

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 61 (1).

IZDAN 1 SEPTEMBRA 1940

PATENTNI SPIS BR. 15928

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

Dimni filter.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 15927.

Prijava od 17 januara 1939.

Važi od 1 oktobra 1939.

Naznačeno pravo prvenstva od 9 novembra 1938 (Čehoslovačka).

Najduže vreme trajanja do 30 septembra 1954.

Predmet ovog pronalaska jeste poboljšanje filtra protiv otrovnih magli, para, prašine i dima po osnovnom patentu 15927.

Filter po osnovnom patentu sastoji se iz filtrujućih ploča, koje međusobno obrazuju komore za vazduh, pri čemu se ove komore naizmenično nalaze u vezi sa okuženom i filtriranim atmosferom. Ka svakoj komori za vazduh vodi prema tome po jedan samostalan kanal. Broj filtrujućih ploča odnosno komora je stoga ograničen jer, i kad se ovi kanali rasporede po krugu najvećeg rečnika, t.j. što je moguće bliže obimu umetka, njihov broj ne može da se proizvoljno poveća, i maksimum filtrujućih ploča je dat brojem onih kanala, koji se mogu rasporediti po obimu umetka.

Izvođenje po pronalasku omogućuje, pri istom broju kanala za vazduh, upotrebu dvostrukog broja filtrujućih ploča no što je to bilo moguće po osnovnom patentu. Time se omogućuje, da se postigne mali otpor filtra, odnosno da se pri istom prečniku filtra izvede filter sa većim dejstvom. Konstrukcija filtra ostaje pri tome veoma jednostavna i filter se sastoji samo iz dve vrste filtrujućih ploča.

Bitnost pronalaska zasniva se na tome, što svaki kanal koji dovodi okuženi vazduh odnosno svaki kanal koji odvodi filtriranu atmosferu utiče u dve komore za vazduh, koje se naizmenično menjaju sa

komorama za filtrirani vazduh odnosno sa komorama za okuženi vazduh. Ovo principijelno rešenje zadatka uslovljava izvesno konstruktivno izvođenje i proces pri sastavljanju filtra, koji su opisani u odnosu na jedan primer izvođenja koji je pokazan na priloženom nacrtu.

Sl. 1 pokazuje podužni presek po liniji I-I iz sl. 2 jednoga filtra za maske protiv gasova, sl. 2 pokazuje poprečni presek filtra po liniji II-II iz sl. 1. Sl. 3 podužni razvijeni presek jednoga umetka za dim po ovom pronalasku, pri čemu je presek izveden po deobnom krugu dovodnih i odvodnih kanala na sl. 2. Sl. 4, 5 i 6 pokazuju u smanjenoj razmeri izgled filtrujućih ploča koje se ovde upotrebljuju sa nalepljenim umetcima za održavanje razmaka.

Principijelno izvođenje filtra prema sl. 1 je uobičajeno, t.j. u kutiji 1 je najpre smešten dimni filter, a zatim fizičko-hemijski filter 2. Pronalazak se odnosi na dimni filter, koji razume se može biti izveden i potpuno samostalno, kao što je to obično slučaj kod kolektivnih filterova. Kao kod osnovnog patenta dimni se filter i ovde sastoji iz filtrujućih ploča 3, koje su po obimu međusobno vezane pomoću umetaka 4 za održavanje razmaka koji imaju oblik prstena. Kanali za ulaz odnosno izlaz atmosfere izvode se otvorima 5 u pločama 3 i umetcima 6 za održavanje razmaka koji obrazuju okvir otvora 5. Oblik

umetaka 6 je dat brojem i međusobnim položajem otvora 5. Na ulaznoj strani se zaptivanje umetka u odnosu na ostali prostor filtarske kutije vrši pomoću ploče 7 iz debele hartije (ljevenke) sa ulaznim otvorom 8, pri čemu je ova ploča nalepljena na pesten 9 za održavanje razmaka koji je nalepljen na prvu filtrujuću ploču i vezana je sa poklopcem 10 kutije hermetički obuhvatanjem ivice ulaznog otvora. Osim toga je između ploče 7 i prve filtrujuće ploče 3 postavljen jedan tanjirasti umetak 11, koji naleže na ploču 3 i zaštićuje je od mehaničke povrede kroz ulazni otvor 8.

