



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21), (22) Заявка: **2005113157/12, 23.09.2003**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
23.09.2003(30) Конвенционный приоритет:
07.11.2002 KR 10-2002-0068817(43) Дата публикации заявки: **27.01.2006**(45) Опубликовано: **27.05.2009** Бюл. № 15(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **JP 04-167303 A, 15.06.1992. US 4818215 A, 04.04.1989. US 6033209 A, 07.03.2000. EP 0695910 A1, 07.02.1996. GB 2101733 A, 19.01.1983. JP 57124618 A, 03.08.1982. JP11268412 A, 05.10.1999. SU 1760995 A3, 07.09.1992. SU 1546291 A1, 28.02.1990.**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **07.06.2005**(86) Заявка РСТ:
KR 03/01925 (23.09.2003)(87) Публикация РСТ:
WO 2004/041548 (21.05.2004)Адрес для переписки:
**142805, Московская обл., г.Ступино-5, а/я 52,
пат.пов. В.С.Волынцу**

(72) Автор(ы):

АХН Хеон-Санг (KR)

(73) Патентообладатель(и):

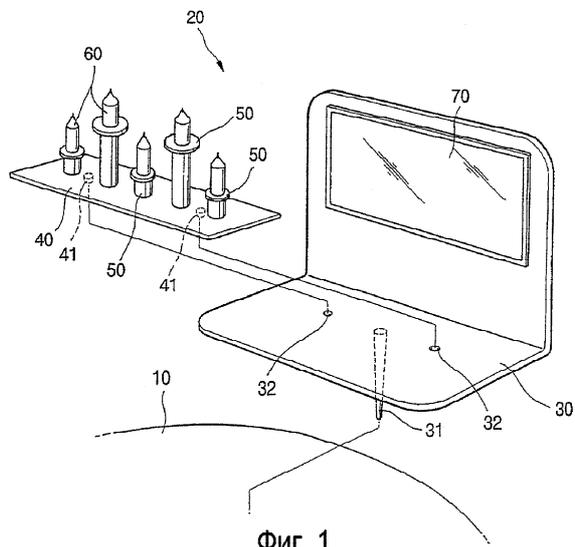
АХН Хеон-Санг (KR)**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ УКРАШЕНИЯ ТОРТА**

(57) Реферат:

Устройство для украшения торта предназначено для создания более яркой и привлекательной атмосферы того места, где отмечаются разные праздничные события, когда поздравительное послание или рисунок, имеющиеся на устройстве, проявляется при распространении тепла. Устройство включает основание, снабженное фиксирующими выемками на верхней стороне основания, и опорную пластину, снабженную фиксирующими выступами, образованными на

ее нижней поверхности и входящими в фиксирующие выемки основания. Опорная пластина снабжена определенным количеством свечей. Также переводная бумага, на которой напечатано послание с использованием термочувствительных микрокапсул, прикреплена к стенке основания. Послание может быть проявлено при распространении тепла от свечей. Техническим результатом изобретения является расширение технических возможностей устройства и диапазона его применения при простоте конструкции,

благодаря по-разному скомпонованному основанию, опорной пластине и освещению от определенного количества свечей. 7 з.п. ф-лы, 8 ил.



RU 2 3 5 6 7 4 4 C 2

RU 2 3 5 6 7 4 4 C 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(51) Int. Cl.
B44C 5/00 (2006.01)

(12) ABSTRACT OF INVENTION

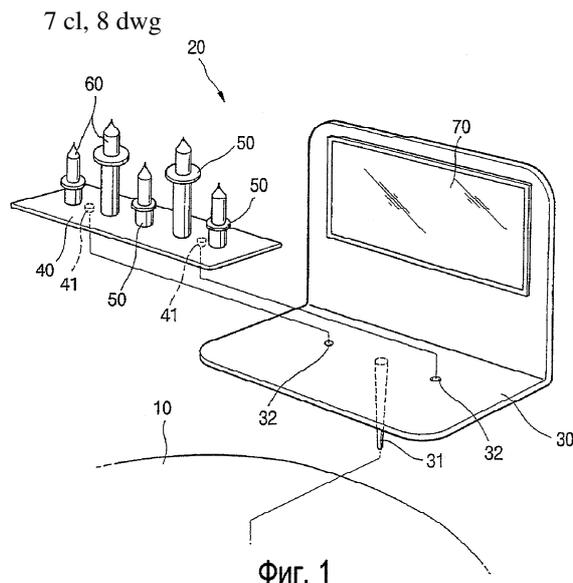
(21), (22) Application: **2005113157/12, 23.09.2003**
 (24) Effective date for property rights:
23.09.2003
 (30) Priority:
07.11.2002 KR 10-2002-0068817
 (43) Application published: **27.01.2006**
 (45) Date of publication: **27.05.2009 Bull. 15**
 (85) Commencement of national phase: **07.06.2005**
 (86) PCT application:
KR 03/01925 (23.09.2003)
 (87) PCT publication:
WO 2004/041548 (21.05.2004)
 Mail address:
**142805, Moskovskaja obl., g.Stupino-5, a/ja 52,
pat.pov. V.S.Volyntsu**

