

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **043240**(13) **B1**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента
2023.04.28

(51) Int. Cl. **G06Q 50/12 (2012.01)**

(21) Номер заявки
202291786

(22) Дата подачи заявки
2021.06.28

(54) СИСТЕМА И СПОСОБ ФОТОФИКСАЦИИ ЗАКАЗОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

(31) **2020121554**

(56) ES-A1-2760848
US-A1-20050021407
US-A1-2020077812
US-B1-9575614

(32) **2020.06.29**

(33) **RU**

(43) **2022.12.19**

(86) **PCT/RU2021/050185**

(87) **WO 2022/005335 2022.01.06**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и
патентовладелец:

ХВИСТАНИ ГЕОРГИЙ (IL)

(74) Представитель:

**Ловцов С.В., Левчук Д.В., Вилесов
А.С., Коптева Т.В., Ясинский С.Я.,
Гавриков К.В., Стукалова В.В. (RU)**

(57) Изобретение относится к устройствам, системам и способам мониторинга работы ресторана. В частности, данное изобретение относится к устройствам, системам и способам для мониторинга стандартных рабочих процедур, обслуживания клиентов и других операций ресторана. Способ фотофиксации заказов предприятия общественного питания включает этапы, на которых получают заказ, вносят заказ в базу данных, приготавливают блюда, входящие в заказ, устанавливают в средство фотофиксации блюда заказа по мере их приготовления и получают их изображение, записывают полученное изображение в базу данных к заказу, забирают блюдо из средства фотофиксации и подают его заказчику, печатают кассовый чек, включающий изображения блюд заказа, при помощи средства печати кассового чека на основании данных заказа, размещенных в базе данных. Система фотофиксации заказов предприятия общественного питания включает электронное средство обработки информации и подключенные к нему терминал для приема и обработки заказов, базу данных для хранения информации о заказах, о блюдах и их изображениях, средство фотофиксации, снабженное фото/видеокамерой для получения изображений блюд заказа, средство печати кассового чека, с возможностью печати на кассовом чеке изображений блюд заказа и средства информационного взаимодействия компонентов системы. Технический результат - повышение безопасности и достоверности процесса приготовления и подачи блюд заказа, а также расширение арсенала технических средств, предназначенных для мониторинга стандартных рабочих процедур, обслуживания клиентов и других операций предприятия общественного питания.

B1**043240****043240****B1**

Техническое решение относится к устройствам, системам и способам мониторинга работы ресторана. В частности, настоящее техническое решение относится к устройствам, системам и способам для мониторинга стандартных рабочих процедур, обслуживания клиентов и других операций ресторана.

Из уровня техники известен способ контроля блюд в ресторанах (см. WO 2018081782, опубликованной 03.05.2018, МПК G06Q 10/06, G06Q 10/08), который предусматривает ввод данных заказа в терминале, фиксацию изображения заказа посредством камеры, передачу изображений и другой информации по заказу в базу данных.

Недостатком известного способа контроля блюд является недостаточная надежность контроля качества предоставляемых услуг, в связи с чем известный способ и система для его реализации не позволяют оперативно и обоснованно решить спорную ситуацию, возникшую между посетителем и предприятием общественного питания.

Данный известный способ может быть выбран в качестве ближайшего аналога рассматриваемого технического решения.

Техническая проблема, на решение которой направлено настоящее изобретение, заключается в создании системы и способа мониторинга работы ресторана, обладающих высокой надежностью.

Технический результат, достигаемый при решении технической проблемы, заключается в повышении безопасности и достоверности процесса приготовления и подачи блюд заказа. Также заявленные способ и система фотофиксации заказов предприятия общественного питания расширяют арсенал технических средств, предназначенных для мониторинга стандартных рабочих процедур, обслуживания клиентов и других операций предприятия общественного питания.

Техническая проблема решается, а технический результат достигается за счет того, что способ фотофиксации заказов предприятия общественного питания включает в себя этапы, на которых получают заказ, вносят заказ в базу данных, приготавливают блюда, входящие в заказ, устанавливают в средство фотофиксации блюда заказа по мере их приготовления и получают их изображение, записывают полученное изображение каждого блюда в базу данных в привязке к заказу, забирают блюдо из средства фотофиксации и подают его заказчику, печатают кассовый чек, включающий изображения блюд заказа, при помощи средства печати кассового чека на основании данных заказа, размещенных в базе данных.

Получение изображений блюд заказа сразу после их приготовления и последующая печать изображений в кассовом чеке обеспечивает как заказчику, так и предприятию общественного питания уверенность в качестве приготовления блюда, его свежести, соответствии заявленных блюд (например, в меню) и подаваемых блюд, а, следовательно, обеспечивается безопасность приготовленного заказа для заказчика. Повышается информированность заказчика в отношении блюд заказа, снижается вероятность негативных последствий посещения предприятия общественного питания ввиду недобросовестности или неаккуратности персонала этого предприятия. В случае возникновения спорных ситуаций у каждой стороны будет документальное доказательство (кассовый чек с изображениями и параметрами поданных блюд), которое позволит обоснованно и оперативно решить спор.

