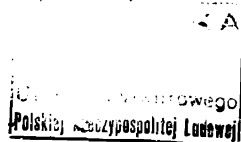


B03c 3/41



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47860

Kl. 12 e, 5

Kl. internat. ~~B 01 d~~

B03c 3/41

AB Svenska Fläktfabriken*)

Nacka, Szwecja

Układ elektrod emisyjnych w elektrofiltrach

Patent trwa od dnia 10 maja 1961 r.

Pierwszeństwo: 12 maja 1960 r. (Szwecja)

Niniejszy wynalazek dotyczy układu elektrod emisyjnych w elektrofiltrach, składającego się z pewnej ilości elektrod usytuowanych w rzędach równoległych wewnątrz obudowy filtra pyłowego, przy czym każda elektroda emisyjna stanowi elektrodę z blachy usztywnioną i wyposażoną w występy. W celu zwiększenia efektu emisyjnego elektrod proponowano już stosowanie elektrod z taśmami uzębionymi albo zaopatrzonymi w przyspawane występy. Nie jest to jednak odpowiednim rozwiązaniem zagadnienia, ponieważ występy są powodem korozji, a ponadto wyrób takich elektrod emisyjnych jest skomplikowany i drogi.

Celem wynalazku jest osiągnięcie tego samego efektu emisyjnego prostszymi środkami. Układ według wynalazku wyróżnia się tym,

że elektroda emisyjna składa się z płaskiej taśmy metalowej zagiętej wzdłuż obu podłużnych krawędzi w celu usztywnienia tej krawędzi, przy czym zagięcie to tworzy zasadniczo kąt prosty z płaszczyzną przechodzącą przez rzędy elektrod, zaś emitujące występy są umieszczone w szeregach wzdłuż każdej z wymienionych krawędzi elektrody emisyjnej. Wykonanie elektrod według wynalazku jest korzystne, gdy występy emisyjne są skierowane w przeciwne kierunki na każdej z dwóch krawędzi podłużnych wymienionych elektrod emisyjnych.

Na załączonych rysunkach przedstawiono przykład wykonania urządzenia według wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój poziomy filtra elektrostatycznego wyposażonego w elektrody emisyjne, wykonane według wynalazku; fig. 2 elektrodę częściowo w przekroju pionowym

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Stig Gustafssen.

wzdłuż linii II—II według fig. 1; fig. 3 — elektrodę w widoku z boku w płaszczyźnie pionowej wzdłuż linii III—III na fig. 2 i wreszcie fig. 4 — przekrój poziomy elektrody wzdłuż linii IV—IV na fig. 2.

Na rysunku cyfrą 1 jest oznaczony elektrostatyczny filtr, a cyfrą 2 osłona filtru, przy czym filtr jest przeznaczony do poziomego przepływu strumienia gazu i posiada wlot 3 oraz wylot 4. Elektrody 5 są usytuowane w równoległych rzędach i są wykonane z płaskich taśm i posiadają wygięcia usztywniające. Elektrody emisyjne 6 są wykonane w podobny sposób i umieszczone między tymi rzędami.

Elektrody emisyjne (fig. 4) są wykonane zgodnie z wynalazkiem z płaskiej taśmy 6 wygiętej wzdłuż dwóch długich krawędzi 6b pod kątem 90° w stosunku do płaszczyzny E—E elektrod, przy czym wygięte części 6a każdej krawędzi bocznej 6b służą jako usztywnienia, zaś wystające emitujące występy 7a i 7b umieszczone są w rzędach wzdłuż każdej z wymienionych zagiętych krawędzi każdej elektrody emisyjnej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ elektrod emisyjnych w elektrofiltrach, składający się z pewnej ilości elektrod równolegle umieszczonych wewnątrz obudowy elektrofiltru pyłowego, gdzie każda elektroda emisyjna składa się z płaskiej usztywnionej elektrody zaopatrzonej w wystające występy emisyjne, znamienny tym, że elektrodę emisyjną stanowi płaska płyta wygięta na swych obydwóch długich krawędziach (6b), przy czym zagięte części (6a) każdej krawędzi bocznej (6b) służą równocześnie jako usztywnienia, zaś boczne krawędzie wygięte są pod kątem 90° w stosunku do płaszczyzny (E—E) rzędu elektrod, a emitujące występy (7a) i (7b) są umiesz-

czone w rzędach wzdłuż krawędzi podłużnych elektrody emisyjnej.

2. Układ elektrod emisyjnych według zastrz. 1, znamienny tym, że emitujące występy (7a i 7b) są skierowane w przeciwnych kierunkach wzdłuż każdej z krawędzi (6b) elektrody emisyjnej.

AB Svenska Fläktfabriken
Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

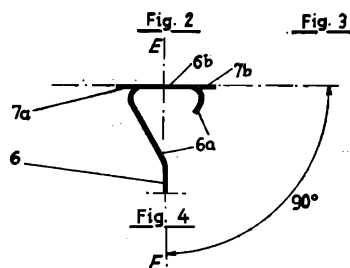
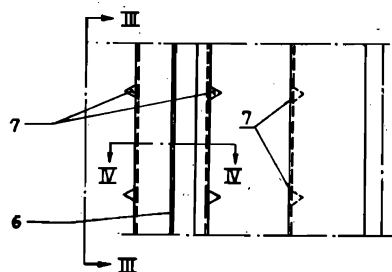
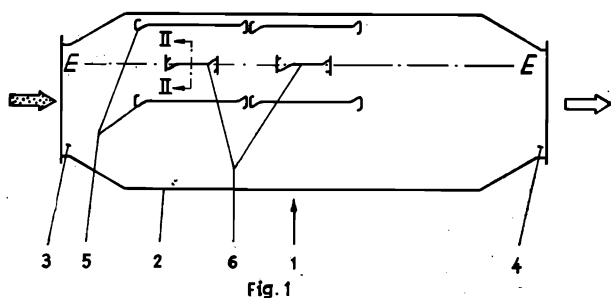


Fig. 4