



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0706985-5 A2**

(22) Data de Depósito: 01/02/2007
(43) Data da Publicação: 12/04/2011
(RPI 2101)



(51) *Int.Cl.:*
H04L 12/28
G06Q 30/00

(54) Título: **SISTEMAS E MÉTODOS DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO E SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE REFEIÇÕES**

(30) Prioridade Unionista: 10/02/2006 US 11/276,050

(73) Titular(es): 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY

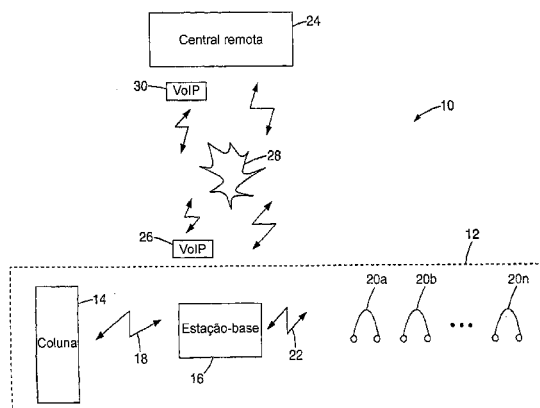
(72) Inventor(es): Steven T. Awiszus

(74) Procurador(es): Alexandre Fukuda Yamashita

(86) Pedido Internacional: PCT US2007002775 de 01/02/2007

(87) Publicação Internacional: WO 2007/094975 de 23/08/2007

(57) **Resumo:** SISTEMAS E MÉTODOS DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO E SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE REFEIÇÕES. A presente invenção refere-se a um sistema e método de recebimento de pedidos para um estabelecimento, permitindo ao cliente efetuar um pedido de um item do estabelecimento. O equipamento de recebimento de pedidos está situado próximo ao estabelecimento, sendo capaz de receber do cliente o pedido referente ao item. Um primeiro link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento local de recebimento de pedidos e uma central remota. Um segundo link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central de recepção de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos é operável em um primeiro modo operativamente acoplado através do primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e em um segundo modo, operativamente acoplado através do segundo link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recebimento de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos permite que a central local de recepção de pedidos monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, quando operável no primeiro modo, e permitindo que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos, quando operável no segundo modo.





PI0706985-5

**“SISTEMAS E MÉTODOS DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM
ESTABELECIMENTO E SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE
REFEIÇÕES”**

PEDIDOS CORRELATOS

5 Esta descrição refere-se ao seguinte pedido co-pendente
intitulado "System and Method Providing Backup Local Ordering For
Establishments Using a Remote Ordering System" por Awiszus (Súmula N°
59861US002) (Pedido N° 10/910.033); depositado em 3 de agosto de 2004),
que não é admitido como técnica anterior com relação à presente descrição
10 por meio de citação nesta seção.

CAMPO DA INVENÇÃO

 A presente invenção refere-se, em geral, aos sistemas de
recebimento de pedidos e, mais particularmente, aos sistemas de
recebimento de pedidos usando sistemas de intercomunicação sem fio para
15 estabelecimentos comerciais.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

 É muito comum em estabelecimentos, como estabelecimentos de
varejo e particularmente restaurantes, facilitar o acesso de clientes com carro
através de passagens para carros e janelas para recebimento do cliente. Um
20 cliente irá, tipicamente, dirigir até uma placa de cardápio ou pedido e irá
comunicar os seus pedidos do veículo à equipe de funcionários, possivelmente
incluindo um encarregado de pedidos, dentro do estabelecimento de varejo. O
cliente, ainda no veículo, irá então proceder para uma ou mais janelas de modo
a pagar pela compra, se necessário, e pegar a mercadoria.

25 Um sistema de intercomunicação pode facilitar a comunicação no
interior e ao redor do estabelecimento, em particular entre o ocupante do
veículo, o cliente, e a equipe de funcionários do estabelecimento. Na situação
de um "serviço rápido" de restaurante, uma coluna montada com um alto-

falante e um microfone, situada junto ao quadro do cardápio, é conectada por fio a uma estação base de intercomunicação situada no interior do restaurante. A estação-base pode efetuar uma comunicação sem fio com um dispositivo portátil usado pelo atendente do pedido. O dispositivo portátil é, tipicamente, um transceptor usado como um dispositivo de cinto e acompanhado por fones de ouvido com fio. Alternativamente, em alguns casos, o dispositivo portátil é uma peça única com um fone de ouvido, eliminando a necessidade de um dispositivo de cinto. Tipicamente o encarregado de pedidos escuta continuamente ao microfone montado na coluna e pressiona o botão a fim de falar com o ocupante do veículo, conforme necessário.

Em diversos sistemas e métodos de pedido de itens de um estabelecimento a partir de um centro de drive-thru, o pedido é comunicado oral e diretamente a partir do alto-falante e do microfone montados na coluna para uma central de recebimento de pedidos, tipicamente a um especialista em pedidos de drive-thru em veículos utilizando um fone de ouvido, no estabelecimento. O especialista em pedido, ou outros, coletam o item ou itens pedidos e negociam a transação com o cliente em uma janela de drive-thru, recolhendo o dinheiro para o item solicitado, efetuando o troco e entregando o pedido para o cliente.

O sistema de pedido por drive-thru é de vital importância para um restaurante de serviço rápido. Em alguns restaurantes de serviço rápido, o drive-thru corresponde a 60 por cento (60%) ou mais da receita do estabelecimento. Dessa forma, há uma enorme necessidade de um sistema de intercomunicação confiável para uso, por exemplo, na obtenção de pedidos a partir das instalações de drive-thru. Se o sistema de intercomunicação desenvolver um defeito, estiver mal-ajustado ou apresentar outras disfunções, o estabelecimento pode ficar impossibilitado de processar os pedidos provenientes da central de drive-thru, não apenas impedindo o estabelecimento de recolher a receita que teria sido obtida, mas também perdendo clientes potenciais.

