

Область техники

Настоящее изобретение относится к игровому автомату, в котором бонусная игра проводится на основе ветви, выбранной игроком среди множества ветвей (вариантов выбора).

Описание предшествующего уровня техники

В традиционном игровом автомате, например в слот-автомате, выигрышное состояние определяется в соответствии с комбинацией символов, отображенной на активированной линии выплаты после ввода монеты. И в качестве выигрышного состояния, например, имеется так называемый «большой приз», в котором выплачивается более чем 1000 монет, и так называемый «малый приз», в котором выплачивается менее чем 1000 монет, и так называемое «получение второй игры», при котором в качестве подчиненной игры может быть проведена некоторая вторая игра, как описано в непрошедшей экспертизу японской публикации заявки № 11-244453.

В данном случае «вторая игра» именуется бонусной игрой, при этом существуют разнообразные бонусные игры. Возьмем здесь в качестве примера одну из бонусных игр, описанную в национальной публикации переводной версии заявки № 2002-537874, согласно которой имеется бонусная игра, где на экране видеоустройства отображения отображается множество ветвей (вариантов выбора), для каждой из которых заранее назначена выплата, и игрок может получить выплату, соответствующую ветви, которую он сам выбрал глядя на экран видеоустройства отображения.

В этом случае игрок может выбрать ветвь только из числа множества ветвей, отображаемых на экране видеоустройства отображения в текущий момент, поэтому стиль игры в этом случае становится очень простым. В соответствии с этим, интерес к бонусной игре снижается.

Сущность изобретения

Настоящее изобретение создано для решения вышеназванных проблем и имеет своей целью предложить игровой автомат, в котором интерес к бонусной игре может быть повышен за счет увеличения количества ветвей, подлежащих выбору.

Для достижения вышеназванной цели согласно одному аспекту настоящего изобретения предлагается игровой автомат, в котором проводятся основная игра и бонусная игра, причем бонусная игра проводится в случае, когда в основной игре получен некоторый заранее заданный результат, при этом игровой автомат содержит

устройство подготовки для подготовки множества ветвей, принадлежащих первой группе ветвей в бонусной игре, причем каждая из ветвей соответствует индивидуальному содержанию следствий;

устройство отображения для отображения части ветвей из первой группы ветвей;

первое управляющее устройство для управления устройством отображения, чтобы на устройстве отображения был отображен остаток, исключая упомянутую часть ветвей из первой группы ветвей;

первое устройство выбора для выбора по меньшей мере одной из ветвей в первой группе ветвей, отображенных на устройстве отображения, причем ветви включают в себя упомянутые часть и остаток ветвей, и

устройство управления игрой для обработки бонусной игры согласно содержанию следствий, соответствующему ветви, выбранной посредством первого устройства выбора.

Согласно игровому автомату по настоящему изобретению в бонусной игре, когда на устройстве отображения отображается часть ветвей и первая группа ветвей, и игрок посредством первого устройства выбора выбирает по меньшей мере одну из ветвей в первой группе ветвей, причем игрок может управлять устройством отображения при помощи первого управляющего устройства таким образом, чтобы на устройстве отображения был отображен остаток, исключая упомянутую часть ветвей и первую группу ветвей. Каждая из ветвей в первой группе ветвей соответствует индивидуальному содержанию следствий.

Следовательно, остаток ветвей, не отображенный на устройстве отображения, может быть отображен при помощи первого управляющего устройства, и количество маршрутов выбора, соответствующих содержанию следствий, может быть увеличено, а в результате интерес к бонусной игре может быть повышен.

Вышеназванные и дополнительные цели и новые признаки изобретения поясняются в нижеследующем подробном описании со ссылками на чертежи. Однако понятно, что чертежи приведены исключительно в целях иллюстрации и не предназначены для определения объема изобретения.

Краткое описание чертежей

Сопровождающие чертежи, которые входят в состав данного описания и составляют его часть, иллюстрируют варианты осуществления изобретения и вместе с описательной частью служат для объяснения целей, преимуществ и принципов изобретения.

На чертежах представлены:

фиг. 1 - вид в перспективе слот-автомата;

фиг. 2 - вид в разрезе нижнего жидкокристаллического дисплея и барабана;

фиг. 3 - вид в перспективе в разобранном состоянии нижнего жидкокристаллического дисплея;

фиг. 4 - структурная схема, показывающая в схематическом виде систему управления слот-автомата;

фиг. 5 - структурная схема, показывающая в схематическом виде схему управления жидкокристаллическим дисплеем нижнего жидкокристаллического дисплея;

фиг. 6 - пояснительная иллюстрация, показывающая в схематическом виде столбцы символов, которые отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее в ходе основной игры, причем отображаются попеременно на участках попеременного отображения;

фиг. 7 - пояснительная иллюстрация, показывающая в схематическом виде карту отображения, записываемую в рабочее ОЗУ в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 8 - пояснительная иллюстрация, показывающая таблицу розыгрыша символов, отображаемых в момент остановки, для случая, когда основная игра проводится с использованием трех участков попеременного отображения;

фиг. 9 - пояснительная иллюстрация, показывающая выигрышные комбинации и выплаты по ним, для случая, когда основная игра проводится с использованием трех участков попеременного отображения;

фиг. 10 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображение, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 11 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображение, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 12 - пояснительная иллюстрация, показывающая выплаты при проведении бонусной игры;

фиг. 13 - пояснительная иллюстрация, показывающая в схематическом виде области отображения верхнего жидкокристаллического дисплея и нижнего жидкокристаллического дисплея на карте отображения, записываемой в рабочее ОЗУ в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 14 - блок-схема алгоритма программы основного процесса;

фиг. 15 - блок-схема алгоритма программы начального процесса приема;

фиг. 16 - блок-схема алгоритма программы процесса розыгрыша;

фиг. 17 - блок-схема алгоритма программы процесса основной игры;

фиг. 18 - блок-схема алгоритма программы процесса бонусной игры;

фиг. 19 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображения, отображаемые на верхнем жидкокристаллическом дисплее и нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 20 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображения, отображаемые на верхнем жидкокристаллическом дисплее и нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 21 - пояснительная иллюстрация, показывающая таблицу розыгрыша выигрышных комбинаций и выплат по ним для случая, когда основная игра проводится с использованием трех участков попеременного отображения;

фиг. 22 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображение, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 23 - пояснительная иллюстрация, показывающая изображение, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее в случае, когда состояние игры переходит к бонусной игре;

фиг. 24 - пояснительная иллюстрация, показывающая полосу прокрутки для поворота.

Подробное описание предпочтительных вариантов осуществления изобретения

Ниже со ссылкой на чертежи в качестве игрового автомата по данному изобретению описан вариант осуществления, воплощающий настоящее изобретение в слот-автомате. Сначала со ссылкой на фиг. 1 и 4 описана в обобщенном виде конструкция слот-автомата согласно варианту осуществления изобретения. Фиг. 1 представляет собой вид в перспективе слот-автомата. Фиг. 4 представляет собой структурную схему, показывающую в схематическом виде систему управления слот-автомата.

На фиг. 1 слот-автомат 1 имеет корпус 2, образующий единое целое слот-автомата 1. На верхней плоскости корпуса 2 предусмотрена лампа 15. И в верхней фронтальной части корпуса 2 расположен верхний жидкокристаллический дисплей 3, а в центральной фронтальной части корпуса 2 расположен нижний жидкокристаллический дисплей 4. Здесь, верхний жидкокристаллический дисплей 3 образован общеизвестным жидкокристаллическим устройством отображения, а нижний жидкокристаллический дисплей 4 образован так называемым прозрачным жидкокристаллическим устройством отображения. На верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 отображается информация о способе ведения игры, видах выигрышных комбинаций и выплат по ним и информация, относящаяся к игре, такая как различные ее следствия. А на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 1, в основном отображаются три участка 22, 23 и 24 попеременного отображения (участки, в которых попеременно отображаются игровые символы), и различные символы, выполненные на каждом из барабанов 220 (см. фиг. 4), упоминаемых далее, прокручиваются по направлению сверху вниз, попеременно отображаясь при этом в каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения. Подробное описание конструкции нижнего жидкокристаллического дисплея 4 будет приведено ниже.

Под нижним жидкокристаллическим дисплеем 4 образована выступающая вперед панель 5 управления, и с самого левого края на панели 5 управления расположены кнопка 6 замены, кнопка 7 выплаты

наличных денег и кнопка 8 справки. С правой стороны от кнопки 8 справки расположены прорезь 9 для ввода монет и блок 10 ввода купюр. Далее, с левой стороны, на передней стороне панели 5 управления расположены: кнопка 11 «Ставка-1», кнопка 12 «Вращение/Повторить ставку», кнопка 13 «Ставка-3» и кнопка 14 «Ставка-5».

Здесь кнопка 6 замены представляет собой кнопку для включения лампы 15. К этой кнопке 6 замены прикреплен выключатель 62 замены, и при нажатии кнопки 6 замены сигнал выключателя с выключателя 62 замены выводится в центральный процессор 50.

Кнопку 7 выплаты наличных денег обычно нажимают при прекращении игр, и когда кнопка 7 выплаты наличных денег нажата, монеты, полученные в ходе игр, выплачиваются через желоб 17 выплаты наличных денег в лоток 16 для монет. При этом с кнопкой 7 выплаты наличных денег связан выключатель 63 выплаты наличных денег (упоминаемый ниже), и при нажатии кнопки 7 выплаты наличных денег сигнал выключателя с выключателя 63 выплаты наличных денег выводится в центральный процессор 50.

Кнопку 8 справки нажимают, когда игрок не может понять способ ведения игры, и когда кнопка 8 справки нажата, на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 или нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 отображается разнообразная справочная информация. С кнопкой 8 справки связан выключатель 64 справки (упоминаемый ниже), и при нажатии кнопки 8 справки сигнал выключателя с выключателя 64 справки выводится в центральный процессор 50.

В прорези 9 для ввода монет расположен датчик 65 монет (упоминаемый ниже), и когда монета вводится в прорезь 9 для ввода монет, в центральный процессор 50 через датчик 65 монет выводится сигнал определения монеты. А в блоке 10 ввода купюр установлен датчик 66 купюр, и когда купюра вводится в блок 10 ввода купюр, в центральный процессор 50 через датчик 66 купюр выводится сигнал определения купюры.

Что касается кнопки 11 «Ставка-1», то всякий раз при нажатии кнопки 11 «Ставка-1» делается ставка в один кредит, и причем с кнопкой 11 «Ставка-1» связан выключатель 59 «Ставка-1», и при нажатии кнопки 11 «Ставка-1» с выключателя 59 «Ставка-1» в центральный процессор 50 выводится сигнал выключателя.

Кнопка 12 «Вращение/Повторить ставку» предназначена для того, чтобы нажатием на нее начинать игры с установленного на текущий момент количества ставок или предыдущего количества ставок, в результате чего начинается попеременное отображение символов на участках с 22 по 24 попеременного отображения, имеющих на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. С кнопкой 12 «Вращение/Повторить ставку» связан выключатель 58 вращения (упоминаемый ниже), и при нажатии кнопки 12 «Вращение/Повторить ставку» с выключателя 58 вращения в центральный процессор 50 выводится сигнал выключателя, основанный на нажатии кнопки 12 «Вращение/Повторить ставку». В качестве количества ставок, которые могут быть сделаны нажатием кнопки 12 «Вращение/Повторить ставку», могут выступать 1, 2, 3 и 5 ставок.

Кнопка 13 «Ставка-3» представляет собой кнопку для начала игр с 3 ставок при нажатии на эту кнопку. С кнопкой 13 «Ставка-3» связан выключатель 60 «Ставка-3» (упоминаемый ниже), и при нажатии кнопки 13 «Ставка-3» с выключателя 60 «Ставка-3» в центральный процессор 50 выводится сигнал выключателя. Кнопка 14 «Ставка-5» представляет собой кнопку для начала игр с 5 ставок при нажатии на эту кнопку. С кнопкой 14 «Ставка-5» связан выключатель 61 «Ставка-5», и когда кнопку «Ставка-5» нажимают, с выключателя 61 «Ставка-5» в центральный процессор 50 выводится сигнал выключателя, основанный на нажатии этой кнопки.

Кроме того, в нижней части корпуса 2 игрового автомата образован желоб 17 выплаты монет и предусмотрен лоток 16 для монет, предназначенный для приема монет, выплачиваемых из желоба 17 выплаты монет. В желобе 17 выплаты монет расположен элемент 73 обнаружения монет, образованный датчиком и т.п., при этом элемент 73 обнаружения монет определяет количество монет, выплачиваемых из желоба 17 выплаты монет.

