

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 115781

PATENTU TYMCZASOWEGO

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.11.78 (P. 211353)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 17.12.79

Opis patentowy opublikowano: 31.05.1982

Int. Cl³.

G10K 11/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
PRL

Twórcy wynalazku: Małgorzata Borkowska, Wiesław Recielski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Miejskie Biuro Projektów „WARCENT”,
Warszawa (Polska)

Tłumik akustyczny zwłaszcza na wolne wydmuchy

Przedmiotem wynalazku jest tłumik akustyczny zwłaszcza na wolne wydmuchy.

Znane są urządzenia do zmniejszania hałasu, w których tłumienie hałasu następuje na skutek przepływu powietrza poprzez otwory wykonane w ścianach rurociągu oraz komór stanowiących poszczególne stopnie rozprężania. Również w celu uzyskania efektu zmniejszania hałasu dmuchawy na drodze jej strumienia powietrza lub za dmuchawą umieszczone są materiały dźwiękochłonne. Materiały takie mogą być umieszczone zarówno w luźnej formie w woreczku jak też w powierzchniowych przepuszczalnych dla powietrza elementach z otworami o różnych średnicach. Elementy takie są również w postaci tarcz z materiału dźwiękochłonnego. Natomiast maszyny jak i urządzenia do napełniania aerozoli nie posiadały tłumików zmniejszających poziom hałasu do dopuszczalnego.

Celem wynalazku jest opracowanie tłumika dla urządzenia do napełniania aerozoli pozwalającego na obniżenie poziomu hałasu na stanowisku pracy do dopuszczalnej bariery.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że tłumik składa się co najmniej z trzech segmentów w postaci komór rozprężnych z tym, że wlotowa komora zaopatrzona jest w poziomie w siatkę, zaś środkowa komora wyposażona jest w perforowane płyty, natomiast wylotowa komora w poziome przepony przykrywające co najmniej dwie trzecie przekroju komory, przy czym przepony te przesunięte są względem siebie o 180°, a komory wlotowa i środkowa oraz przepony wyłożone są dźwiękochłonnym materiałem.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia tłumik w przekroju pionowym, a fig. 2 – w przekroju poziomym po linii A–A z fig. 1.

Tłumik składa się z trzech segmentów w postaci komór rozprężnych 2, 3, 4. Komora wlotowa 2 od góry posiada króciec 1, do której doprowadzone jest powietrze z urządzenia do napełniania aerozoli poprzez króciec 1. Powietrze to odprowadzane jest na zewnątrz otworami 10 komory wylotowej 4. Komora wlotowa 2 zaopatrzona jest poziomo w siatkę 5. Komora wlotowa 2 zaopatrzona jest w poziomą siatkę 5, komora zaś środkowa 3 wyposażona jest w perforowane płyty 6 i 7. Wylotowa natomiast komora 4 posiada poziome przepony 8 i 8' przykrywające co najmniej dwie trzecie przekroju tejże komory 4. Przepony 8 i 8' przesunięte są względem siebie o 180°. Komora wlotowa 2, komora środkowa 3 oraz przepony 8 i 8' wyłożone są dźwiękochłonnym materiałem 9.

Tłumik akustyczny zwłaszcza na wolne wydmuchy z komorą rozprężną z wlotowym króćcem, z n a -
mienny t y m. że składa się co najmniej z trzech segmentów w postaci komór rozprężnych (2, 3, 4) z tym,
że komora wlotowa (2) zaopatrzona jest w siatkę poziomą (5), zaś środkowa komora (3) wyposażona jest
w poziome perforowane płyty (6 i 7). natomiast wylotowa komora (4) w poziome przepony (8 i 8') pokrywające
co najmniej dwie trzecie przekroju samej komory (4), przy czym przepony te przesunięte są względem siebie
o 180° , a komory (2 i 3) oraz przepony (8 i 8') wyłożone są dźwiękochłonnym materiałem (9).

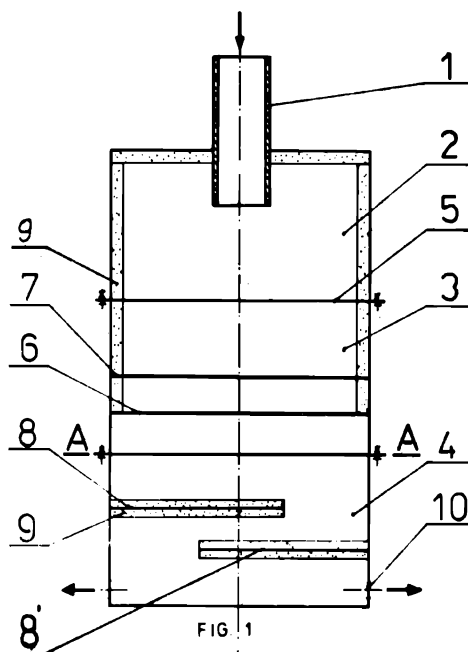


FIG 1

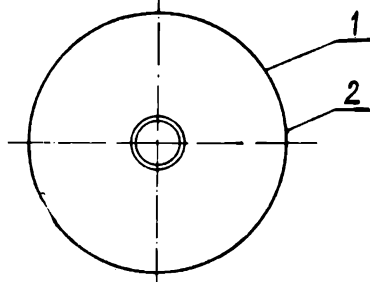


FIG 2