Техническая проблема решается, а технический результат достигается также в следующих частных вариантах реализации способа фотофиксации заказов предприятия общественного питания.

На этапе получения изображения блюда заказа дополнительно измеряют один или несколько параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда, а на этапе записи изображения в базу данных вносят в базу данных измеренные параметры блюда в привязке к его изображению.

Распечатываемый кассовый чек дополнительно к изображению блюда может включать один или несколько параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда.

Дополнительное измерение и последующая печать на кассовом чеке параметров повышают информированность, качество обслуживания и безопасность заказчика. Обеспечивается возможность сравнения веса и температуры поданного блюда с эталонными значениями для этого блюда (например, указанными в меню). Указание времени установки блюда в средство фотофиксации и времени нахождения блюда в средстве фотофиксации информирует заказчика о подаче ему именно свежеприготовленного блюда, что повышает безопасность заказчика и снижает вероятность негативных последствий посещения предприятия общественного питания ввиду недобросовестности или неаккуратности персонала.

Кроме того, техническая проблема решается, а технический результат достигается за счет того, что система фотофиксации заказов предприятия общественного питания включает электронное средство обработки информации и подключенные к нему терминал для приема и обработки заказов, базу данных для хранения информации о заказах, о блюдах и их изображениях, средство фотофиксации, снабженное фото/видеокамерой для получения изображений блюд заказа, средство печати кассового чека, с возможностью печати на кассовом чеке изображений блюд заказа, и средства информационного взаимодействия компонентов системы.

Предложенная конструкция системы фотофиксации заказов обеспечивает высокое качество обслу-

живания и безопасности заказчика в предприятии общественного питания. Наличие средства фотофиксации, средства печати кассового чека и базы данных, подключенных средствами информационного взаимодействия к электронному средству обработки информации предоставляет как заказчику, так и предприятию общественного питания задокументированную информацию о заказе и приготовленных/поданных блюдах. Обеспечивается информированность о качестве приготовленного блюда, его свежести, соответствии заявленных блюд (например, в меню) и подаваемых блюд, а, следовательно, обеспечивается безопасность приготовленного заказа для заказчика. Повышается информированность заказчика в отношении блюд заказа, снижается вероятность негативных последствий посещения предприятия общественного питания ввиду недобросовестности или неаккуратности персонала этого предприятия. В случае возникновения спорных ситуаций у каждой стороны будет документальное доказательство (кассовый чек с изображениями и параметрами поданных блюд), которое позволит обоснованно и оперативно решить спор.

Техническая проблема решается, а технический результат достигается также в следующих частных вариантах реализации системы фотофиксации заказов предприятия общественного питания.

Система фотофиксации заказов предприятия общественного питания, в которой средство фотофиксации может быть дополнительно выполнено с возможностью измерения одного или нескольких параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда.

Система фотофиксации заказов предприятия общественного питания, в которой средство печати кассового чека может быть дополнительно выполнено с возможностью печати на кассовом чеке одного или нескольких параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда.

Дополнительное измерение и последующая печать на кассовом чеке параметров повышают информированность, качество обслуживания и безопасность заказчика. Обеспечивается возможность сравнения веса и температуры поданного блюда с эталонными значениями для этого блюда (например, указанными в меню). Указание времени установки блюда в средство фотофиксации и времени нахождения блюда в средстве фотофиксации информирует заказчика о подаче ему именно свежеприготовленного блюда, что повышает безопасность заказчика и снижает вероятность негативных последствий посещения предприятия общественного питания ввиду недобросовестности или неаккуратности персонала.

Система фотофиксации заказов предприятия общественного питания включает в себя электронное средство обработки информации, к которому подключен терминал для ввода сведений о принятых заказах, сделанных посетителями. К электронному средству обработки информации подсоединена база данных, в которую записывается вся информация по заказам и блюдам в их составе, изображения и параметры (вес, время приготовления, температура, температурная карта блюда) блюд. Кроме того, база данных содержит и эталонные, заданные предварительно изображения и параметры блюд, которые указываются в меню. После получения заказа и внесения его в базу посредством терминала персонал предприятия общественного питания начинает готовить блюда, входящие в заказ. По мере их приготовления блюда устанавливаются в средство фотофиксации, снабженное камерой для получения изображений блюд заказа. Дополнительно средство фотофиксации измеряет один или нескольких параметров блюда, например вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда. Все полученные изображения и параметры блюда при помощи средства информационного взаимодействия компонентов системы передаются от средства фотофиксации к электронному средству обработки информации и записываются в базу данных с привязкой к конкретным блюдам заказа. Измеренные параметры и фотографии могут сравниваться с предварительно заданными эталонными. По окончании процесса фотофиксации и записи остальных параметров блюда персонал предприятия вынимает блюдо из средства фотофиксации и подаёт его посетителю. По выполнении заказа средство печати кассового чека печатает кассовый чек, на котором помимо стандартной, обязательной информации также присутствуют изображения поданных блюд заказа и любые другие ранее измеренные параметры блюд. В качестве средств информационного взаимодействия компонентов системы могут применяться любые известные для специалиста в данной области техники проводные и беспроводные средства информационного взаимодействия, например, WiFi, USB, Ethernet, RS-232 и др.