(72) Inventor(s):
AKhN Kheon-Sang (KR)
 (73) Proprietor(s):
AKhN Kheon-Sang (KR)

(54) CAKE DECORATION DEVICE

(57) Abstract:

FIELD: individual supplies.
 SUBSTANCE: device for cake decoration is intended for enlivening the atmosphere of any celebration site, with congratulation message or image stored in device and emerging by heat diffusion. Device includes basement featuring fixation indents at upper side, and support plate with fixation protrusions at lower surface, entering fixation indents of the basement. Support plate includes definite number of candles. Transfer paper with message printed with application of heat-sensitive microcapsules is attached to basement wall. Message can emerge as candle heat diffuses around.
 EFFECT: extended technical capacities and application range of device and simple construction due to varied configuration of basement and support plate and lighting by definite number of candles.



RU 2 3 5 6 7 4 4 C 2

RU 2 3 5 6 7 4 4 C 2

Область применения изобретения

Настоящее изобретение в целом касается устройств, предназначенных для украшения тортов, и более конкретно устройства для украшения торта для использования в более яркой и привлекательной атмосфере того места, где отмечаются разные праздничные события, такие как дни рождения или юбилейные торжества, через поздравительное послание или рисунок, передаваемые с использованием теплового эффекта.

Описание аналогов

В условиях больших достижений в экономике постепенно распространяется социальная атмосфера для достижения свободы самовыражения. Соответственно, несмотря на то, что люди имеют многое в резерве, в общем, продолжают совершаться различные приемы гостей и праздничные события. В таких случаях в качестве аксессуаров, необходимых для праздничных событий, таких как дни рождения или бракосочетания, для изображения поздравления с большим успехом используются тоты.

При покупке тортов к ним в качестве приложений предлагаются специальные свечи, ножи, фейерверки и открытки, используемые для придания событию праздничной атмосферы.

Однако традиционными тортowymi аксессуарами на создание такой атмосферы налагаются определенные ограничения. Например, покупаемый торт может быть снабжен только несколькими свечами. Соответственно трудно создать более привлекательную и разнообразную атмосферу с помощью освещения, производимого другими свечами.

Далее, когда торт покупается, другие аксессуары, подходящие для данного праздничного события, не предлагаются в дополнение к свечам и фейерверкам. Вследствие этого во время праздничных событий не может быть создана более приятная и загадочная атмосфера.

СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Поэтому одним из аспектов настоящего изобретения является облегчение проблем, возникающих в аналогах, и создание устройства для украшения торта, которое отличается тем, что поздравительное послание, имеющееся на переводной бумаге, постепенно проявляется при распространении тепла, при этом атмосфера места, где отмечаются разные праздничные события, достигает наивысшей точки. Таким образом, техническим результатом изобретения является расширение технических возможностей устройства при простоте его конструкции.

Другим аспектом настоящего изобретения является создание устройства для украшения торта, которое способно обеспечить более приятную и разнообразную атмосферу и расширение диапазона его применения благодаря по-разному скомпонованному основанию, опорной пластине и освещению от определенного количества свечей.

Для осуществления упомянутых выше аспектов предлагается устройство для украшения торта, включающее основание, снабженное втыкаемым в торт опорным штырем, прикрепленным к его нижней поверхности. Также в конструкцию устройства входят установленный на основании нагревательный элемент для излучения тепла и устройство отображения информации, прикрепленное к вертикальной стенке основания для демонстрации предварительно отпечатанного послания при распространении тепла от нагревательного элемента.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

Эти и другие аспекты и преимущества изобретения станут очевидными и более легко доступными для понимания из нижеследующего описания предпочтительных вариантов конструкции, иллюстрированного прилагаемыми чертежами.