Embora sistemas e métodos foram desenvolvidos em que o processo de recebimento dos pedidos foi deslocado para o exterior do estabelecimento, por exemplo, na Publicação do Pedido de Patentes U.S. nº US2003/0225622, Doan, intitulada "Method and System For Entering Orders of Customers," tais sistemas podem não abordar integralmente as questões associadas ao recebimento dos pedidos do cliente.

Enquanto o sistema e método supracitado descrito em Doan permite a substituição de funções e recursos do estabelecimento local, o sistema e método também produz um receptáculo de questões e problemas adicionais, usualmente de um tipo não ocorrido anteriormente, nos sistemas de pedidos totalmente localizados.

BREVE SUMÁRIO DA INVENÇÃO

Os aspectos da presente orientam a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos, associado a um estabelecimento, até a central remota através do estabelecimento que usa VoIP, e estabelecendo um segundo link de comunicação, no qual a equipe local do estabelecimento pode monitorar a comunicação de recebimento dos pedidos entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota. Inversamente, os aspectos da presente invenção também permitem que a equipe associada à central remota monitore a comunicação de recebimento de pedidos, a qual ocorre entre o equipamento de recebimento de pedidos e o estabelecimento local.

Este sistema e método de pedido com comunicação dupla permite que a equipe na central que não é primariamente responsável pela comunicação com o cliente e pelo recebimento de pedidos, monitore a conversação ou fique à escuta. Tal monitoramento pode aumentar sobremaneira a confiabilidade e a velocidade em que ocorre o processo de pedido do cliente.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedido para um estabelecimento, permitindo a um cliente

solicitar um item do estabelecimento. O equipamento de recebimento de pedidos está situado próximo ao estabelecimento, sendo capaz de receber do cliente o pedido referente ao item. Um primeiro link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento local de recebimento de pedidos e uma central remota. Um segundo link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central de recepção de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos é operável em um primeiro modo, operativamente acoplado, através do primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e em um segundo modo, operativamente acoplado, através do segundo link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recebimento de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos permite que a central local de recepção de pedidos monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, quando operável no primeiro modo, e permitindo que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos, quando operável no segundo modo.

Em uma modalidade, um link de comunicação dos dados entre a central remota e a central local de recepção de pedidos permite que o pedido, se atendido pela central remota, seja comunicado visualmente da central remota à central local de recepção de pedidos.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedido para um estabelecimento, permitindo a um cliente solicitar um item do estabelecimento, sendo o estabelecimento dotado de uma equipe para execução de pedidos. O equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento é capaz de receber do cliente o pedido referente ao item. Um primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos permite uma comunicação por

voz bidirecional entre o cliente e a equipe para o recebimento de pedidos do cliente. Um segundo link de comunicação com uma central remota permite que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos.

5 Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedido para um estabelecimento, permitindo a um cliente solicitar um item do estabelecimento, sendo o estabelecimento dotado de uma equipe para execução de pedidos. O equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento é capaz de receber do cliente o pedido referente ao item. Um
10 primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota permite uma comunicação por voz bidirecional entre o cliente e a central remota para o recebimento de pedidos do cliente. Um segundo link de comunicação permite à equipe monitorar a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota.

15 Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedidos da refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição a partir do restaurante de serviço rápido. O equipamento de recebimento de pedidos situado próximo à
20 pista de pedido de drive-thru do restaurante de serviço rápido é capaz de receber do cliente o pedido de refeição para o item. Um primeiro link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota. Um segundo link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos associada ao restaurante de serviço rápido. O
25 sistema de recebimento de pedidos é operável em um primeiro modo, operativamente acoplado, através do primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e em um segundo modo, operativamente acoplado, através do segundo link de

comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recebimento de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos permite que a central local de recepção de pedidos monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, quando operável no primeiro modo, e permitindo que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos, quando operável no segundo modo.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedido de refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição de determinado item do restaurante de serviço rápido, sendo o restaurante de serviço rápido dotado de uma equipe de execução de pedidos. O equipamento de recebimento de pedidos, situado próximo à pista de pedido de drive-thru do restaurante de serviço rápido, é capaz de receber do cliente o pedido de refeição para o item.

Um primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos permite uma comunicação por voz bidirecional entre o cliente e a equipe para o recebimento de pedidos do cliente. Um segundo link de comunicação com uma central remota permite que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um sistema de recebimento de pedido de refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição de determinado item do restaurante de serviço rápido, sendo o restaurante de serviço rápido dotado de uma equipe de execução de pedidos. O equipamento de recebimento de pedidos, situado próximo à pista de pedido de drive-thru do restaurante de serviço rápido, é capaz de receber do cliente o pedido de refeição para o item. Um primeiro link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de

recebimento de pedidos e uma central remota, permitindo a (comunicação) por voz entre o cliente e a central remota para o recebimento de pedidos do cliente. Um segundo link de comunicação permite à equipe monitorar a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota.

5 Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido para um estabelecimento, permitindo ao cliente efetuar um pedido de um item do estabelecimento, sendo que o estabelecimento é dotado de um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. Um
10 primeiro link de comunicação por voz é usado para efetuar a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos associado ao estabelecimento e uma central remota. Um segundo link de comunicação por voz é usado para efetuar a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos. Ocorre a transferência de um primeiro modo, em que o
15 sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade comunicar o pedido entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e um segundo modo, em que o sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade comunicar o pedido entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos. O primeiro link de comunicação por voz é monitorado pela
20 central local de recepção de pedidos no primeiro modo. O segundo link de comunicação por voz é monitorado pela central remota no segundo modo.

 Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido para um estabelecimento, permitindo ao cliente efetuar um pedido de um item do estabelecimento, sendo que o estabelecimento
25 é dotado de um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. O pedido é comunicado do equipamento de recebimento de pedidos à central local de recepção de pedidos. O pedido é monitorado pela central remota.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido para um estabelecimento, permitindo ao cliente efetuar um pedido de um item do estabelecimento, sendo que o estabelecimento é dotado de um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. O pedido é comunicado do equipamento de recebimento de pedidos à central remota. O pedido é monitorado pela central local de recepção de pedidos.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido de refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição de um item do estabelecimento, sendo que o estabelecimento tem um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo à pista de drive-thru associada ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. Um primeiro link de comunicação por voz é usado para efetuar a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota. Um segundo link de comunicação por voz é usado para efetuar a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos. Ocorre a transferência de um primeiro modo, em que o sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade comunicar o pedido entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e um segundo modo, em que o sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade comunicar o pedido entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos. O primeiro link de comunicação por voz é monitorado pela central local de recepção de pedidos no primeiro modo. O segundo link de comunicação por voz é monitorado pela central remota no segundo modo.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido de refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição de um item do

estabelecimento, sendo que o estabelecimento tem um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo à pista de drive-thru associada ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. O pedido é comunicado do equipamento de recebimento de pedidos à central local de recepção de pedidos. O pedido é monitorado pela central remota.

Em uma modalidade, a presente invenção fornece um método de recebimento de um pedido de refeição para um restaurante de serviço rápido, permitindo ao cliente efetuar um pedido de refeição de um item do estabelecimento, sendo que o estabelecimento tem um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo à pista de drive-thru associada ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do cliente o pedido do item. O pedido é comunicado do equipamento de recebimento de pedidos à central remota. O pedido é monitorado pela central local de recepção de pedidos.

Em uma modalidade, um link de comunicação de dados entre a dita central remota e a dita central local de recepção de pedidos permite que o dito pedido, se obtido pela dita central remota, seja comunicado visualmente da dita central remota à dita central local de recepção de pedidos.

Em uma modalidade, o primeiro link de comunicação por voz é conectado fisicamente.

Em uma modalidade, o primeiro link de comunicação por voz é sem fio.

Em uma modalidade, o segundo link de comunicação, ao menos em parte, compreende a Internet.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A **figura 1** é um diagrama de blocos dos componentes funcionais de um sistema de pedido;

A **figura 2** é um fluxograma ilustrando o monitoramento duplo da comunicação de recebimento de pedidos;

A **figura 3** é um fluxograma ilustrando o monitoramento remoto da comunicação local de recebimento de pedidos; e

A **figura 4** é um fluxograma ilustrando o monitoramento local da comunicação remota de recebimento de pedidos;

5

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

O teor do Pedido co-pendente de Patente dos Estados Unidos intitulado "System and Method Providing Backup Local Ordering For Establishment Using a Remote Ordering System" por Awiszus (Súmula N° 59861US002) (Pedido N° 10/910.033); depositado em 3 de agosto de 2004),
10 está aqui incorporada a título de referência, em sua totalidade.

A **figura 1** ilustra um diagrama de blocos de um sistema de recebimento de pedidos 10 para um estabelecimento 12, como um restaurante de serviço rápido. O estabelecimento 10 tem um equipamento de recebimento de pedidos 14, tipicamente uma coluna de comunicação
15 associada ao quadro de cardápio, situado próximo a uma pista de pedido de drive-thru, da qual os clientes podem se aproximar nos veículos, e efetuar seu pedido de forma verbal e diretamente do veículo, usando o equipamento de comunicação localizado ou associado à coluna de comunicação. O dito equipamento de recebimento de pedidos 14 é acoplado em comunicação
20 verbal com a estação base 16, situada no estabelecimento 12, usando o link de comunicação 18. O link de comunicação 18 pode ser conectado fisicamente ou, de preferência, pode ser um link de comunicação sem fio.

A estação base 16 se comunica no modo sem fio a uma pluralidade de fones 20a, 20b, ... 20n no link de comunicação sem fio 22. Os fones 20a, 20b,
25 ... 20n são usados pelos funcionários ou pela equipe do estabelecimento 12, um ou mais deles pode se comunicar com um cliente em contato através do equipamento de recebimento de pedidos 14, ou monitorar a comunicação oral com o equipamento de recebimento de pedidos 14. Ao menos um dos membros

da equipe pode se comunicar com um cliente na central do drive-thru usando o equipamento de recebimento de pedidos 14, de modo a obter um pedido do cliente. Os membros da equipe podem usar um dos fones 20a, 20b, ... 20n, e se comunicar através deles, ou podem estar conectados fisicamente com a estação base 16. Outros membros da equipe usarão os fones 20a, 20b, ... 20n, ou os fones remanescentes 20a, 20b, ... 20n, primariamente para escutar ou monitorar a comunicação entre o cliente e o membro da equipe que atende o pedido. Dessa forma, um link de comunicação, que usa o link de comunicação 18 e o link de comunicação sem fio 22, conecta os funcionários do estabelecimento 12 ao cliente localizado no equipamento de recebimento de pedidos 14.

