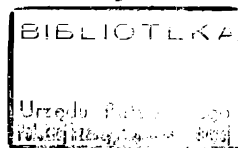


15 października 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



A626 23/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12370.

Kl. 61 a 19.

Otto Heinrich Dräger
(Lubeka, Niemcy).

Filtr przeciwgazowy albo oddechowy.

Zgłoszono 23 stycznia 1929 r.

Udzielono 29 lipca 1930 r.

Pierwszeństwo: 9 lutego 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy filtru przeciwgazowego albo oddechowego, zawierającego warstwę materiału filtrującego, ułożoną w fałdy lub w inny sposób, tak aby miała możliwie wielką powierzchnię, przyczem warstwa ta jest ułożona poprzecznie do kierunku ruchu powietrza wdychanego. W znanych filtrach tego rodzaju warstwa filtrująca składa się z dziurkowanego płaszcza, lub z gęstej siatki metalowej i jest osłonięta delikatną siatką drucianą i tkaniną filtrującą, przyczem umieszczona jest współosiowo wewnątrz osłony filtru. Powietrze przepływa przez filtr w kierunku poprzecznym do jego osi, gdyż wchodzi ono na jednym końcu na obwodzie osłony i wychodzi na tym samym końcu osłony przewodem połączo-

nym z osłoną w środku. W porównaniu ze znanymi filtrami filtr, wykonany w myśl niniejszego wynalazku, jest znacznie prostszy i lepszy, ponieważ warstwa filtrująca jest wykonana z materiału jednolitego, dającego się łatwo formować i posiadającego drobne pory, przyczem warstwa filtrująca wypełnia całkowicie wewnętrzny przekrój osłony filtru, a jednocześnie jej powierzchnia jest większa od powierzchni przekroju osłony, powietrze zaś przepływa przez filtr tylko w kierunku osi jego osłony. Warstwa filtrująca ma kształt zygzakowaty lub falisty i jest otoczona płaszczem, dostosowanym do wewnętrznego przekroju osłony filtru tak, że płaszcz ten zamyka poprzecznie kanały, utworzone przez zagięcia lub fałdy

warstwy filtrującej, przyczem płaszcz posiada obrzeże w postaci kołnierza uszczelniającego płaszcz z osłoną.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu filtr według wynalazku. Fig. 1 przedstawia pionowy przekrój filtru, zawierającego oprócz warstwy filtrującej jeszcze masę filtrującą, fig. 2 przedstawia przekrój wzdłuż linii A — A na fig. 1, fig. 3 przedstawia warstwę filtrującą w widoku zgóry.

Wewnątrz osłony 1 filtru znajduje się gruboziarnista masa 2, pochłaniająca trujący i kwas węglowy albo służąca do innych celów, a pod tą masą znajduje się warstwa filtrująca 3, wykonana z masy papierowej, z tkaniny, glinki lub materiału ceramicznego. Warstwa ta ma kształt zygzakowaty lub falisty. Ponieważ w omawianym wypadku przekrój osłony 1 jest eliptyczny, więc warstwa 3 jest szersza w środku, niż na końcach, tak że gdy jest ułożona w fałdy lub zygzaki, to jej obwód zbliża się do wewnętrznej powierzchni osłony 1. Obwód warstwy 3 jest otoczony zamkniętym płaszczem 4, który przylega szczelnie do wewnętrznej powierzchni osłony 1 i zamyka na końcach trójkątne kanały poprzeczne, utworzone przez fałdy warstwy 3. Płaszcz 4 posiada kołnierz 5, który uszczelnia płaszcz 4 i osłonę 1 w ten sposób, że jest zaciśnięty pomiędzy kołnierzem osłony i jej pokrywą 6. Najlepiej wykonać zygzakowatą warstwę 3

wraz z płaszczem 4 i kołnierzem 5 jako jedną całość, np. jako odlew z masy filtrującej. Powietrze przepływa przez filtr zdołu do góry. Pokrywa 6 zawiera filtr 7 z waty lub tej podobnego materiału, który zatrzymuje wilgoć, pył i tym podobne zanieczyszczenia powietrza.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Filtr przeciwgazowy lub oddechowy, zawierający warstwę filtrującą samą lub wraz z innym materiałem filtrującym, znamienny tem, że warstwa filtrująca, ułożona poprzecznie do kierunku przepływu powietrza oddechowego i wykonana z jednolitej, porowatej i dającej się formować masy filtrującej, ma kształt falisty, skutkiem czego powierzchnia warstwy filtrującej jest większa od powierzchni poprzecznego przekroju filtru.

