

20 lutego 1930 r.

A626 23/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 11347.

Kl. 61 a 19.

Otto Heinrich Dräger
(Lübeck, Niemcy).

Filtr przeciwigazowy.

Zgłoszono 8 listopada 1928 r.

Udzielono 28 listopada 1929 r.

Pierwszeństwo: 27 grudnia 1927 r. (Niemcy).

Wynalazek ma na celu polepszenie działania znanych filtrów przeciwigazowych, które zawierają obok katalitycznie działającej masy oczyszczającej powietrze (np. przeciw tlenkowi węgla działający hopcalite), warstwę służącą do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora (np. chlorek wapniowy do pochłaniania pary wodnej). Tego rodzaju naboje filtrowe są przy użyciu dlatego nadzwyczaj nieekonomiczne, gdyż w nich masa katalizatora i warstwa do wiązania środka powodującego nieczynność katalizatora połączona jest w jednej jedynie osłonie. Ponieważ warstwa do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora wyczerpuje się bardzo szybko,

trzeba cały nabój, wraz z masą katalizatora wyrzucić.

Według wynalazku warstwę do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora umieszcza się w wymiennej, np. przyśrubowanej części naboju. Przy wyczerpaniu, odnawia się tylko zużytą część naboju, natomiast właściwą masę katalizatora można używać znacznie dłużej. Oprócz warstwy do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora umieszczonej w wymiennej części naboju przewidziana jest jeszcze jedna warstwa, umieszczona w osłonie zawierającej masę katalizatora. Chroni ona masę stykową po wyczerpaniu filtru wstępnego. Przepis użycia musi jednak wymagać nieużywania

nigdy tej drugiej warstwy zabezpieczającej. Obie warstwy mogą być zaopatrzone w niezależne od siebie środki wskazujące ich wyczerpanie, tak że osoba posługująca się aparatem oddechowym może, zależnie od okoliczności, nie używać drugiej warstwy zabezpieczającej.

Należy zaznaczyć, że filtry, składające się z kilku, oddzielnie wymiennalnych warstw o różnym działaniu znane są jako takie, lecz ich teren użycia i cel jest inny.

Rysunek uwidocznia przykład wykonania wynalazku.

W osłonie *a* umieszczona jest masa katalizatora *b* między warstwami *c* i *e*, które służą do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora. Poza tem do osłony jest przykręcona wymienna część, która również zawiera środek chemiczny, nadający się do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora. Gdy tylko ten środek chemiczny zostanie wyczerpany, należy o ile możliwości przerwać dalsze używanie filtru lub zastąpić część zużytą, co nie wymaga otwierania przewodu powietrznego maski filtrowej.

Gdy masa katalizatora składa się np. z hopcalitu, a warstwy *c* i *e* jak również zawartość części dodatkowej z chlorku wapnia, to obie warstwy *c* i *f* mogą być zaopatrzone w niezależne od siebie środki uwidoczniające ich wyczerpanie; np. w ścianie osłony *a*, sąsiadującej z warstwą *c*, można umieścić okienko *d*, które pozwoli stwierdzić rozpyływanie się masy, odbywa-

jące się pod wpływem pary wodnej, natomiast w środku chemicznym części *f* może być umieszczona pigułka karbidu, która, przy zetknięciu się z parą wodną, wytwarza acetylen. Można również zaopatrzyć tak warstwę *c*, jak również część *f* w okienko. Możliwe są również inne wykonania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Filtr przeciwgazowy, składający się z kilku oddzielnie wymiennych warstw o różnym zakresie działania, znamieny tem, że warstwa służąca do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora umieszczona jest w wymiennej, np. przykręconej części.

2. Filtr według zastrz. 1, znamieny tem, że oprócz umieszczonej w wymiennej części warstwy do wiązania środków powodujących nieczynność katalizatora filtr zaopatrzony jest co najmniej jeszcze w jedną warstwę o temże działaniu.

3. Filtr według zastrz. 1 i 2, wyposażony w środki wskazujące wyczerpanie warstwy powodującej nieczynność katalizatora, znamieny tem, że środki, będąc zastosowane do każdej warstwy, wskazują wyczerpanie poszczególnych warstw niezależnie od stanu warstw sąsiednich.

Otto Heinrich Dräger.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