O estabelecimento 12 é, também, conectado oralmente à central remota 24 usando o conversor para VoIP 26 na porção final do estabelecimento 12, através de uma rede de banda larga 28, como a Internet, e através do conversor para VoIP 30 na porção final da central remota 24. Este link de comunicação usando o link 18, o conversor para VoIP 26, a rede de banda larga 28 e o conversor para VoIP 30 permite que os funcionários associados à central remota 24 mantenham a comunicação por voz com um cliente do estabelecimento 12 situado no equipamento de recebimento de pedidos 14 próximo ao estabelecimento 12. De preferência, a dita comunicação é plenamente bidirecional. A central remota 24 pode estar situada a qualquer distância do estabelecimento 12, e pode estar em uma central que atende diversos estabelecimentos semelhantes ou similares ao estabelecimento 12.

Os funcionários na central remota 24 podem conversar com um cliente através do equipamento de recebimento de pedidos 14 e atender o pedido do cliente para o estabelecimento 12. Um pedido recebido pelos funcionários associados à central remota 24 podem lançar o pedido do cliente e transmitir o pedido para o estabelecimento 12 usando técnicas de comunicação digital padrão e rede de banda larga 28. Como exemplo, o pedido comunicado dessa forma

poderia ser disponibilizado ao estabelecimento 12 de forma visual, como, por exemplo, em um monitor que mostra os pedidos e, possivelmente, o progresso destes pedidos. Dessa forma, o pedido do cliente, uma vez obtido pelos funcionários associados à central remota 24, é disponibilizado aos funcionários do estabelecimento 12. Entretanto, os funcionários do estabelecimento 12 são dispensados da responsabilidade primária de recebimento de pedidos diretamente do cliente e, dessa forma, podem ser liberados para executar outras funções necessárias. A central remota, manuseando os pedidos da pluralidade de estabelecimentos, possivelmente situados nos diversos fusos horários, pode dispersar com mais facilidade os picos e vales dos pedidos dos clientes, uniformizando-os ao longo de um determinado período de tempo.

Entretanto, pode ser desejável que os funcionários do estabelecimento 12 sejam capazes de monitorar a conversação sobre o pedido estabelecida entre o cliente e o equipamento de recebimento de pedidos 14 e a central remota 24. Por exemplo, o monitoramento de um pedido que está sendo obtido pelos funcionários locais, de forma remota, permite que a equipe local escute os pedidos especiais, digam "maionese extra" para um hambúrguer, de modo que o (funcionário) local possa compreender melhor o pedido especial quando esse surgir, e permitir, possivelmente, que a equipe local agilize o pedido especial mesmo antes do surgimento do pedido oficial. Os cozinheiros, por exemplo, podem escutar a conversação e compreender melhor o que está sendo pedido, e o que será exigido deles em um futuro próximo.

Segundo, o monitoramento de um pedido que está sendo obtido, de forma remota, pelos funcionários locais, permite que a equipe local "interrompa" a conversação sobre o recebimento de pedidos e alertem o cliente e o atendente do pedido sobre as circunstâncias especiais que cercam o pedido do cliente. Por exemplo, os funcionários locais podem perceber que o produto escolhido pelo cliente para o pedido está atualmente esgotado no local do estabelecimento. Uma

intervenção precoce no processo de pedidos pode permitir sua substituição pelo cliente, antes que o cliente deixe o equipamento de recebimento de pedidos 14.

Terceiro, o monitoramento de um pedido obtido, de forma remota, pelos funcionários locais permite o aumento da velocidade de execução de
5 pedidos. Já que os funcionários locais estão escutando o pedido na medida em que está sendo transmitido, os funcionários locais podem estar capacitados para agilizar o pedido mesmo antes dele ser totalmente completado.

Quarto, o monitoramento de um pedido que está sendo obtido, de forma remota, pelos funcionários locais permite que o processo de
10 recebimento de pedidos seja adaptado às questões idiomáticas locais. Se houver dificuldade de comunicação entre o cliente e a central de recebimento remoto de pedidos, seja quanto à escuta ou à compreensão, os funcionários locais podem intervir e auxiliar nas questões idiomáticas. Visto que muitas questões idiomáticas são de origem local, a dita intervenção pode auxiliar na
15 minimização das questões idiomáticas durante o recebimento de pedidos.

Quinto, o monitoramento de um pedido que está sendo obtido de forma remota pelos funcionários locais pode permitir a continuidade do serviço, caso haja uma interrupção na comunicação proveniente do equipamento de recebimento de pedidos e a central remota. Já que, em uma modalidade
20 preferencial, o link de comunicação remota usa VoIP e recorre à Internet, é possível que as interrupções na comunicação, embora quase sempre curtas, possam ocorrer periodicamente. Caso este fato ocorra durante a recebimento de pedidos, os funcionários locais, que já estejam monitorando a conversação, podem intervir com maior exatidão e dar continuidade ao processo de
25 recebimento de pedidos, no caso de supressão da comunicação remota.

Também é possível que os funcionários do estabelecimento 12 sejam primariamente responsáveis pela conversação com o cliente através do equipamento de recebimento de pedidos 14. Dessa forma, a equipe local

recebe o pedido do cliente de modo mais convencional, e também prepara e entrega o pedido. Nessa situação, é desejável, também, que os funcionários na central remota 24 sejam capazes de monitorar a conversação de recebimento de pedidos entre o cliente e o estabelecimento local 12. O monitoramento de um pedido que está sendo obtido localmente pelos funcionários permite que a equipe na central remota escute o processo de recebimento de pedidos, de modo a monitorar os objetivos de controle de qualidade, assim como fornecer subsídios para garantir que todos os estabelecimentos da cadeia comercial associados à central remota estejam cumprindo, de forma consistente, os padrões e os objetivos comerciais da empresa. Este procedimento também pode fornecer subsídios que assegurem a uniformidade do processo de recebimento de pedidos, de estabelecimento para estabelecimento, dentro da mesma cadeia comercial.

