



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: 2013124848/05, 29.05.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.05.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.05.2013

(45) Опубликовано: 27.05.2014 Бюл. № 15

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 107100 U1 10.08.2011 . RU 33061 U1 10.10.2002 . SU 539920 A 11.04.1977 . SU 1664939 A1 23.07.1991 . SU 1634129 A3 07.03.1991 . US 4012461 A 15.03.1977 . KR 846200 B1 14.07.2008 . WO 2012081041 A1 21.06.2012 . SU 994301 A 07.02.1983 . С.В.СОВИНА Технология защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов (Методические указания), г. Екатеринбург, 2010, Кафедра механич.обработки . древесины ,с.45

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 химии, а точнее к производству пластических масс, в частности декоративных бумажно-слоистых пластиков (БСП), и может быть использовано преимущественно в качестве конструкционно-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. Включает также по меньшей мере один слой барьерной бумаги - андерлей и один пропитанный промежуточный слой прессованного древесного

композиционного материала. Промежуточный слой пропитан ксантеновым красителем Родамин С. Слои прессованного древесного композиционного материала содержит следующие компоненты при содержании их в нем, мас.ч.: опилки можжевельника *Juniperus communis* 'Hibernica' 50-75, хвоя сосны *Pinus nigra* 25-35. Изобретение описывает и другие варианты бумажно-слоистого пластика при других соотношениях компонентов древесного композиционного материала. Техническим результатом изобретения является расширение арсенала средств при производстве БСП.Зн.п.ф.

лы,1табл.

RU 2517487 C1

RU 2517487 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(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: **2013124848/05, 29.05.2013**(24) Effective date for property rights:
29.05.2013

Priority:

(22) Date of filing: **29.05.2013**(45) Date of publication: **27.05.2014** Bull. № 15

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 LAMINATE (VERSIONS)**

(57) Abstract:

FIELD: chemistry.

SUBSTANCE: paper laminate contains a pressed stack of sheet layers of kraft paper impregnated with MMFP resin. The paper laminate also contains at least one layer of barrier paper - underlay and one impregnated intermediate layer of pressed wood composite material. The intermediate layer is impregnated with xanthene Rhodamine S. The layer of pressed wood compos-

ite material contains the following components, pts.wt: Juniperus communis 'Hibernica' juniper shavings 50-75; Pinus nigra pine needles 25-35. The invention describes other versions of the paper laminate with other ratios of components of the wood composite material.

EFFECT: wider range of materials for producing paper laminate.

3 cl, 1 tbl

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.

Указанный технический результат достигается за счет того, что бумажно-слоистый пластик включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, 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, масс.ч.:

20	опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	50-75
	хвоя сосны <i>Pinus nigra</i>	25-35.

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

25	опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	80-90
	хвоя сосны <i>Pinus nigra</i>	50-70.

ИЛИ

30	опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	50-75
	хвоя сосны <i>Pinus nigra</i>	50-75.

БСП состоит из листов (пакета) крафт-бумаги, которые пропитывают в ваннах или автоматических пропиточных машинах синтетической смолой, в частности ММФП (мочевино-меламино-формальдегидная пропиточная смола). 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 барьерного покрытия. - барьерный лак. В качестве основы могут быть использованы различные виды мешочной бумаги, но предпочтительно использование «растяжимой» мешочной крафт-бумаги.

Между защитным слоем и пропитанными слоями бумаги располагают, по 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, масс.ч., приведенных в таблице.

Таблица

	1	2	3
опилки можжевельника <i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'	50-75	80-90	50-75
хвоя сосны <i>Pinus nigra</i>	25-35	50-70	50-75

После пропитки слоев осуществляют сушку слое с последующей резкой и сборкой пакета, после чего начинают прессования или формования 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, 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, масс.ч.:

опилки можжевельника *Juniperus communis* 'Hibernica'

50-75

хвоя сосны *Pinus nigra* 25-35.

2. Бумажно-слоистый пластик, характеризующийся тем, что включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, 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, масс.ч.:

опилки можжевельника *Juniperus communis* 'Hibernica'

80-90

хвоя сосны *Pinus nigra* 50-70.

3. Бумажно-слоистый пластик, характеризующийся тем, что включает запрессованный пакет листовых слоев крафт-бумаги, пропитанных смолой ММФП, 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, масс.ч.:

опилки можжевельника *Juniperus communis* 'Hibernica'

50-75

хвоя сосны *Pinus nigra* 50-75.