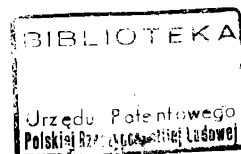


14 kwietnia 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY F23m 5/00

Nr 5469.

Kl. 24 k 4.

Friedrich Lilge
(Oberhausen, Niemcy).

Cegła do budowy podgrzewaczy dmuchu i wymiennic regeneracyjnych ciepła.

Zgłoszono 4 listopada 1924 r.

Udzielono 24 lipca 1926 r.

Proponowano do budowy kanałów w ogrzewaczach tłoczonego powietrza stosować cegły-pustaki zaopatrzone w otwór śrubowo uzwojony. W praktyce jednak cegły tego rodzaju nie można było stosować, gdyż wyrób ich jest trudny, prawie że niemożliwy, a ponadto kanały zbudowane z tych cegieł okazują zbyt wielki opór gazom przeciągającym przez kanały.

Niedogodność tę usuwa cegła, stanowiąca przedmiot wynalazku niniejszego, zaopatrzona z zewnątrz w żeberka ukształtowane w ten sposób, iż po zestawieniu z innymi podobnymi ceglami tworzy kanał śrubowo uzwojony. Budowa taka umożliwia przy odpowiednio dobranych wymiarach i ilości żeberk ustawianie kanałów dowolnej wysokości i pozwala ponadto również powiększyć wydatnie, bez podnoszenia cię-

ru cegieł, powierzchnię ogrzewalną oraz osiągnąć dogodniejszy stosunek pomiędzy ciężarem cegieł a powierzchnią ogrzewalną. Kanały poszczególne posiadają przełot prostodrożny, otoczony utworzoną z żeberk powierzchnią wijącą się w postaci śruby, wskutek czego podczas przeciągania przez tego rodzaju kanały gazy wytwarzają wiry, mieszają się dokładnie i oddają szybko swe ciepło ceglom. Ponadto gazy napotykają opór nieznaczny, a kanały można z łatwością skontrolować i przeczyścić.

Wyrób podobnych cegieł jest łatwy, gdyż pozbawione są one wydrzeń.

Powierzchnie czołowe cegieł są ukształtowane w ten sposób, iż można je ustawiać szczelnie. Cegły tworzące warstwę najwyższą posiadają żeberka o mocno zaokrąglonych krawędziach (fig. 2), wskutek czego

wyloty kanałów zostają rozszerzone w postaci leja, co znacznie zmniejsza opór podczas wlotu gazów do kanału.

W nagrzewaczach tłoczonego powietrza pożądaną jest, aby w warstwach górnych kanałów stosunek wagi cegieł do powierzchni ogrzewalnej był inny niż w warstwach dolnych. Zapomocą odpowiedniego ukształtowania cegieł i zaopatrzenia ich w żeberka o wymiarach właściwych można to z łatwością osiągnąć, ponadto zaś można również nadać kanałom przekroje różne, względnie zmieniające się naprzemiennie.

Kanał można zbudować częściowo ze znanych cegieł zwykłych. Fig. 1 przedstawia cegłę do budowy kanałów według fig. 2, w której kanały mają przekrój krzyża lub gwiazdy, przyczem kanały sąsiednie mają naprzemiennie uzwojenie śrubowe prawe i lewe. Fig. 3 przedstawia dwie cegły do budowy kanałów według fig. 4, która posiada kanały również o uzwojeniu śrubowym prawym i lewym.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ogniotrwała cegła do budowy kanałów w wymiennicach ciepła wszelkiego rodzaju, znamienna tem, że posiada zewnętrzne żeberka o takim kształcie i wielkości, iż między cegłami sąsiednimi, ustawionymi razem warstwami, tworzą się kanały śrubowo uzwojone i biegnące prostopadle do tych ostatnich.

2. Cegła według zastrz. 1, znamienna tem, że utworzone przez żeberka cegieł kanały mają przekrój kształtu gwiazdy.

3. Cegła według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że żeberka ukształtowane są w ten sposób, iż utworzone między cegłami kanały mają w rozmaitych warstwach przekroje, rozmaitej wielkości, przyczem stosunek ciężaru cegieł do ich powierzchni ogrzewalnej można obierać dowolnie.

