

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

FOI p 3/02

No 249.

Adolf Krammel,  
Wiedeń (Austria).

Kl. 46c. n.

142, 3/02

## Element chłodnicowy dla chłodnic rurkowych.

Zgłoszono: 4 lutego 1920 r.

Udzielono: 2 czerwca 1924 r.

Pierwszeństwo: 20 lipca 1916 r. (Austria).

Przedmiotem wynalazku jest element chłodnicowy dla chłodnic rurkowych przy silnikach spalinowych, stosowanych do samochodów i samolotów.

Podług wynalazku każdy element składa się z rurki wewnątrz wzdłuż podzielonej krzyżującymi się ściankami z otworami, które wywołują silne wicherzenie powietrza we wszystkich czterech połączonych z sobą przestrzeniach elementu.

Fig. 1 rysunku przedstawia przekrój połowy elementu, fig. 2 — jego widok boczny, fig. 3 — widok z góry, fig. 4 wskazuje gotowy element, składający się z dwu części, — w przecięciu poprzecznym.

Wyrabianie takiego elementu odbywa

się w ten sposób, że z taśmy blaszanej są robione połówki elementu w kształcie rurki o przekroju prostokątnym lub kwadratowym; brzegi blachy *b* są na jednej z szerszych stron rurki zagięte do wnętrza rurki (fig. 1) i sięgają do przeciwległej ścianki, tak że każda połówka składa się z dwu komórek *I*, *II*. Ta szersza strona *a* taśmy blaszanej jest zaopatrzona w otwory *c*, przechodzące aż na powstałe żebra poprzeczne *d*. Po złożeniu z sobą dwu takich części tak, aby dziurkowane strony (boki) przylegały do siebie i po zlutowaniu ich (fig. 4), powstaje element chłodnicowy w kształcie rury z krzyżowymi ściankami przedziałowymi, i dowolna ilość takich elementów może być łączona w chłodnicę zapomocą zlutowywania.

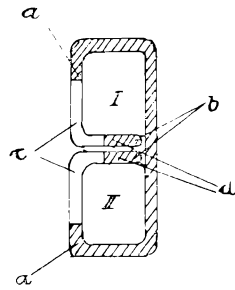
### Zastrzeżenie patentowe.

Element chłodnicowy dla chłodnicy rurkowej silników spalinowych, tem znamienny, że dwie połówki rurkowego elementu *I*, *II* o prostokątnym lub kwadratowym przekroju, każda wykonana z jednej taśmy blachy, zostają zluto-

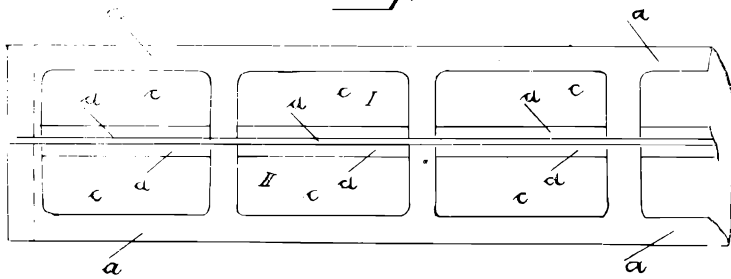
wane ze sobą stronami dziurkowanemi, a brzegi (*b*) taśmy blaszanej zagięte ku wnętrzu pośrodku jednej jej szerokiej strony, dochodzą aż do przeciwległej ścianki, przyczem taśma blaszana na tej szerokiej stronie rurki jest zaopatrzona w wycięcia (*c*) przechodzące aż na powstałe żebro środkowe (*d*).

---

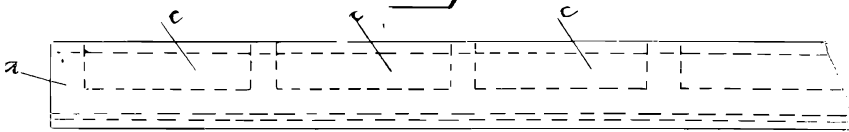
*Fig.1*



*Fig.2*



*Fig.3*



*Fig.4*

