# POCCINICRAM DELIEPAILINA



路路路路路路

密

密

密

母

路路

斑

松

密

密

路

松

路

路路

密

密

路路

斑

斑

密

密

密

密

密

密

路路

路路

岛

密

盎

母

密

路

密

路

密

路

路路

松

на полезную модель

№ 159660

# УСТРОЙСТВО ДЛЯ <mark>ПОДАЧИ ХЛАД</mark>АГЕНТА В КАМЕРУ ХОЛОДА

Патентообладатель(ли): Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Казанский физико-технический институт им. Е.К Завойского Казанского научного центра Российской Академии наук (КФТИ КазНЦ РАН) (RU)

Автор(ы): см. на обороте

路路路路路路

松

松

盘

松

松

路路

密

松

盎

数

松

盘

松

路路

岛

密

密

密

母

密

密

密

密

密

松

密

母

岛

松

路

密

松

岛

松

密

松

松

Заявка № 2015122776

Приоритет полезной модели **11 июня 2015** г. Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **25 января 2016** г. Срок действия патента истекает **11 июня 2025** г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Гееге Г.П. Ивлиев



#### РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



 $^{(19)}$  RII $^{(11)}$ 

159 660<sup>(13)</sup> U1

(51) ΜΠΚ *F17C* 9/02 (2006.01) *F25D* 3/10 (2006.01)

#### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015122776/06, 11.06.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 11.06.2015

Приоритет(ы):

ဖ

ဖ

S

2

(22) Дата подачи заявки: 11.06.2015

(45) Опубликовано: 20.02.2016 Бюл. № 5

Адрес для переписки:

420029, г. Казань, ул. Сибирский тракт, 10/7, Физико-технический институт Российской академии наук, с.н.с. Нуждину Владимиру Ивановичу

(72) Автор(ы):

Нуждин Владимир Иванович (RU), Валеев Валерий Фердинандович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Казанский физикотехнический институт им. Е.К Завойского Казанского научного центра Российской Академии наук (КФТИ КазНЦ РАН) (RU)

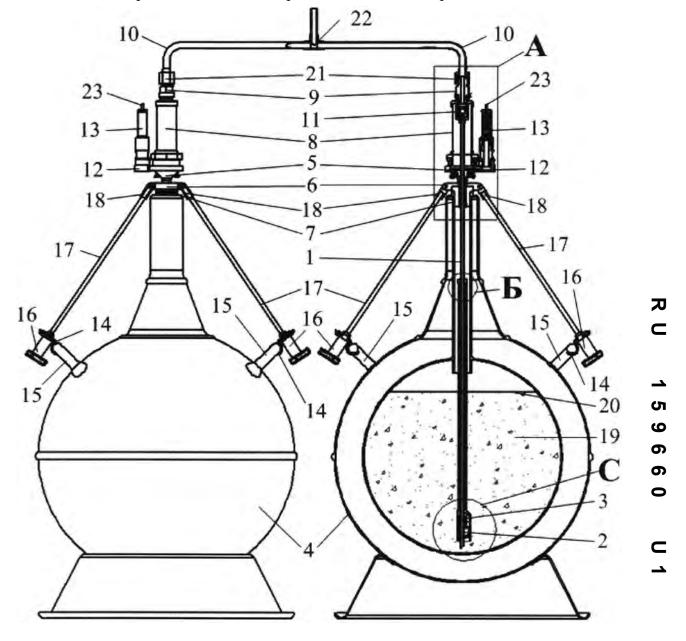
တ

### (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ХЛАДАГЕНТА В КАМЕРУ ХОЛОДА

(57) Формула полезной модели

Устройство для подачи хладагента в камеру холода, содержащее питатель в виде трубки, один конец которой снабжен электрическим нагревателем с закрывающим кожухом и размещен в сосуде Дьюара, отличающееся тем, что устройство для подачи хладагента в камеру холода содержит воронку, выполненную как одно целое с фланцем, и герметизирующую пробку, выполненную с вертикальным сквозным отверстием, расположенную между горловиной сосуда Дьюара и посадочным местом во фланце, при этом трубка воронки, расположенная в вертикальном отверстии пробки, выполнена на 5 мм длиннее высоты пробки, верхняя цилиндрическая часть воронки выполнена с внутренней резьбой, и герметично соединена с нижней резьбовой частью тонкостенной теплоразвязывающей трубки, верхняя часть которой снабжена фасонным фланцем с внутренней резьбой, нижняя часть которой герметично соединена с верхней резьбовой частью питателя, а верхняя резьбовая часть фасонного фланца соединена, с нижней резьбовой частью выходного штуцера, верхняя резьбовая часть которого предназначена для подсоединения к трубопроводу камеры холода, верхняя резьбовая часть питателя выполнена с вертикальной цилиндрической полостью, в которой расположен металлический шарик, являющийся шариковым клапаном, а торец верхней резьбовой части питателя выполнен со шлицевыми прорезями, торец нижней резьбовой части выходного штуцера, также выполнен со шлицевыми прорезями, с наружной части воронка снабжена отводом, выполненным с воронкой как одно целое, внутренняя резьбовая часть отвода герметично соединена с предохранительным клапаном, устройство так же содержит два зацепа, расположенные на ручках сосуда Дьюара, снабженных барашками соединенными резьбовым соединением с двумя тягами, выполненными в виде прутков, верхняя часть которых выполнена как одно целое с

вилками шарнирных соединений с фланцем, который выполнен с ответными частями этих соединений, расположенными с противоположных сторон.



59660