



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК
B60H 1/00 (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2019136416, 13.11.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.11.2019

Дата регистрации:
09.06.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.11.2019

(45) Опубликовано: 09.06.2020 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

644050, г. Омск, пр-кт Мира, 11, ОмГТУ,
Информационно-патентный отдел, Бабенко
О.И.

(72) Автор(ы):

Щерба Виктор Евгеньевич (RU),
Болштынский Александр Павлович (RU),
Залознов Иван Павлович (RU),
Носов Евгений Юрьевич (RU),
Лысенко Евгений Алексеевич (RU),
Тегжанов Аблай-Хан Савитович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Омский государственный
технический университет"(ОмГТУ) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: JP 2001221146 A, 17.08.2001. EP
2128439 A, 02.12.2009. RU 2272717 C2, 27.03.2006.
SU 1081010 A1, 23.03.1984.

(54) Устройство для обогрева салона автомобиля в экстремальных ситуациях (варианты)

(57) Формула изобретения

1. Устройство для преобразования энергии движущейся внешней среды в механическую, электрическую или тепловую энергию, состоящее из турбины, состоящей из имеющего возможность вращения вала с закрепленными на нем пластинами, причем вал соединен с преобразователем энергии, отличающееся тем, что пластины выполнены в виде запорных элементов самодействующих клапанов.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что пластины закреплены на валу с возможностью поворота относительно одной из своих граней, причем напротив противоположной грани расположен упор, соединенный неподвижно с валом.

3. Преобразователь энергии вращения в тепловую энергию, состоящий из контактирующих плоских вращающегося и неподвижного дисков, на одном из которых закреплены фрикционные накладки, отличающийся тем, что на одной из плоскостей вращающегося диска имеются радиально расположенные пазы, центральная и периферийная зона которых соединены с салоном и кабиной автомобиля.

4. Преобразователь энергии вращения в тепловую энергию, состоящий из контактирующих плоских вращающегося и неподвижного дисков, на одном из которых закреплены фрикционные накладки, отличающийся тем, что неподвижный диск соединен с нажимным механизмом с возможностью перемещения вдоль оси вращения.

5. Преобразователь энергии вращения в тепловую энергию, состоящий из вращающегося диска, расположенного в неподвижном корпусе, отличающийся тем, что на диске по его окружности неподвижно закреплены постоянные магниты, а на корпусе напротив этих магнитов установлены электрические обмотки, выводы которых соединены через регулятор напряжения с электрическим обогревателем резистивного типа.

6. Преобразователь энергии вращения в тепловую энергию, состоящий из пары дисков, один из которых вращается, а другой закреплен неподвижно, отличающийся тем, что эта пара снабжена центробежным автоматическим сцеплением.

7. Преобразователь энергии вращения в тепловую энергию, состоящий из вращающегося диска, расположенного в неподвижном корпусе, отличающийся тем, что на диске по его окружности радиально расположены пластины, а элементы корпуса образуют с пластинами заполненную жидкостью полость со стенками, расположенными с минимальным зазором от свободной торцевой поверхности пластин, причем центральная часть этого корпуса соединена с одним концом теплообменника, другой конец которого соединен с периферийной частью полости корпуса через канал, расположенный тангенциально к окружности диска.

RU 2723198 C1

RU 2723198 C1