



(19) **RU** (11)

4 916 (13) **U1**

(51) МПК
А63Н 33/00 (1995.01)

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21), (22) Заявка: **96116268/20**, 06.08.1996

(46) Опубликовано: **16.09.1997**

(71) Заявитель(и):

**Яковлев Алексей Феоктистович,
Ровнов Михаил Алексеевич**

(72) Автор(ы):

**Яковлев Алексей Феоктистович,
Ровнов Михаил Алексеевич**

(73) Патентообладатель(и):

**Яковлев Алексей Феоктистович,
Ровнов Михаил Алексеевич**

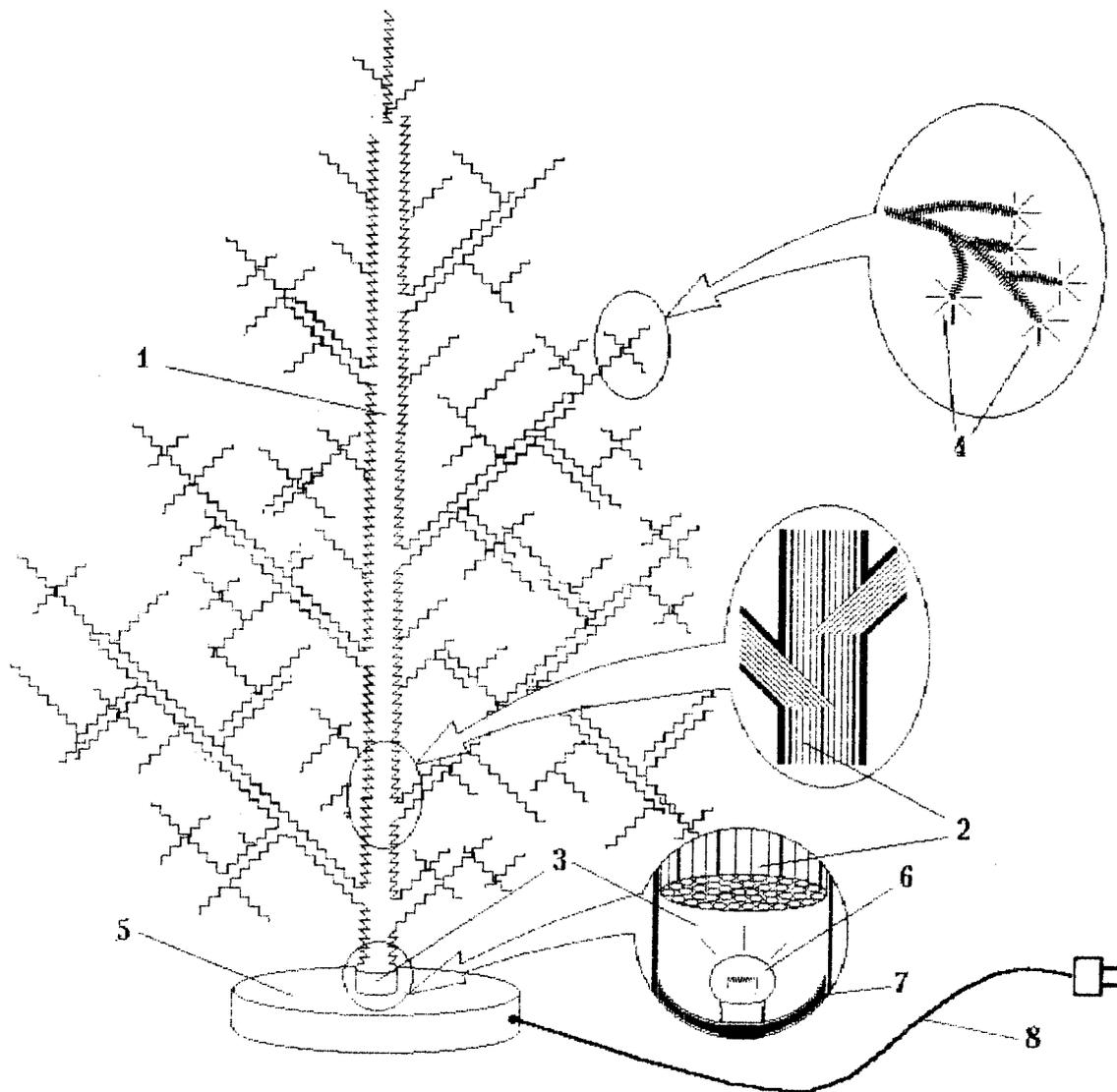
(54) ИСКУССТВЕННАЯ ЕЛКА

(57) Формула полезной модели

Искусственная елка, выполненная из полимерных материалов, отличающаяся тем, что в полимере елки проложены световоды (диэлектрические волноводы), заканчивающиеся на ветвях елки, при этом начала всех световодов подведены к источнику света.

RU
4 916
U1

RU
4 916
U1



96116268

МКИ А63 Н 33/00

А47 G 33/08

ИСКУССТВЕННАЯ ЕЛКА

Предлагаемая полезная модель относится к бытовым ритуальным украшениям, а именно к новогодним (рождественским) украшениям.

Известна естественная елка с елочными украшениями в виде елочных игрушек и гирлянд электрических лампочек. Ее недостатком является необходимость ежегодной вырубki больших массивов зеленых насаждений, что усугубляет экологические проблемы, а также приводит к необходимости дополнительных затрат городского хозяйства по их утилизации после краткого периода их использования.

Наиболее близкой по своей цели и элементам к предлагаемой полезной модели является искусственная елка, выполненная литьем из полимерных материалов.

