**Практическое занятие №12**

**Тема «**Патентный поиск**»**

Цель: освоить навыки проведения патентного поиска по заданной тематике.

Тема: Приложение «Ресторан»

1. **Способ автоматизированного ускоренного ресторанного обслуживания и ресторан автоматизированного ускоренного обслуживания**

Автор патента: Семёнов Д. Х.

Номер патента: RU 2434566.

A47F10/06  – для систем ресторанного обслуживания (столовые принадлежности A47G).

Владелец патента: Семенов Дахир Курманбиевич**.**

Настоящее изобретение направлено на решение технической задачи: улучшение качества обслуживания посетителей при ускоренной автоматизированной подаче готовых блюд по индивидуальным заказам к обеденному столу посетителя, обеспечение санитарной безопасности блюд и технической безопасности устройств, контактирующих со столами посетителей, сокращение затрат времени на обслуживание посетителей при увеличении пропускной способности ресторана.

Решение поставленной технической задачи достигается тем, что в способе автоматизированного ускоренного ресторанного обслуживания, включающем изготовление, подготовку и формирование блюд по заказам посетителей в кухонной зоне верхнего яруса ресторана, их горизонтальную транспортировку и адресную подачу вертикально вниз на стол посетителя, расположенный на среднем ярусе, посредством подающего устройства готовых блюд и автоматизированную уборку использованной посуды посредством вертикальной транспортировки на нижний технический ярус, готовые блюда в кухонной зоне располагают на подносах, закрывают подносы сверху и формируют вертикальную стопу закрытых подносов с индивидуальными заказами, затем адресно транспортируют сформированные стопы подносов посредством системы конвейерно-рольгангового типа в продольном и поперечном направлении по верхнему ярусу к подающему устройству конкретного стола, а подачу стопы подносов на стол посетителя, расположенный на среднем ярусе, осуществляют посредством телескопического манипулятора, при этом перед вертикальной подачей подносов их фиксируют с помощью захватов с поворотными рычагами для удерживания подносов телескопическим манипулятором, причем вертикальную транспортировку подносов с использованной посудой на нижний ярус осуществляют посредством другого телескопического манипулятора с корзиной для удерживания подносов.

А также тем, что в ресторане автоматизированного ускоренного обслуживания, включающем расположенное на верхнем ярусе производственное помещение с кухонной зоной, горизонтально транспортирующими элементами и подающими устройствами для вертикальной подачи готовых блюд с верхнего яруса на столы для посетителей, расположенные на среднем ярусе непосредственно под подающими устройствами, и техническое помещение, расположенное на нижнем ярусе, с системой вертикальной подачи использованной посуды на нижний ярус, производственное помещение с кухонной зоной, расположенное на верхнем ярусе, снабжено закрывающимися плоскими сверху и снизу подносами, а система горизонтальной транспортировки стопы подносов выполнена конвейерно-рольгангового типа, при этом подающие устройства для вертикальной подачи стопы подносов выполнены в виде телескопических манипуляторов, снабженных автоматически раскрываемыми люками для вертикальной подачи стопы подносов на стол для посетителей и захватами с поворотными рычагами для удерживания стопы подносов, при этом система вертикальной подачи использованной посуды выполнена в виде центрально расположенных в столе для посетителей выгрузных люков, снабженных автоматически открываемой крышкой, выполненной заподлицо с поверхностью обеденного стола, и связанных с дополнительными телескопическими манипуляторами, снабженными корзинами для удерживания подносов. Верхние телескопические манипуляторы верхнего яруса расположены либо над каждым обеденным столом среднего яруса, либо выполнены горизонтально подвижными и связаны с продольным транспортером системы подающих устройств. Техническое помещение, расположенное на нижнем ярусе, снабжено системой транспортирования использованной посуды.

1. **Способ и устройство для выполнения множества физических заказов**

Авторы патента: Вейзенбах Де Ламазьер Алэн (FR), Валоджия Себастьян (FR).

Номер патента: RU 2302657.

МПК: G06Q10 – Вычисление; счет (счетные устройства для подсчета очков при играх A63B 71/06,A63D 15/20,A63F 1/18; комбинации счетных устройств с пишущими приспособлениями B43K 29/08).

Владелец патента: Эл4 ЛОДЖИСТИКС (FR).

Изобретение относится к области техники автоматизированного распределения изделий для выполнения множества физических заказов. Технический результат заключается в ускорении выполнения множества физических заказов. Технический результат достигается за счет того, что устройство для выполнения множества физических заказов содержит информационную систему и по меньшей мере, один центр, образованный, по меньшей мере, одним сортировочным участком, оборудованным устройством считывания идентификации типа устройства считывания штрихового кода и шкафом, имеющим множество местоположений для размещения в указанных местоположениях изделий, каждое из которых отмечают при помощи средства сигнализации, указанная информационная система, осуществляющая этап обработки средствами вычислительной техники, и указанный центр позволяют осуществлять этапы перегруппировки, разгруппирования, конечного разделения и возможной идентификации в соответствии со способом для выполнения множества физических заказов.  
Настоящее изобретение имеет отношение к области составления или выполнения списков объектов, образующих физические заказы, то есть к накоплению и отправке изделий по заказу потребителей.