Izvođenje dimnog filtra se vidi iz sl. 3. Filtar se sastoji iz toliko jednakih grupa A, koliko postoji ulaznih kanala 5. Kod pokazanog primera izvođenja je predviđeno četiri ulazna kanala 5 i četiri izlazna kanala 5'. Svaka se grupa A sastoji iz četiri filtrujuće ploče, od kojih prva a ima četiri otvora, a ostale pak po jedan otvor više, t. j. pet otvora. Svaka se sledeća grupa postavlja tako, da se njen prvi kanal postavlja na drugi kanal prethodne grupe. Umetci 6 za održavanje razmaka imaju samo četiri otvora i tako se nalepljuju na filtrujuće ploče, da se kod prve a i treće c filtrujuće ploče prvi otvor umetka 6 postavlja na prvi otvor u filtrujućoj ploči (posmatrano u pravcu povećavajuće se dužine kanala 5; vidi strelu Š na sl. 4), kako to pokazuju sl. 4 i 6, dok kod druge i četvrte ploče b prvi otvor umetka dolazi da se postavi na drugi otvor filtrujuće ploče, kao što to pokazuje sl. 5.

Pomenuti sastavljanjem filtra postiže se konstrukcija, kod koje svaki dovodni kanal 5 utiče u dve komore 12 za nečisti vazduh, a svaki odvodni kanal 5' utiče u dve komore 13 za filtrirani vazduh. Filtriranje vazduha vrši se kroz zidove koji rastavljaju komore 12 od komora 13.

Patentni zahtevi:

