



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2010150201/05, 06.05.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.05.2008 FI 08397510.2

(43) Дата публикации заявки: **27.08.2012** Бюл. № 24

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: **17.02.2011**

(86) Заявка РСТ:
EP 2009/055479 (06.05.2009)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2009/135875 (12.11.2009)

Адрес для переписки:
196240, Санкт-Петербург, а/я 246, ДИАЛ-ПАНОВ, пат.пов. С.А.Панову

(71) Заявитель(и):

Тамперин Текниллинен Юлиописто (FI)

(72) Автор(ы):

**ВЕХВИЛАИНЕН Марианна (FI),
НОУСИАИНЕН Пертти (FI),
КАМППУРИ Таина (FI),
ЯРВЕНТАУСТА Майя (FI)**

(54) СПОСОБ РАСТВОРЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ПРОДУКТ ИЗ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ РАСТВОРА, ВКЛЮЧАЮЩЕГО РАСТВОРЕННУЮ ЦЕЛЛЮЛОЗУ

(57) Формула изобретения

1. Способ получения целлюлозы для химической переработки, включающий:
 - введение целлюлозосодержащего сырья,
 - обработку целлюлозосодержащего сырья ферментами,
 - растворение целлюлозосодержащего сырья после ферментной обработки в воде для получения промежуточного продукта с концентрацией целлюлозосодержащего сырья не менее 3,5 мас.%, гидроксида щелочного металла от 3,5 до 7 мас.% и соли цинка,
 - замораживание промежуточного продукта до твердого состояния,
 - разморозку промежуточного продукта.
2. Способ по п.1, отличающийся тем, что водный промежуточный продукт содержит гидроксид щелочного металла, такого как гидроксид натрия, в концентрации 4,5-6,5 мас.%.
3. Способ по п.1 или 2, отличающийся тем, что водный промежуточный продукт содержит цинковую соль, такую как оксид цинка, в концентрации 0,5-1,5 мас.%.
4. Способ по п.1, отличающийся тем, что целлюлозосодержащее сырье проходит предварительную обработку для раскрытия структуры волокна перед обработкой ферментами.
5. Способ по п.1, отличающийся тем, что целлюлозосодержащее сырье подвергается

ферментной обработке хотя бы одной целлюлазой эндоглюканазного типа.

6. Способ по п.1, отличающийся тем, что при комнатной температуре готовится водный раствор целлюлозосодержащего сырья, прошедшего ферментную обработку.

7. Целлюлозный продукт, полученный из раствора, содержащего целлюлозу для химической переработки, отличающийся тем, что раствор содержит не менее 3,5 мас.% целлюлозы для химической переработки, 3,5-7 мас.% гидроксида щелочного металла и цинковую соль.

8. Целлюлозный продукт, по п.7, отличающийся тем, что раствор содержит не менее 5 мас.% целлюлозы для химической переработки, 4,5-6,5 мас.% гидроксида натрия и 0,5-2,5 мас.% оксида цинка.

9. Целлюлозный продукт, по п.8, отличающийся тем, что раствор содержит оксид цинка в концентрации 0,5-1,3 мас.%.

RU 2010150201 A

RU 2010150201 A