На фиг.1 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно первому варианту осуществления настоящего изобретения.

На фиг.2 показан вид спереди устройства для украшения торта, представленного на фиг.1.

На фиг.3 показано устройство для украшения торта, представленного на фиг.1, в его практическом применении.

На фиг.4 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно второму варианту осуществления настоящего изобретения.

На фиг.5 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно третьему варианту осуществления настоящего изобретения.

На фиг.6 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно четвертому варианту осуществления настоящего изобретения.

На фиг.7 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно пятому варианту осуществления настоящего изобретения.

На фиг.8 показан в аксонометрии нагревательный элемент устройства для украшения торта, согласно шестому варианту осуществления настоящего изобретения.

Подробное описание изобретения

Ниже приводится детальное описание устройства для украшения торта согласно предпочтительным вариантам осуществления настоящего изобретения со ссылкой на прилагаемые чертежи.

Как показано на фиг.1-3, устройство для украшения торта в целом содержит основание 30, нагревательный элемент и устройство отображения информации. При этом основание 30 снабжено опорным штырем 31, прикрепленным к нижней поверхности основания 30 и позволяющим легко установить его на торт, а также двумя фиксирующими выемками 32 на верхней стороне основания 30.

Нагревательный элемент предназначен для передачи тепла к устройству отображения информации, благодаря которому атмосфера того места, где отмечается праздничное событие, достигает своей наивысшей точки. На фиг.1 показан нагревательный элемент данного устройства для украшения торта согласно первому варианту осуществления настоящего изобретения. Итак, на нижней поверхности опорной пластины 40 образованы фиксирующие выступы 41, соответствующие фиксирующим выемкам 32 на основании 30 и сочленяющиеся с ними.

На опорной пластине 40 установлено определенное количество подсвечников 50 со свечами 60. Свет, излучаемый свечами 60, установленными на подсвечниках 50, является источником тепла, передаваемого на устройство отображения информации и производящего привлекательную и загадочную атмосферу, причем эта атмосфера праздничных событий, таких как дни рождения или юбилеи, создается великолепно.

На фиг.4 показан нагревательный элемент устройства для украшения торта, согласно второму варианту осуществления настоящего изобретения. В этом варианте на верхней стороне основания 30 образован направляющий паз 33. Кроме того, на нижнем конце каждого подсвечника 50 образован фиксирующий элемент 51, который может входить в направляющий паз 33 основания 30. Здесь, как и в первом варианте, на каждом подсвечнике 50 установлена свеча 60.

Таким образом, тепло, исходящее от свечи 60, расположенной на подсвечнике 50,

передается на переводную бумагу 70. Согласно второму варианту конструкции подсвечник 50 можно свободно перемещать вдоль направляющего паза 33 и таким образом для него можно свободно выбрать нужное положение и быстро присоединить к основанию 30.

5 На фиг.5 показан нагревательный элемент устройства для украшения торта согласно третьему варианту осуществления настоящего изобретения. В этом варианте на верхней стороне основания 30 имеется определенное количество фиксирующих отверстий, расположенных параллельно друг к другу в ряд. Далее фиксирующий
10 штырь 52, образованный на нижнем конце каждого подсвечника 50, вставляется в фиксирующее отверстие 34 основания 30.

Следовательно, переводная бумага 70 нагревается горячей свечой 60 подсвечника 50, вставленного в фиксирующее отверстие 34 основания 30. Согласно
15 третьему варианту конструкции подсвечник 50 просто вставляется в фиксирующее отверстие 34, причем его легко можно поставить на торт.

На фиг.6 показан нагревательный элемент устройства для украшения торта, согласно четвертому варианту осуществления настоящего изобретения. В этом варианте определенное количество подсвечников 50, каждый из которых снабжен
20 свечой 60, приклеены к верхней стороне основания 30. Следовательно, переводная бумага 70 нагревается пламенем свечей 60, расположенных на подсвечниках 50, приклеенных к основанию 30. Согласно четвертому варианту конструкции определенное количество подсвечников 50 и определенное количество свечей 60 могут
25 быть установлены на основании 30 неподвижно.

На фиг.7 показан нагревательный элемент устройства для украшения торта, согласно пятому варианту осуществления настоящего изобретения. В этом варианте в
30 передней части основания 30 образован свечной лоток 35, куда помещается свеча 61, имеющая несколько фитилей 62. Следовательно, переводная бумага 70, прикрепленная к стенке основания 30, нагревается пламенем свечи 62, расположенной в свечном лотке 35. Согласно пятому варианту конструкции нет необходимости в нескольких подсвечниках 50 и нескольких свечах 60, как это имеет место в
предыдущих четырех вариантах конструкции, и таким образом количество
35 необходимых элементов уменьшается, а процесс сборки изделия упрощается.

