



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 24.VII.1963 (P 102 229)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 25.II.1966

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Kl. 74 d, 2

~~MKP G 08 f~~

UKD

Twórca wynalazku: Franciszek Solarz

Właściciel patentu: Spółdzielnia Pracy „Motoruch”, Kraków (Polska)

Rozdzielacz powietrza do syreny samochodowej dwudźwiękowej

1

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielacz powietrza do zastosowania w syrenach samochodowych dwudźwiękowych, przeznaczonych dla pojazdów uprzywilejowanych.

Rozdzielacz instaluje się między sprężarką powietrza a zespołem dźwięczników, złożonym z dwóch kompletów, przy czym do każdego kompletu dźwięczników doprowadza się z rozdzielacza powietrze za pomocą oddzielnych przewodów.

Dotychczas stosowane syreny samochodów uprzywilejowanych są ciężkie, skomplikowane w budowie, gdyż mają przekładnie wielostopniowe lub ślimakowe i do ich wykonania niezbędna jest znaczna ilość metali kolorowych, co zwiększa koszty produkcji, a przy tym syreny te są jednodźwiękowe.

Zastosowanie rozdzielacza według wynalazku daje znaczne korzyści, gdyż rozdzielacz ma tylko jedną przekładnię, nie wymaga stosowania metali kolorowych i umożliwia uzyskanie małej częstotliwości impulsów powietrza przy prostej i taniej konstrukcji.

Rozdzielacz jest uwidoczniiony na załączonych rysunkach, na których fig. 1 przedstawia przekrój rozdzielacza, fig. 2 — widok, fig. 3 — widok pokrywy rozdzielacza, fig. 4 — koło zębate o sześćdziesięciu zębami, fig. 5 koło zębate o ilości zębów równej pięćdziesiąt osiem.

Rozdzielacz składa się z korpusu 1, w którym jest wkręcony sworzeń 2, a na nim są umieszczone

2

luźno dwa koła zębate 3 i 4, napędzane wałkiem 12, który jest na końcu wykonany jako koło zębate 14. Wałek 12 jest przedłużeniem wałka silnika napędzającego sprężarkę powietrza. W kołach zębatych są wycięcia, a mianowicie w kole 3 są wycięcia 5 i 6, a w kole 4 wycięcia 7 i 8, przy czym zęby jednego koła są korygowane.

Do korpusu 1 jest przykręcona pokrywa 9 z pierścieniowymi kanałami 15 i 16, którymi przepływa powietrze przedostające się przez wycięcia w obracających się kołach 3 i 4, w chwili gdy wycięcia 5, 6 i 7, 8 znajdują się naprzeciw siebie. Powietrze uchodzi naprzemian wylotami 10 i 11, a następnie dopływa do dźwięczników. Koła zębate 3 i 4 są wykonane z tekstolitu, aby uzyskać cichy bieg rozdzielacza.

Działanie rozdzielacza polega na tym, że powietrze dostaje się do wnętrza w kierunku strzałki to znaczy do otworów 13. Równocześnie koła zębate 3, 4 są wprowadzone w ruch za pomocą koła zębatego 14. Dopływające do rozdzielacza powietrze ma zamknięty odpływ gdy napotyka na tę część tarcz kół zębatych, w której nie ma wycięć. W pewnej chwili na skutek obrotów kół 3 i 4, znajdujące się w nich wycięcia górne 6, 7 oraz dolne 5, 8 pokrywają się, umożliwiając tym samym przepływ powietrza do znajdujących się w pokrywie 9 pierścieniowych kanałów 15 i 16. Następnie powietrze przedostaje się przez wyloty 10 i 11 i dochodzi do dźwięczników, wywołując tonowane dźwięki.

Przez zmianę rozmieszczenia wycięć 5, 6 i 7, 8 w kołach zębatych 3 i 4 można uzyskać różny zakres rozdziału powietrza, a tym samym różne tony.

Zastrzeżenie patentowe

Rozdzielacz powietrza do syreny samochodowej dwudźwiękowej, znamienny tym, że w korpusie (1)

są na wspólnym sworzniu (2) luźno umieszczone koła zębate (3 i 4) o różnej ilości zębów i koła te napędzane są jednocześnie kołem (14), przy czym w kołach są wycięcia (5, 6 i 7, 8), a w pokrywie (9) są pierścieniowe kanały (15 i 16), umieszczone na tej samej wysokości co wycięcia w kołach zębatych (3 i 4).

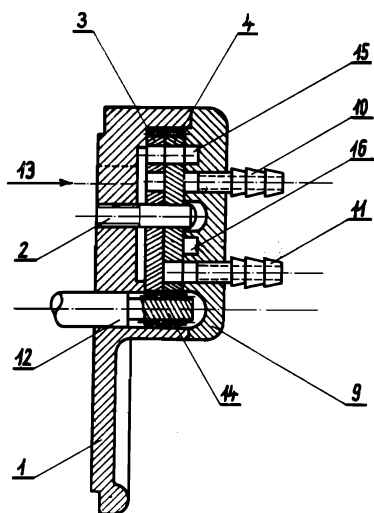


Fig. 1

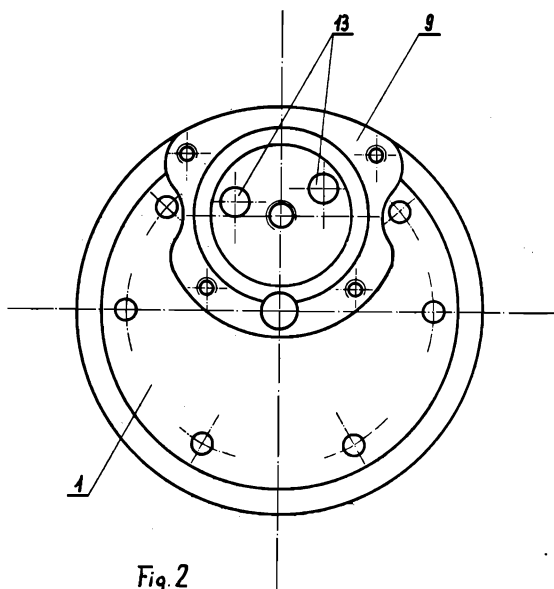


Fig. 2

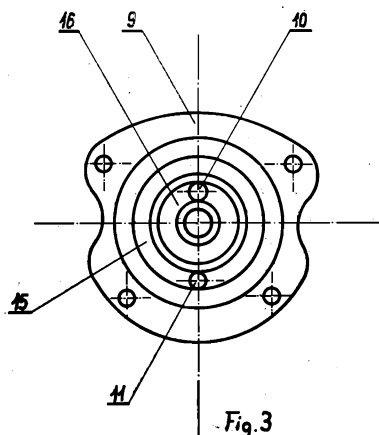


Fig. 3

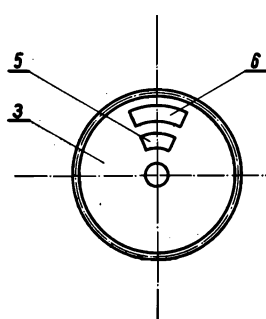


Fig. 4

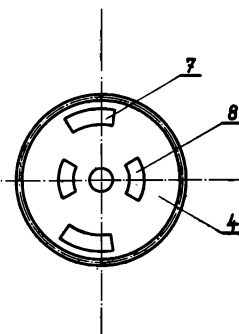


Fig. 5