



РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) RU (11)

27 008 (13) U1

(51) МПК
B29C 51/14 (2000.01)
B64C 1/12 (2000.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21), (22) Заявка: 2002114792/20, 10.06.2002

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.06.2002

(46) Опубликовано: 10.01.2003

Адрес для переписки:

109544, Москва, Нижний Международный
пер., 10, стр.1, ООО "Салют технолоджис
вест"

(71) Заявитель(и):

Общество с ограниченной
ответственностью "ИФК-Джетс"

(72) Автор(ы):

Бойцова Р.Б.,
Филипенко А.Ф.

(73) Патентообладатель(и):

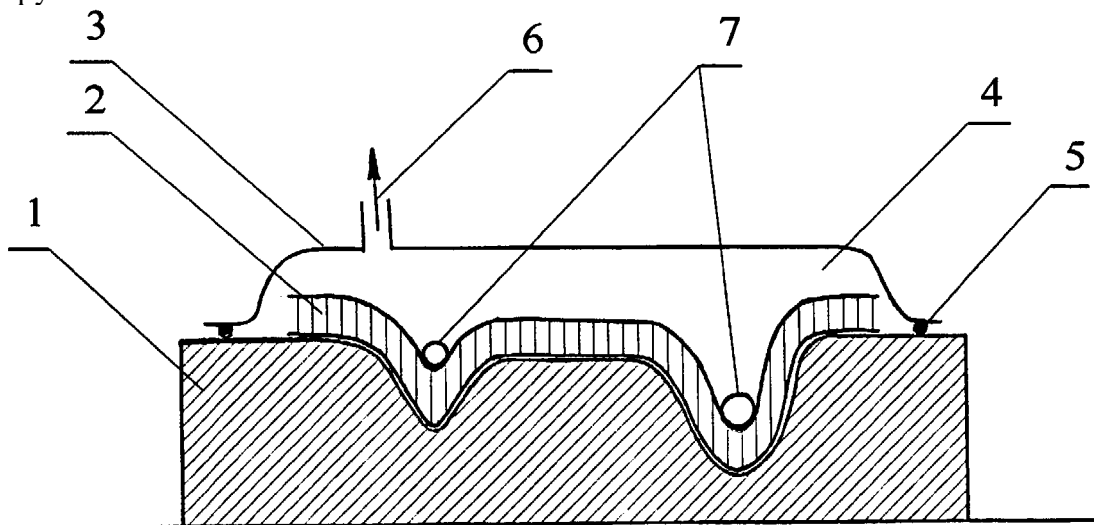
Общество с ограниченной
ответственностью "ИФК-Джетс"

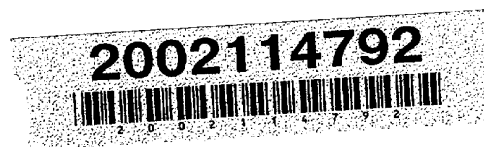
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МНОГОСЛОЙНОЙ КРИВОЛИНЕЙНОЙ ОБШИВОЧНОЙ ПАНЕЛИ САЛОНА САМОЛЕТА

(57) Формула полезной модели

1. Устройство для изготовления многослойной криволинейной обшивочной панели салона самолета, содержащее шаблон для размещения на нем заготовки панели, эластичную пленку, газоплотно присоединенную к шаблону и полностью охватывающую заготовку, и вакуумирующее приспособление, отличающееся тем, что оно снабжено нагружающим приспособлением для поджатия заготовки панели в местах ее изгиба малым радиусом кривизны к шаблону.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что нагружающее устройство выполнено в виде труб.





МПК В29С 51/14

В64С 1/12

Устройство для изготовления многослойной криволинейной
обшивочной панели салона самолета.

Полезная модель относится к области авиации, а более конкретно – к устройствам для изготовления обшивочных панелей салона самолета.

Известны устройства для изготовления многослойных криволинейных обшивочных панелей салона самолета, содержащие шаблон панели, на котором размещают заготовку панели, эластичную пленку, газоплотно присоединенную к шаблону и охватывающую полностью заготовку, и вакуумирующее приспособление (см., например, патент США № 6,267,838, МПК В65С 9/25, 2000).