Ниже со ссылкой на фиг. 2 и 3 описана конструкция нижнего жидкокристаллического дисплея 4 и барабанов, установленных с возможностью вращения за нижним жидкокристаллическим дисплеем 4 в корпусе 2 игрового автомата. Фиг. 2 представляет собой вид в продольном разрезе нижнего жидкокристаллического дисплея 4 и барабанов, а фиг. 3 представляет собой вид в перспективе в разобранном состоянии нижнего жидкокристаллического дисплея 4.

На фиг. 2 и 3 нижний жидкокристаллический дисплей 4 установлен в пределах окна 21 отображения, входящего в состав передней панели 20 устройства, которая расположена на передней центральной части корпуса 2 слот-автомата 1, при этом с передней стороны (с левой стороны на фиг. 2) нижнего жидкокристаллического дисплея 4 установлена сенсорная панель 30. С задней стороны (с правой стороны на фиг. 2) три барабана 220 (на фиг. 2 показан только один барабан 220) поддерживаются в параллельном положении таким образом, что барабаны 220 имеют возможность вращаться независимо друг от друга.

Таким образом, как показано на фиг. 2, нижний жидкокристаллический дисплей 4 установлен напротив трех барабанов 220, причем на барабанах 220, которые можно видеть через нижний жидкокристаллический дисплей 4, проводится основная игра, упоминаемая ниже.

Ниже описан каждый барабан 220. Из трех барабанов 220 левый, если смотреть со стороны перед-

ней плоскости слот-автомата 1, барабан 220 обращен к участку 22 отображения (см. фиг. 1), образованному на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, центральный барабан 220 обращен к участку 23 отображения (см. фиг. 1), образованному аналогичным образом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, и правый барабан 220 обращен к участку 24 отображения (см. фиг. 1), образованному аналогичным образом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Конструкция каждого из участков с 22 по 24 попеременного отображения описана ниже.

Ниже со ссылкой на фиг. 2 и 3А-3І будет подробно описан нижний жидкокристаллический дисплей 4. На фиг. 2 и 3А-3І нижний жидкокристаллический дисплей 4 образуют расположенные в порядке следования от лицевой стороны слот-автомата 1 компоненты: прозрачная сенсорная панель 30, подложка 31 стекла барабанов, обрамляющая металлическая рама 32, прозрачная жидкокристаллическая панель 33, держатель 34 жидкокристаллической панели, рассеивающий лист 35, светопроводящая пластина 36, белый отражатель 37, задний держатель 38 и антистатический лист 39. В рассеивающем листе 35 выполнены три отверстия: 35А, 35В, 35С. Аналогичным образом в светопроводящей пластине 36, отражателе 37 и заднем держателе 38 выполнено соответственно по три отверстия: 36А, 36В, 36С, 37А, 37В, 37С, 38А, 38В, 38С, которые совпадают с отверстиями 35А, 35В, 35С. При этом отверстия 35А-38А образуют посредством наложения, обеспечивающего их совпадение друг с другом, участок 22 попеременного отображения (см. фиг. 1). Аналогичным образом, отверстия 35В-38В образуют посредством наложения, обеспечивающего их совпадение друг с другом, участок 23 попеременного отображения (см. фиг. 1), а отверстия 35С-38С образуют путем наложения, обеспечивающего их совпадение друг с другом, участок 24 попеременного отображения (см. фиг. 1).

При этом отверстия 35А-35С в рассеивающем листе 35 и отверстия 36А-36С в светопроводящей пластине 36 образуют светопередающие области для обеспечения видимости участков с 22 по 24 попеременного отображения.

Для установки нижнего жидкокристаллического дисплея 4 в окно 210 передней панели 20 устройства, как показано на фиг. 2, к задней стороне передней панели 20 устройства прикреплены винтами 410 кронштейны 40.

На верхнем и нижнем краях светопроводящей пластины 36 в качестве источника света для жидкокристаллической панели 33 установлены электронно-лучевые трубки 420. В верхнем и нижнем положениях с задней стороны каждого из отверстий 38А-38С в заднем держателе 38 могут быть установлены электронно-лучевые трубки 430 с холодным катодом.

Жидкокристаллическая панель 33 представляет собой прозрачную электрическую панель отображения, на которой образованы прозрачные электроды, такие как электроды Ito, при этом периферическая часть на задней стороне участка отображения жидкокристаллической панели 33 фиксируется держателем 34 жидкокристаллической панели. Светопроводящая пластина 36 образована светопередающей панелью из канифоли, и в светопроводящей пластине 36 образованы участки с профилем линзы, причем участки с профилем линзы направляют свет, излучаемый из ЭЛТ 420, расположенных на боковых позициях, на заднюю сторону жидкокристаллической панели 33. Рассеивающий свет лист 35 образован светопередающим листом из канифоли; он рассеивает свет, подводимый к нему светопроводящей пластиной 36, и выравнивает световое излучение, поступающее на жидкокристаллическую панель 33. Держатель 34 жидкокристаллической панели, предназначенный для фиксации жидкокристаллической панели 33, рассеивающий лист 35 и светопроводящая пластина 36 собраны в виде цельной конструкции, периферическая часть которой вставляется в обрамляющую металлическую раму 32. Таким образом, передняя сторона участка отображения в жидкокристаллической панели 33 фиксируется обрамляющей металлической рамой 32.

Периферические части держателя 34 жидкокристаллической панели, рассеивающего свет листа 35 и светопроводящей пластины 36, которые вставлены в обрамляющую металлическую раму 32 и собраны в виде цельной конструкции, далее вставляются в стеклянное основание 31 барабанов и удерживаются стеклянным основанием 31 барабанов в положении, при котором передняя плоскость отображения жидкокристаллической панели 33 открыта. Прозрачная сенсорная панель 30 прижата к лицевой стороне стеклянного основания 31 барабанов и наложена на лицевую сторону участка отображения жидкокристаллической панели 33 при том, что стеклянное основание 31 барабанов прикреплено к передней панели 20 устройства посредством винтов 410.

Задний держатель 38 из белой канифоловой пластины поджимает к стеклянному основанию 31 барабанов обрамляющую металлическую раму 32, опираемую на стеклянное основание 31 барабанов, держатель 34 жидкокристаллической панели 33, рассеивающий свет лист 35 и светопроводящую пластину 36 с их задней стороны. Задний держатель 38 также функционирует как отражающая пластина, предназначенная для отражения света, излучаемого из ЭЛТ 420 на светопроводящую пластину 36, в направлении жидкокристаллической панели 33. Антистатический лист 39, выполненный прозрачным и приклеенный к задней плоскости заднего держателя 38 посредством двухсторонней клейкой ленты, покрывает заднюю плоскость каждого из отверстий 38А-38С, образованных в заднем держателе 38.

На внешней периферии каждого барабана 220 образованы разнообразные символы, показанные на фиг. 6, используемые в основной игре. Фиг. 6 представляет собой пояснительную иллюстрацию, показы-

вающую столбцы символов, каждый из которых выполнен на внешней периферии каждого барабана 220 и которые при их прокрутке в ходе основной игры попеременно отображаются на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения, выполненных прозрачными на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. На фиг. 6 столбец 41 символов представляет собой столбец символов, который попеременно отображается на участке 22 попеременного отображения, столбец 42 символов представляет собой столбец символов, который попеременно отображается на участке 23 попеременного отображения, столбец 43 символов представляет собой столбец символов, который попеременно отображается на участке 24 попеременного отображения.

В типовом случае столбцы 41 и 43 символов имеют одинаковое расположение символов, образованное из одиннадцати символов, в числе которых объединены в произвольном порядке символ 91 «тройной BAR», символ 92 «вишня», символ 93 «двойной BAR», символ 94 «семь», символ 95 «один BAR» и символ 96 «пробел» (символ отсутствует).

И хотя столбец 42 символов одинаков со столбцами 41 и 43 символов в том, как в нем объединены символ 91 «тройной BAR», символ 92 «вишня», символ 93 «двойной BAR», символ 94 «семь», символ 95 «один BAR» и символ 96 «пробел», в столбце 42 символов дополнительно расположен символ 97 запуска. Этот символ 97 запуска, упомянутый ниже, функционирует в качестве символа перехода в основной игре к бонусной игре, при этом, когда символ 97 запуска останавливается и отображается на линии выплаты L на участке 23 попеременного отображения, состояние игры переходит от основной игры к бонусной игре.

Символы обычно наносятся на внешнюю периферию барабана 220 следующим образом. Сначала символы и пробелы (общее количество которых равно одиннадцати) печатаются на длинной полосе барабана, имеющей ширину и длину, соответствующие ширине барабана 220 и длине окружности периферии барабана 220, соответственно. Эта полоса барабана приклеивается к периферической поверхности барабана 220. Конечно, символы могут быть выполнены и иным способом.

При этом, когда столбцы с 41 по 43 символов, которые прокручиваются на участках с 22 по 24, соответственно, попеременного отображения, останавливаются и отображаются на них, на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливаются и отображаются три символа.

Причем на основе множества комбинаций символов заранее установлены различные выигрышные комбинации, и когда комбинация символов, соответствующая выигрышной комбинации, останавливается на линии выплаты L, из желоба 17 выплаты монет в соответствии с выигрышной комбинацией производится выплата монет. Вышеупомянутые положения являются такими же, как и в случае традиционного слот-автомата, поэтому их детальное описание опущено.

Ниже со ссылкой на фиг. 4 описана конструкция системы управления в слот-автомате 1. Фиг. 4 представляет собой структурную схему, показывающую в схематическом виде систему управления в слот-автомате 1.

На фиг. 4 система управления слот-автомата 1, в основном, содержит центральный процессор 50, постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) 51 и оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) 52, соединенные с центральным процессором 50. ПЗУ 51 хранит программу основного процесса, упоминаемую ниже, программу процесса основной игры, программу процесса бонусной игры, таблицу розыгрыша, используемую при розыгрыше символов, останавливаемых и отображаемых в основной игре, разнообразные программы, необходимые для управления слот-автоматом 1, и разнообразные таблицы данных и т.п. ОЗУ 52 представляет собой запоминающее устройство для временного хранения разнообразных данных, вычисляемых центральным процессором 50.

С центральным процессором 50 соединены генератор 53 синхронизирующих импульсов и делитель 54 частоты, а также с ним соединены генератор 55 случайных чисел и схема 56 выборки. Случайное число, выбираемое схемой 56 выборки, используется в разнообразных розыгрышах выигрышных комбинаций и т.п. С центральным процессором 50 соединены соответственно выключатель 58 вращения, связанный с кнопкой 12 «Вращение/Повторить ставку», выключатель 59 «Ставка-1», связанный с кнопкой 11 «Ставка-1», выключатель 60 «Ставка-3», связанный с кнопкой 13 «Ставка-3», выключатель 61 «Ставка-5», связанный с кнопкой 14 «Ставка-5», выключатель 62 замены, связанный с кнопкой 6 замены, выключатель 63 выплаты наличных денег, связанный с кнопкой 7 выплаты наличных денег, и выключатель 64 справки, связанный с кнопкой 8 справки. Центральный процессор 50 управляет слот-автоматом 1 для выполнения различных операций, соответствующих каждой кнопке, на основании выходного сигнала выключателя, поступающего с каждого выключателя при нажатии соответствующий кнопок.

С центральным процессором 50 через схему 167 управления электродвигателями соединены три шаговых электродвигателя 68, предназначенные для вращения каждого из барабанов 220, а также соединена схема 69 определения положения барабанов. При выдаче сигнала управления электродвигателями в схему 167 управления электродвигателями, схема 167 управления электродвигателями приводит во вращение каждый шаговый электродвигатель 68, посредством чего вращается каждый барабан 220.

После того, как каждый барабан 220 начал вращаться, вычисляется количество управляющих импульсов, передаваемых каждому шаговому электродвигателю 68, и вычисленное значение записывается в заранее заданную область ОЗУ 52. Причем, при каждом целом обороте барабана 220 выдается импульс

сброса, и такой импульс сброса вводится в центральный процессор 50 через схему 69 определения положения барабанов. При вводе импульса сброса в центральный процессор 50, вычисленное значение, записанное в ОЗУ 52, устанавливается в «0», и центральный процессор 50 распознает угловое положение символа на барабане 220 на основе вычисленного значения, соответствующего угловому положению барабана 220 в пределах одного оборота, и таблицы символов, в которой устанавливается взаимное соответствие углового положения барабана 22, хранящегося в ПЗУ 51, и символов на внешней периферической поверхности барабана 22.

