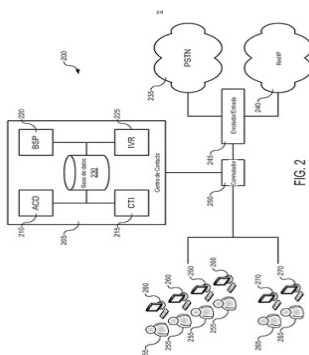


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD FASE NACIONAL - PCT



1	Título de la Invención (200 caracteres o espacios máximos)		
SISTEMA, MÉTODO Y PRODUCTO DE PROGRAMA DE COMPUTADOR PARA GESTIÓN DE CENTRO DE CONTACTO			
2	Datos del Solicitante / Titular		
Nombre:	BALANCEBPO INC	Dirección Electrónica:	patents@brlatina.com
Dirección:	18 Green Hill Drive Presque Isle, ME 04769	Domicilio/País de constitución:	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - MAINE - PRESQUE ISLE
Identificación:			
☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☒ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE		☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT	

Número: 90004803641-											
3	Solicitantes										
<table><tr><td>Apellidos - Nombres o Razón Social</td><td>Tipo</td><td colspan="2">Identificación</td></tr><tr><td>1. BALANCEBPO INC</td><td>EE</td><td colspan="2">90004803641</td></tr></table>				Apellidos - Nombres o Razón Social	Tipo	Identificación		1. BALANCEBPO INC	EE	90004803641	
Apellidos - Nombres o Razón Social	Tipo	Identificación									
1. BALANCEBPO INC	EE	90004803641									
4	Datos del Inventor										
Nombre:		Daniel Pearce	Dirección Electrónica: patents@brlatina.com								
Dirección:		Thompson Drive, Lowell, MI 49331	Domicilio/País de constitución: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - MICHIGAN - KENTWOOD								
Identificación: ☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE Número: -		☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT ☒ No Aplica									
5	Inventor(es)										
<table><tr><td>Apellidos - Nombres</td><td>Domicilio</td></tr><tr><td>1. Pearce Daniel</td><td>ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA</td></tr><tr><td>2. Lavin Nelson, Timothy</td><td>ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA</td></tr></table>				Apellidos - Nombres	Domicilio	1. Pearce Daniel	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	2. Lavin Nelson, Timothy	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA		
Apellidos - Nombres	Domicilio										
1. Pearce Daniel	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA										
2. Lavin Nelson, Timothy	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA										
6	Datos Inventor(es)										
<table><tr><td>País de Residencia</td><td>Departamento/Estado</td><td>Ciudad</td><td>Dirección</td></tr><tr><td>1. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA</td><td>MICHIGAN</td><td>KENTWOOD</td><td>Thompson Drive, Lowell, MI 49331</td></tr></table>				País de Residencia	Departamento/Estado	Ciudad	Dirección	1. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	MICHIGAN	KENTWOOD	Thompson Drive, Lowell, MI 49331
País de Residencia	Departamento/Estado	Ciudad	Dirección								
1. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	MICHIGAN	KENTWOOD	Thompson Drive, Lowell, MI 49331								

2.	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	MAINE	PRESQUE ISLE	Barton Street, Presque Isle, ME
----	---------------------------	-------	--------------	---------------------------------

7	Datos del Representante Legal / Apoderado			
Nombre:		MARIA MERCEDES DIAZ SUAREZ	Dirección Electrónica:	patents@brlatina.com
Dirección:		Carrera 13 No. 29-41 Oficina 234	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE				
Número:		1020751662-		

Presentación de Poder				
Año de Radicación				
Número de Radicación				

8	Datos Solicitud: PCT / WO			
Número Solicitud:		PCT/US2012/054727	Fecha Solicitud:	12/09/2012
Número Publicacion:		WO/2013/043423	Fecha Publicacion:	28/03/2013

9	Declaraciones de prioridad	☒ SI ☐ NO		
	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud	(32) Fecha
1.	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	US	61/538,405	23/09/2011
2.	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	US	13/409,467	01/03/2012
3.	ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	US	61/549,918	21/10/2011

10	Reivindicaciones			
Número reivindicaciones:		17	Pago Reivindicaciones:	Si

11	Reducción de tasas.			
----	----------------------------	--	--	--

Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.

