

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 130 951

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 79 08 30 (P. 218068)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 03 27

Opis patentowy opublikowano: 1986 02 28

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
P.O. Box 100
01-001 Warszawa

Int. Cl.³ B21D 53/04

Twórcy wynalazku: Eugeniusz Matysek, Wiktor Majorek, Ryszard Purzyński

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Robót Montażowych
Przemysłu Nieorganicznego „MONTOKWAS”,
Katowice (Polska)

Sposób wykonywania spiralnego wymiennika ciepła

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania trzykomorowego spiralnego wymiennika ciepła, zwłaszcza do chłodzenia kwasu siarkowego.

Dotychczas nieznany jest sposób wykonywania trzykomorowego spiralnego wymiennika ciepła. Znany sposób wykonywania spiralnego wymiennika ciepła pozwala na wykonywanie jedynie dwukomorowych spiralnych wymienników ciepła, polegający na obrotowym zwijaniu jednego arkusza blachy przez bęben zwijarki.

Wymienniki dwukomorowe charakteryzują się niekorzystnym rozkładem różnicy temperatur między czynnikami – chłodzonym a chłodzącym – na całej długości komór.

Celem wynalazku jest usunięcie wyżej wymienionej niedogodności przez opracowanie sposobu wykonywania trzykomorowego spiralnego wymiennika ciepła.

Istota wynalazku polega na tym, że między dwa bębny wprowadza się dwa arkusze blachy oddzielone od siebie prętami dystansowymi stanowiącymi o szerokości komór wymiennika. Następnie zespół bębnow obraca się względem osi powstałej z przecięcia się płaszczyzny, w której leżą osie bębnow z płaszczyzną symetrii zespołu bębnow, wprowadzając między blachy pręty dystansowe. Liczba obrotów zespołu bębnow jest uzależniona od założonych parametrów technicznych wymiennika.

Sposób według wynalazku umożliwia wykonanie wymiennika w krótkim czasie z dużą precyzją i przy zastosowaniu stosunkowo prostego urządzenia – zwijarki dwubębnowej.

Przedmiot wynalazku jest objaśniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zespół bębnow zwijarki wrzucie bocznym przed jej uruchomieniem, a fig. 2 – zespół bębnow zwijarki po wykonaniu ruchu obrotowego.

Między bębny 1 zwijarki (fig. 1) wprowadza się dwa arkusze blachy 2 oddzielone od siebie prętami dystansowymi 3. Następnie zwijkę uruchamia się i zespół bębnow 1 wykonując ruch obrotowy zwija arkusze blachy 2 (fig. 2), przy czym między blachy 2 wprowadza się pręty dystansowe 4. Po wykonaniu zadanej liczby obrotów przez zespół bębnow 1, powstały wymiennik ma dwie spiralnie biegnące komory 5 do przepływu jednego z czynników – chłodzonego lub chłodzącego – oraz komorę 6 do przepływu drugiego czynnika.

Sposób wykonywania spiralnego wymiennika ciepła, z n a m i e n n y t y m, że między dwa bębny (1) wprowadza się dwa arkusze blachy (2) oddzielone od siebie prętami dystansowymi (3), a następnie zespół bębnowy wprawia się w ruch obrotowy względem osi powstałej z przecięcia się płaszczyzny, w której leżą osie bębnowe z płaszczyzną symetrii zespołu bębnowy, przy czym między blachy wprowadza się pręty dystansowe (4).

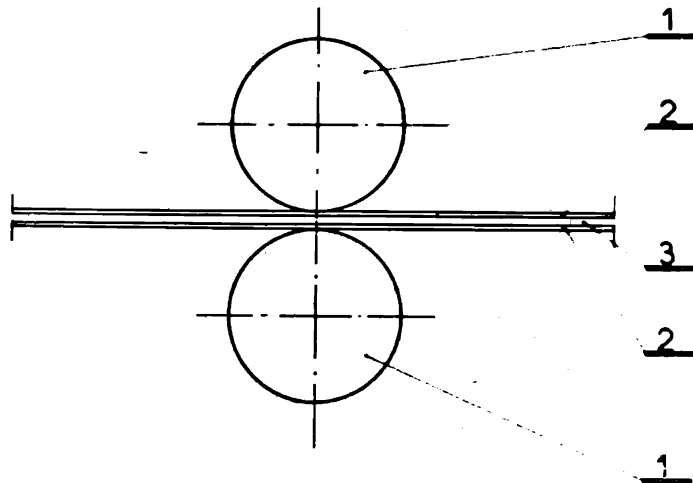


Fig.1

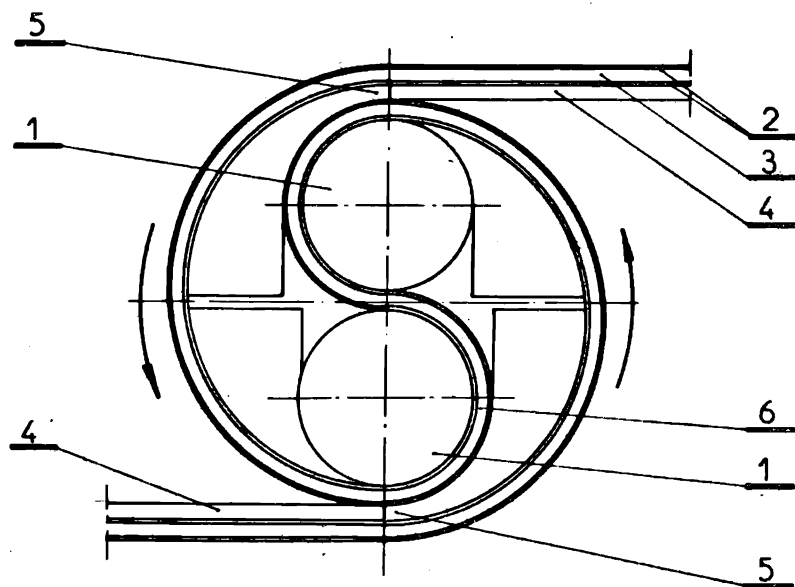


Fig. 2