Кроме того, с центральным процессором 50 соединены соответственно датчик 65 монет, расположенный в прорези 9 для ввода монет, и датчик 66 купюр, расположенный в блоке 10 ввода купюр. Датчик 65 монет обнаруживает монеты, вводимые через прорезь 9 для ввода монет, и центральный процессор 50 вычисляет количество введенных монет на основе выходного сигнала обнаружения монет, поступающего с датчика 65 монет. Датчик 66 купюр определяет вид и сумму купюры, и центральный процессор 50 вычисляет количество монет, эквивалентное сумме купюры, на основе выходного сигнала определения купюр, поступающего с датчика 66 монет.

С центральным процессором 50 через схему 70 управления монетосборником соединен монетосборник (хоппер) 71. Когда из центрального процессора 50 выводится управляющий сигнал в схему 70 управления монетосборником, монетосборник 71 выплачивает из желоба 17 выплаты монет заранее заданное количество монет.

Также с центральным процессором 50 через схему 72 сигнала завершения выплаты соединен элемент 73 обнаружения монет. Элемент 73 обнаружения монет размещен в желобе 17 выплаты монет, и когда элемент 73 обнаружения монет обнаруживает, что из желоба 17 выплаты монет выплачено заранее заданное количество монет, с элемента 73 обнаружения монет в схему 72 сигнала завершения выплаты выводится сигнал завершения выплаты. На основании этого схема 72 сигнала завершения выплаты выводит сигнал завершения выплаты в центральный процессор 50. Кроме того, с центральным процессором 50 через схему 74 управления жидкокристаллическими дисплеями соединены верхний жидкокристаллический дисплей 3 и нижний жидкокристаллический дисплей 4. Верхний жидкокристаллический дисплей 3 и нижний жидкокристаллический дисплей 4 управляются центральным процессором 50.

Как показано на фиг. 5, схема 74 управления жидкокристаллическими дисплеями содержит ПЗУ 81 программ, ПЗУ 82 изображений, центральный процессор 83 управления изображениями, рабочее ОЗУ 84, процессор 85 видеоизображений VDP и ОЗУ 86 для видеоданных. Причем в ПЗУ 81 программ хранится программа управления изображениями, относящаяся к отображению на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, и разнообразные таблицы выбора. Далее, в ПЗУ 82 изображений, например, хранятся растровые данные для формирования изображений, отображаемых на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Центральный процессор 83 управления изображениями, с использованием растровых данных, заранее сохраненных в ПЗУ 82 изображений, в соответствии с программой управления изображениями, хранящейся в ПЗУ 81 программ, основываясь на параметрах, установленных центральным процессором 50, определяет изображения, отображаемые на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Рабочее ОЗУ 84 функционирует как временное запоминающее устройство при исполнении центральным процессором 83 управления изображениями вышеупомянутой программы управления изображениями. Процессор 85 видеоизображений формирует изображения, соответствующие содержанию отображения, определенному центральным процессором 83 управления изображениями, и выводит эти изображения на верхний жидкокристаллический дисплей 3 и нижний жидкокристаллический дисплей 4. ОЗУ 86 для видеоданных функционирует как временное запоминающее устройство при формировании изображений процессором 85 видеоизображений.

С центральным процессором 50 через схему 77 управления светоизлучающими диодами соединены светоизлучающие диоды 78. На передней плоскости слот-автомата 1 установлено множество светоизлучающих диодов 78, и светоизлучающие диоды 78 управляются для включения по управляющим сигналам из центрального процессора 50. Кроме того, с центральным процессором 50 соединены громкоговоритель 80 и схема 79 вывода звука, при этом громкоговоритель 80 создает разнообразные звуковые эффекты, формируемые на основе выходных сигналов из схемы 79 вывода звука.

С центральным процессором 50 через схему 75 управления лампой соединена лампа 15. Лампа 15 расположена на верхней плоскости слот-автомата 1 (см. фиг. 1), и при нажатии кнопки 6 замены, лампа 15 управляется для включения посредством схемы 75 управления лампой на основании управляющего сигнала из центрального процессора 50.

С центральным процессором 50 через схему 67 управления сенсорной панелью соединена прозрачная сенсорная панель 30. Прозрачная сенсорная панель 30 расположена на плоскости изображения нижнего жидкокристаллического дисплея 4, и на прозрачной сенсорной панели 30 можно определить участок, которого касается палец игрока, и направление движения этого участка касания, что делается посредством схемы 67 управления сенсорной панелью и на основании информации о координатах участка, которого касается палец игрока.

Следовательно, для полосы 121 прокрутки для поворота (описанной ниже), отображаемой на ниж-

нем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 10 и 11, и для полосы 121 прокрутки для поворота и полосы 124 прокрутки для увеличения и уменьшения, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 22 и 23, центральный процессор 50, используя схему 67 управления сенсорной панелью и прозрачную сенсорную панель 30, может определять направления, в которых игрок проводит пальцем по полосам 121, 124 прокрутки.

Кроме того, для полосы 122 прокрутки для направлений вправо и влево и полосы 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 19 и 20, центральный процессор 50, используя схему 67 управления сенсорной панелью и прозрачную сенсорную панель 30, может определять направления, в которых игрок проводит пальцем по полосам 122, 123 прокрутки.

Для областей 111-115 сенсорных кнопок, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 22, 23, центральный процессор 50, используя схему 67 управления сенсорной панелью и прозрачную сенсорную панель 30, может определять факт касания игроком вышеупомянутых областей сенсорных кнопок.

Для случая основной игры в слот-автомате 1, со ссылкой на фиг. 8 ниже описана таблица розыгрыша, используемая при определении символов, останавливаемых и отображаемых на линии выплаты L. Фиг. 8 представляет собой пояснительную иллюстрацию, показывающую таблицу розыгрыша, на основании которой при проведении основной игры с использованием трех участков с 22 по 24 попеременного отображения, определяются символы, подлежащие остановке и отображению на трех участках с 22 по 24 попеременного отображения.

В данном случае символы, останавливаемые и отображаемые на линии выплаты L определяются по-отдельности для каждого барабана из трех барабанов 220. Для этого каждому символу в столбцах с 41 по 43 символов каждого барабана 220, показанных на фиг. 6, назначается сверху вниз один из кодовых номеров «0»-«10», и предусматривается таблица розыгрыша, показанная на фиг. 8. Далее, посредством схемы 56 выборки случайных чисел выбираются три значения случайных чисел, соответствующие трем барабанам 220.

На фиг. 8 для удобства пояснений барабан 220, на котором выполнен столбец 41 символов, видимый через левый участок 22 попеременного отображения, указан как «левый барабан», барабан 220, на котором выполнен столбец 43 символов, видимый через правый участок 24 попеременного отображения, указан как «правый барабан», а барабан 220, на котором выполнен столбец 42 символов, видимый через центральный участок 23 попеременного отображения, указан как «центральный барабан».

Для «левого барабана», соответствующего столбцу 41 символов левого участка 22 попеременного отображения, то в случае, если значение случайного числа, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, лежит в диапазоне 0-15, на линии выплаты L останавливается и отображается символ 96 «пробел», назначенный кодовому номеру «0». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 16~25, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 91 «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «1», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 26-36, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 92 «вишня», назначенный кодовому номеру «2». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 37-46, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «3», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 47-52, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «4». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 53-63, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «5», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 64-80, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 96 «пробел», назначенный кодовому номеру «6». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 81-91, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «7», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 92-103, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «8». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 104-115, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «9», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 116-127, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «10».

Для «правого барабана», соответствующего столбцу 43 символов правого участка 24 попеременного отображения, имеет место то же отношение, что и для вышеописанного левого барабана. И если значение случайного числа, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, лежит в диапазоне 0-15, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 96 «пробел», назначенный кодовому номеру «0». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 16-25, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 91 «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «1», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 26-36, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 92 «вишня», назначенный кодовому номеру «2». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 37-46, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «3», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 47-52, то на линии выплаты L

останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «4». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 53-63, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «5», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 64-80, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 96 «пробел», назначенный кодовому номеру «6». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 81-91, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «7», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 92-103, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «8». Если значение случайного числа лежит в диапазоне 104-115, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «9», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 116-127, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «10».

С другой стороны, в том, что касается «центрального барабана», соответствующего столбцу 42 символов центрального участка 23 попеременного отображения, то здесь в случае, если значение случайного числа, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, равно 0, на линии выплаты L останавливается и отображается символ 97 запуска, назначенный кодовому номеру «0». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 1-15, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 91 «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «1», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 16-20, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 92 «вишня», назначенный кодовому номеру «2». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 21-32, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «3», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 33-45, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «4». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 46-53, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «5», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 54-64, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 96 «пробел», назначенный кодовому номеру «6». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 65-71, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 91 «тройной BAR», назначенный кодовому номеру «7», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 72-82, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR», назначенный кодовому номеру «8». Если же значение случайного числа лежит в диапазоне 83-120, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 94 «семь», назначенный кодовому номеру «9», и если значение случайного числа лежит в диапазоне 121-127, то на линии выплаты L останавливается и отображается символ 95 «один BAR», назначенный кодовому номеру «10».

Для случая, когда в слот-автомате 1 проводится основная игра с использованием трех участков с 22 по 24 попеременного отображения, со ссылкой на фиг. 9 ниже описаны выигрышные комбинации и выплаты по ним. Фиг. 9 представляет собой пояснительную иллюстрацию, показывающую соответствие между выигрышными комбинациями и выплатами при проведении основной игры с использованием трех участков с 22 по 24 попеременного отображения. На фиг. 9 в случае, если кодовый номер на центральном барабане составляет «0», а кодовые номера на правом барабане и на левом барабане представляют собой любые номера из диапазона с «1» по «10», то выиграна бонусная игра. В этом случае на линии выплаты L в участке 23 попеременного отображения останавливается и отображается символ 97 запуска, и выплата по нему составляет «500», посредством чего состояние игры переходит от основной игры к бонусной игре. Здесь бонусная игра представляет собой игру, которая проводится после того, как закончена основная игра, причем бонусная игра обычно во многих случаях выгодна для играющего.

Если же кодовые номера правого барабана, центрального барабана и левого барабана составляют «4» или «9», то выиграна выигрышная комбинация «7-7-7». В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 94 «семь», и выплата в этом случае составляет «100». Если же кодовые номера правого барабана, центрального барабана и левого барабана составляют «1» или «7», то выиграна выигрышная комбинация «3BAR-3BAR-3BAR». В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 91 «3 BAR», и выплата в этом случае составляет «5». Если же кодовые номера правого барабана, центрального барабана и левого барабана составляют «3» или «8», то выиграна выигрышная комбинация «2BAR-2BAR-2BAR». В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 93 «2 BAR», и выплата в этом случае составляет «3». Если же кодовые номера правого барабана, центрального барабана и левого барабана составляют «5» или «10», то выиграна выигрышная комбинация «1BAR-1BAR-1BAR». В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 95 «1 BAR», и выплата в этом случае составляет «2». Если же кодовые номера правого барабана, центрального барабана и левого барабана составляют «2», то выиграна выигрышная комбинация «вишня-вишня-вишня». В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 92 «вишня», и выплата в этом случае составляет «1».

Если комбинация кодовых номеров правого барабана, центрального барабана и левого барабана представляет собой комбинацию, иную, чем вышеназванные комбинации, то выигрышная комбинация отсутствует. В этом случае на линии выплаты L в каждом из участков 22, 23 и 24 попеременного отображения останавливается и отображается какой-либо один символ из числа: символа 91 «тройной BAR», символа 92 «вишня», символа 93 «двойной BAR», символа 94 «семь», символа 95 «один BAR» и символа 96 «пробел», каждый из которых соответствует каждому кодовому номеру, и выплаты в этом случае нет.

Ниже описана бонусная игра. Бонусная игра, как упоминалось выше, представляет собой игру, переход к которой осуществляется из основной игры в случае, когда в ходе основной игры на линии выплаты L в участке 23 попеременного отображения останавливается и отображается символ 97 запуска. При этом сразу после того, как состояние игры переходит от основной игры к бонусной игре, на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 отображается трехмерное изображение острова, так, как это показано на фиг. 10. В этот момент на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 отображается полоса 121 прокрутки для поворота, и когда играющий проводит пальцем по полосе 121 прокрутки для поворота, точка наблюдения перемещается в направлении проведения. Тем самым трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто. Следовательно, используя полосу 121 прокрутки для поворота можно, например, отобразить на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, так, как это показано на фиг. 11, изображение противоположной стороны острова (противоположная сторона острова сейчас не видна), которая не отображена на фиг. 10.

Описывая здесь подробно полосу 121 прокрутки для поворота, показанную на фиг. 24, отметим, что полоса 121 прокрутки для поворота, отображаемая на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, и ее периферийная часть разделены на шесть областей: 121A, 121B, 121C, 121D, 121E и 121F.

Если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121A, трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в правом направлении с высокой скоростью. А если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121B, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в правом направлении со средней скоростью. Если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121C, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в правом направлении с низкой скоростью.

