



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 1 статьи 1366 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации патентообладатель обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике, с любым гражданином Российской Федерации или российским юридическим лицом, кто первым изъявил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

(21)(22) Заявка: **2013124845/05, 29.05.2013**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.05.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **29.05.2013**

(45) Опубликовано: **10.06.2014** Бюл. № 16

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 33061 U1, 10.10.2003. RU 2296056 C2, 27.03.2007. US 20020155297 A1, 24.10.2002. KR 2011039695 A, 20.04.2011**

Адрес для переписки:

**117208, Москва, а/я 25, Ю.В. Захарову, (для
Сахарова К.С.)**

(72) Автор(ы):

Сахаров Константин Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Сахаров Константин Сергеевич (RU)

(54) БУМАЖНО-СЛОИСТЫЙ ПЛАСТИК (ВАРИАНТЫ)

(57) Реферат:

Изобретение относится к производству пластических масс, в частности декоративных бумажно-слоистых пластиков (БСП), и может быть использовано в качестве конструктивно-отделочных материалов при производстве мебели различного назначения, а также в других отраслях промышленности. Бумажно-слоистый пластик включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, раствор борат цинка в качестве дымоподавителя, по меньшей мере один слой барьерной бумаги и расположенный между ним и пропитанными слоями бумаги по меньшей мере один

пропитанный ксантеновым красителем Родамин С промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч.: опилки можжевельника *Juniperus communis* 'Columnaris' 50-75; хвоя сосны *Pinus mugo* 25-35. Также заявлены другие варианты соотношений компонентов древесного композиционного материала. Техническим результатом изобретения является расширение арсенала средств при производстве БСП, а также пониженное дымовыделение в случае его горения. 3 н.п. ф-лы, 1 табл.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 519 488** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.

B32B 23/06 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

According to Art. 1366, par. 1 of the Part IV of the Civil Code of the Russian Federation, the patent holder shall be committed to conclude a contract on alienation of the patent under the terms, corresponding to common practice, with any citizen of the Russian Federation or Russian legal entity who first declared such a willingness and notified this to the patent holder and the Federal Executive Authority for Intellectual Property.

(21)(22) Application: **2013124845/05, 29.05.2013**

(24) Effective date for property rights:
29.05.2013

Priority:

(22) Date of filing: **29.05.2013**

(45) Date of publication: **10.06.2014** Bull. № 16

Mail address:

117208, Moskva, a/ja 25, Ju.V. Zakharovu, (dlja Sakharova K.S.)

(72) Inventor(s):

Sakharov Konstantin Sergeevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Sakharov Konstantin Sergeevich (RU)

(54) PAPER-LAYERED PLASTIC (VERSIONS)

(57) Abstract:

FIELD: chemistry.

SUBSTANCE: paper-layered plastic includes pressed pack of sheet layers of craft-paper, soaked with UMFR resin, zinc borate solution as smoke suppressant, at least, one layer of barrier paper and placed between it and soaked paper layers, at least, one soaked with xanthene dye Rhodamine C intermediate layer of pressed wood composite material with the following

content of components, wt.p.: sawdust of juniper *Juniperus communis* 'Columnaris' 50-75; needles of pine-tree *Pinus mugo* 25-35. As versions claimed are other versions of ratios of wood composite material components.

EFFECT: extension of arsenal of means in production of paper-layered plastic, reduced smoke release in case of its burning.

3 cl, 1 tbl

R U 2 5 1 9 4 8 8 C 1

R U 2 5 1 9 4 8 8 C 1

Изобретение относится к химической промышленности, а точнее к производству пластических масс, в частности бумажно-слоистых пластиков (БСП), и может быть использовано преимущественно в качестве конструкционно-отделочных полимерных материалов, например при производстве мебели, отделочных полимерных панелей различного назначения, а также в других отраслях промышленности.