☐ SI ☒ NO

Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

☐ Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Universidades públicas o privadas

☐ Entidades sin ánimo de lucro

Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos

12 Documentos Anexos

☒ Reivindicaciones

☒ Descripción

☒ Dibujos y/o Figuras

☒ Resumen

☐ Certificado Depósito Material Biológico

☐ Uso de Conocimiento tradicional

☐ Listado de secuencias

☒ Artes finales 12 x 12 cm

☐ Poderes, si fuere el caso

☐ Copia de la primera solicitud si se reivindica prioridad

☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad

☒ Otros Anexos

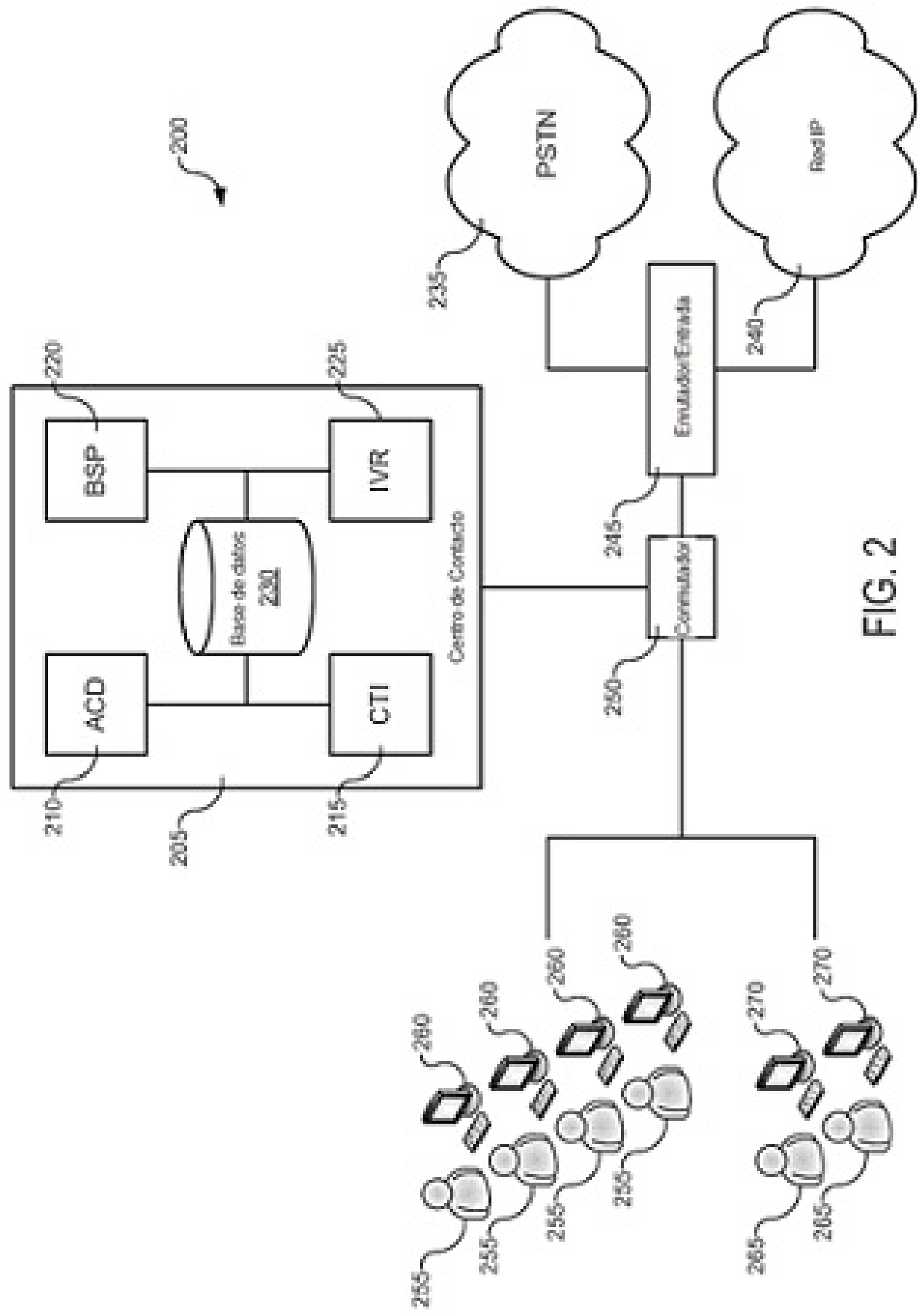


FIG. 2

SISTEMA, MÉTODO Y PRODUCTO DE PROGRAMA DE COMPUTADOR PARA
GESTIÓN DE CENTRO DE CONTACTO

Referencia Cruzada a Solicitudes Relacionadas

[0001] Esta solicitud reivindica el beneficio y la prioridad de las siguientes solicitudes anteriores provisionales y de utilidad, cada una de las cuales se incorpora acá por referencia: Serial No. 61/538.405, presentada el 23 de septiembre de 2011; Serial no. 61/549.918, presentada el 21 de octubre de 2011; y Serial No. 13/409.467, presentada el 1 de marzo de 2012.

Antecedentes de la Invención

Campo de la Invención

[0002] La presente invención en sus modalidades divulgadas está relacionada generalmente con el proceso de gestión de relaciones con el cliente (CRM), y más particularmente, con un sistema, método y producto de programa de computador novedosos para la gestión del centro de contacto que incluye un proceso de servicio balanceado para medir de forma precisa y maximizar la resolución de primer contacto (FCR) y la satisfacción del cliente (CSAT).

[0003] Mantener los costos de servicio al cliente bajos al tiempo que se mantiene alta la satisfacción del cliente es especialmente difícil en una economía en dificultades. Varias compañías responden al reducir su personal con el fin de cumplir con los objetivos financieros a corto plazo. Cuando la economía mejora, entonces ellos vuelven y suben en un intento por recuperar los clientes perdidos y aumentar la fidelidad de los clientes que permanecen.