Кроме того, если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121D, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в левом направлении с высокой скоростью. А если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121E, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в левом направлении со средней скоростью. Далее, если посредством схемы 67 управления сенсорной панелью определено, что игрок проводит пальцем по области 121F, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в левом направлении с низкой скоростью.

Это означает, что посредством полосы 121 прокрутки для поворота и шести областей: 121A, 121B, 121C, 121D, 121E и 121F, образованных на периферии полосы 121 прокрутки для поворота трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть перемещено и повернуто в правом направлении или в левом направлении с любой скоростью из числа высокой, средней и низкой скоростей.

На трехмерном изображении острова, отображаемом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, отображается, как показано на фиг. 10 и 11, множество областей 111-115 сенсорных кнопок, которые соответствуют каждому из различных пунктов на острове. В этот момент, сразу после того, как состояние игры переходит от основной игры к бонусной игре, на трехмерном изображении острова, отображаемом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, отображаются, как показано на фиг. 10, три области 111-113 сенсорных кнопок, а другие области 114 и 115 сенсорных кнопок не отображаются. Следовательно, для того, чтобы игрок обнаружил области 114, 115 сенсорных кнопок, требуется, чтобы трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, посредством проведения пальцем по полосе 121 прокрутки для поворота было повернуто таким образом, чтобы состояние отображения перешло от состояния, показанного на фиг. 10, к состоянию, показанному на фиг. 11. В этот момент, как показано на фиг. 11, на трехмерном изображении острова, отображаемом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, отображаются две области 114 и 115 сенсорных кнопок, а другие области 111-113 сенсорных кнопок не отображаются.

Кроме того, для множества областей 111-115 сенсорных кнопок на английском языке отображаются наименования, каждое из которых соответствует каждому пункту на острове. Если описать это более конкретно, то область 111 сенсорной кнопки отображается как «Непроходимые джунгли» около непроходимых джунглей, расположенных на острове. А область 112 сенсорной кнопки отображается как «Погаенная пещера» около уединенной пещеры, расположенной на острове. Далее, область 113 сенсорной

кнопки отображается как «Скалистое ущелье» около ущелья скалистых гор, расположенных на острове. А область 114 сенсорной кнопки отображается как «Крутые горы» около крутых гор, расположенных на острове. Далее, область 115 сенсорной кнопки отображается как «Золотой дворец» около золотого дворца, расположенного на острове.

В ходе бонусной игры, когда игрок касается пальцем какой-либо одной области из множества областей 111-115 сенсорных кнопок, предметы, которые соответствуют каждому из пунктов на острове и имеют к ним отношение, упорядочиваются подобно клеткам клетчатого поля и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Например, когда игрок касается пальцем области 115 сенсорной кнопки, шкатулки с драгоценностями, являющиеся предметами, имеющими отношение к золотому дворцу (кнопке «Золотой дворец»), упорядочиваются подобно клеткам и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 19.

При этом шкатулки с драгоценностями, упорядоченные подобно клеткам и отображаемые на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, расположены в каждой из клеток, образованных на карте 101 отображения, показанной на фиг. 7, при этом карта 101 отображения хранится в рабочем ОЗУ 84. Однако шкатулки с драгоценностями, отображаемые на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 сразу после того, как игрок касается пальцем области 115 сенсорной кнопки, представляют собой только те шкатулки с драгоценностями, что расположены в пределах окна 4W нижнего жидкокристаллического дисплея, которое показано на фиг. 13. При этом на основании того, что игрок проводит пальцем по полосе 122 прокрутки для правого и левого направления или по полосе 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, окно 4W нижнего жидкокристаллического дисплея может быть перемещено по направлению проведения. Следовательно, используя полосу 122 прокрутки для правого и левого направлений или полосу 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 можно отобразить любую из шкатулок с драгоценностями, расположенных на карте 101 отображения.

Также, по каждой из шкатулок с драгоценностями, расположенных в клетках карты 101 отображения, посредством розыгрыша назначается какая-либо одна из выплат («100», «50», «30», «20», «10» и «знак черепа» (завершение бонусной игры)), показанных на фиг. 12, и на основании того, что игрок касается пальцем какой-либо одной из шкатулок с драгоценностями, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, одна из шкатулок с драгоценностями, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, будет выбрана посредством прозрачной сенсорной панели 30 (см. фиг. 2 и 4). При этом выплата, назначенная по выбранной шкатулке с драгоценностями, отображается на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, как показано на фиг. 20.

Это означает, что, используя полосу 122 прокрутки для правого и левого направлений или полосу 123 прокрутки для направлений вверх и вниз в отношении шкатулок с драгоценностями, расположенных на карте 101 отображения, можно добиться того, что на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 не отображенные шкатулки с драгоценностями могут стать отображенными, а отображенные шкатулки с драгоценностями могут стать не отображенными.

Также в этой бонусной игре выбор шкатулок с драгоценностями на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 может производиться непрерывно до тех пор, пока выплатой, назначенной по выбранной шкатулке с драгоценностями не станет «знак черепа» (завершение бонусной игры), при этом в качестве выплаты по бонусной игре игрок может получить все выплаты, отображенные на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 до этого момента.

В рассмотренной выше ситуации, хотя описан случай, когда игрок касается пальцем области 115 сенсорной кнопки, та же операция производится и в случае, когда игрок касается пальцем какой-либо одной из областей 111-115 сенсорных кнопок. В таком случае упорядочиваются подобно клеткам и отображаются предметы, соответствующие каждому из этих пунктов на острове и имеющие к ним отношение, причем в качестве выплаты по бонусной игре игрок может получить все выплаты, отображенные на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 в соответствии с выбором предметов на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4.

В дополнение к вышесказанному со ссылкой на фиг. 14 ниже описана программа основного процесса, исполняемая в слот-автомате 1. Фиг. 14 представляет собой блок-схему алгоритма программы основного процесса. На фиг. 14 сначала, на этапе далее сокращенно обозначаемом как «S» 11, выполняется начальный процесс приема, показанный на фиг. 15, описанный ниже. Этот начальный процесс приема представляет собой процесс приема выходного сигнала выключателя с выключателя 58 вращения, выключателя 59 «Ставка-1», выключателя 60 «Ставка-3» или выключателя 61 «Ставка-5», причем этот сигнал основан на действии кнопки 12 «Вращение/Повторить ставку», кнопки 11 «Ставка-1», кнопки «Ставка-3» или кнопки 14 «Ставка-5». В момент получения выходного сигнала с любого выключателя игра начинается.

На этапе S12 на основании выходного сигнала выключателя с выключателя 58 вращения, выключателя 59 «Ставка-1», выключателя 60 «Ставка-3» или выключателя 61 «Ставка-5» выполняется процесс розыгрыша, показанный на фиг. 16, описанный ниже.

При этом, если выигран символ запуска и бонусная игра запущена, то определяется количество раз исполнений непрерывной бонусной игры, и такое количество раз выбирается, например, из числа 10 игр,

20 игр и 30 игр посредством розыгрыша.

На этапе S13 проводится основная игра, показанная на фиг. 17. После этого процедура переходит на этап S14 и определяется, достигнута бонусная игра или нет. Более конкретно, в ходе процесса розыгрыша на этапе S12, если значение случайного числа для центрального барабана, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, равно «0», то бонусная игра достигнута (этап S14: ответ «Да»), следовательно, процедура переходит на этап S15, и признак достижения бонусной игры, хранящийся в ОЗУ 52, переводится во включенное состояние, и, например, фраза «Достигнута бонусная игра» отображается на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, тем самым указывая на то, что достижение бонусной игры состоялось. На этапе S15 выполняется процесс бонусной игры, показанный на фиг. 18, после чего программа основного процесса закончена. С другой стороны, если значение случайного числа для центрального барабана, выбранное в ходе процесса розыгрыша на этапе S12 схемой 56 выборки случайных чисел, лежит в диапазоне 1-127, то бонусная игра не достигнута (этап S14: ответ «Нет»), следовательно, программа основного процесса закончена.

Ниже со ссылкой на фиг. 15 рассмотрена программа начального процесса приема, выполняемая в слот-автомате 1. Фиг. 15 представляет собой блок-схему, показывающую алгоритм программы начального процесса приема. Начальный процесс приема выполняется на этапе S11 программы основного процесса, показанной на фиг. 14. Более конкретно, сначала на этапе S21, показанном на фиг. 15, определяется, истек или нет заранее заданный промежуток времени (например, 15 с). При этом, если определено, что заранее заданный промежуток времени не истек (этап S21: ответ «Нет»), то процедура напрямую переходит на этап S23. С другой стороны, если определено, что заранее заданный промежуток времени истек (этап S21: ответ «Да»), то на этапе S22 на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 или на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 проводится демонстрационный процесс, после чего процедура переходит на этап S23. На этапе S23 определяется, задействована или нет кнопка 12 «Вращение/Повторить ставку», кнопка 11 «Ставка-1», кнопка 13 «Ставка-3» или кнопка 14 «Ставка-5». При этом если определено, что ни одна из вышеупомянутых кнопок, таких как кнопка 11 «Ставка-1» и т.п., не задействована (этап S23: ответ «Нет»), то процедура возвращается на этап S21, и вышеупомянутые процессы повторяются. С другой стороны, если определено, что одна из вышеупомянутых кнопок, таких как кнопка 11 «Ставка-1» и т.п., задействована этап (S23: ответ «Да»), то процедура возвращается к программе основного процесса, показанной на фиг. 14, даже во время проведения демонстрационного процесса, и процедура переходит к процессу розыгрыша на этапе S12.

Ниже со ссылкой на фиг. 16 описана программа процесса розыгрыша, проводимого в слот-автомате 1. Фиг. 16 представляет собой блок-схему, показывающую алгоритм программы процесса розыгрыша. Процесс розыгрыша выполняется на этапе S12 программы основного процесса, показанной на фиг. 14. Более конкретно, сначала на этапе S31, показанном на фиг. 16, выполняется процесс определения символов. При этом символы, останавливаемые и отображаемые на линии выплаты L, определяются отдельно для каждого из участков с 22 по 24 попеременного отображения. Более конкретно, как упоминалось выше, схемой 56 выборки случайных чисел выбираются три значения случайных чисел, соответствующие каждому из участков с 22 по 24 попеременного отображения, и останавливаемые и отображаемые символы определяются на основании таблиц розыгрыша, показанных на фиг. 8, посредством использования кодовых номеров. И если символы, останавливаемые и отображаемые на линии выплаты L определены, то на этапе S32 выполняется процесс определения выигрышной комбинации, после чего процедура возвращается к программе основного процесса, показанной на фиг. 14, и переходит к процессу основной игры. При этом, в ходе процесса определения выигрышной комбинации, выигрышная комбинация и выплата определяются на основании таблицы, показанной на фиг. 9, посредством использования кодовых номеров, полученных на этапе S31.

Ниже со ссылкой на фиг. 17 описана программа процесса основной игры, проводимого в слот-автомате 1. Фиг. 17 представляет собой блок-схему, показывающую алгоритм программы процесса основной игры. Процесс основной игры выполняется на этапе S13 программы основного процесса, показанной на фиг. 14. Более конкретно, сначала на этапе S31, показанном на фиг. 17, три барабана 220, расположенные в корпусе 2 игрового автомата, начинают свое вращение на основании выходного сигнала выключателя с выключателя 58 вращения, выключателя 59 «Ставка-1», выключателя 60 «Ставка-3» или выключателя 61 «Ставка-5», причем сигнал выключателя принимается на этапе S11, показанном на фиг. 14. Тем самым осуществляется прокрутка символов в участках с 22 по 24 попеременного отображения. В это время, поскольку участки с 22 по 24 попеременного отображения выполнены прозрачными, прокрутка символов видна и различима через участки с 22 по 24 попеременного отображения.

Затем на этапе S42 три барабана 220 в корпусе 2 игрового автомата останавливаются в своем вращении, тем самым прокрутка символов в участках с 22 по 24 попеременного отображения останавливается.

Затем на этапе S43 согласно выплате, установленной заранее на основании таблицы, показанной на фиг. 9, производится выплата монет в соответствии с комбинацией символов выигрышной комбинации, которая останавливается и отображается на участках с 22 по 24 попеременного отображения на этапе S42. Здесь, после выполнения процесса этапа S43, процедура возвращается к программе основного про-

цесса и переходит на этап S14.

