



(51) МПК
C22C 1/05 (2006.01)
C22C 33/02 (2006.01)
B22F 3/12 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
F16D 65/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2022130068, 20.11.2022

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 20.11.2022

(43) Дата публикации заявки: 20.05.2024 Бюл. № 14

Адрес для переписки:

109052, Москва, ВН.ТЕР.Г.
 МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
 НИЖЕГОРОДСКИЙ, ПР-КТ РЯЗАНСКИЙ,
 ЗБ, ПОМЕЩ. I, КОМ./ОФИС 17/59,
 АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
 "ИННОВАЦИОННЫЙ НАУЧНО-
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР" (АО "ИНТЦ")

(71) Заявитель(и):

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
 "ИННОВАЦИОННЫЙ
 НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР" (АО
 "ИНТЦ") (RU)**

(72) Автор(ы):

**Фадеев Валерий Сергеевич (RU),
 Чигрин Юрий Леонидович (RU),
 Паладин Николай Михайлович (RU)**

(54) **ФРИКЦИОННАЯ КОМПОЗИЦИОННАЯ СМЕСЬ, ФРИКЦИОННЫЙ КОМПОЗИЦИОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТОРМОЗНОЙ КОЛОДКИ, ТОРМОЗНАЯ КОЛОДКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА, СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ФРИКЦИОННОГО ЭЛЕМЕНТА, СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ТОРМОЗНОЙ КОЛОДКИ**

(57) Формула изобретения

1. Фрикционная композиционная смесь содержащая: медь, барит, железо отличающаяся тем, что дополнительно содержит никель, дисульфид молибдена, при следующих соотношениях компонентов, мас. %:

никель	1,5-4,2
медь	25,0-36,0
графит ГК-3	0,4-1,6
барит	5,0-8,2
дисульфид молибдена	0,6-2,7
олово	4,5-6,2
графит смазочный-ГС-4	3,0-6,0
окись кремния	2,5-5,5
железо	остальное

2. Фрикционный композиционный элемент тормозной колодки, изготовленный из смеси по п.1.

3. Тормозная колодка для железнодорожного транспорта, включающая фрикционный элемент, изготовленный из смеси по п.1.

4. Способ производства фрикционного элемента для тормозной колодки железнодорожного транспорта из фрикционной композиционной смеси по п.1, включающий приготовление лигатуры и смеси в турбулентном смесителе на частоте вращения барабана 55 об/мин в течение 3,5 ч, двухстороннее прессование в закрытой

пресс-форме при усилии $8,0 \text{ тн/см}^2$, спекание в вакууме/аргоне по индивидуальному графику, в диапазоне температур $1080 \pm 2^\circ\text{C}$ и выдержке при температуре спекания 1,5 ч.

5. Способ производства тормозной колодки для железнодорожного транспорта, включающий установку на основание, по разные стороны от центральной оси колодки, армирующих элементов, двух металлокерамических вставок, изготовленных из фрикционной композиционной смеси по п.1, формирования фрикционного полимерного элемента.

RU 2022130068 A

RU 2022130068 A