



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(51) МПК
F28D 7/16 (2006.01)
F28F 1/30 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ)

(21), (22) Заявка: 2009116049/06, 29.04.2009

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.04.2009

(45) Опубликовано: 27.06.2010 Бюл. № 18

Адрес для переписки:
127018, Москва, ул. Двинцев, 3, ОАО
"САТЭКС"

(72) Автор(ы):

Мирзоян Марина Викторовна (RU),
Мирзоян Ашот Гамлетович (RU),
Гладков Николай Григорьевич (RU),
Головин Владимир Иванович (RU),
Янкин Евгений Николаевич (RU),
Карманов Игорь Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):
ОАО "САТЭКС" (RU)

(54) КОЖУХОТРУБНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

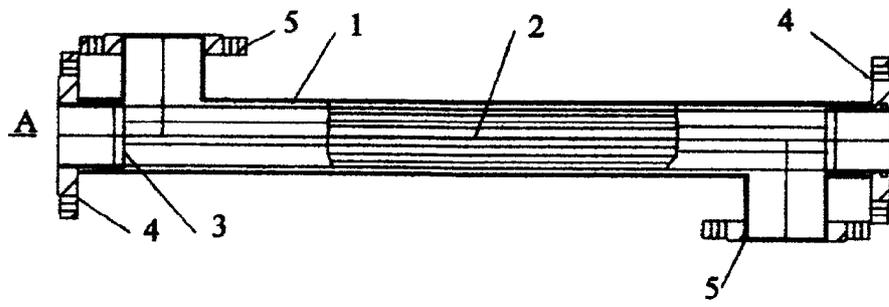
(57) Формула полезной модели

1. Кожухотрубный теплообменник, содержащий полый кожух, размещенный в кожухе пакет труб, каждая из которых с обоих концов выполнена в виде параллельных оси трубы многогранных поверхностей, при примыкании которых друг к другу образуются трубные доски, и средства турбулизации потока в межтрубном пространстве, отличающийся тем, что средства турбулизации потока в межтрубном пространстве образованы дистанционными элементами шайбообразной формы, которые жестко установлены на всех трубах по крайней мере в каждой из двух и более плоскостей, перпендикулярных продольной оси пакета труб, и контактируют между собой по внешней круговой поверхности, а многогранные поверхности концов труб выполнены в форме правильного шестиугольника, причем диаметр вписанной в этот шестиугольник окружности равен диаметру внешней круговой поверхности дистанционных элементов.

2. Кожухотрубный теплообменник по п.1, отличающийся тем, что дистанционные элементы выполнены в виде круговых колец, а трубы выполнены с поперечными кольцевыми канавками, в которых размещены круговые кольца.

3. Кожухотрубный теплообменник по п.2, отличающийся тем, что трубные доски по внешнему контуру выполнены в форме многогранника, например, шестиугольника, геометрически вписанного в контур внутренней поверхности кожуха.

4. Кожухотрубный теплообменник по п.3, отличающийся тем, что он снабжен дополнительным герметичным кожухом, стягивающим пакет труб и выполненным в поперечном сечении по форме многогранника внешнего контура трубных досок.



RU 95391 U1

RU 95391 U1