На фиг.8 показан нагревательный элемент устройства для украшения торта, согласно шестому варианту осуществления настоящего изобретения. В этом варианте на
40 верхней стороне основания 30 монтируется съемный свечной лоток 36. В свечном лотке 36 размещается свеча 61, снабженная определенным количеством фитилей 62. Далее по обе стороны днища свечного лотка 36 образованы фиксирующие выступы 37, вставляемые в фиксирующие выемки 32, образованные на верхней стороне
основания 30.

Следовательно, переводная бумага 70, прикрепленная к стенке основания 30, нагревается горячей свечой 62, расположенной в свечном лотке 35, как и в пятом
45 варианте конструкции. Согласно шестому варианту конструкции нет необходимости в нескольких подсвечниках 50 и нескольких свечах 60, как это имеет место в предыдущих четырех вариантах конструкции, и таким образом количество
50 необходимых элементов уменьшается, а процесс сборки изделия упрощается.

В пятом и шестом вариантах конструкции, хотя нагревательный элемент устройства для украшения торта установлен только перед стенкой основания 30, при
55 необходимости он может быть установлен за ней, так же, как и на передней стороне основания 30.

С другой стороны, устройство отображения информации присоединено к стенке основания 30 и предназначено для демонстрации выводимого на экран поздравительного послания при распространении тепла от нагревательного элемента. В настоящем изобретении применяется переводная бумага 70, препарированная с использованием состава из термочувствительных микрокапсул.

Для нанесения текста поздравлений с торжествами, такими как дни рождения или юбилеи, предварительно на переводной бумаге 70 осуществляется процесс набивки с использованием термочувствительных микрокапсул. При передаче на переводную бумагу 70 тепла, излучаемого пламенем свечи нагревательного элемента, поздравительный текст, предварительно набитый на эту переводную бумагу 70, постепенно проявляется. Таким образом, атмосфера того места, где отмечается событие, достигает наивысшей точки.

Заданные цвета этих микрокапсул способны изменяться, становиться бесцветными или приобретать цвета фона, когда термочувствительные микрокапсулы нагреваются выше заданной температуры. Тогда как при охлаждении термочувствительных микрокапсул ниже заданной температуры их цвета восстанавливаются до исходных цветов.

Следовательно, в настоящем изобретении переводная бумага 70 подвергается процессу печати с использованием красок, образованных из термочувствительных микрокапсул, так что это включает послание или картинку для поздравлений с торжествами, такими, как дни рождения или юбилеи. При подводе тепла от нагревательного элемента к переводной бумаге 70 предварительно напечатанное поздравительное послание проявляется на переводной бумаге 70, как показано на фиг.3, причем атмосфера праздничного события достигает наивысшей точки.

Ниже описаны функционирование и эффекты устройства для украшения торта как изобретения, основанного на нагревательном элементе основания 30 устройства для украшения торта согласно первому варианту конструкции.

Для празднования дня рождения или юбилея в торт 10 втыкаются свечи 11. Затем устройство 20 для украшения торта, предназначенное для демонстрации послания, устанавливается на торт 10, как показано на фиг.2 и 3.

Точнее устройство 20 для украшения торта фиксируется в торте при помощи опорного штыря 31, установленного на нижней поверхности основания 30 устройства 20, после чего зажигаются свечи 60. При горении свечей 60 тепло передается от пламени свечей 60 к переводной бумаге 70, посредством чего послание, нанесенное на переводную бумагу 70, постепенно проявляется благодаря распространению тепла, как показано на фиг.3.

С этого времени, когда послание проявляется благодаря распространению тепла, атмосфера того места, где отмечается праздничное событие, достигает наивысшей точки.

В частности, присутствующих на праздничном событии весьма впечатляет, когда они наблюдают постепенное проявление послания, происходящее под действием распространяемого тепла.

Сверх того, послание, напечатанное на переводной бумаге 70, проявляется после зажигания свечи через заданный промежуток времени, в то время как, скажем, исполняется праздничная песня или читается какое-то поздравительное послание. Таким образом, в радостной атмосфере, когда проявляется нанесенное на экран послание, атмосфера праздничного события достигает наивысшей точки.