Ниже со ссылкой на фиг. 18 описана программа процесса бонусной игры, выполняемой в слот-автомате 1. Фиг. 18 представляет собой блок-схему алгоритма программы процесса бонусной игры. На этапе S12 программы основного процесса, показанной на фиг. 14, в случае, если определено, что бонусная игра достигнута (этап S12: ответ «Да»), процедура переходит на этап S13, показанный на фиг. 14, и выполняется процесс бонусной игры. Для осуществления этого сначала процедура переходит на этап S51, показанный на фиг. 18, и отображается первая группа ветвей. Более конкретно, первая группа ветвей соответствует множеству областей 111-115 сенсорных кнопок, показанных на фиг. 10 и 11. После того, как процедура переходит к процессу бонусной игры, показанной на фиг. 18, нижний жидкокристаллический дисплей 4 делается непрозрачным, и на нем отображается трехмерное изображение острова, показанное на фиг. 10. В результате три области 111-113 сенсорных кнопок отображаются, а две области 114 и 115 сенсорных кнопок не отображаются. При этом, как упоминалось выше, если использовать полосу 121 прокрутки для поворота, то изображение противоположной стороны острова (противоположная сторона острова сейчас не видна), которая не отображена на фиг. 10, может быть отображена на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как это показано на фиг. 11. Тем самым две области 114 и 115 сенсорных кнопок могут стать отображенными, а три области 111-113 сенсорных кнопок могут стать не отображенными. При этом, регулируя состояние использования полосы 121 прокрутки для поворота часть из пяти областей 111-115 сенсорных кнопок могут стать отображенными, а остальные из них могут стать неотображенными.

Затем на этапе S52 определяется, выбрана или нет одна ветвь из числа первой группы ветвей. Более конкретно, это определение производится на основе того, касается или нет игрок пальцем какой-либо одной из областей 111-115 сенсорных кнопок, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Если определено, что из первой группы ветвей одна ветвь не выбрана (этап S52: ответ «Нет»), то процедура возвращается на этап S51, и как трехмерное изображение острова, так и часть областей 111-115 сенсорных кнопок продолжают отображаться на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. С другой стороны, если определено, что из первой группы ветвей одна ветвь выбрана (этап S52: ответ «Да»), то процедура переходит на этап S53.

Затем на этапе S53 проводится процесс розыгрыша. Более конкретно, например, если на вышеупомянутом этапе S52 выбрана область 115 сенсорной кнопки, в клетках, образованных на карте 101 отображения, располагаются шкатулки с драгоценностями из числа предметов, имеющих отношение к золотому дворцу (кнопке «Золотой дворец»), отображаемому на области 115 сенсорной кнопки, причем, каждой из клеток, образованных на карте 101 отображения, посредством розыгрыша, проводимого при помощи генератора 55 случайных чисел и схемы 56 выборки случайных чисел, назначается какая-либо одна из выплат («100», «50», «30», «20», «10» и «знак черепа» (завершение бонусной игры)), показанных на фиг. 12. Здесь, в ходе этого розыгрыша, выплата «знак черепа» (завершение бонусной игры) непременно назначается по меньшей мере одной из множества клеток, образованных на карте 101 отображения.

При этом процесс розыгрыша на этапе S53 может быть выполнен сразу после того, как процедура переходит к бонусной игре, показанной на фиг. 18. В этом случае каждой из клеток, образованных на карте 101 отображения, посредством розыгрыша, проводимого при помощи генератора 55 случайных чисел и схемы 56 выборки случайных чисел, назначается какая-либо одна из выплат («100», «50», «30», «20», «10» и «знак черепа» (завершение бонусной игры)), показанных на фиг. 12. Далее, на этапе S54, упоминаемом ниже, в клетках, образованных на карте 101 отображения, располагаются предметы, имеющие отношение к области сенсорной кнопки, выбранной из числа областей 111-115 сенсорных кнопок.

На этапе S54 отображается вторая группа ветвей. Более конкретно, эта вторая группа ветвей соответствует предмету, имеющему отношение к пункту на острове, соответствующему области сенсорной кнопки, выбранной из числа областей 111-115 сенсорных кнопок. Например, если на вышеупомянутом этапе S52 выбрана область 115 сенсорной кнопки, в клетках, образованных на карте 101 отображения, располагаются шкатулки с драгоценностями, представляющие собой предметы, имеющие отношение к золотому дворцу (кнопке «Золотой дворец») области 115 сенсорной кнопки, а часть шкатулок с драгоценностями, располагается подобно клеткам на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 19. Здесь, если воспользоваться полосой 122 прокрутки для направлений вправо и влево и полосой 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, то можно переместить окно 4W нижнего жидкокристаллического дисплея, тем самым в отношении шкатулок с драгоценностями, расположенных на карте 101 отображения, можно сделать следующее: шкатулки с драгоценностями, которые не отображены на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, могут стать отображенными, а шкатулки с драгоценностями, которые отображены на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, могут стать неотображенными.

На этапе S55 определяется, выбрана или нет одна ветвь из второй группы ветвей. Более конкретно, например, это определение проводится на основе того, касается ли или нет игрок пальцем какого-либо одного из предметов, упорядоченных и отображаемых подобно клеткам на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Если определено, что из второй группы ветвей одна ветвь не выбрана (этап S55: ответ «Нет»), то процедура возвращается на этап S54, и часть предметов продолжает отображаться на нижнем

жидкокристаллическом дисплее 4. С другой стороны, если определено, что из второй группы ветвей одна ветвь выбрана (этап S55: ответ «Да»), то процедура переходит на этап S56.

При этом, для выбранной ветви отображается тот факт, что такая ветвь уже выбрана. Более конкретно, например, как показано на фиг. 19, если вторая группа ветвей образована из шкатулок с драгоценностями, выбранная шкатулка с драгоценностями отображается на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 в открытом состоянии, как это показано на фиг. 20, тем самым указывается на то, что такая шкатулка с драгоценностями уже выбрана. Здесь тот факт, что шкатулка с драгоценностями уже выбрана, может быть указан стиранием выбранной шкатулки с драгоценностями или отображением знаков/меток, таких как «уже выбрана» или «X», наложенными на эту шкатулку с драгоценностями.

Затем на этапе S56 проводится процесс выплаты. Этот процесс выплаты выполняется путем добавления выплаты, назначенной для выбранной ветви из второй группы ветвей, к кредиту. Более конкретно, как показано на фиг. 19, когда шкатулки с драгоценностями упорядочены подобно клеткам и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, и игрок на этапе S52 касается пальцем какой-либо одной из шкатулок с драгоценностями, отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, выбирается посредством сенсорной панели 30 (см. фиг. 2 и 4), выплата, назначенная по выбранной шкатулке с драгоценностями, отображается на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, как показано на фиг. 20, и такая выплата добавляется к кредиту.

Затем, на этапе S57 определяется, завершена ли бонусная игра. Более конкретно, это определение производится на основе того, соответствует или нет выплата, назначенная по ветви, выбранной на этапе S55, «знаку черепа» (завершению бонусной игры). Если определено, что бонусная игра не завершена (этап S57: ответ «Нет»), то процедура возвращается на этап S54 и часть предметов продолжает отображаться, и повторно выполняются процессы на этапах S55 и S56. С другой стороны, если определено, что бонусная игра завершена (этап S57: ответ «Да»), то процесс бонусной игры, показанный на фиг. 18, завершен, и процедура возвращается к программе основного процесса, показанной на фиг. 14.

Как упоминалось ранее, центральный процессор 50 функционирует как «устройство управления игрой», когда он исполняет программу основного процесса, показанную на фиг. 14, и функционирует как «устройство подготовки», когда он исполняет программу процесса бонусной игры, показанную на фиг. 18.

Это означает, что в слот-автомате, соответствующем этому варианту осуществления изобретения, в случае, когда процедура переходит к бонусной игре, игрок выбирает какую-либо одну из областей 111-115 сенсорных кнопок для определения вида предметов, упорядоченных подобно клеткам и отображаемых на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, на основании того, что игрок касается нижнего жидкокристаллического дисплея 4 пальцем. В это время, регулируя состояние использования полосы 121 прокрутки для поворота, отображенной на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, игрок может свободно провести операцию, в результате которой часть из пяти областей 111-115 сенсорных кнопок будут отображены, а остальные не отображены. Тем самым, поскольку количество маршрутов выбора пяти областей 111-115 сенсорных кнопок увеличилось, интерес к бонусной игре может быть повышен.

К тому же каждому из предметов, расположенных подобно клеткам и отображаемым на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, назначена какая-либо одна из выплат («100», «50», «30», «20», «10» и «знак черепа» (завершение бонусной игры)), показанных на фиг. 12, а следовательно, количество маршрутов выбора выплат увеличилось, и интерес к бонусной игре может быть повышен.

К тому же функция полосы 121 прокрутки для поворота, отображаемой на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, реализована посредством схемы 76 управления сенсорной панелью и прозрачной сенсорной панели 30, благодаря чему, если в традиционном слот-автомате 1 предусмотрены схема 76b управления сенсорной панелью и сенсорная панель 30, то операция отображения пяти областей 111-115 сенсорных кнопок при помощи полосы 121 прокрутки для поворота и выбор пяти областей 111-115 сенсорных кнопок могут быть произведены на этой сенсорной панели 30, а следовательно, создавать заново аппаратные средства не требуется.

При этом настоящее изобретение не сводится к вышеописанному варианту его осуществления, и в него могут быть внесены различные изменения, что не выходит за рамки объема настоящего изобретения.

Например, на этапе S51 процесса бонусной игры, показанного на фиг. 18, если отображается полоса 124 прокрутки для увеличения и уменьшения, как это показано на фиг. 22, то трехмерное изображение острова, отображаемое на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, может быть увеличено или уменьшено согласно направлению, в котором игрок проводит пальцем по полосе 124 прокрутки для увеличения и уменьшения. Например, когда по полосе 124 прокрутки проводят пальцем справа налево, состояние отображения переходит к состоянию, при котором часть острова, которая не может быть отображена на фиг. 22, увеличивается и отображается так, как это показано на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, изображенном на фиг. 23, и около горячего источника, который появляется в момент, когда увеличение выполнено, отображается область 116 сенсорной кнопки, в которой изображены слова «горячий источник». В это время на трехмерном изображении острова, отображаемом на нижнем жидкокристал-

лическом дисплее 4, области 114 и 115 сенсорных кнопок, отображаемых на фиг. 22, не отображаются. С другой стороны, в этом состоянии, если по полосе 124 прокрутки для увеличения и уменьшения проводят пальцем слева направо, состояние отображения переходит к состоянию, при котором целый остров уменьшается и отображается так, как это показано на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, изображенном на фиг. 22, и области 114 и 115 сенсорных кнопок отображаются. В это время на трехмерном изображении острова, отображаемом на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, область 116 сенсорной кнопки, отображаемой на фиг. 22, не отображается.

При этом, если игрок касается пальцем области 116 сенсорной кнопки, отображаемой на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, (этап S52: ответ «Да»), то предметы, имеющие отношение к горячему источнику (кнопке «Горячий источник»), упорядочиваются подобно клеткам и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 (этап S54), и на основании выбора предмета на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 (этап S55) игрок может в качестве выплаты по бонусной игре получить все выплаты, отображаемые на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, (этап S56). Это положение является таким же, как и в случае областей 111-115 сенсорных кнопок.

Также, в слот-автомате 1 согласно варианту осуществления изобретения, хотя завершение бонусной игры производится на этапе S57 на основании того, является или нет выплата, назначенная по ветви, выбранной на этапе S55, упомянутом выше, «знаком черепа» (завершением бонусной игры), бонусная игра может быть завершена и при условии, что истекло заранее заданное количество раз проведения бонусной игры.

Кроме того, в слот-автомате 1 согласно варианту осуществления изобретения, как уже упоминалось выше, если в ходе бонусной игры игрок касается одной из многих областей 111-115 сенсорных кнопок, то предметы, имеющие отношение к пункту на острове, соответствующему каждой из областей сенсорных кнопок, упорядочиваются подобно клеткам и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Например, если игрок касается пальцем области 115 сенсорной кнопки, то шкатулки с драгоценностями, представляющие собой предметы, имеющие отношение к золотому дворцу (кнопке «Золотой дворец»), упорядочиваются подобно клеткам и отображаются на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, как показано на фиг. 19. Шкатулки с драгоценностями, упорядоченные подобно клеткам, не отображаются на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3. Но в варианте, показанном на фиг. 25, шкатулки с драгоценностями, представляющие собой предметы, имеющие отношение к золотому дворцу (кнопке «Золотой дворец»), могут упорядочиваться подобно клеткам и отображаться на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4.