Também aborda-se o fato de que os dois métodos de pedido podem ser utilizados. Primariamente, a qualquer hora, a responsabilidade pelo recebimento de pedidos do cliente pode ser tanto do estabelecimento local quanto da central remota. Em ambos os casos, o local que não for primariamente responsável pelo recebimento do pedido do cliente pode estar capacitado a monitorar a conversação que realmente está ocorrendo em outro local. É possível monitorar as conversações locais pelos funcionários associados à central remota 24 ou monitorar as conversações remotas pelos funcionários locais do estabelecimento 12, ou ambos.

Também aborda-se que, a qualquer hora, tanto a localização remota quanto a localização local podem ser primariamente responsáveis pelo recebimento do pedido do cliente. Também aborda-se a possível necessidade ou conveniência de transferência da responsabilidade primária do pedido e, desta forma, a conversação do cliente, de um local para outro.

A dita transferência pode ocorrer de forma automática. Por

exemplo, a localização remota seria primariamente responsável pelo pedido, a não ser mediante a interrupção da comunicação em banda larga. Nesse caso, a responsabilidade primária pelo pedido ocorreria automaticamente. Como exemplo, um alarme soaria alertando aos funcionários do estabelecimento 12 sobre a alteração de responsabilidade.

Alternativamente, a transferência poderia ocorrer nos moldes do controle manual de cada uma das localizações. Por exemplo, os funcionários locais do estabelecimento 12 atribuiriam a responsabilidade primária à central remota 24 em períodos de tráfego intenso de pedidos, e posteriormente reassumiriam a responsabilidade primária quando desejado. Nesse caso, o estabelecimento local assumiria o controle da responsabilidade, isto é, o estabelecimento local seria responsável, exceto se a responsabilidade primária for atribuída à central remota 24, e poderia reassumir a dita responsabilidade primária sempre que desejado, ou quando forem constatados problemas de comunicação com a central remota 24. Alternativamente, a central remota 24 poderia ser primariamente responsável, e poderia assumir o controle da responsabilidade proveniente do estabelecimento local 12.

Muito embora a invenção tenha sido descrita até este ponto em termos de um estabelecimento genérico, deve-se reconhecer e compreender que as modalidades preferenciais da invenção envolvem a recebimento de um pedido de refeição pelo cliente na pista de drive-thru de um restaurante de serviço rápido. O pedido do cliente é um pedido de refeição, e o estabelecimento é um restaurante de serviço rápido.

A figura 2 é um fluxograma que ilustra um método de monitoramento bidirecional. O método começa por meio da comunicação (110) do pedido do cliente à central remota 24, ou pela comunicação (112) do pedido do cliente ao estabelecimento local 12.

Se o pedido do cliente for comunicado (110) à central remota 24

usando um primeiro link de comunicação, que consiste no link de comunicação 18, no conversor para VoIP 18, na rede 28 e no conversor para VoIP 30, a conversação oral pode ser monitorada (114) pelos funcionários do estabelecimento local 12. Tal monitoramento atinge um ou mais dos resultados vantajosos identificados acima. Opcionalmente, o pedido é comunicado visualmente (116) da central remota 24 ao estabelecimento local 12, onde os funcionários do estabelecimento 12 podem preparar o pedido e entregá-lo ao cliente.

Alternativamente, se o pedido do cliente for comunicado (112) ao estabelecimento local 12 usando um segundo link de comunicação, que consiste no link de comunicação 18 e no link de comunicação sem fio 22, a conversação oral pode ser monitorada (118) pelos funcionários da central remota 24. Tal monitoramento pode obter a vantagem identificada acima.

Se o pedido do cliente for comunicado (110) à central remota 24, o estabelecimento local 12 pode assumir o controle (120) da dita comunicação, e assumir, essencialmente, a responsabilidade primária pelo recebimento do pedido do cliente.

Se, por outro lado, o pedido do cliente for comunicado (112) ao estabelecimento local 12, a central remota pode assumir o controle (122) da dita comunicação, e assumir, essencialmente, a responsabilidade primária pelo recebimento do pedido do cliente.

Alternativamente, ou em acréscimo, a comunicação pode ser transferida (124), manual ou automaticamente, entre o primeiro link de comunicação, que conecta o equipamento de recebimento de pedidos 14 com a central remota 24, e o segundo link de comunicação, que conecta o equipamento de recebimento de pedidos 14 e o estabelecimento local 12. Tal transferência significa transmitir a responsabilidade primária de recebimento do pedido de um local para outro. A localização sem a responsabilidade primária de receber o

pedido do cliente poderia, se assim desejado, monitorar a comunicação entre o equipamento de recebimento de pedidos e a outra localização. Tal transferência poderia, por exemplo, conferir a capacidade (responsabilidade primária pelo recebimento do pedido) ou a incapacidade de comunicação de uma das localizações para o equipamento de recebimento do pedido. Se tal comunicação a partir de uma das localizações para o equipamento de recebimento do pedido foi capacitada, então tal localização poderia escutar a conversação e dialogar com o cliente. Se tal comunicação a partir de uma das localizações para o equipamento de recebimento de pedidos foi incapacitada, então tal localização poderia escutar a conversação, mas não poderia dialogar com o cliente.

A **figura 3** é um fluxograma que ilustra um método de monitoramento remoto. O pedido do cliente é comunicado (130) ao estabelecimento local 12 usando um link de comunicação que consiste de um link de comunicação 18 e de um link de comunicação sem fio 22. A conversação oral pode ser monitorada (132) pelos funcionários da central remota 24.