Кроме того, поскольку устройство 20 основано на принципе проявления

нанесенного на экран послания при распространении тепла от нагревательного элемента, все лица, принимающие участие в мероприятии, интересуются таким постепенно появляющимся посланием и таким образом могут сконцентрироваться на праздничном событии.

5 Более того, принципиальное функционирование и эффекты нагревательного элемента каждого из вариантов устройства для украшения торта, показанных на фиг.4-8, остаются такими же, что и в первом варианте конструкции.

10 Устройство 20 как декорация для демонстрации послания обладает разнообразными украшающими функциями благодаря основанию 30 и нагревательному элементу, в дополнение к функции проявления посредством распространения тепла нанесенного на экран послания.

15 То есть основание 30 оформляется по-разному в соответствии с особенностями праздничных событий, с тем чтобы создавать приятную атмосферу таких праздничных событий. К тому же здесь могут быть размещены рекламные объявления фирм-производителей, посредством чего основание 30 становится хорошим рекламным средством продукции.

20 Также устройство 20 как декорация включает в себя нагревательный элемент, снабженный опорной пластиной 40, подсвечниками 50 и искусственным освещением от свечей 60, в дополнение к свечам 11, вставленным в торт 10, посредством чего атмосфера праздничного события становится загадочной и привлекательной.

25 Традиционно торт украшают, используя свечи 11, прилагаемые к торту при его покупке. Этим налагаются ограничения на создание атмосферы в том месте, где отмечается событие. Однако в настоящем изобретении декоративная опорная пластина 40 и определенное количество свечей 60, входящих в конструкцию нагревательного элемента, в дополнение к свечам 11, установленным в торте 10, способствуют созданию более привлекательной и загадочной атмосферы того места, где отмечается событие.

30 Что касается устройства 20 в целом, то попадание плавящегося воска свечей 60 и 61 на поверхность торта 10 надежно предотвращается благодаря опорной пластине 40, основанию 30 и свечным лоткам 35 и 36. Таким образом, после церемонии поздравления с днем рождения или юбилеем торт может быть с удовольствием съеден

35 безо всякого опасения, что на его поверхность попали капли свечного воска. Как описано выше, настоящее изобретение обеспечивает создание устройства для украшения торта, отличающегося тем, что послание, нанесенное на переводную бумагу, может проявляться при распространении тепла от нагревательного элемента, благодаря чему атмосфера того места, где отмечается праздничное событие, становится более загадочной и привлекательной и достигает наивысшей точки.

40 Благодаря настоящему изобретению, поскольку выведенное на экран послание проявляется при распространении тепла от нагревательного элемента, все лица, принимающие участие в событии, могут сконцентрироваться на этом праздничном событии, испытывая невообразимо приятные чувства.

45 Данное устройство для украшения торта включает в себя основание, которому можно придать самые разнообразные формы, опорную пластину, определенное количество подсвечников и свечу или определенное количество свечей, посредством чего событиям придается особая привлекательность. К тому же на основании и на переводной бумаге данного устройства для украшения торта могут быть размещены рекламные объявления, так что это устройство может быть использовано для распространения информации о товарах.

Настоящее изобретение было описано со ссылками на чертежи, при этом должно быть понятно, что использованная терминология направлена больше на то, чтобы соответствовать духу описания, чем на какие бы то ни было ограничения.

5 Многочисленные модификации и варианты настоящего изобретения возможны в свете вышеизложенных принципов. Например, по-разному может быть скомпоновано основание, чтобы соответствовать характерным особенностям событий типа дня рождения или юбилея. Следовательно, должно быть понятно, что в рамках прилагаемых пунктов формулы изобретения последнее может быть осуществлено 10 иным образом, чем как это конкретно описано.

Формула изобретения

1. Устройство для украшения торта, включающее:

15 основание, снабженное опорным штырем, прикрепленным к его нижней поверхности, втыкаемым в торт; установленный на основании нагревательный элемент для излучения тепла и устройство отображения информации, установленное на вертикальной стенке основания для демонстрации предварительно отпечатанного послания при распространении тепла от нагревательного элемента.

20 2. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает: опорную пластину, установленную на верхней стороне основания; по меньшей мере, один подсвечник, установленный на опорной пластине, и свечу, расположенную на подсвечнике.

25 3. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает: основание, снабженное направляющим пазом; по меньшей мере, один подсвечник, снабженный на своем нижнем конце фиксирующим элементом, который может входить в направляющий паз основания, и свечу, расположенную на подсвечнике.