Хотя шкатулки с драгоценностями, отображенные подобно клеткам на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, упорядочены в каждой из клеток, образованных на карте 101 отображения, показанной на фиг. 7, и сохраненной в рабочем ОЗУ 84, шкатулки с драгоценностями, отображенные на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 сразу после того, как игрок коснется области 115 сенсорной кнопки, будут представлять собой только те шкатулки с драгоценностями, что упорядочены в окне 3W верхнего жидкокристаллического дисплея и окне 4W нижнего жидкокристаллического дисплея, как показано на фиг. 13. При этом посредством того, что игрок проводит пальцем по полосе 122 прокрутки для направлений вправо и влево и полосе 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, окно 3W верхнего жидкокристаллического дисплея и окно 4W нижнего жидкокристаллического дисплея могут быть перемещены в соответствующем направлении. Следовательно, используя полосу 122 прокрутки для направлений вправо и влево и полосу 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, можно отобразить на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4 любую из шкатулок с драгоценностями, упорядоченных на карте 101 отображения.

Как упомянуто выше, если предметы, имеющие отношение к пяти областям 111-115 сенсорных кнопок, упорядочиваются подобно клеткам и отображаются на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3 и на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, оба из которых расположены по соседству в верхнем и нижнем положении, то диапазон отображения предметов, имеющих отношение к пяти областям 111-115 сенсорных кнопок, расширяется, и тем самым также может быть расширен диапазон выбора предметов на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4.

При этом поскольку сенсорная панель 30 не установлена на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, шкатулки с драгоценностями, которые может выбрать игрок, ограничиваются теми, которые отображены на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4. Следовательно, если шкатулки с драгоценностями, которые намеревается выбрать игрок, не отображены на нижнем жидкокристаллическом дисплее 4, то игрок вызывает отображение этих шкатулок, используя для этого полосу 122 прокрутки для направлений вправо и влево и полосу 123 прокрутки для направлений вверх и вниз, после чего осуществляется выбор этих шкатулок с драгоценностями путем касания их пальцем игрока.

В слот-автомате 1 согласно варианту осуществления данного изобретения в случае, когда сенсорная панель 30 установлена на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, и области 111-116 сенсорных кнопок, полоса 121 прокрутки для поворота, полоса 122 прокрутки для направлений вправо и влево, полоса 123 прокрутки для направлений вверх и вниз и полоса 124 прокрутки для увеличения и уменьшения ото-

бражаются на верхнем жидкокристаллическом дисплее 3, эти области 111-115 сенсорных кнопок могут быть выбраны, и тем самым могут быть выбраны предметы, имеющие отношение к областям 111-115 сенсорных кнопок.

В слот-автомате 1 согласно варианту осуществления изобретения, хотя символы, подлежащие остановке на линии выплаты L, определяются в основной игре на основании значений случайных чисел, выбранных схемой 56 выборки случайных чисел, отдельно для каждого из участков с 22 по 24 попеременного отображения (см. фиг. 8), на основании значений случайных чисел, выбранных схемой 56 выборки случайных чисел, может быть определена вся совокупность символов, подлежащих остановке на линии выплаты L каждым из участков с 22 по 24 попеременного отображения. Для этого используется таблица розыгрыша, показанная на фиг. 21. Фиг. 21 представляет собой пояснительную иллюстрацию таблицы розыгрыша, показывающую соответствие между выигрышными комбинациями и выплатами по ним для случая, когда основная игра проводится с использованием трех участков попеременного отображения.

На фиг. 21 диапазон значений случайных чисел, используемый в таблице розыгрыша для выигрышных комбинаций, лежит в интервале 0-16383. Если значение случайного числа, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, лежит в диапазоне 0-140, то выиграна бонусная игра, тем самым может быть получена выплата «500». В данном случае на линии выплаты L на участке 23 попеременного отображения останавливается и отображается символ 97 запуска, посредством чего может быть осуществлен переход состояния игры к бонусной игре.

Если же значение случайного числа, выбранное схемой 56 выборки случайных чисел, лежит в диапазоне 141-185, то выиграна выигрышная комбинация «7-7-7», и выплата по ней составляет «100». В этом случае на линии выплаты L на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 94 «семь». Аналогичным образом, если выбранное значение случайного числа лежит в диапазоне 186-200, то выиграна выигрышная комбинация «3BAR-3BAR-3BAR», и выплата по ней составляет «5». В этом случае на линии выплаты L на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 91 «тройной BAR». И аналогичным образом, если выбранное значение случайного числа лежит в диапазоне 201-232, то выиграна выигрышная комбинация «2BAR-2BAR-2BAR», и выплата по ней составляет «3». В этом случае на линии выплаты L на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 93 «двойной BAR». Аналогичным образом, если выбранные значения случайного числа лежат в диапазоне 233-514, то выиграна выигрышная комбинация «BAR-BAR-BAR», и выплата по ней составляет «2». В этом случае на линии выплаты L на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 95 «один BAR». Аналогичным образом, если выбранные значения случайного числа лежат в диапазоне 515-823, то выиграна выигрышная комбинация «вишня-вишня-вишня», и выплата по ней составляет «1». В этом случае на линии выплаты L на каждом из участков с 22 по 24 попеременного отображения останавливается и отображается символ 92 «вишня».

При этом, если выбранное значение случайного числа лежит в диапазоне 824-16383, то выигрышная комбинация отсутствует. В этом случае на линии выплаты L останавливается и отображается комбинация символов, отличная от вышеупомянутых комбинаций, и выплата по ней отсутствует.

Настоящее изобретение может быть реализовано в варианте осуществления, в котором игра в бонусном режиме исполняется непрерывно с основной игрой.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Игровой автомат, в котором проводятся основная игра и бонусная игра, причем, бонусная игра проводится в случае, когда в основной игре получен некоторый заранее заданный результат, при этом игровой автомат содержит

устройство подготовки множества ветвей (вариантов выбора), принадлежащих первой группе ветвей в бонусной игре, причем каждая из ветвей соответствует индивидуальному содержимому следствий;

устройство отображения части ветвей из первой группы ветвей;

первое управляющее устройство для управления устройством отображения, чтобы на устройстве отображения был отображен остаток, исключая упомянутую часть ветвей из первой группы ветвей;

первое устройство выбора по меньшей мере одной из ветвей в первой группе ветвей, отображенных на устройстве отображения, причем ветви включают в себя упомянутые часть и остаток ветвей, и

устройство управления игрой для обработки бонусной игры согласно содержимому следствий, соответствующему ветви, выбранной посредством первого устройства выбора.

2. Игровой автомат по п.1, дополнительно содержащий сенсорную панель, расположенную на устройстве отображения;

при этом первое управляющее устройство и первое устройство выбора образованы на сенсорной панели.

3. Игровой автомат по п.2, в котором первое управляющее устройство образовано из первой полосы прокрутки, отображаемой на устройстве отображения, и участка сенсорной панели, соответствующего первой полосе прокрутки.

4. Игровой автомат по п.3, в котором остаток ветвей в первой группе ветвей отображается посредством приведения в действие первой полосы прокрутки.

5. Игровой автомат по п.4, в котором устройство подготовки подготавливает множество ветвей, принадлежащее второй группе ветвей, если посредством первого устройства выбора выбрана по меньшей мере одна ветвь из первой группы ветвей, и при этом на устройстве отображения отображается часть ветвей из второй группы ветвей.

6. Игровой автомат по п.5, в котором вторая группа ветвей соответствует каждой из ветвей в первой группе ветвей.

7. Игровой автомат по п.6, дополнительно содержащий устройство проведения розыгрыша для назначения выплаты по каждой из ветвей во второй группе ветвей.

8. Игровой автомат по п.7, дополнительно содержащий второе управляющее устройство для управления устройством отображения, чтобы на устройстве отображения был отображен остаток, исключая упомянутую часть ветвей из второй группы ветвей; второе устройство выбора для выбора по меньшей мере одной из ветвей во второй группе ветвей, отображенных на устройстве отображения.

9. Игровой автомат по п.8, в котором второе управляющее устройство и второе устройство выбора образованы на сенсорной панели.

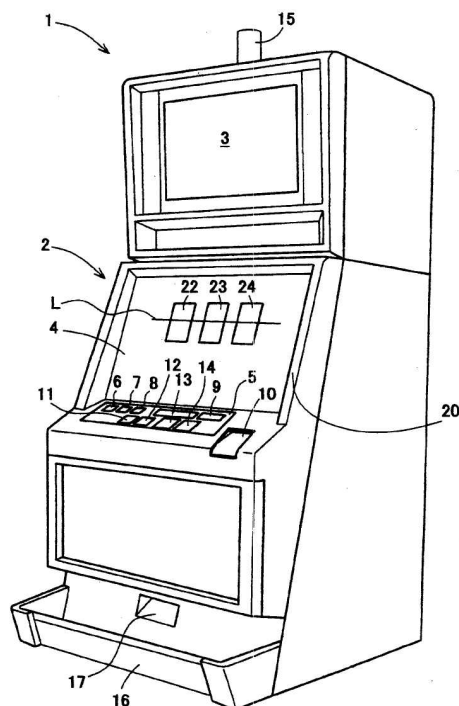
10. Игровой автомат по п.9, в котором второе управляющее устройство образовано из второй полосы прокрутки, отображаемой на устройстве отображения, и участка сенсорной панели, соответствующего второй полосе прокрутки.

11. Игровой автомат по п.10, в котором остаток ветвей в первой группе ветвей отображается посредством приведения в действие второй полосы прокрутки.

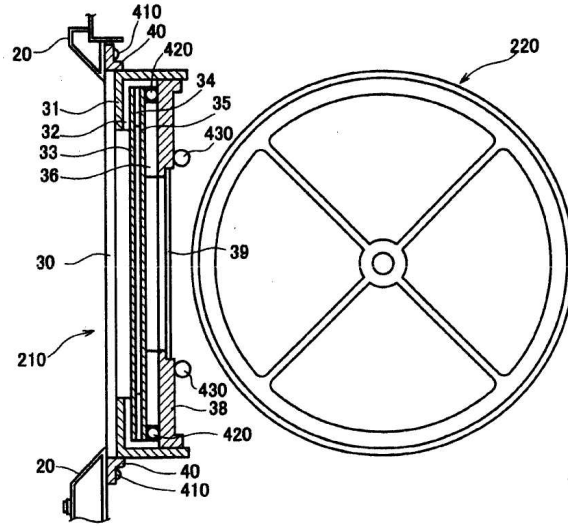
12. Игровой автомат по п.8, в котором устройство отображения содержит первый видеомонитор, на котором проводится основная игра, и второй видеомонитор, расположенный по соседству с первым видеомонитором.

13. Игровой автомат по п.12, в котором ветви, включающие в себя упомянутые часть и остаток из второй группы ветвей, отображаются на первом видеомониторе, а ветвь из второй группы ветвей, выбранная посредством второго устройства выбора на первом видеомониторе, отображается на втором видеомониторе.

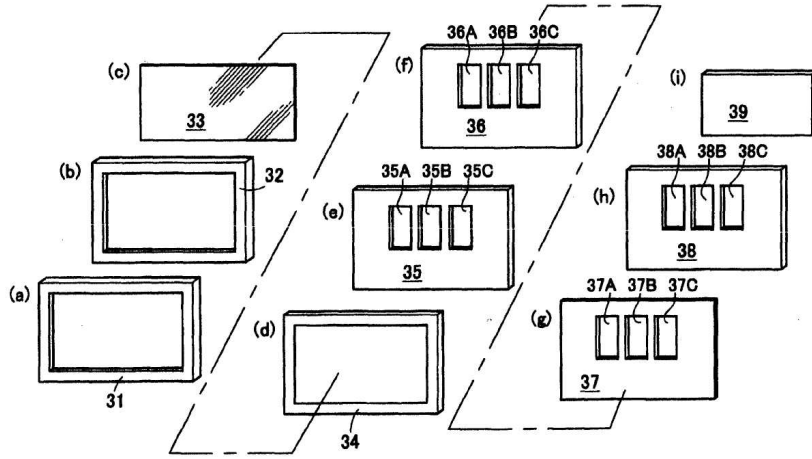
14. Игровой автомат по п.12, в котором ветви, включающие в себя упомянутые часть и остаток из второй группы ветвей, отображаются как на первом видеомониторе, так и на втором видеомониторе.