A **figura 4** é um fluxograma que ilustra um método de monitoramento local. O pedido do cliente é comunicado (140) à central remota 24 usando um link de comunicação que consiste de um link de comunicação 18, um conversor para VoIP 18, uma rede 28 e um conversor para VoIP 30. A conversação oral pode ser monitorada (142) pelos funcionários do estabelecimento 12. Opcionalmente, o pedido é comunicado visualmente (144) da central remota 24 à central remota 24, onde funcionários do estabelecimento 12 podem preparar o pedido e entregá-lo ao cliente.

Dessa forma, são apresentadas as modalidades do sistema & do método de recebimento de pedidos com monitoramento local e/ou remoto. O versado na técnica apreciará o fato de que a presente invenção pode ser praticada com outras modalidades além daquelas apresentadas. As modalidades apresentadas têm propósitos ilustrativos e não limitantes, e a

presente invenção está limitada somente pelas reivindicações adiante:

REIVINDICAÇÕES

1. SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO, caracterizado pelo fato de que permite ao cliente efetuar um pedido de um item do dito estabelecimento, compreendendo:

5 um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao dito estabelecimento, que é capaz de receber o dito pedido do dito item do dito cliente;

uma central local de recepção de pedidos associada ao dito estabelecimento;

10 um primeiro link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota. e

um segundo link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos;

15 o dito sistema de recebimento de pedidos é operável em um primeiro modo, operacionalmente acoplado via o dito primeiro link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota, e em um segundo modo, operativamente acoplado via o dito segundo link de comunicação entre o dito equipamento de recebimento
20 de pedidos até a dita central local de recebimento de pedidos;

o dito sistema de recebimento de pedidos permite à dita central local de recepção de pedidos monitorar a comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota, quando operável no dito primeiro modo, e permitindo que a dita central remota monitore a
25 comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos, quando operável no dito segundo modo.

2. SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado adicionalmente pelo fato de que

compreende um link de comunicação de dados entre a dita central remota e a dita central local de recepção de pedidos, permitindo que o dito pedido, se obtido pela dita central remota, seja comunicado visualmente a partir da dita central remota até a dita central local de recepção de pedidos.

5 3. SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO, caracterizado pelo fato de que permite ao cliente efetuar um pedido de determinado item do dito estabelecimento, o dito estabelecimento sendo dotado de uma equipe de execução de pedidos, compreendendo:

10 um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao dito estabelecimento, que é capaz de receber o dito pedido do dito item do cliente;

 uma central local de recepção de pedidos associada ao dito estabelecimento;

15 um primeiro link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos, permitindo a comunicação por voz bidirecional entre o dito cliente e a dita equipe para o recebimento do dito pedido do dito cliente; e

20 um segundo link de comunicação com uma central remota, permitindo que a dita central remota monitore a comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos.

25 4. SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO, caracterizado pelo fato de que permite ao cliente efetuar um pedido de determinado item do dito estabelecimento, sendo o dito estabelecimento dotado de uma equipe de execução de pedidos, compreendendo:

 um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao dito estabelecimento, que é capaz de receber o dito pedido do cliente para o dito item;

uma central local de recepção de pedidos associada ao dito estabelecimento;

um primeiro link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota, permitindo a
5 comunicação por voz bidirecional entre o dito cliente e a dita central remota para recebimento do dito pedido do dito cliente; e

um segundo link de comunicação que permite à dita equipe monitorar a comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota.

10 5. SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE REFEIÇÕES, em um restaurante de serviço rápido, caracterizado pelo fato de permitir ao cliente efetuar o pedido da refeição no dito restaurante de serviço rápido, compreendendo:

equipamento de recebimento de pedidos situado próximo à pista
15 de drive-thru do dito restaurante de serviço rápido, capaz de receber do dito cliente o dito pedido de refeição para o dito item;

uma central local de recepção de pedidos associada ao dito restaurante de serviço rápido;

um primeiro link de comunicação por voz entre o dito
20 equipamento de recebimento de pedidos e uma central remota. e

um segundo link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e uma dita central local de recepção de pedidos;

o dito sistema de recebimento de pedidos é operável em um
25 primeiro modo, operacionalmente acoplado via o dito primeiro link de comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota, e em um segundo modo, operativamente acoplado via o dito segundo link de comunicação entre o dito equipamento de recebimento

de pedidos até a dita central local de recebimento de pedidos;

o dito sistema de recebimento de pedidos permite à dita central local de recepção de pedidos monitorar a comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota, quando operável no dito primeiro modo, e permitindo que a dita central remota monitore a comunicação por voz entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos, quando operável no dito segundo modo.

6. MÉTODO DE RECEBIMENTO DE UM PEDIDO PARA UM ESTABELECIMENTO, caracterizado pelo fato de permitir ao cliente efetuar um pedido de um item do dito estabelecimento, sendo que o estabelecimento é dotado de um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do dito cliente o dito pedido do item, compreendendo as etapas de:

usar um primeiro link de comunicação por voz para comunicação entre o dito equipamento de recebimento de pedidos associado ao dito estabelecimento e uma central remota; e

usar um segundo link de comunicação por voz para comunicação entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e uma central local de recepção de pedidos;

transferir de um primeiro modo em que o dito sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade efetuar a comunicação do dito pedido entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central remota, e um segundo modo em que o dito sistema de recebimento de pedidos tem por finalidade efetuar a comunicação do dito pedido entre o dito equipamento de recebimento de pedidos e a dita central local de recepção de pedidos;

monitorar o dito link de comunicação por voz pela dita central local de recepção de pedidos no dito primeiro modo. e