30 4. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает: основание, снабженное определенным количеством фиксирующих отверстий; по меньшей мере, один подсвечник, снабженный на своем нижнем конце фиксирующим штырем, вставляемым в фиксирующее отверстие основания, и свечу, расположенную на подсвечнике.

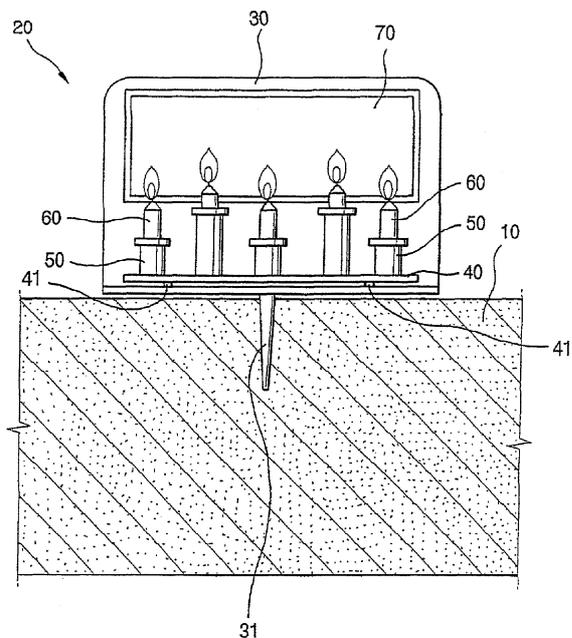
35 5. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает определенное количество подсвечников, каждый из которых снабжен свечой, приклеенных к верхней стороне основания.

40 6. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает: свечной лоток, выполненный за одно целое с основанием, и свечу, имеющую несколько фитилей и установленную в свечном лотке.

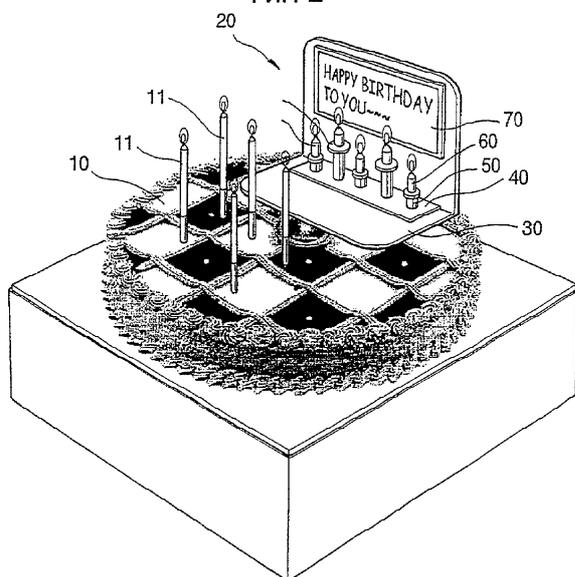
7. Устройство для украшения торта по п.1, в котором нагревательный элемент включает: свечной лоток, установленный на верхней стороне основания, и свечу, имеющую несколько фитилей и установленную в свечном лотке.

45 8. Устройство для украшения торта по п.1, в котором устройство отображения информации включает переводную бумагу, набитую составом из термочувствительных микрокапсул.