Однако известное устройство не обеспечивает качественное изготовление многослойной криволинейной панели, имеющей участки с малым радиусом кривизны.

Задача, поставленная при создании предлагаемой полезной модели, создать такое устройство для изготовления многослойной криволинейной панели, которое бы при его использовании обеспечивало качественное изготовление последней по всей ее длине.

2002114792

- 2 -

Поставленная задача решается тем, что устройство для изготовления многослойной криволинейной панели, содержащее шаблон, на который размещают заготовку панели, эластичную пленку, газоплотно соединенную с шаблоном и полностью охватывающую заготовку, и приспособление для вакуумирования полости, образованной пленкой и шаблоном, дополнительно содержит нагружающее устройство для предварительного поджатия заготовки в местах ее изгиба малым радиусом.

Сущность полезной модели поясняется чертежом, на котором схематично изображено устройство для изготовления многослойной криволинейной панели.

Устройство для изготовления многослойной криволинейной обшивочной панели салона самолета содержит шаблон 1 панели, на котором размещают заготовку 2, которую охватывает эластичная пленка 3, прикрепленная к шаблону 1. Уплотнение образованной пленкой 3 и шаблоном 1 полости 4 осуществляется уплотнением 5. Для создания разрежения в полости 4 устройство содержит вакуумирующее приспособление 6, а для предварительного поджатия заготовки 2 к шаблону 1 – нагружающее приспособление 7, например, в виде труб.

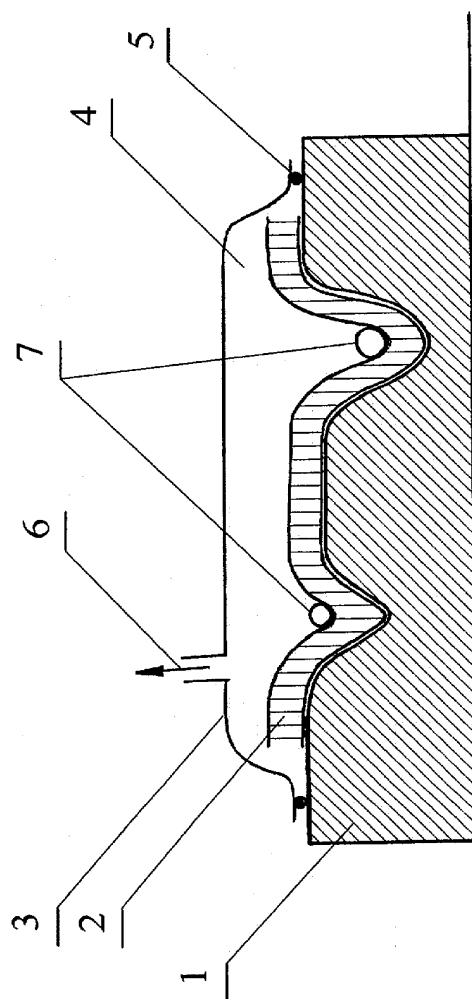
2002 114 492.

- 3 -

Изготовление многослойной криволинейной панели с помощью предлагаемого устройства осуществляется следующим образом.

На шаблоне 1 размещают заготовку 2 панели, имеющую слои: наружные из пропитанной связующим стеклоткани и внутренний - из сотового наполнителя. После размещения заготовки на шаблоне в места изгиба последнего малым радиусом устанавливают нагружающее приспособление 7 для предварительного поджатия в этих местах заготовки 2 панели к шаблону 1. Затем с помощью вакуумирующего приспособления 6 создают разрежение внутри полости 4, в результате чего под воздействием атмосферного давления заготовка принимает форму шаблона панели. Далее устройство помещают в автоклав для спекания панели. После спекания заготовки устройство вынимают из автоклава и охлаждают.

Предлагаемое устройство было изготовлено, при этом было установлено, что изготовленная панель имеет форму, полностью соответствующую форме шаблона требуемой панели, и качественное соединение всех слоев панели по всей длине.



Черт.