti se delići mogu ukloniti iz vazduha ili elektrostatičnim taloženjem ili mehaničkom filtracijom. Svaka mehanička filtracija se teško da izvesti, pošto pored ostalog filter mora da zadržava deliće vrlo malog prečnika, pri čemu filter ne sme da pravi veliki otpor, pošto bi inače u maski usled pomanjkanja vasduha bilo nemoguće svako brže kretanje. Da bi se otpor napravio manji, moraju se izabrati veliki filteri, tako da dandanašnji filteri umetci protiv magle i dimova, zauzi-

maju više od polovine korisnog prostora u celom cedniku.

Ovaj pronalazak uklanja taj nedostatak mehaničnih filtera time, što se fizikalno-hemiski filter spaja se mehaničkim filtrom tako, da se mehanički filter, koji se sastoji iz vlakana karbonizira i aktivira.

Primer jednog postupka za proizvodnju: Biljna vlakna se iseckaju u kratke deliće pa se dodavanjem sredstava za vezivanje sabiju u kompaktnu masu, koja se onda isušivanjem karbonizuje na poznati način.

Tako se dobije filteri umetak, koji se razlikuje od dosadanih filteri umetaka (od klobučine, celuloze ili sličnog) time, što se sav sastoji iz znatno poroznijeg aktivnog uglja, pa se radi toga zaštićuje koliko protiv otrovnih gasova, toliko i protiv otrovnih magli i dimova.

Ovaj filter ima to preimućstvo što on pri većem dejstvu dozvoljava smanjivanje filteri umetaka dimenzija na polovinu ili pak pri jednakim dimenzijama povisuje više od 100% dejstvo filtra.

Patentni zahtev:

Filteri umetak, koji zaštićuje istovremeno koliko od otrovnih para, toliko od otrovnih magli i dimova, naznačen time, što se on sastoji od biljnih vlakana, koje se u kalupima sabijaju dodavanjem sredstava za vezivanje u tela, pa se zatim bilo kojim od poznatih postupaka karboniziraju i aktiviraju.