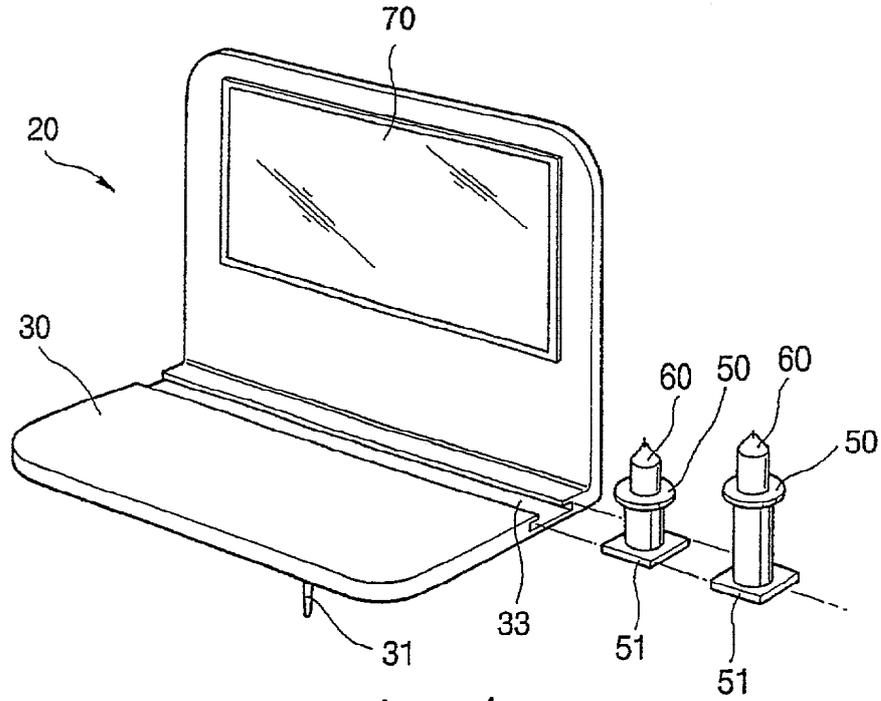
50



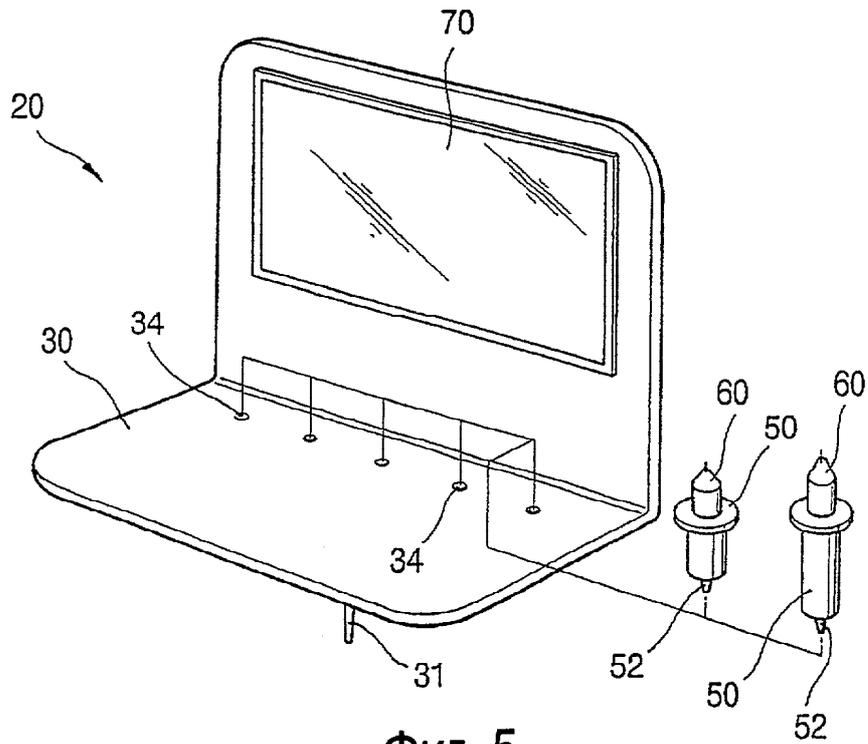
ФИГ. 2



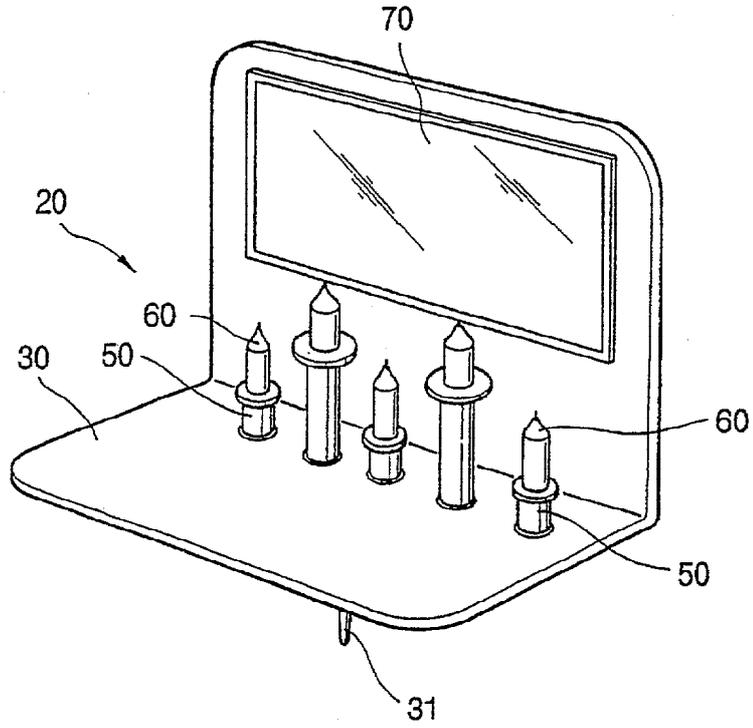
