РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2800946

Топливный брикет и способ получения топливного брикета

Патентообладатель: ***Общество с ограниченной ответственностью "Метаком-Альфа" (RU)***

Авторы: ***Арсланов Ринат Раисович (RU), Шалимов Антон Владимирович (RU), Шалимов Александр Антонович (RU), Шалимов Борис Антонович (RU)***

Заявка № **2022108765**
Приоритет изобретения **01 апреля 2022 г.**
Дата государственной регистрации
в Государственном реестре изобретений
Российской Федерации **01 августа 2023 г.**
Срок действия исключительного права
на изобретение истекает **01 апреля 2042 г.**

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2 800 946** (13) **C1**

(51) МПК
C10L 5/02 (2006.01)
C10L 5/10 (2006.01)
C10L 5/12 (2006.01)
C10L 5/14 (2006.01)
C10L 5/26 (2006.01)
C10L 5/28 (2006.01)
C10L 5/30 (2006.01)

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(52) СПК
C10L 5/02 (2023.05); C10L 5/10 (2023.05); C10L 5/12 (2023.05); C10L 5/14 (2023.05); C10L 5/26 (2023.05); C10L 5/28 (2023.05); C10L 5/30 (2023.05)

(21)(22) Заявка: **2022108765, 01.04.2022**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
01.04.2022

Дата регистрации:
01.08.2023

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **01.04.2022**

(45) Опубликовано: **01.08.2023** Бюл. № **22**

Адрес для переписки:
614064, г.Пермь, ул.Чкалова, 22, а/я 33, ООО "Пермский патент" , Бутолина Алла Валентиновна

(72) Автор(ы):
Арсланов Ринат Раисович (RU),
Шалимов Антон Владимирович (RU),
Шалимов Александр Антонович (RU),
Шалимов Борис Антонович (RU)

(73) Патентообладатель(и):
Общество с ограниченной ответственностью "Метаком-Альфа" (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2187542 C1, 20.08.2002. RU 33571 U1, 27.10.2003. RU 2091445 C1, 27.09.1997. CN 102994189 B, 01.10.2014. CN 102517116 B, 16.07.2014. CN 101812343 A, 25.08.2010.**

(54) Топливный брикет и способ получения топливного брикета

(57) Формула изобретения

1. Способ получения топливного брикета, заключающийся в подготовке связующего из крахмала и воды, смешивании связующего с измельченным древесным углем, формовании и сушке брикетов из полученной брикетной массы, отличающийся тем, что при подготовке связующего в него дополнительно добавляют хлорат калия, или хлорат натрия, или перхлорат калия, или перхлорат натрия, буру, оксид магния или оксид кремния, полученную массу смешивают с измельченным древесным углем с фракцией не более 2 мм при следующем соотношении компонентов, мас.%: древесный уголь – 49-53, крахмал – 2-3, бура – 0,1-0,15, хлорат калия, или хлорат натрия, или перхлорат калия, или перхлорат натрия – 0,25-1,0, оксид магния или оксид кремния – 0,15-0,5, вода – остальное, затем проводят пластификацию полученной брикетной массы с применением шнекового экструдера, после чего осуществляют формование вторичным проведением брикетной массы через экструдер с фильерой, при этом на выходе из экструдера перед фильерой брикетную массу охлаждают, пропускают через фильеру, выходящую из отверстий фильеры брикетную массу разрезают на брикеты и сушат в сушильной камере не менее 40 часов с постепенным нагревом до максимальной температуры 70-80°С и постепенным охлаждением до 35-40°С и достижения влажности брикетов 2-3%.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что нагрев брикетов в сушильной камере

RU 2800946 C1
RU 2800946 C1

осуществляют со скоростью около 1°С в час, а охлаждение со скоростью около 2
час.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что при повышении влажности воздуха в
сушильной камере выше 60% осуществляют принудительную конвекцию теплым с
воздухом.

RU 2800946 C1