Более конкретно настоящее изобретение имеет отношение к созданию способа распределения изделий, который позволяет за счет обработки и перемещения изделий быстро накапливать изделия, каждое из которых содержит средство идентификации типа штрихового кода, ранее проведения их отправки для того, чтобы каждое окончательное накопление изделий соответствовало списку изделий, который, в свою очередь, соответствует физическому заказу, причем указанные изделия поступают от одного или нескольких поставщиков или из одного или нескольких складов.

Настоящее изобретение также имеет отношение к созданию оборудования для осуществления способа в соответствии с настоящим изобретением.

**3. Система обслуживания мест общественного питания**

Авторы патента: Оникул Б. В., Разумовский Л. Г., Корышева А. И.

Номер патента: 35 019.

МПК: G06F 17/60 – Обработка цифровых данных с помощью электрических устройств (компьютерные системы, основанные на специфических вычислительных моделях.

Владелец патента: Общество с ограниченной ответственностью "Камасутра".

1. Система обслуживания посетителей мест общественного питания, включающая сервер обработки заказов, выполненный с возможностью приема информации о заказе, по меньшей мере, от одного посетителя и/или одного официанта и функциональных частей системы, ее хранения, распределения, пересылки соответствующим исполнителям и взаимодействия со всеми функциональными частями системы, средства приема информации официантов, обеспечивающие прием заказа, его корректировку, взаимодействие с сервером обработки заказов, и расчетный центр, принимающий информацию от сервера и предназначенный для расчетов с посетителями, отличающаяся тем, что она дополнительно снабжена сервером управления документооборотом фирмы (СУДФ), а сервер обработки заказов выполнен с возможностью взаимодействия с СУДФ.

2. Система обслуживания по п.1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, одно средство приема информации официантов выполнено в виде миникомпьютера.

3. Система обслуживания по п.1 или 2, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит средство вызова посетителями официантов.

4. Система обслуживания по п.1, отличающаяся тем, что СУДФ построена на базе системы, предназначенной для организации учета на предприятиях, занимающихся производством, оптовой, розничной торговлей, иной коммерческой деятельностью.

5. Система обслуживания по п.1, отличающаяся тем, что СУДФ построена на базе распределенной системы “Бизнес.Про” или “1С Предприятие”.

6. Система обслуживания по п.2, отличающаяся тем, что средство приема информации официанта выполнено на базе карманного персонального компьютера COMPAQ iPAQ с операционной системой Pocket PC 2002, оснащенного беспроводными сетевыми картами компании Lucent.

7. Система обслуживания по п.3, отличающаяся тем, что средство вызова официанта выполнено в виде, по меньшей мере, одного сенсорного датчика.

8. Система обслуживания по п.7, отличающаяся тем, что сенсорный датчик установлен в столешнице столика или в стене помещения места общественного питания.

9. Система обслуживания по любому из пп.1-8, отличающаяся тем, что она дополнительно снабжена системой видеонаблюдения.

10. Система обслуживания по п.9, отличающаяся тем, что система видеонаблюдения содержит несколько видеокамер в помещениях места общественного питания и выполнена с возможностью передачи изображения на представительский сайт.

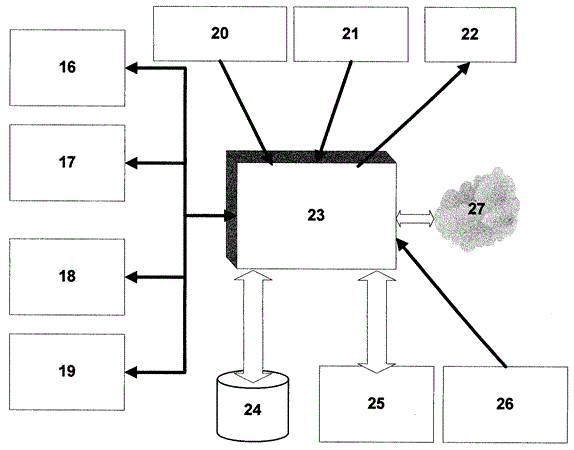
11. Система обслуживания по любому из пп.1-10, отличающаяся тем, что она дополнительно снабжена информационным табло, отображающим план помещения и расположение столиков, динамику наличия свободных мест.

12. Система обслуживания по п.11, отличающаяся тем, что информационное табло выполнено в виде жидкокристаллического дисплея, подключенного к рабочей станции, работающей под управлением ОС Linux.

13. Система обслуживания по любому из пп.1-12, отличающаяся тем, что она дополнительно снабжена программно-аппаратным комплексом мониторинга кофе-машины.

14. Система обслуживания по п.13, отличающаяся тем, что программно-аппаратный комплекс мониторинга кофе-машины выполнен с возможностью мониторинга соответствующих портов кофе-машины, отслеживания изменения ее состояния и отображения изменений состояний кофе-машины на представительском сайте.

15. Система обслуживания по любому из пп.1-14, отличающаяся тем, что выполнена с возможностью централизованного мониторинга с использованием Internet.



**Вывод:** освоила навыки проведения патентного поиска по заданной тематике.