ФИГ. 3



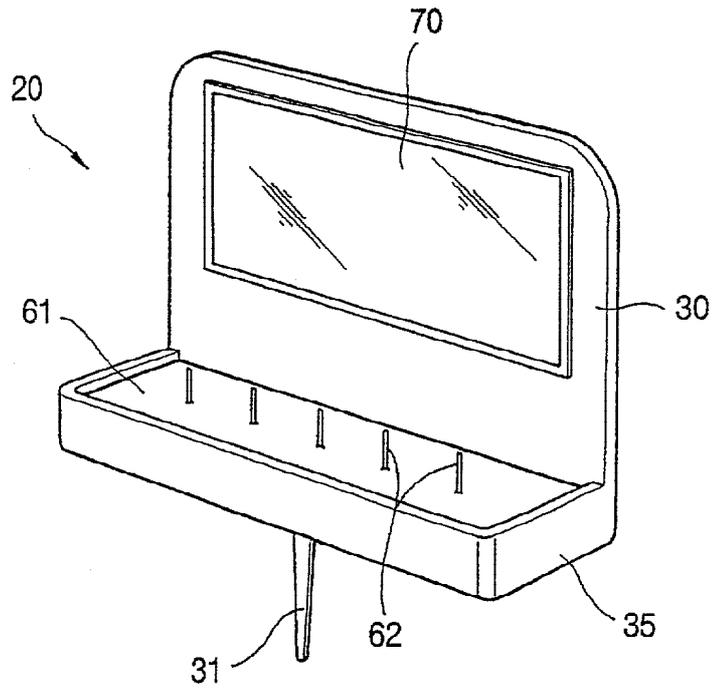
ФИГ. 4



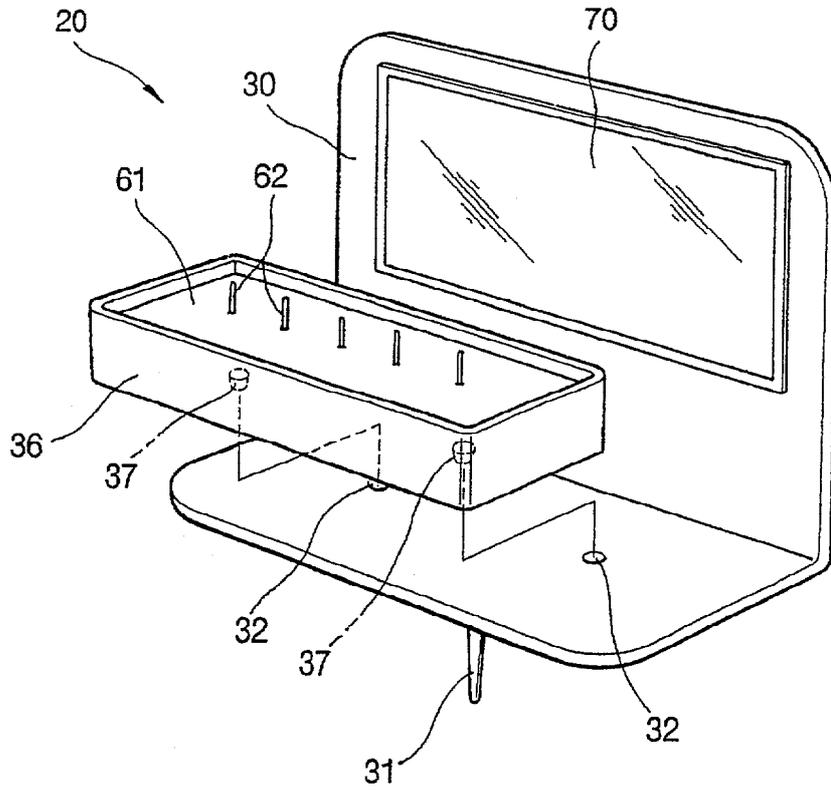
ФИГ. 5



ФИГ. 6



ФИГ. 7



ФИГ. 8