Известен декоративный бумажно-слоистый пластик, содержащий прессованный пакет листов бумаги (крафт-бумаги), пропитанных синтетическими смолами, расположенный между декоративным слоем и слоем бумаги из беленой или небеленой целлюлозы без предварительной пропитки смолами, масса 1 м² которой находится в диапазоне от 15 до 60 г (патент ПМ RU 33061 U1, 10.10.2003, В32В 23/06).

Техническим результатом изобретения является расширение арсенала средств при производстве БСП, а также пониженное дымовыделение в случае его горения.

Указанный технический результат достигается за счет того, что бумажно-слоистый пластик включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, раствор бората цинка в качестве дымоподавителя, по меньшей мере один слой барьерной бумаги и расположенный между ним и пропитанными слоями бумаги по меньшей мере один пропитанный ксантеновым красителем Родамин С промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч.:

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	50-75
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i>	25-35

В другом варианте изменены (подобраны) соотношения масс. ч. для опилок и хвои:

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	80-90
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i>	50-70

или

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	50-75
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i> 50-75	

БСП состоит из листов (пакета) крафт-бумаги, которые пропитывают в ваннах или автоматических пропиточных машинах синтетической смолой, в частности ММФП. Как варианты, в качестве смолы может быть выбрана смола МФПС-2 или ПМФ (ПМФ рекомендуется для изготовления листового синтетического шпона на установках с высокотемпературными режимами).

Поверх пакета из листов крафт-бумаги располагают защитный слой барьерной бумаги - андерлей. В качестве барьерной бумаги используют мешочную бумагу (основа), на которую наносят двухслойное барьерное покрытие - барьерный лак. В качестве основы могут быть использованы различные виды мешочной бумаги, но предпочтительно использование «растяжимой» мешочной крафт-бумаги.

Кроме того, пакет пропитывают дымоподавителем - раствором бората цинка

Между защитным слоем и пропитанными слоями бумаги располагают один (количество слоев может быть от одного до пяти, в зависимости от назначения БСП) промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала, пропитанный ксантеновым красителем Родамин С (как вариант, в качестве красителя может быть использован Родамин Ж или В), при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч., приведенных в таблице.

Компоненты	1	2	3
------------	---	---	---

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	50-75	80-90	50-75
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i>	25-35	50-70	50-75

После пропитки слоев осуществляют сушку слоев с последующей резкой и сборкой пакета, после чего начинают прессование или формование изделий сложной конфигурации с последующей термообработкой горячим воздухом (140°C-180°C) при непрерывном давлении, обеспечиваемом прижимными валами (4-10 МПа), или инфракрасными лучами, с последующей обработкой тыльной стороны на шероховатых станках с помощью бесконечной абразивной ленты.

Формула изобретения

1. Бумажно-слоистый пластик, характеризующийся тем, что включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, раствор бората цинка в качестве дымоподавателя, по меньшей мере один слой барьерной бумаги и расположенный между ним и пропитанными слоями бумаги по меньшей мере один пропитанный ксантеновым красителем Родамин С промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч.:

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	50-75
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i>	25-35

2. Бумажно-слоистый пластик, характеризующийся тем, что включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, раствор бората цинка в качестве дымоподавателя, по меньшей мере один слой барьерной бумаги и расположенный между ним и пропитанными слоями бумаги по меньшей мере один пропитанный ксантеновым красителем Родамин С промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч.:

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	80-90
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i> - 50-70	

3. Бумажно-слоистый пластик, характеризующийся тем, что включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, раствор бората цинка в качестве дымоподавателя, по меньшей мере один слой барьерной бумаги и расположенный между ним и пропитанными слоями бумаги по меньшей мере один пропитанный ксантеновым красителем Родамин С промежуточный слой прессованного древесного композиционного материала при следующем содержании компонентов в нем, мас.ч.:

опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Columnaris'	50-75
хвоя сосны <i>Pinus mugo</i>	50-75.