[0004] Mientras este acercamiento puede ciertamente reducir los costos, también reduce la satisfacción y la lealtad de los clientes. Una mejor forma de abordar el problema es enfocarse más en cuidar los problemas e inquietudes de los clientes durante la primera llamada. Mejorar la resolución de primer contacto (FCS) no sólo

tiene un impacto en el costo de las operaciones, sino que simultáneamente afecta la satisfacción y la retención de los clientes. Al mejorar el FCR y reducir el volumen total de contactos repetidos, las compañías pueden significativamente reducir el tiempo de servicio y los costos totales del servicio al cliente. Desde una perspectiva del cliente, un FCR mejorado se traduce directamente en una mayor satisfacción lo cual además tiene un impacto en la línea de fondo al aumentar la lealtad y los ingresos de los clientes. De hecho, tener el problema resuelto en el primer contacto se ha citado en varios estudios para ser el impulso número uno de satisfacción del cliente.

[0005] Por ejemplo, de acuerdo con el Grupo Yankee, 30% a 35% de las llamadas que entran en el centro de contacto promedio son llamadas repetidas de clientes que requieren un “re-trabajo” costoso por parte de los agentes del centro de contacto. Qué puede significar esto para una compañía?

[0006] Asuma, por ejemplo, que el costo por llamada promedio es de aproximadamente \$5 a \$10 para una inquietud básica de servicio al cliente de un consumidor y \$20 a \$45 para un problema de soporte técnico Nivel 1. Esta cantidad se puede multiplicar por el número de llamadas repetidas de la compañía. Si esto no es conocido, también se puede asumir que es aproximadamente 30% a 35% de las llamadas totales de la compañía. Luego, los ahorros operacionales se pueden calcular al sumir una tasa de resolución mejorada.