Питание компонентов системы может осуществляться как от общего источника питания, например от источника питания электронного средства обработки информации, так и от индивидуальных источников питания.

Способ фотофиксации заказов предприятия общественного питания реализуется следующим образом. Персонал предприятия получает заказ от посетителя и вносит его в базу данных посредством терминала для приема заказа. На кухню предприятия после этого поступает задание на приготовление блюд, входящих в заказ. По мере их приготовления персонал устанавливает готовые блюда в средство фотофиксации, получает их изображения, а также один или нескольких параметров блюда, например вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда. Полученные изображения и параметры блюд передаются к электронному средству обработки информации при помощи средств информационного

взаимодействия компонентов системы и сохраняются в базу данных с привязкой к заказу. После завершения процесса фотофиксации и измерения параметров блюда оно вынимается из средства фотофиксации и подаётся посетителю. По исполнении заказа при помощи средства печати кассового чека печатается кассовый чек, включающий в дополнение к обязательной информации изображения блюд заказа и их параметры, полученные из базы данных.

Заявленный способ и система фотофиксации заказов предприятия общественного питания обеспечивают повышение безопасности и достоверности процесса приготовления и подачи блюд заказа, поскольку исключается возможность несоответствия подаваемого блюда и эталонных блюд, заявленных в меню. Посетитель может на основании полученного кассового чека легко проверить соответствие поданных ему блюд и их параметров (в частности, вес, температуру, свежесть, внешний вид, время приготовления) с теми, что он заказывал. При несоответствии блюда в кассовом чеке с блюдом в меню посетитель обоснованно может решить спорный вопрос с предприятием. Кроме того, заявленные технические решения обеспечивают возможность контроля качества подаваемых блюд, например, управляющим предприятием, что повышает безопасность подаваемых блюд для посетителей. Обеспечивается как исключение недобросовестного подхода со стороны персонала к процессу приготовления блюд, так и обман и необоснованные претензии со стороны посетителей. Обеспечивается возможность выявления фактов подмены менее дорогих блюд более дорогими и наоборот, что также повышает безопасность и достоверность процесса приготовления и подачи блюд заказа.

Заявленные способ и система фотофиксации заказов предприятия общественного питания расширяют арсенал технических средств, предназначенных для мониторинга стандартных рабочих процедур, обслуживания клиентов и других операций предприятия общественного питания.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Способ фотофиксации заказов предприятия общественного питания, включающий этапы на которых получают заказ,
вносят заказ в базу данных,
приготавливают блюда, входящие в заказ,
устанавливают в средство фотофиксации блюда заказа по мере их приготовления и получают их изображение,
записывают полученное изображение в базу данных к заказу,
забирают блюдо из средства фотофиксации и подают его заказчику,
печатают кассовый чек, включающий изображения блюд заказа, при помощи средства печати кассового чека на основании данных заказа, размещенных в базе данных.
2. Способ по п.1, в котором на этапе получения изображения блюда заказа дополнительно измеряют один или несколько параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда, а на этапе записи изображения в базу данных вносят в базу данных измеренные параметры блюда в привязке к его изображению.
3. Способ по п.2, в котором распечатываемый кассовый чек дополнительно к изображению блюда включает один или несколько параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температуру блюда; температурную карту поверхности блюда.
4. Система фотофиксации заказов предприятия общественного питания включающая электронное средство обработки информации и подключенные к нему терминал для приема и обработки заказов,
базу данных для хранения информации о заказах, о блюдах и их изображениях,
средство фотофиксации, снабженное фото/видеокамерой для получения изображений блюд заказа,
средство печати кассового чека, с возможностью печати на кассовом чеке изображений блюд заказа и средства информационного взаимодействия компонентов системы.
5. Система по п.4, средство фотофиксации которой дополнительно выполнено с возможностью измерения одного или нескольких параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температура блюда; температурная карта поверхности блюда.
6. Система по п.4, в которой средство печати кассового чека дополнительно выполнено с возможностью печати на кассовом чеке одного или нескольких параметров блюда из группы: вес блюда; время установки блюда в средство фотофиксации; время нахождения блюда в средстве фотофиксации; температура блюда; температурная карта поверхности блюда.



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2