1. Dimni filtari po zahtevu 1 osnovnog patenta br. 15927, naznačen time, što sva-

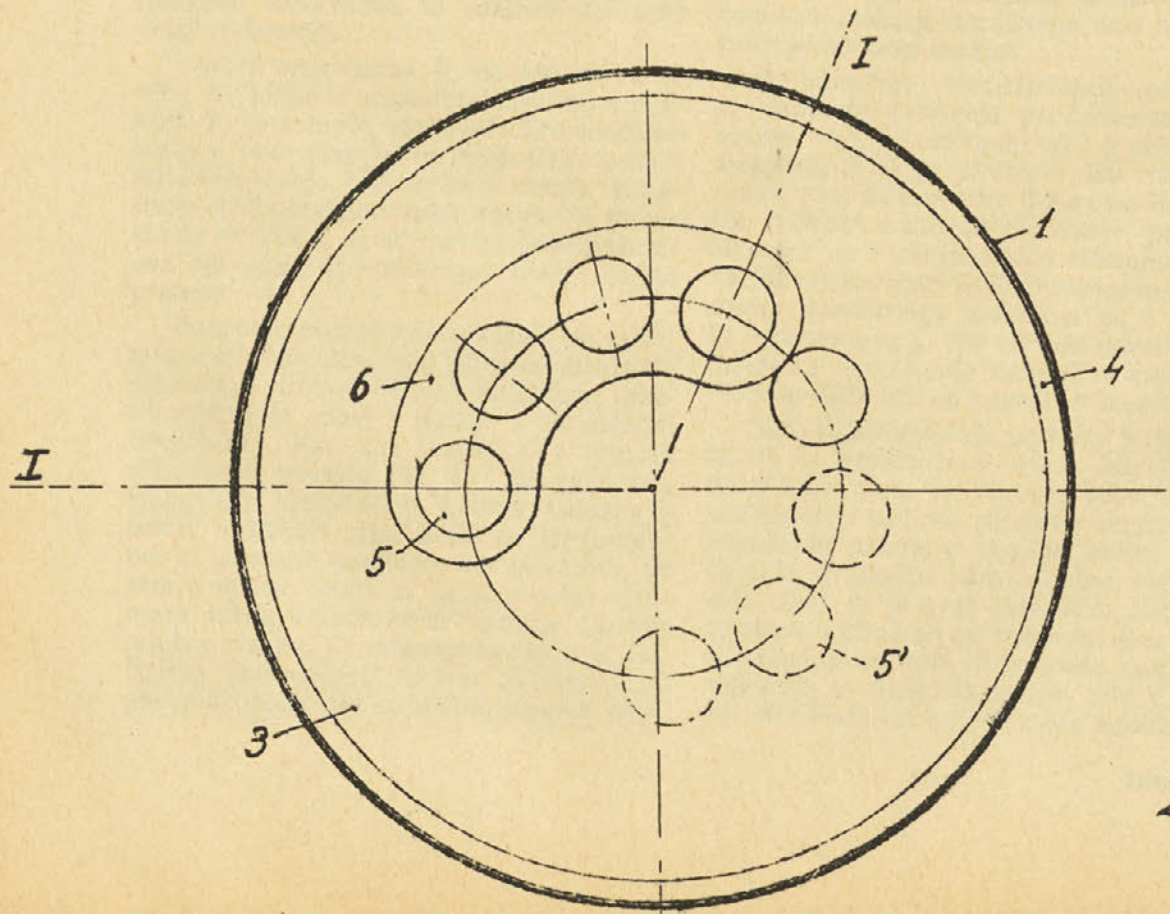
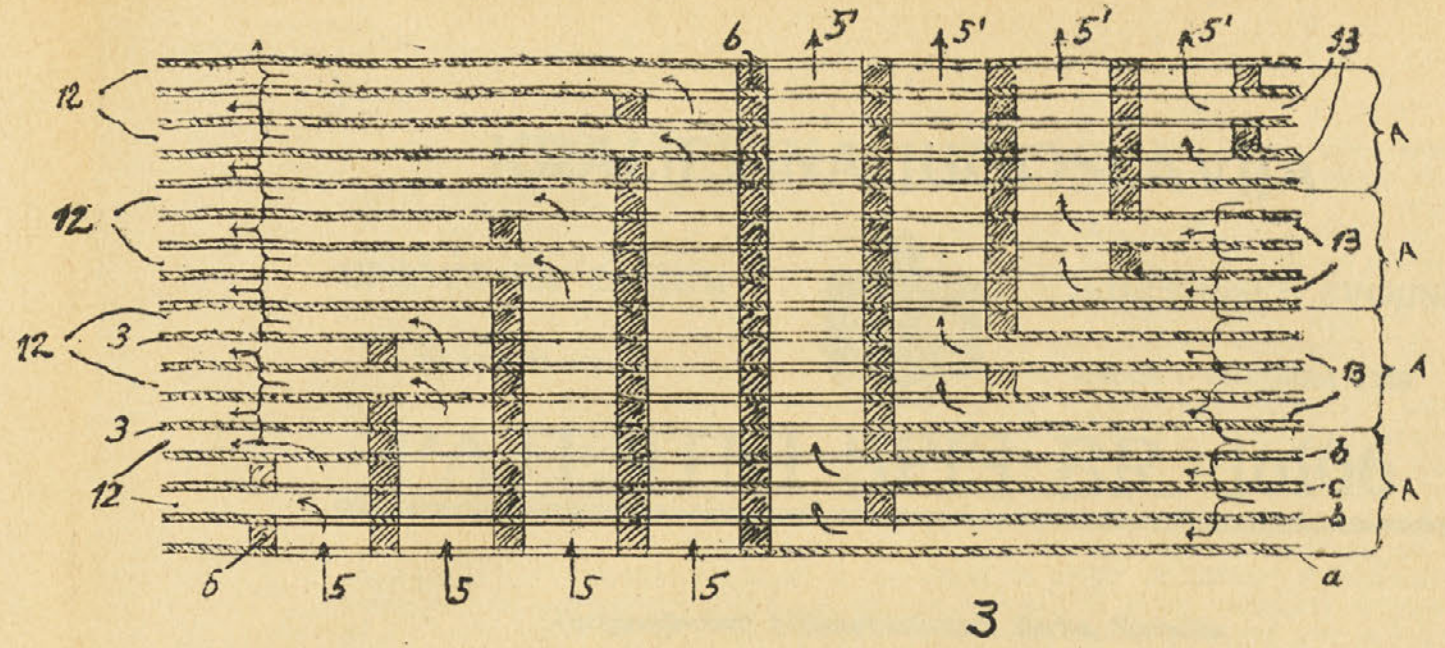
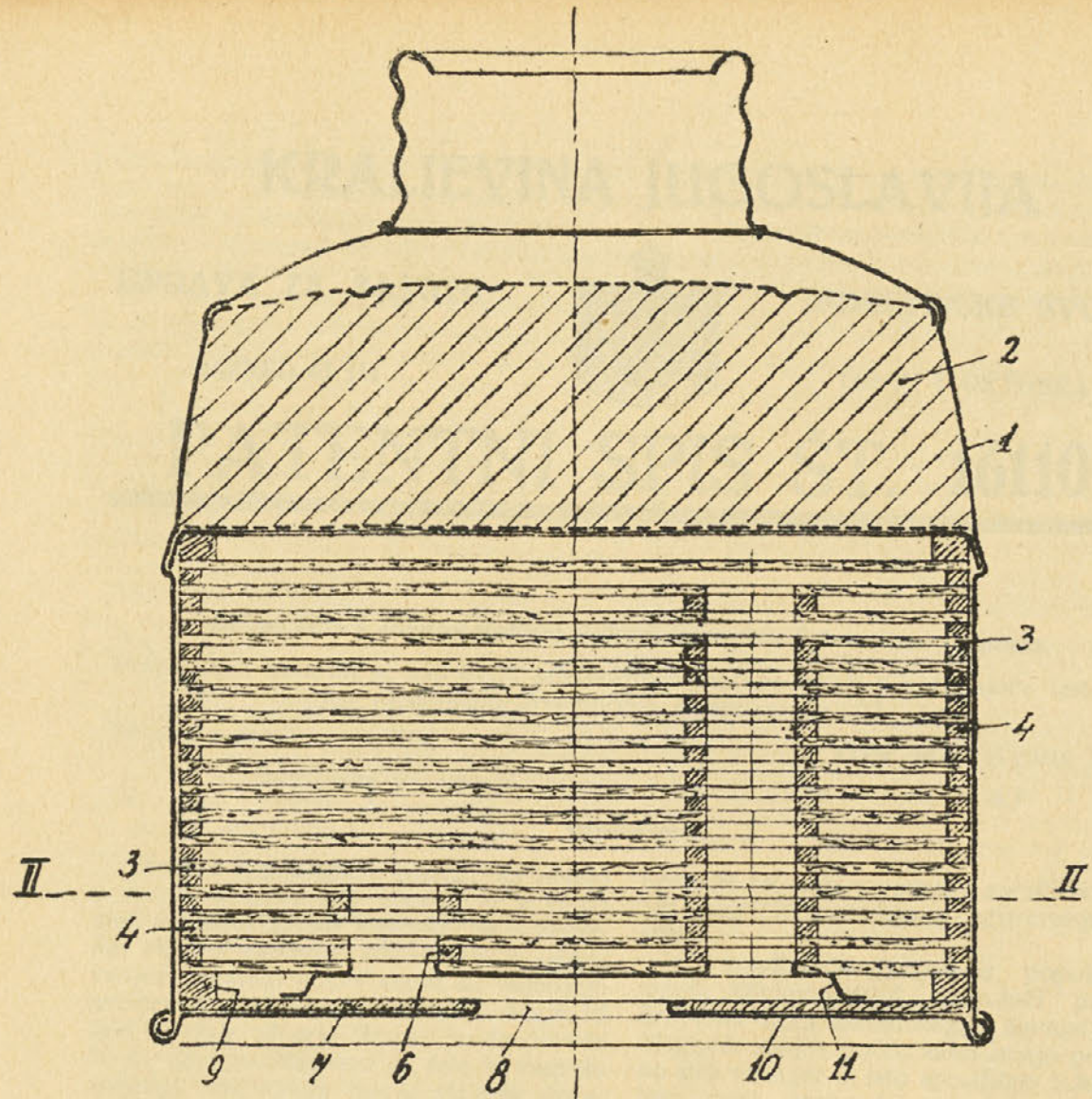
ki kanal (5 ili 5') koji dovodi okuženi vazduh, odnosno odvodi filtriranu atmosferu utiče u dve komore (12, odnosno 13) za vazduh, pri čemu se pojedine komore za nečisti i za filtrirani vazduh naizmenično međusobno menjaju.