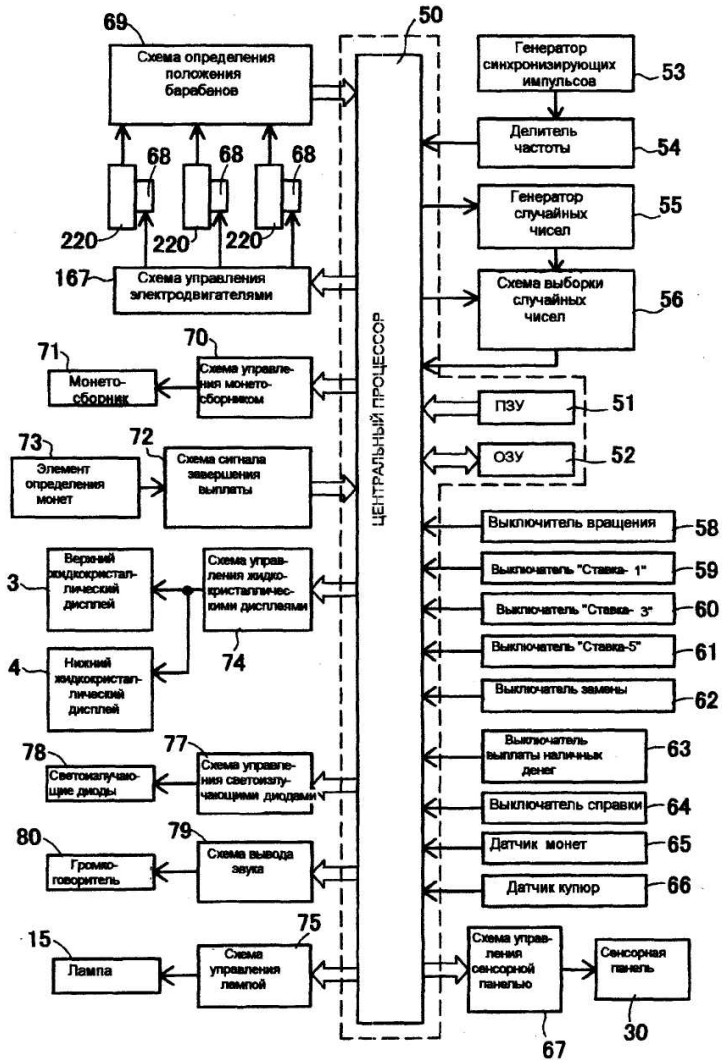
Фиг. 1



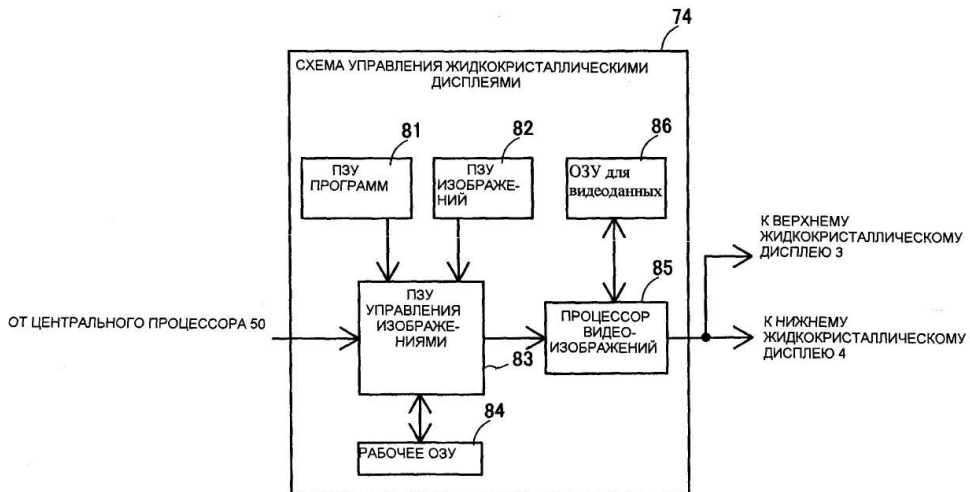
Фиг. 2



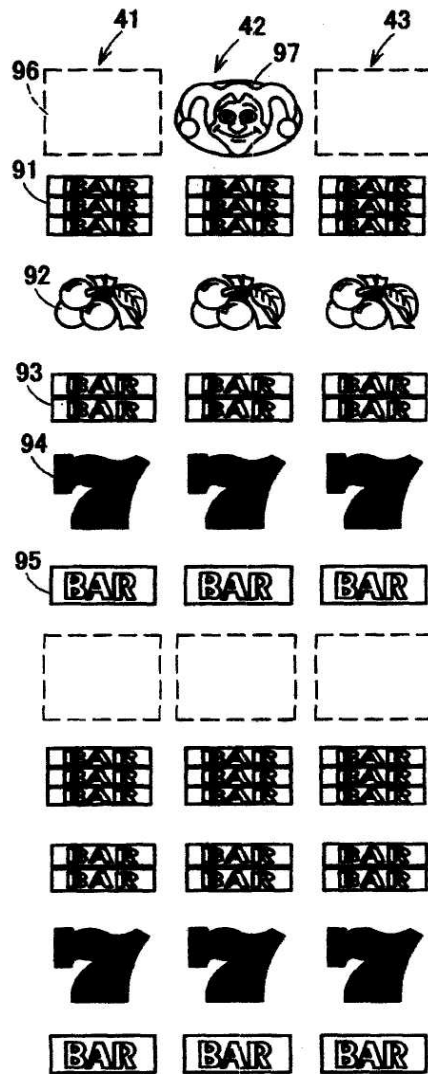
Фиг. 3



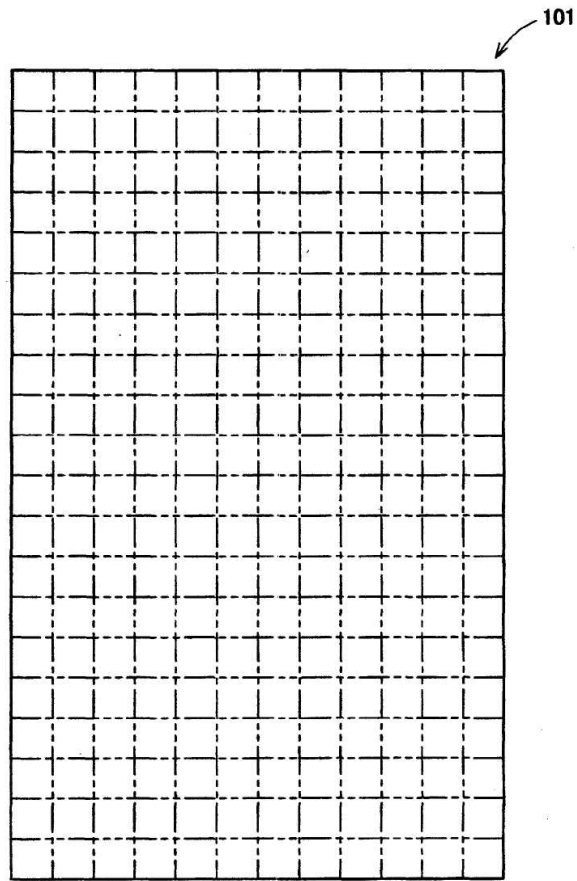
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7

(а) ПРАВЫЙ БАРАБАН (ОСНОВНАЯ ИГРА)

КОДОВЫЙ НОМЕР	ЗНАЧЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ЧИСЛА
0	0~15
1	16~25
2	26~36
3	37~46
4	47~52
5	53~63
6	64~80
7	81~91
8	92~103
9	104~115
10	116~127

(б) ЛЕВЫЙ БАРАБАН (ОСНОВНАЯ ИГРА)

КОДОВЫЙ НОМЕР	ЗНАЧЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ЧИСЛА
0	0~15
1	16~25
2	26~36
3	37~46
4	47~52
5	53~63
6	64~80
7	81~91
8	92~103
9	104~115
10	116~127

(с) ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАРАБАН (ОСНОВНАЯ ИГРА)

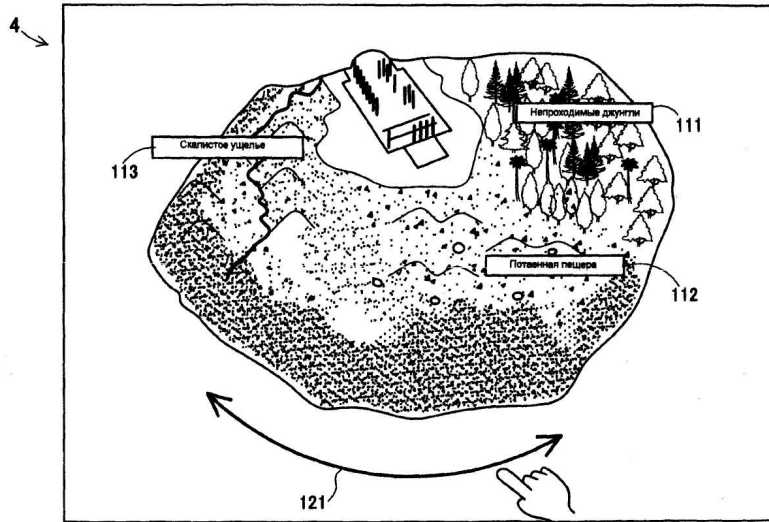
КОДОВЫЙ НОМЕР	ЗНАЧЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ЧИСЛА
0	0
1	1~15
2	16~20
3	21~32
4	33~45
5	46~53
6	54~64
7	65~71
8	72~82
9	83~120
10	121~127

Фиг. 8

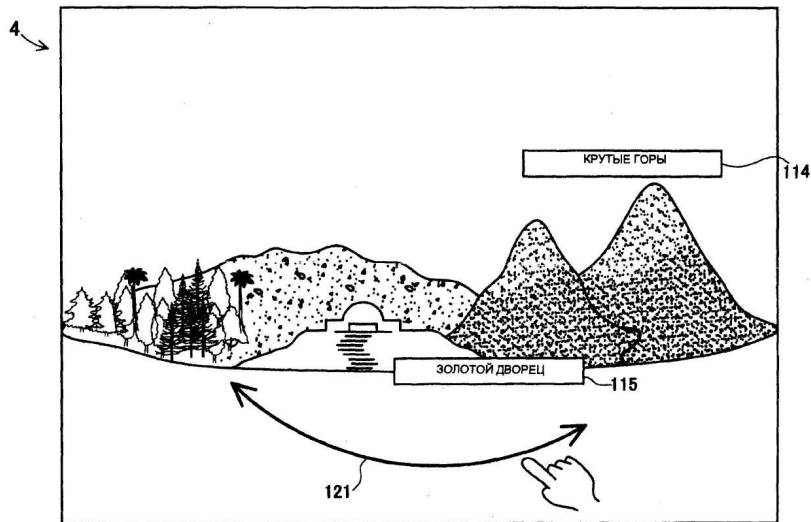
ОСНОВНАЯ ИГРА

КОДОВЫЙ НОМЕР			Выигрышная комбинация	Выплата
Правый барабан	Центральный барабан	Левый барабан		
Любой	0	Любой	Бонусная игра	500
4 или 9	4 или 9	4 или 9	7 - 7 - 7	100
1 или 7	1 или 7	1 или 7	3BAR-3BAR-3BAR	5
3 или 8	3 или 8	3 или 8	2BAR-2BAR-2BAR	3
5 или 10	5 или 10	5 или 10	BAR-BAR-BAR	2
2	2	2	ВИШНЯ-ВИШНЯ-ВИШНЯ	1
Комбинация, отличная от вышеперечисленных комбинаций			Отсутствие выигрышной комбинации	0


Фиг. 9



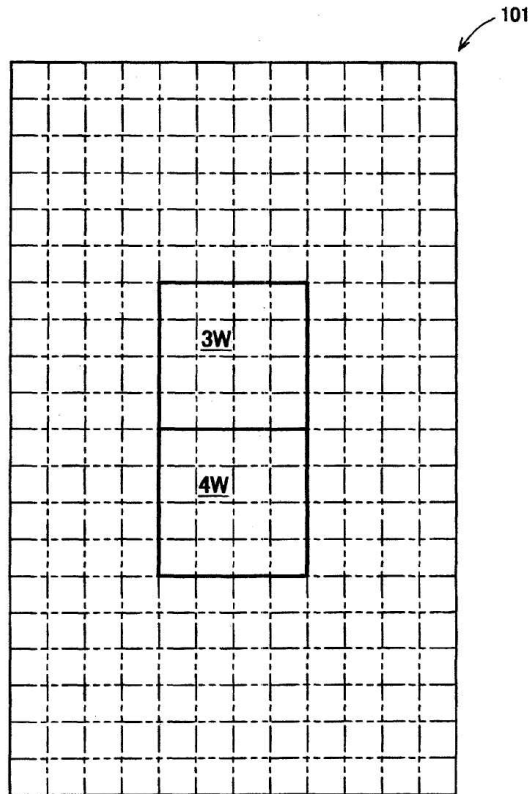
Фиг. 10



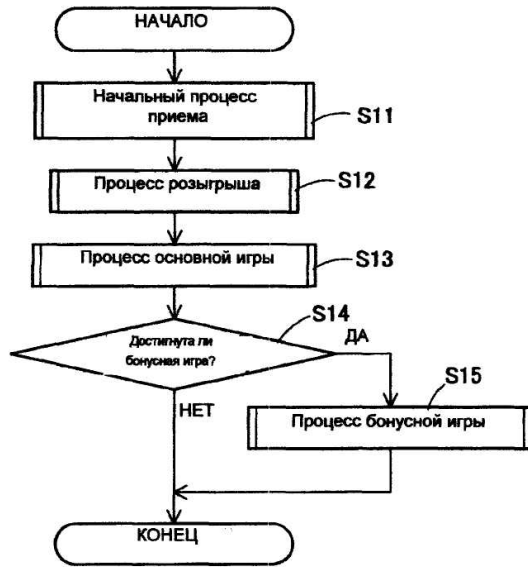
Фиг. 11

ВЫПЛАТА	
100	
50	
30	
20	
10	
 (Завершение бонусной игры)	

