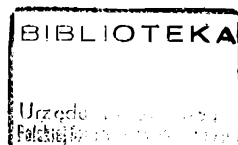


Warszawa, 14 listopada 1933 r.

F28f 1/08

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18740.

Kl. 36 c, 9/06.

David Werner Berlin
(Rasunda, Szwecja).

Wymiennica ciepła.

Zgłoszono 13 marca 1931 r.

Udzielono 16 sierpnia 1933 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wymiennicy ciepła, która jest złożona z dwóch blach falistych, połączonych na brzegach przez spawanie, przyczem blachy na części swej powierzchni stykają się ze sobą i wzajemnie usztywniają. Powierzchnie styku dwóch blach falistych są utworzone w ten sposób, że grzbiety ścianek wymiennicy, położonych bliżej osi wymiennicy są spłaszczone, dzięki czemu grzbiety blachy rozchodzą się na obie strony i tworzą występy, które zachodzą za siebie wzajemnie. Wskutek tego blachy, wsunięte w siebie, przy dokładnem wykonaniu spłaszczeń, tworzących zachodzące za siebie występy, tworzą całość sztywną i wytrzymałą na ewentualne nadciśnienie od wewnątrz.

Na rysunku przedstawiono schematycz-

nie przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok boczny wymiennicy ciepła, fig. 2 — widok z góry, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii 3 — 3 na fig. 1, a fig. 4 — przekrój wzdłuż linii 4 — 4 na fig. 1.

Na fig. 1 i 2 widoczne są spłaszczenia 1 blach wymiennicy, tworzące występy 3 (fig. 4). Spłaszczenia te wykonywa się na grzbietach ścianek wymiennicy, położonych bliżej osi grzejnika. Na fig. 3 i 4 widoczne są w przekroju poprzecznym występy 3, utworzone przez spłaszczenia grzbietów fal 2. Grzbiety fal 2 są spłaszczone tylko w środkowej części przyczem w tych miejscach materiał tworzy boczne występy 3, które zachodzą za występy fali blachy drugiej. Dzięki temu otrzymuje się połączenie blach w środku,

wskutek czego blachy nawet przy większym nadciśnieniu od wewnątrz nie oddalają się od siebie. Na fig. 3 przedstawiono w przekroju górne i dolne połączenia brzegów 4 blach falistych, przyczem brzegi blach opierają się o siebie, podczas gdy występy 3 zachodzą za siebie. Czynniki grzejny lub chłodzący, który przepływa przez wymiennicę cieplną i oddaje względnie pobiera ciepło, doprowadza się i odprowadza przez odpowiednie nasadki 5 i 6.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wymiennica ciepła, wykonana z dwóch falistych blach, znamieną tem, że końcowe brzegi falistych blach są zagięte do siebie, dzięki czemu dwie wsunięte jedna w drugą blachy, tworzące wymiennicę, opierają się o siebie krawędziami, gdy tymczasem blachy od wewnątrz są połączone zapomocą występow, które zachodzą wzajemnie za siebie, przyczem występy są o-

trzymane przez spłaszczenie grzbietów fal blachy.

2. Wymiennica według zastrz. 1, znamieną tem, że posiada spłaszczenia, tworzące wspomniane występy prawie na całkowitej długości grzbietów obu fal, przyczem otwór wlotowy i otwór wylotowy czynnika ogrzewającego względnie chłodzącego znajdują się u góry i u dołu wymiennicy.

3. Wymiennica według zastrz. 1, znamieną tem, że posiada wzdłuż grzbietów fal większą liczbę spłaszczeń, tworzących występy zachodzące za siebie, wskutek czego powstaje w wymiennicy pewna liczba miejsc o większym przekroju nie tylko w kierunku pionowym, lecz również i poziomym.

David Werner Berlin.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 2

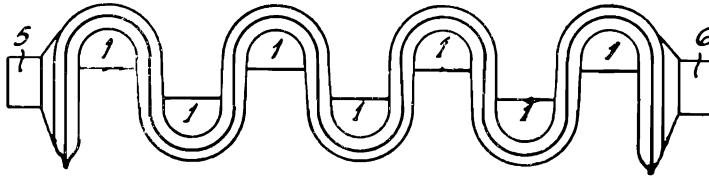


Fig. 1

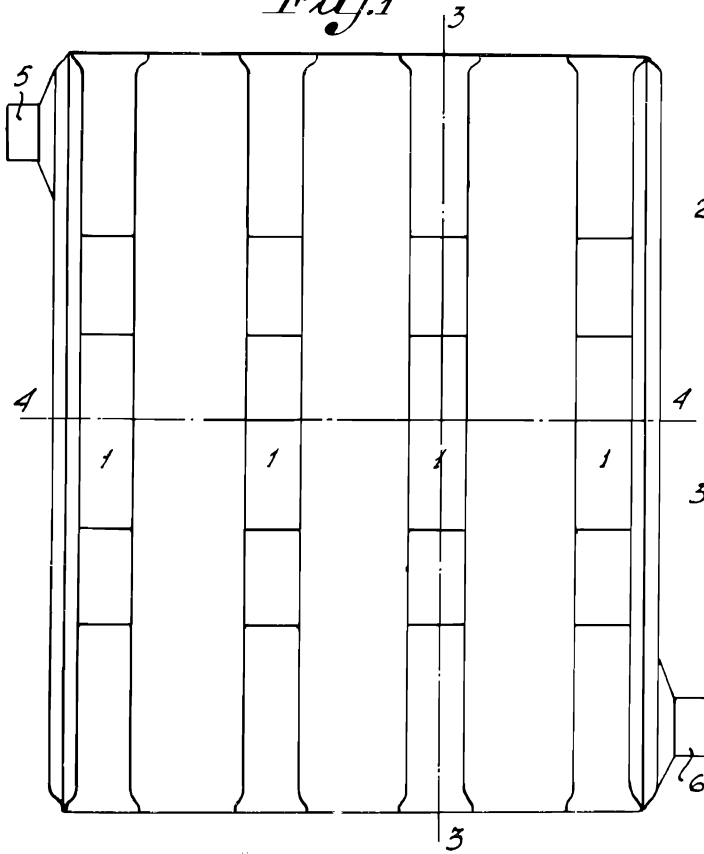


Fig. 3

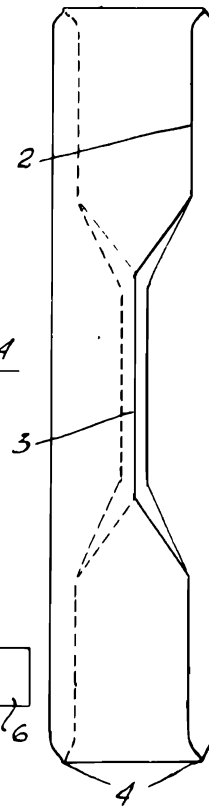


Fig. 4