2. Dimni filtari po zahtevu 1, naznačen time, što se sastoji iz filtrujućih ploča koje međusobno obrazuju toliko jednakih grupa (A) komora za vazduh, koliko postoji ulaznih odnosno izlaznih kanala (5 ili 5').

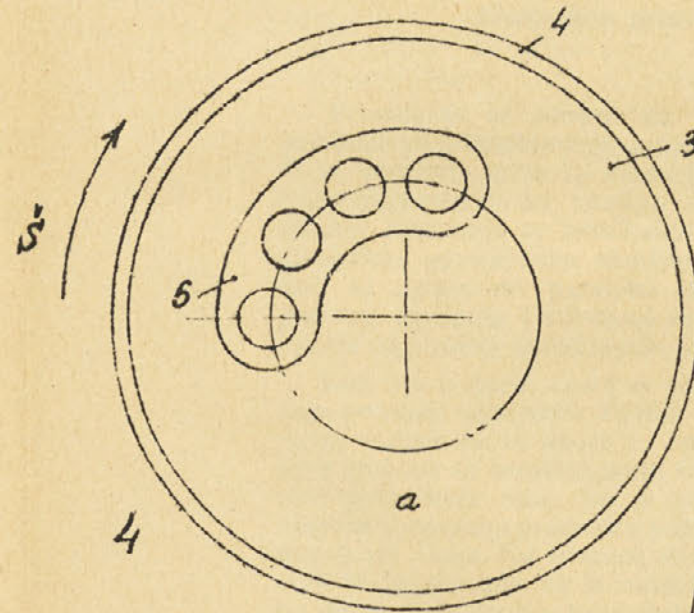
3. Dimni filtari po zahtevu 2, naznačen time, što se svaka grupa (A) sastoji iz četiri filtrujuće ploče, od kojih prva ima toliko otvora (5 odnosno 5'), koliko postoji ulaznih kanala, dok ostale imaju po jedan otvor više, pri čemu su umetci (6) za održavanje razmaka sa (u odnosu na broj i raspored ulaznih kanala odgovarajućim) otvorima tako raspoređeni, da se prvi i treći umetak (6) za održavanje razmaka svojim prvim otvorima (posmatrano u pravcu povećavajuće se dužine kanala 5) postavljaju na prvi otvor odgovarajuće filtrujuće ploče, dok su drugi i četvrti umetak (6) svojim prvim otvorima postavljeni na drugi otvor odgovarajuće filtrujuće ploče.