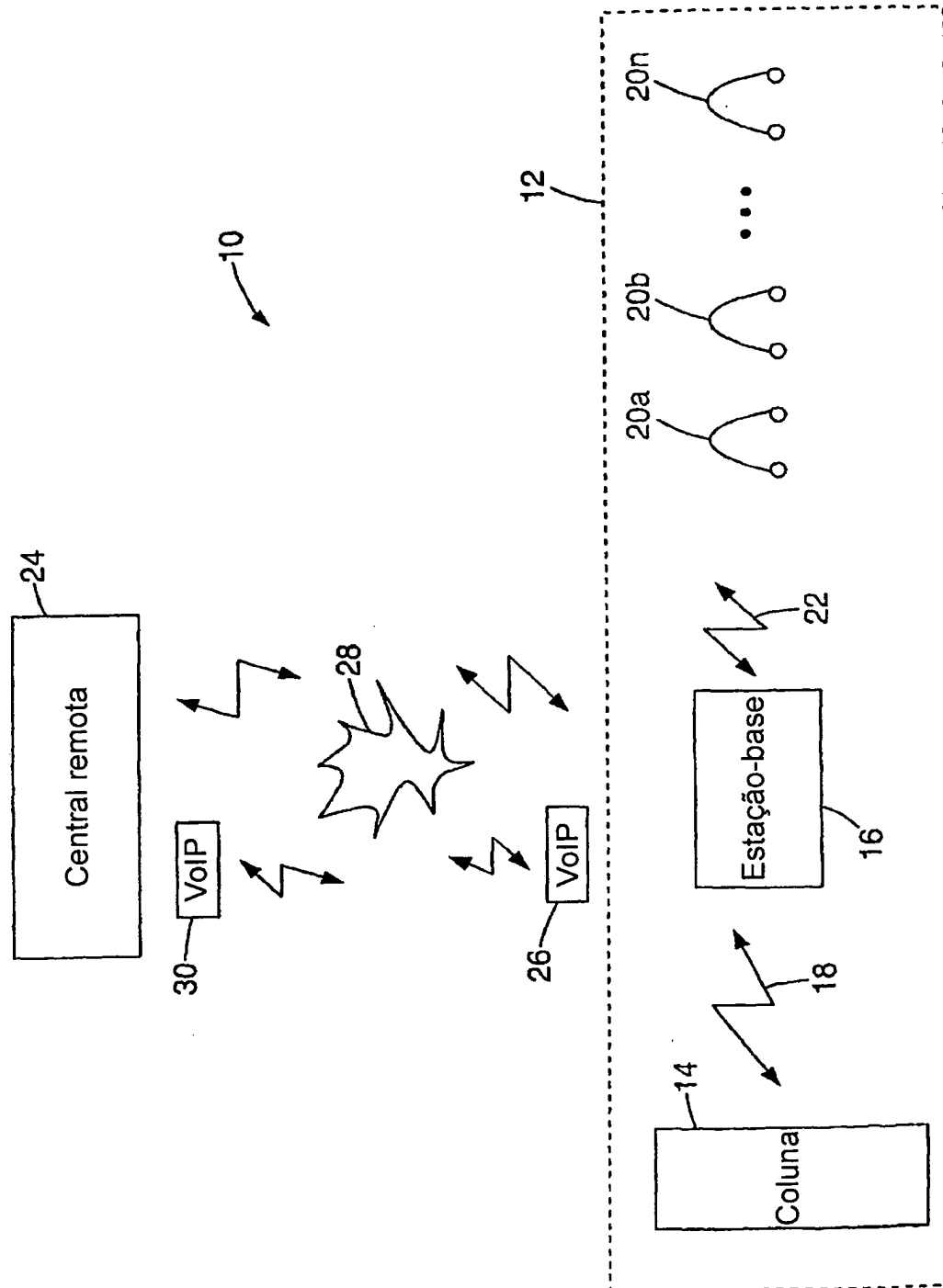
monitorar o dito segundo link de comunicação por voz pela dita

