

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) RU (11) 82 485 (13) U1

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(51) МПК

F25B 29/00 (2006.01)

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: не действует (последнее изменение статуса: 27.11.2013)  
Пошлина: учтена за 2 год с 26.11.2009 по 25.11.2010

(21)(22) Заявка: 2008146242/22, 25.11.2008(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
25.11.2008(45) Опубликовано: 27.04.2009 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

141707, Московская обл., г. Долгопрудный,  
ул. Молодежная, 10, кв.26, В.Ю.  
Великодному

(72) Автор(ы):

Великодный Василий Юрьевич (RU),  
Быков Александр Андреевич (RU),  
Попов Владимир Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Великодный Василий Юрьевич (RU)

## (54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБОГРЕВА ПОМЕЩЕНИЙ

## (57) Реферат:

Предлагаемая полезная модель относится к энергетическому оборудованию, предназначенному для обогрева жилых и производственных помещений с высокой экономией электрической или химической энергии. Устройство для обогрева помещений, содержащее кавитационный блок, состоящий из металлического корпуса, внутри которого расположена шайба с канавками вдоль боковой поверхности, направленными под углом к основному потоку, сопло с сужающейся частью и расширяющейся частью, в расширяющейся части имеются ребра в виде пластин, расположенных вдоль поверхности расширяющейся части сопла по направлению основного потока, имеются два вывода для «холодной» части потока и «горячей» части потока; бак - накопитель тепловой энергии, внутри которого имеется теплообменник, для подачи горячей воды к потребителю, к баку - накопителю подсоединен перекачивающий насос, имеется устройство для ввода в бак охлажденной воды, поступающей от потребителя; устройство для смешения отработанной «горячей» части потока и «холодной» части потока; насос с электрическим или механическим приводом, ваттметр, регулятор расхода жидкости из бака накопителя, устройство для измерения температуры в обогреваемых помещениях, предназначенное регулирования расхода жидкости из бака накопителя тепловой энергии, реле для отключения привода насоса, устройство для измерения температуры в баке накопителе, предназначенное для отключения реле, трубопроводы, запорную арматуру, дополнительно в нижней части корпуса кавитационного блока соосно его оси симметрии расположена полая трубка с возможностью перемещения ее вдоль оси корпуса, подсоединенная к микрометрическому винту, на корпусе кавитационного блока имеется

высокочувствительный акустический датчик, подсоединенный к осциллографу приставке, который в свою очередь присоединен к компьютеру, для реализации обратной связи при настройке на резонанс в шайбе, расположенной внутри корпуса кавитационного блока

соосно его оси симметрии имеется сквозное отверстие, предназначенное для снижения гидравлического сопротивления; перед смесительным устройством имеются два регулирующих крана расхода жидкости «холодной» части потока и отработанной «горячей» части потока для реализации дополнительной возможности настройки на резонанс, в смесительном устройстве имеется устройство для дегазации жидкости Ил. 1.