2. Filtr według zastrz. 1, znamienny tem, że warstwa filtrująca jest otoczona płaszczem o przekroju nieco mniejszym od przekroju filtru tak, iż płaszcz ten zamyka na końcach poprzeczne kanały, utworzone przez fałdy warstwy filtrującej, przyczem zaopatrzony jest w kołnierz, służący do jego uszczelnienia z osłoną filtru.

Otto Heinrich Dräger.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

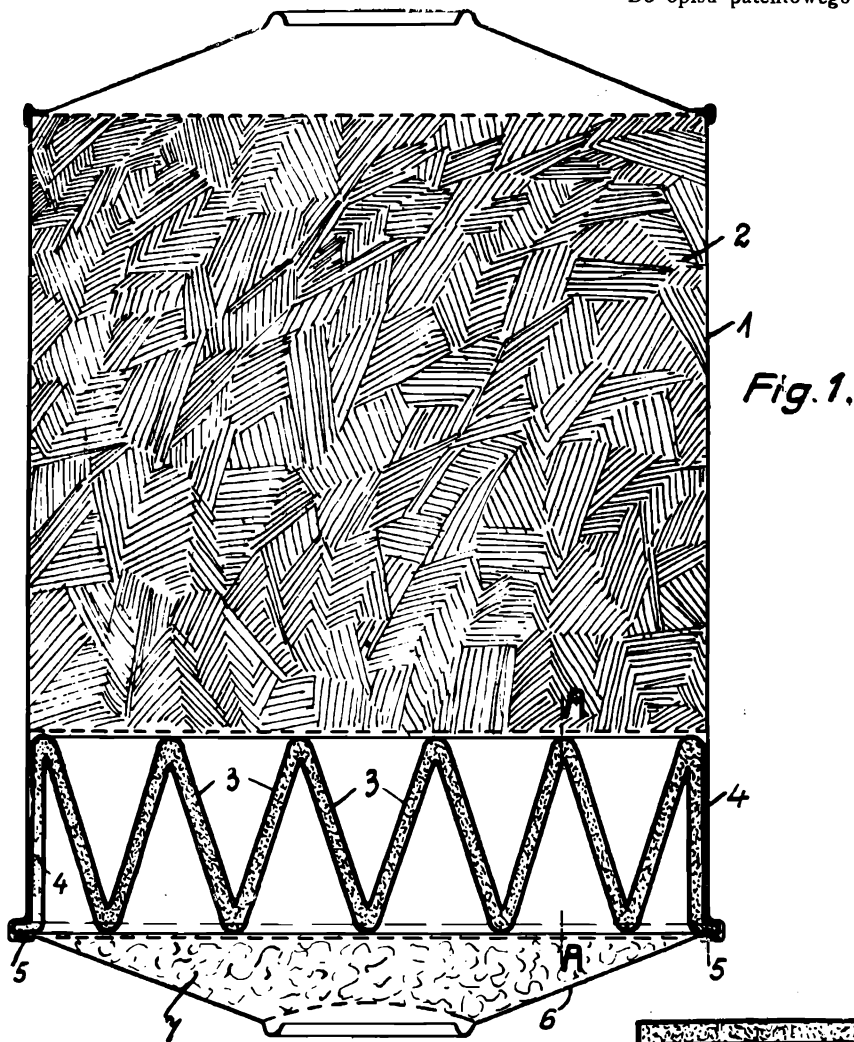


Fig. 1.

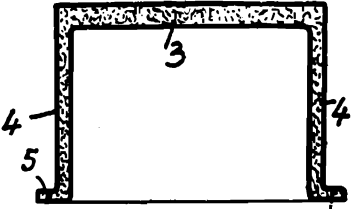


Fig. 2.(A-A)

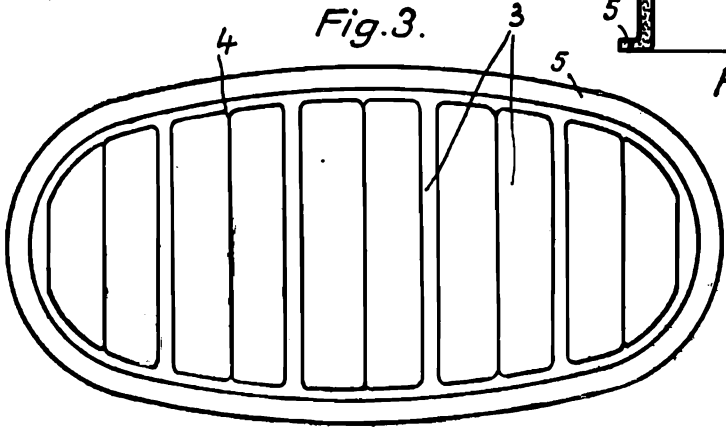


Fig. 3.