Fr. Lilge.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.1.

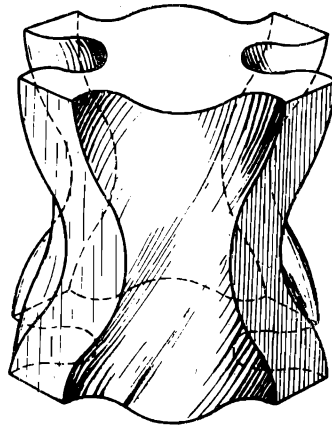


Fig. 2.

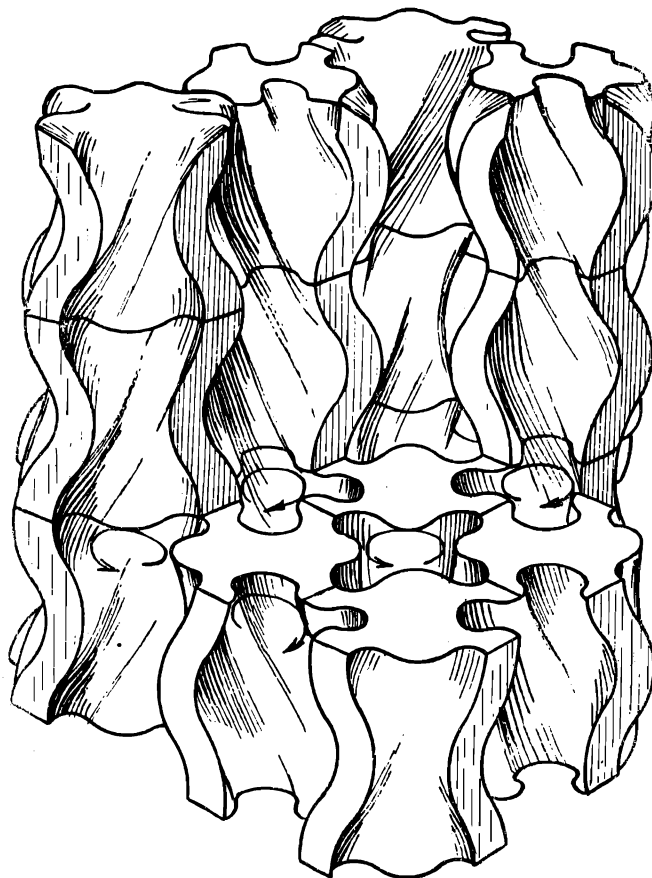


Fig.3.

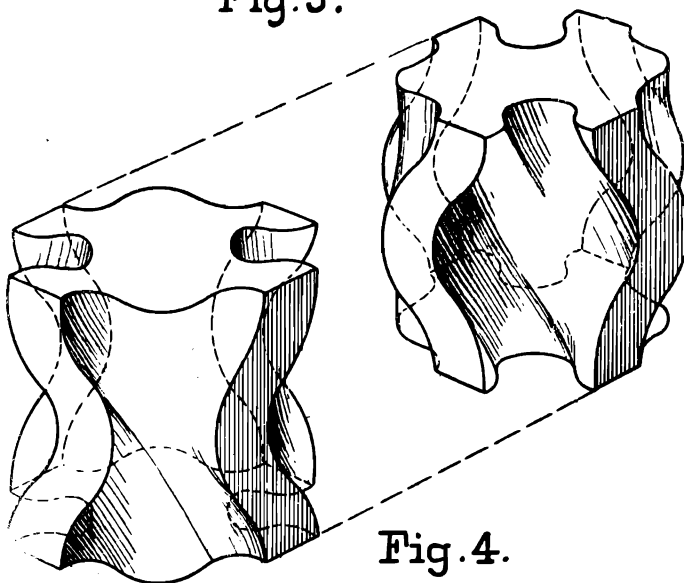


Fig.4.