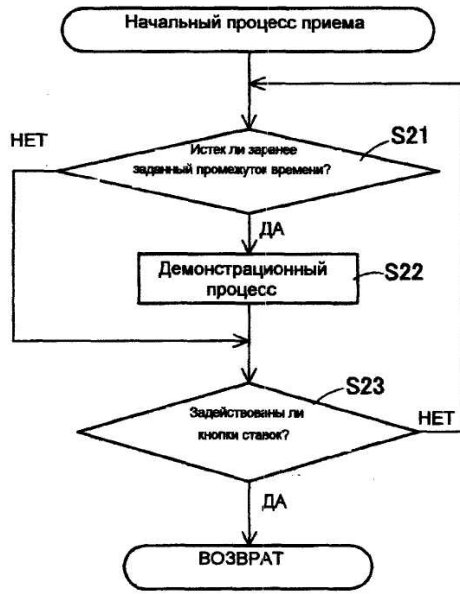
Фиг. 12



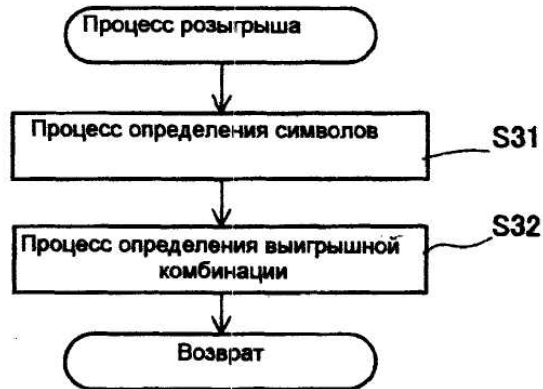
Фиг. 13



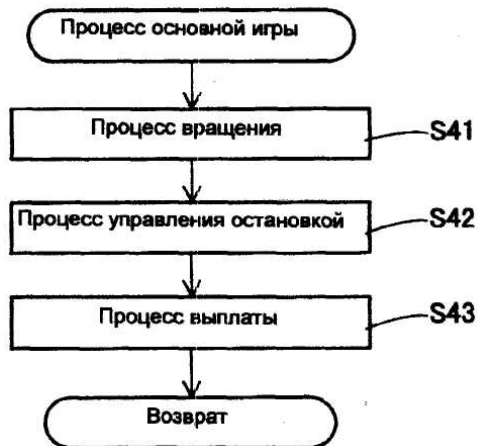
Фиг. 14



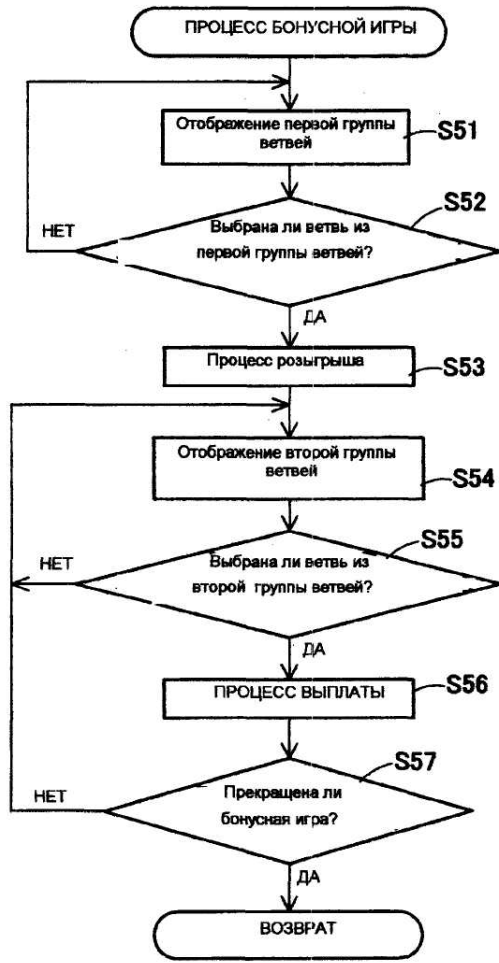
Фиг. 15



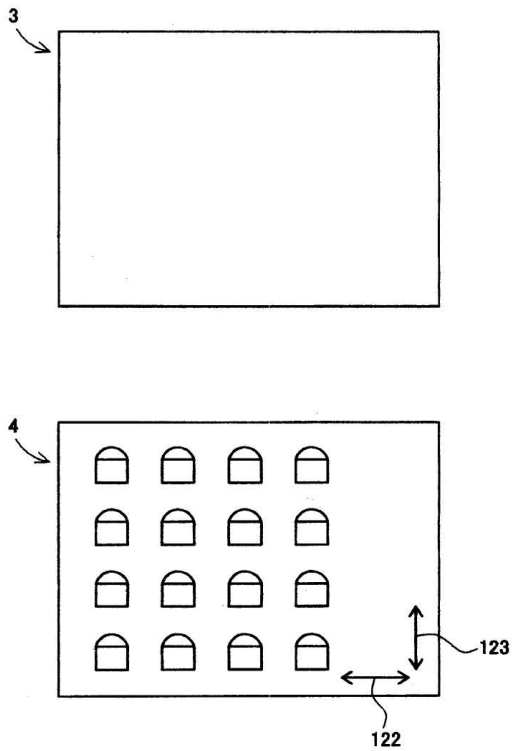
Фиг. 16



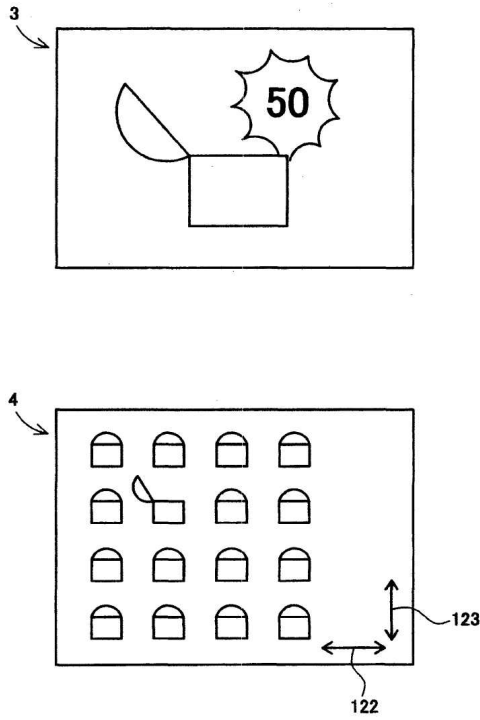
Фиг. 17



Фиг. 18



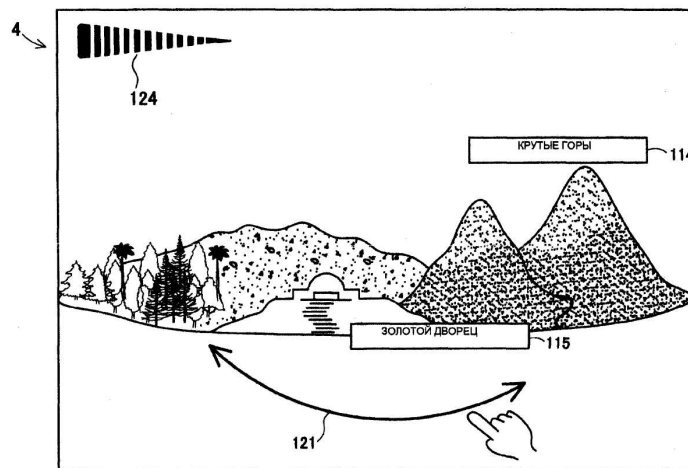
Фиг. 19



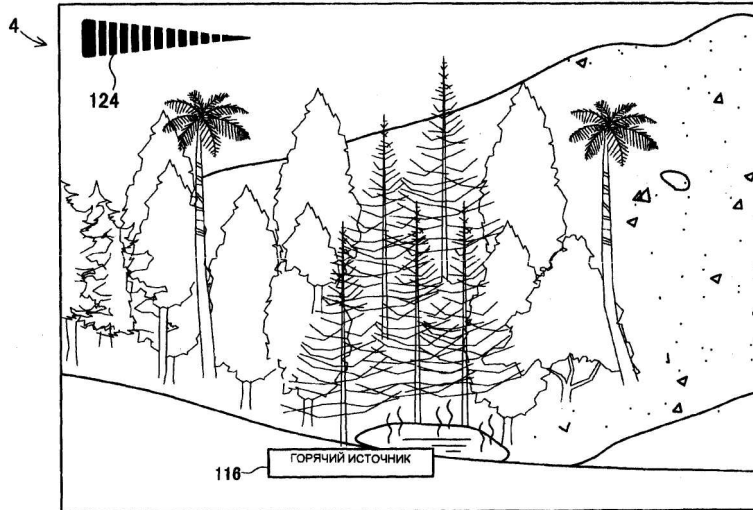
Фиг. 20

Значение случайного числа	Выигрышная комбинация	Выплата
0~140	Бонусная игра	500
141~185	7 - 7 - 7	100
186~200	3BAR - 3BAR - 3BAR	5
201~232	2BAR - 2BAR - 2BAR	3
233~514	BAR - BAR - BAR	2
515~823	ВИШНЯ-ВИШНЯ-ВИШНЯ	1
824~16383	Отсутствие выигрышной комбинации	0

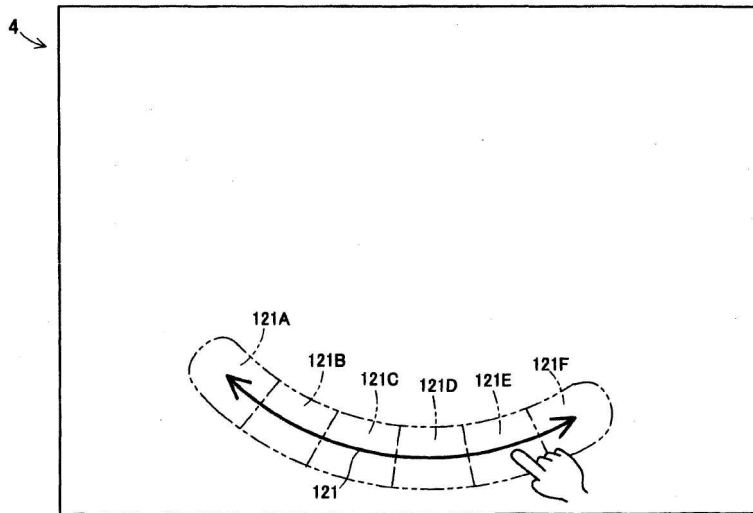
Фиг. 21



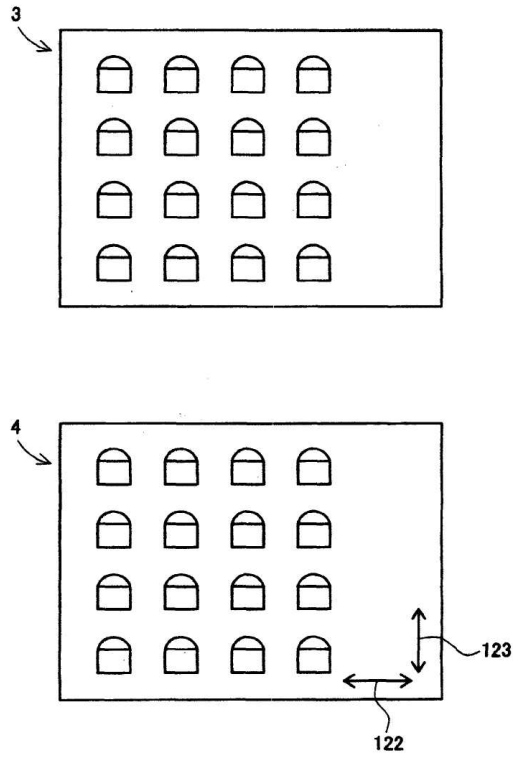
Фиг. 22



Фиг. 23



Фиг. 24



Фиг. 25