4. Dimni filtari po jednom od prethodnih zahteva, naznačen time što se zaptivanje filtra u odnosu na kutiju (1) na ulaznoj strani vrši pomoću ploče (7) sa ulaznim otvorom (8), koja je ploča na spoljnjem obimu pomoću prstena (9) za održavanje razmaka vezana zaptivajući sa prvom filtrirajućom pločom (3), dok je na unutrašnjem obimu (otvoru 8) hermetički vezana na primer pomoću obuhvatanja sa ivicom ulaznog otvora (8) u poklopcu (10) kutije.

5. Dimni filtari po zahtevu 4, naznačen time, što je između ploče (7) i prve filtrujuće ploče (3) postavljen tanjirasti umetak (11), koji svojim dnom, u kojem su predviđeni otvori koji odgovaraju ulaznim kanalima (5), naleže na filtrujuću ploču (3).

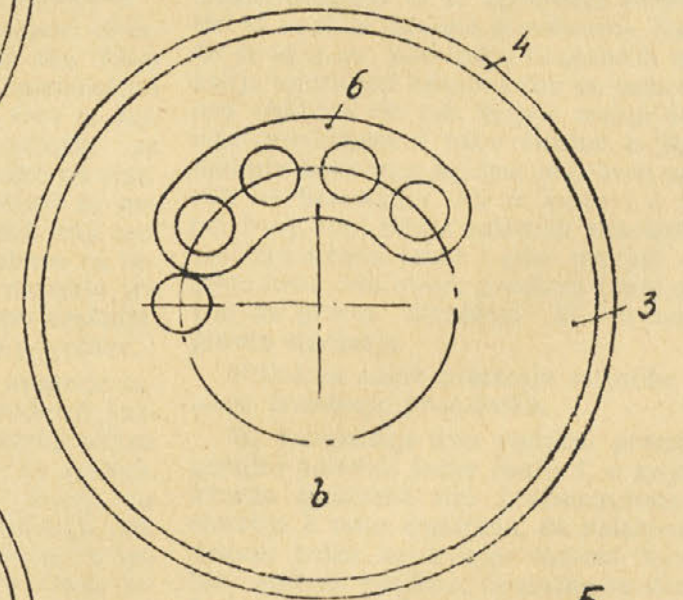


1

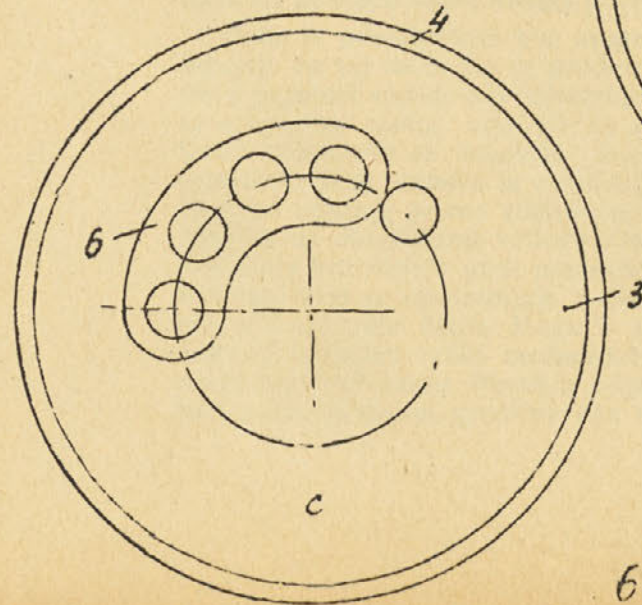


4

a



5



6

2

