

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 61 (1).

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15927

Chema akciová společnost, Lutín u Olomouce, Češko-Moravski Protektorat.

Dimni filter.

Prijava od 17. januara 1939.

Važi od 1. oktobra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 8. avgusta 1938 (Čehoslovačka).

Predmet ovog pronalaska jeste filter ili filteraski umetak za zaštitu protiv otrovne magle, otrovnih para, dima i prašine. Pronalazak se odnosi na takve filtre, kod kojih su komore izvedene iz filtrirajućih ploča, i okružena se atmosfera uvodi u neke od ovih komora, iz njih se kroz filtrirajuće ploče usisava u ostale komore i iz ovih se odvodi ka kakvom daljem filtru ili neposredno mestu za utrošak.

Pronalasku je cilj da se ostvari što je moguće veća filtrirajuća površina pri jednovremenoj velikoj jednostavnosti filtra i malom broju sastavnih delova koji odstupaju jedni od drugih.

Suššina pronalaska jeste u tome, što su komore za filtriranje, pomoću samostalnih kanala naizmjenično vezane neposredno sa stranom okružene odnosno sa stranom filtrirane atmosfere. Time se s jedne strane uvećava filtrirajuća površina u odnosu prema izvođenjima sa jednim zajedničkim kanalom za okruženu atmosferu i jednim zajedničkim kanalom za filtriranu atmosferu, i s druge strane postiže se uprošćenje konstrukcije time, što filter ima samo dva oblika filtrirajućih ploča. Kanali se prvenstveno predviđaju u jednom redu jedan pored drugog na jednoj i istoj kružnoj liniji, pri čemu oni, posmatrano od spojnih ka srednjim, redom utiču u uvek sve dalje komore od čela filtra. Kanali mogu biti raspoređeni ili na obimu ili blizu sredine filtra i izvode se otvorima u filtrirajućim zidovima i umetcima za održavanje razmaka između ovih zidova. Bliže konstruktivno

izvođenje i proces pri sastavljanju filtra su niže opisani u odnosu na primer izvođenja jednoga filtra za masku protiv gasova koji je pokazan na priloženom nacrtu.

Sl. 1 pokazuje podužni presek filtra po liniji I-I iz sl. 2. Na sl. 2 i 3 su pokazane u izgledu upotrebljene filtrirajuće ploče. Sl. 4 pokazuje izgled jednog umetka za održavanje razmaka.

Principijelni raspored kod pokazanog filtra je uobičajeni, t. j. u kutiji 1 je najpre smešten dimni filter, koji je umešten u naročitu kutiju 2, pomoću koje se drži u kutiji 1, a iza dimnog filtra je predviđen fizičko-hemijski filter 3.

Dimni filter je složen iz filtrirajućih ploča 4', 4'', koje su na obimu međusobno vezane pomoću umetaka 5 za održavanje razmaka, usled čega postaju zatvorene komore 6', 6'', u koje ili iz kojih vazduh može prolaziti jedino i samo kroz filtrirajuće zidove 4' i 4''. U svaku od ovih komora je voden po jedan samostalni kanal od čelone strane filtra, pri čemu su komore naizmjenično vezane sa jednom ili drugom čeonom stranom. Od prednje strane (strane okružene atmosfere) vode tako dovodni kanali 7 u sve komore 6'' a ka zadnjoj strani (strani filtrirane atmosfere) vode odvodni kanali 8 iz svih komora 6'. Kanali su izvedeni jedan pored drugog na jednoj i istoj kružnoj liniji, i to tako, da oni od spoljnijeg ka srednjem redom vode u kanale koji su uvek sve dalje udaljeni od čela filtra, pri čemu svi ulazni i zatim izla-

zni kanali leže jedan pored drugog. Ovo izvođenje omogućuje to, da je umetak 9 za održavanje razmaka koji obrazuje zidove kanala 7 i 8 između filtrujućih ploča svuda isti. Kod pokazanog oblika izvođenja je umetak 9 udružen u jedan komad sa prstenom 5 za održavanje razmaka, pošto su kanali 7, 8 u ovom slučaju predviđeni na obimu; on će ipak biti potpuno samostalan, kad su kanali izvedeni bliže sredini komora za filtriranje.

Filtrujuće ploče 4' (sl. 2), kao i umetci 9 za održavanje razmaka (sl. 4) imaju toliko otvora 10 odnosno 11, koliko postoji komora za filtriranje 6, kojima je takođe određen broj ulaznih (odnosno izlaznih) kanala. Filtrujuće ploče 4" (sl. 3) imaju po jedan otvor 12 više.

Kod sastavljanja filtra se postupa na taj način, što se između pojedinih filtrujućih ploča 4', 4" umeću umetci 5, 9 za održavanje razmaka i u cilju povećanja zaptivenosti na površini dodira sa filtrujućim pločama slepljuju se pomoću kakvog podesnog sredstva za lepljenje, n. pr. lateksa. Svaka ploča 4' obrazuje sa iznad nje nalazećom se pločom 4" (vidi sl. 1) jednu grupu a iz takvih grupa je složen ceo filter. Svaka dalja grupa se tako postavlja na prethodnu, da se njen prvi kontinualno pružajući se kanal postavlja iznad drugog kontinualno pružajućeg se kanala prethodne grupe. Na isti se način postavlja umetak 9 za održavanje razmaka između ovih grupa.

Kod sastavljanja filtra može se i tako postupati, da se uz umetanje umetka 5, 9 za održavanje razmaka naizmenično nalepljuju jedna na drugu ploče 4' sa manjim brojem (X) otvora i ploče 4" sa većim brojem (x + 1) otvora, pri čemu važi pravilo, da se prekobrojni otvor gornje ploče kao

i na ovaj postavljeni umetak u odnosu prema prethodnoj ploči uvek pomeraju samo u jednom i istom smeru (u smeru ili suprotno smeru kretanja skazaljke na satu).

U cilju povećanja zaptivenosti filter se na površini omotača zaliva lepkom (lateksom 13). Celokupan filter je umešten u limanu kutiju 2, pomoću koje se umešta u kutiju bojnog filtra ili kakvog drugog filterarskog uređaja.

Patentni zahtevi:

1. Dimni filter, koji se sastoji od filtrujućih ploča postavljenih jedna nad druge, od kojih po dve susedne obrazuju komoru za vazduh, naznačen time, što iz svake od ovih komora (6', 6") vodi po jedan samostalan kanal (8, 7) kroz ploče do čeonu strane filtra i to tako, da je uvek jedna komora vezana sa jednom čeonom stranom i susedna komora sa drugom čeonom stranom filtra.

2. Dimni filter po zahtevu 1, naznačen time, što su svi kanali (7) koji vode od okružene strane u komore (6") isto tako i svi kanali (8) koji od filtrirane strane vode u komore (6') raspoređeni u redu jedan za drugim i posmatrano u pravcu od spoljnog ka srednjem, jedan za drugim vode u uvek sve udaljene komore od čela filtra.

3. Dimni filter po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se kanali (7, 8) obrazuju otvorima (10, 12) u filtrujućim zidovima (4', 4") i umetcima (9) za održavanje razmaka između ovih zidova.

4. Dimni filter po zahtevu 1, 2 i 3, naznačen time, što filtrujuće ploče (4') imaju po jedan kanalni otvor manje no ploče (4"), pri čemu ove imaju toliko otvora (10), koliko postoji komora za filtriranje (6").