Недостатком прототипа является неудобство размещения на нем елочных украшений и, в частности, гирлянд электрических лампочек с проводами. Существующие искусственные елки представляют собой легкие и небольшие по размеру конструкции, в результате размещения на которых гирлянд электрических лампочек с проводами елка становится неустойчивой и приобретает малоэстетичный вид.

Целью настоящей полезной модели является создание искусственной елки с эффектом световой иллюминации без необходимости развешивания на ней гирлянд электрических лампочек с проводами при сохранении легкости и компактности конструкции елки.

Поставленная цель достигается тем, что в полимер елки заформованы световоды (диэлектрические волноводы), верхние концы которых заканчиваются на ветвях елки, а нижние подведены к источнику света. Кроме того,

96116268

являясь дополнительным армирующим материалом, световоды улучшают прочностные характеристики конструкции елки без увеличения ее веса и габаритов.

Функциональная схема предлагаемой елки приведена на Фиг.

Предлагаемое устройство состоит из:

полимерного корпуса елки 1, внутри которого проложены световоды 2, нижние концы которых собраны в пучок и помещены в полость 3, расположенную в основании елки, а верхние концы световодов равномерно распределены по ветвям елки и выведены из полимерного материала открытыми концами 4 наружу, оптической конструкции, собранной в основании елки, закрепленной в елочной подставке 5 и состоящей из электрической лампочки 6, фокусирующего элемента (например фокусирующего зеркала) 7 и электрического шнура со штепсельной вилкой 8.

Устройство работает следующим образом.

При включении вилки 8 в розетку электросети свет от электрической лампочки 6, фокусируясь зеркалом 7 попадает на нижние концы световодов 2 по которым распространяется внутри корпуса елки 1 и выходит на концах ее ветвей 4 в виде светящихся точек.

Использование предложенного устройства обеспечивает создание искусственной новогодней (рождественской) елки с эффектом световой иллюминации без необходимости дополнительного развешивания на ней гирлянд электрических лампочек с проводами и сохранении легкости и компактности конструкции елки и увеличивает ее прочность.

Авторы:

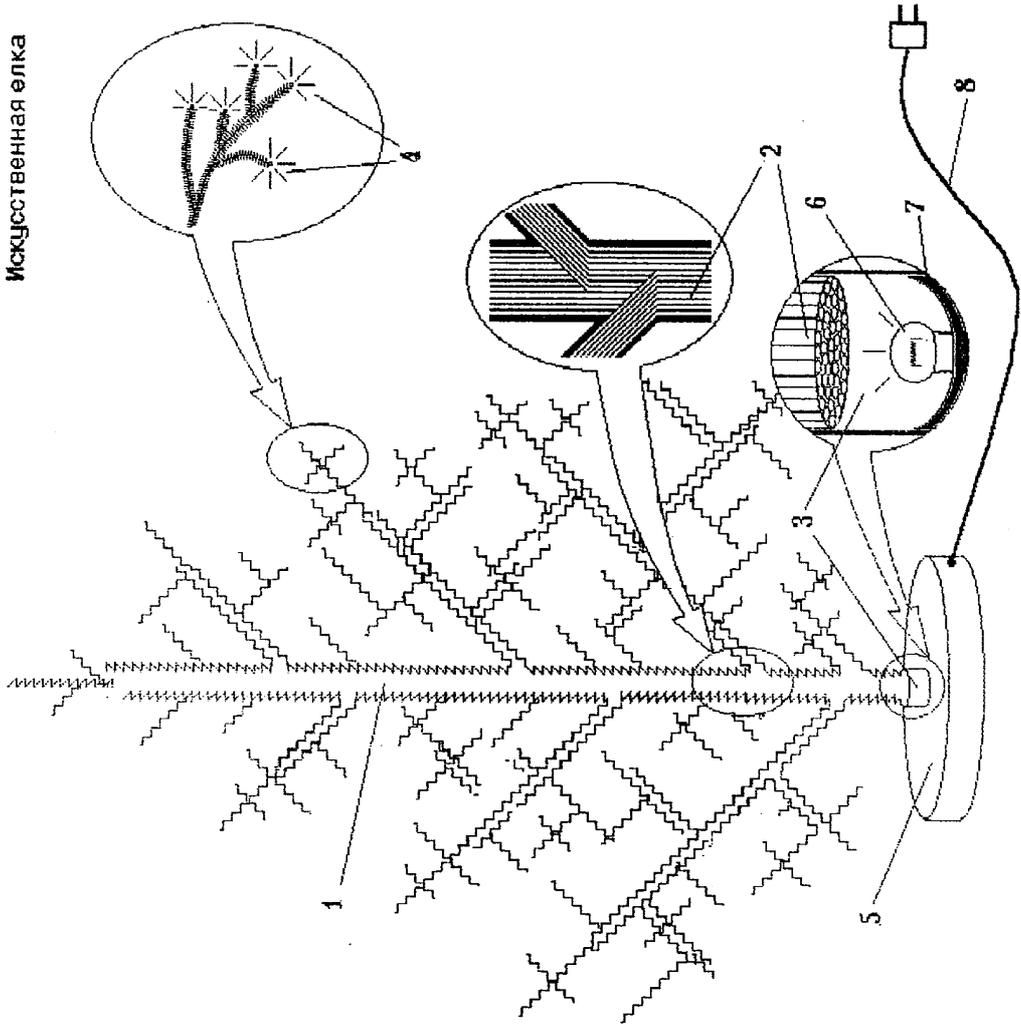


А.Ф. ЯКОВЛЕВ

М.А. РОВНОВ

96116268

Искусственная елка



Фиг.

6/5/11