

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B 01 d, 23/02

Nr 3378.

Kl. 50 e 3.

Deutsche Luftfilter - Baugesellschaft mit beschränkter Haftung  
(Berlin, Niemcy).

**Przesącznik do czyszczenia powietrza roboczego dla sprężarek, prądnic turbinowych  
i t. p. maszyn.**

Zgłoszono 21 kwietnia 1920 r.

Udzielono 6 listopada 1925 r.

Pierwszeństwo: 28 lipca 1915 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy przesącznika do czyszczenia powietrza roboczego dla sprężarek, prądnic turbinowych i tym podobnych maszyn, zamieniający dotychczas ogólnie w tym celu używane przesączniki tkaninowe (przesączniki powietrzne kieszeniowe). Według wynalazku składa się nowy przesącznik z warstwy zalewnej, zraszanej cieczą ciągliwą przylegającą, silnie wchłaniającą kurz (wisną) i umieszczonej między dwiema przeciwległymi ścianami w kształcie sit lub tym podobnych urządzeń.

Wobec dotychczas używanych przesączników mokrych do czyszczenia powietrza, różni się nowy przesącznik przede wszystkim tem, że powietrze nie przechodzi przez płyn, lecz styka się tylko po-

wierzchnią płynu, co usuwa porwanie cząstek cieczy ze sobą. Można też przez odpowiedni dobór warstwy zalewnej osiągnąć nadzwyczaj wielką powierzchnię, stykającą się z cieczą tak, że nowy przesącznik działa z o wiele większą wydajnością, niż przesączniki tkaninowe. Następnie nowe przesączniki są o wiele praktyczniejsze ze względu na bezpieczeństwo od ognia, potrzebę niewielkiej przestrzeni, małą wagę, większe działanie oczyszczające (tem bardziej, że porwanie włókienek materiału, ciągle zdarzające się przy przesącznikach tkaninowych, jest całkowicie usunięte), łatwe czyszczenie przesącznika nawet podczas ruchu, usunięcie potrzeby dozoru, mały i prawie niezmienny opór,

możność zastosowania przesącznika do pomieszczenia przez odpowiednią zmianę jego kształtu, zmniejszone koszty wyrobu i wreszcie ze względu na możliwość zastosowania wyłącznie materiałów krajowych.

Podobnie działają już istniejące aparaty wielkiego przemysłu chemicznego (wiele reakcyjne, absorbcyjne, do skraplania) lecz aparaty te nie mogą chociażby z powodu ich wielkości zastąpić przesącznika tkaninowego, po większej części umieszczonego w otworze muru, przytem powyższe aparaty służą tylko pobocznie do czyszczenia powietrza od stałych, czysto mechanicznych zanieczyszczeń, jak kurzu, sadzy i t. d. o ile to wogóle w przemyśle wielkim chemicznym zachodzi, poza tem nie używa się tam nigdy cieczy ciągliwych i wisnych. Dopiero połączenie wszystkich cech znamiennych prowadzi do podanych powyżej korzystnych skutków i tworzy przesącznik powietrza, zamieniający całkowicie dotąd używane przesączniki tkaninowe.

Jeżeli ciecz zraszająca jest nietylko ciągliwa, lecz także jak np. gliceryna, równocześnie higroskopijna, przesącznik posiada tę zaletę, że powietrze podczas czyszczenia zostaje osuszone, co czasem ma duże znaczenie np. dla usunięcia możliwych krótkich spieć w prądnicach.

Jedno wykonanie nowego przesącznika przedstawiono na załączonym rysunku

na fig. 1 w rzucie pionowym, na fig. 2—w przekroju poziomym. W skrzynce, zaopatrzonej w zakratowane ściany czołowe i przegrody *b*, przeznaczonej do wmurowania w ścianę, wsypane są części zalewne *a* dowolnego kształtu i z dowolnego ogniotrwałego materiału, zraszane gliceryną lub inną cieczą ciągliwą i wisną. Powietrze wchodzi z pomieszczenia *c* przez przednią ścianę czołową skrzynki, pozostawia zanieczyszczenia na kawałkach zalewnych i wychodzi przez tylną ścianę czołową do pomieszczenia, gdzie znajduje się czyste powietrze.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Przesącznik do czyszczenia powietrza roboczego dla sprężarek, prądnic turbinowych i tym podobnych maszyn, zamieniający przesączniki tkaninowe, znamienny tem, że składa się z warstwy zalewnej, umieszczonej między dwiema przeciwległymi ścianami w kształcie sita i zraszanej cieczą ciągliwą i wisną.

2. Przesącznik według zastrz. 1, znamienny tem, że stosuje się ciecz nietylko ciągliwą, lecz także higroskopijną.

Deutsche Luftfilter-Baugesellschaft mit beschränkter

Haftung.

Zastępca Cz. Raczyński,  
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

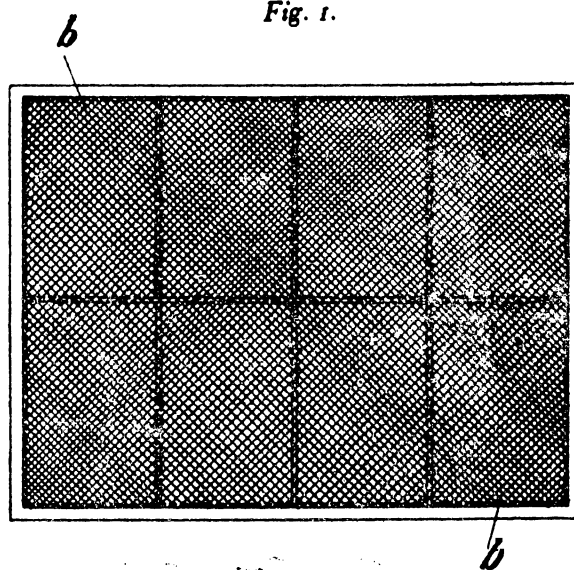


Fig. 2.

