

15 grudnia 1931 r.

B01d 28/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14813.

Kl. 50 e 4.

Fabryka Maszyn S. Waberski i S-ka
Spółka Akcyjna
(Warszawa, Polska).

Filtr metalowy kratkowo - korytkowy do oczyszczania powietrza.

Zgłoszono 26 listopada 1930 r.

Udzielono 19 października 1931 r.

Stosowane dotychczas do oczyszczania powietrza filtry tkaninowe są obecnie zarzucane, jako niehigieniczne, nietrwałe i niedogodne w użyciu, ze względu na ich znaczne wymiary i szybkie zanieczyszczanie się. Miejsce ich zajęły filtry metalowe, w których ścianki filtrujące są wykonywane całkowicie z metalu i posiadają nieduże wymiary zewnętrzne, natomiast dużą powierzchnię zetknięcia z powietrzem przez odpowiednie rozwarstwienie ścianki i nadanie jej własności przesącznika o zmiennym pod względem kierunku ruchu powietrza. Powierzchnie ścianki filtrującej zostają zraszane płynem oleistym dla nadania im lepkości. Działanie filtru polega na tem, że przy zetknięciu z powietrzem powierzchnie

filtru chwytają i osadzają zawarty w powietrzu kurz, całkowicie je oczyszczając. Filtry takie wykonywane są o dowolnych wymiarach, kształtach i zestawiane z oddzielnych części o określonym formacie.

Istnieje już cały szereg konstrukcyj podobnych filtrów metalowych, różniących się sposobem nadawania powietrzu zygzakowatego ruchu oraz kształtem i wykonaniem ścianki filtrującej. Typy te są wciąż udoskonalane; odmiennym pod względem konstrukcji i sposobu działania jest filtr kratkowo-korytkowy według wynalazku.

Filtr ten składa się z szeregu ustawionych równolegle i ujętych we wspólną ramkę krzyżujących się kratak żelaznych, przez które przepuszczane jest powietrze. Kratki

wykonane są z blaszanych, zgiętych daszkowo taśm, gęsto zestawionych w ten sposób, że powietrze otrzymuje ruch wahadłowo-postępowy i, fałując między płaszczyznami taśm, zmieniając ciągle szybkość i kierunek, osadza na natłuszczonych ściankach filtru zawarty w powietrzu kurz, przez co oczyszcza się całkowicie. Znamionną cechą filtru według wynalazku jest zastosowanie taśm o ostro załamanych kątach, które powodują mieszanie się powietrza i energiczny jego rzut na przeciwną ściankę filtru, wskutek czego pył, jak i wszystkie domieszki stałe osadzają się na pyłochłonnej powierzchni ścianki. Filtr ten ma znaczną przewagę nad innymi filtrami, również i nad filtrem metalowym o wypełnieniu walcowemi lub innymi ciałkami metalowemi, gdzie te ostatnie układają się nieprawidłowo, stwarzają nierównomierny opór i niejednolite działanie warstwy filtrującej.

Oliwienie uskutecznia się przez zanurzenie części filtrujących w wanieńce z mineralnym olejem niegęstniejącym.

Do oczyszczania i mycia zabrudzonej działki służy druga wanieńka, którą napełnia się wodą z domieszką sody lub ługu.

Zastrzeżenie patentowe.

Filtr metalowy kratkowy do oczyszczania powietrza, znamieny tem, że wielowarstwowa kratka składa się z daszkowo wygiętych i gęsto zestawionych taśm blaszanych, których warstwy nawzajem się krzyżują lub zestawiane są równoległe z rozmieszczeniem szczytów taśm w szachowym porządku.

Fabryka Maszyn
S. Waberski i S-ka
Spółka Akcyjna.