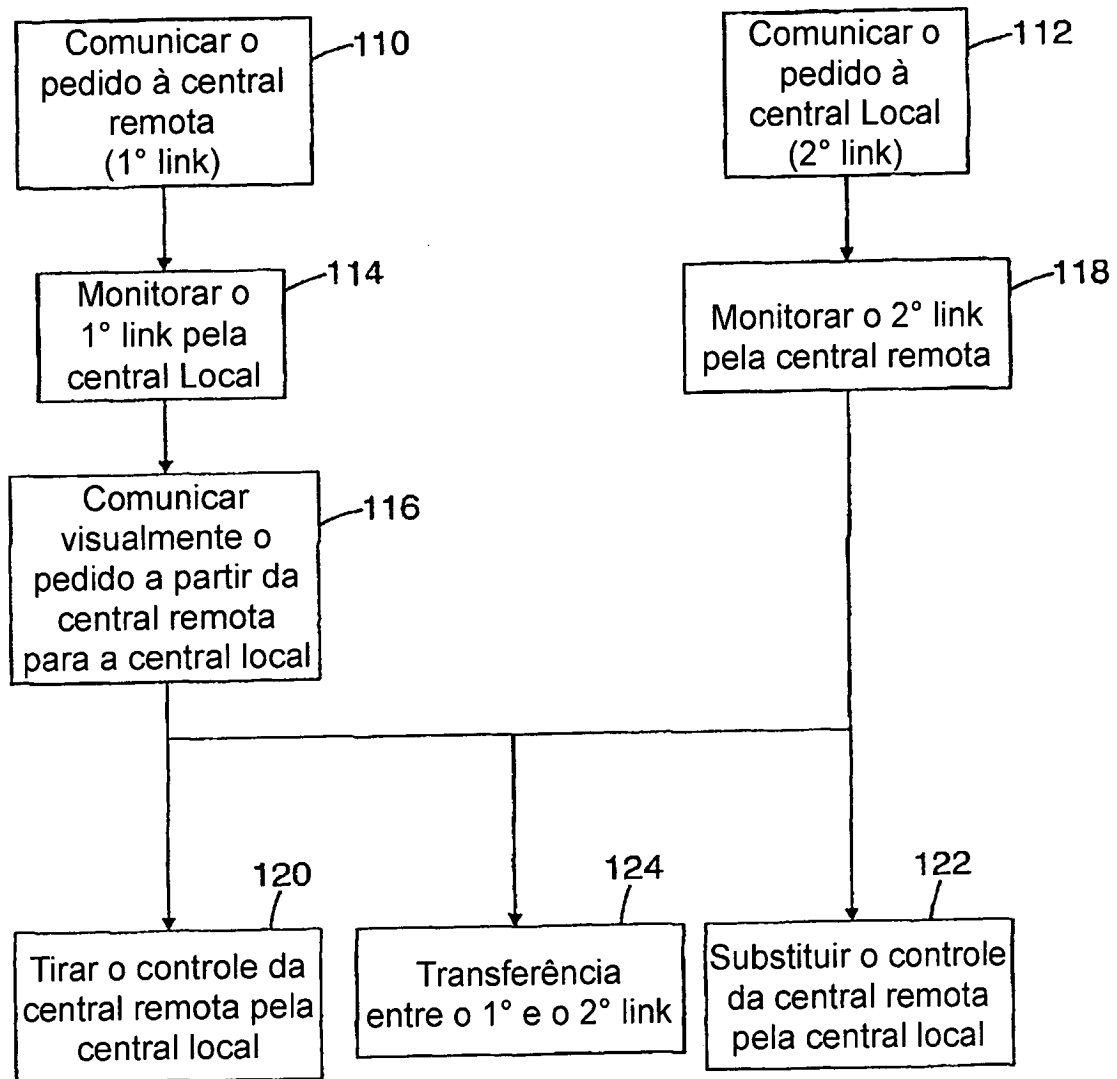
central remota no dito segundo modo.

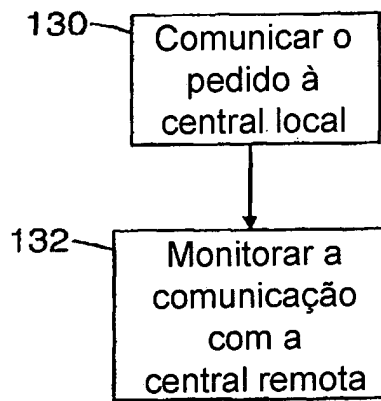
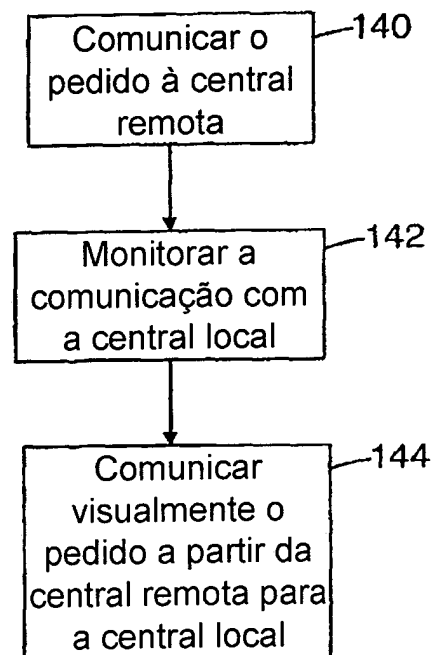
7. MÉTODO DE RECEBIMENTO DE UM PEDIDO PARA UM ESTABELECIMENTO, caracterizado pelo fato de permitir ao cliente efetuar um pedido de um item do dito estabelecimento, sendo que o estabelecimento é dotado de um equipamento de recebimento de pedidos situado próximo ao estabelecimento, o qual é capaz de receber do dito cliente o dito pedido do item, compreendendo as etapas de:

comunicar o dito pedido a partir do dito equipamento de recebimento de pedidos para a central local de recepção de pedidos; e

monitorar o dito pedido pela dita central remota.

**Fig. 1**

*Fig. 2*

***Fig. 3******Fig. 4***

RESUMO**“SISTEMAS E MÉTODOS DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS PARA UM ESTABELECIMENTO E SISTEMA DE RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE REFEIÇÕES”**

5 A presente invenção refere-se a um sistema e método de recebimento de pedidos para um estabelecimento, permitindo ao cliente efetuar um pedido de um item do estabelecimento. O equipamento de recebimento de pedidos está situado próximo ao estabelecimento, sendo capaz de receber do cliente o pedido referente ao item. Um primeiro link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento local de recebimento de pedidos e uma
10 central remota. Um segundo link de comunicação por voz é estabelecido entre o equipamento de recebimento de pedidos e uma central de recepção de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos é operável em um primeiro modo operativamente acoplado através do primeiro link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, e em
15 um segundo modo, operativamente acoplado através do segundo link de comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recebimento de pedidos. O sistema de recebimento de pedidos permite que a central local de recepção de pedidos monitore a comunicação
20 por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central remota, quando operável no primeiro modo, e permitindo que a central remota monitore a comunicação por voz entre o equipamento de recebimento de pedidos e a central local de recepção de pedidos, quando operável no segundo modo.