



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012148634/11, 15.11.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.11.2012

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2014 Бюл. № 14

Адрес для переписки:

76019, Украина, Ивано-Франковск, ул.

Карпатская, 15, Патентно-лицензионный отдел

(71) Заявитель(и):

**Ивано-Франковский национальный
технический университет нефти и газа (UA)**

(72) Автор(ы):

Криштопа Святослав Игоревич (UA)**(54) СИСТЕМА ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ФРИКЦИОННЫХ НАКЛАДОК БАРАБАННО-КОЛОДОЧНОГО ТОРМОЗА В СТЕНДОВЫХ УСЛОВИЯХ****(57) Формула изобретения**

Система термоэлектрической поляризации поверхностей фрикционных накладок барабанно-колодочного тормоза в стендовых условиях, содержащая тормозной барабан, тормозные колодки с основанием, фрикционными накладками и ребрами, включающая в себя вмонтированные термоэлементы в тормозные колодки с накладками, выполненные в виде термобатарей, и при этом указанные термоэлементы имеют форму пластин, установленных во фрикционных накладках и проходящих через отверстия в основаниях тормозных колодок, причем термобатареи соединены последовательно со стороны нерабочей поверхности основания колодок и при этом рабочие поверхности обода и накладок разделены продольными канавками различной ширины, которые совмещены в вертикальной плоскости, образуя таким образом независимые пары трения «металлические диски - сектора фрикционных накладок», нагреваемые циклическими торможениями до температуры ниже допустимой для материалов фрикционной накладки и при этом определяют степень их нагретости с помощью термоэлектродов термобатарей, торцы которых находятся заподлицо и в приповерхностном слое секторов накладки в различных тормозных колодках, отличающаяся тем, что термобатареи, подключенные к внешнему источнику электрического тока, работают в режиме термоэлектрогенератора, обеспечивая тем самым нагревание приповерхностных слоев секторов фрикционных накладок, а при смене полярности тока внешней цепи термобатареи работают в режиме термоэлектрохолодильника, обеспечивая тем самым охлаждение приповерхностных слоев секторов фрикционных накладок и при этом в смешанных процессах «нагревания - охлаждения» термоэлементы термобатарей выполняют функции холодных спаев.