[0007] Como un ejemplo, si el centro de contacto obtiene 100.000 llamadas por mes, y el costo por llamada es de \$10, mientras que el 30% de las llamadas son llamadas repetidas, el costo de las llamadas repetidas es de \$300.000 al mes. Una simple reducción del 10% produciría unos ahorros de \$30.000 por mes o \$360.000 al año. Haga que el costo de una llamada sea \$25, y los ahorros anuales sería de \$900.000.

[0008] Los estudios de comparación de mercados hechos por MetricNet, LLC de McLean, Virginia EE.UU, indican que la resolución de primer contacto es el impulsador simple más grande de satisfacción del cliente. Si una compañía quiere clientes leales, la compañía necesita tener una clasificación de satisfacción de cliente en los 90. Estos estudios a lo largo de todas las industrias muestran que con el fin de tener tasas de satisfacción así de altas, las tasas de resolución de primera llamada deben coincidir. Los estudios hechos por Mediciones de Relaciones de Clientes de Sterling, Virginia EE.UU., revelan que las clasificaciones de satisfacción del llamador estarán entre 5 y 10% menos cuando se hace una segunda llamada para el mismo problema.

[0009] Además, si las compañías tiene una situación compleja en donde el FCR no es real, simplemente reducir el tiempo de la resolución puede hacer una gran diferencia. *Semana de la Industria*, por ejemplo, reportó sobre un fabricante de automóviles grande tratando de aumentar las acciones en el mercado en un nuevo mercado al establecer un nombre de marca fuerte y una reputación de servicio al cliente superior. Ellos querían entregar una calidad de servicio alta acoplada con resolución rápida de los problemas de los clientes. Uno de sus más grandes retos en lograr su objetivo de servicio al cliente superior fue el tiempo dedicado a resoluciones de reclamaciones por garantía. Una vez el problema ha sido abordado, el tiempo de resolución de reclamación pasó de 174 días a 52 días. Los costos de garantía se redujeron en un 34% y la satisfacción de los clientes se elevó como un cohete.

[0010] La búsqueda de aumentar las tasas de FCR es el objetivo ideal de cualquier organización que depende del soporte de centro de contacto. Sin embargo, montañas de datos, ejércitos de analistas y la reacción cambiante de la gestión a las crisis de FCR a menudo dejan tanto el personal de gestión al cliente y los líderes de las compañías apáticos y no capaces de dar servicio al cliente. Esto deja a los clientes frustrados y a menudo los aleja. En el núcleo del problema

es un conjunto de herramientas insuficientes y no existentes para afrontar el reto y la falta de un proceso detallado dedicado a rectificar la situación, como resultado: (a) se implementan procesos cambiantes y confusos; (b) la moral del personal tiene un impacto desfavorable, disminuyendo la permanencia y aumentando el desgaste; y (c) los clientes se pierden.

Resumen de la Invención

[0011] De acuerdo con lo anterior, es generalmente un objetivo de ciertas modalidades de la presente invención suministrar un sistema, método, y producto de programa de computador para medir de forma exacta y gestionar la resolución de primer contacto (FCR) y la satisfacción del cliente (CSAT) a un nivel procesable (del agente al cliente).

[0012] Más específicamente, es un objeto de esas y otras modalidades de la presente invención generar datos por contacto en tiempo real que representan de forma precisa la percepción y la opinión del cliente.

[0013] Los anteriores y otros objetos se suministran por medio del proceso balanceado de servicio acá descrito, el cual suministra (a) estadísticas precisas en tiempo real, durante el mismo día, e históricas de FCR y CSAT; (b) reporte dinámico de problemas que impulsan el volumen de contacto y la experiencia del cliente; (c) análisis de contactos que no se resolvieron; y (d) un canal de ciclo cerrado para definir, reportar y corregir los problemas con tendencias que obstruyen el FCR y CSAT.

[0014] A través de la implementación del proceso balanceado de servicio, el sistema, método, y producto de programa de computado de acuerdo con las modalidades de la presente invención demostrarán, con datos empíricos, los siguientes beneficios: (a) gastos de operación bajos; (b) contactos relacionados con servicio reducidos; y (c) satisfacción del cliente mejorada.

[0015] Objetos, ventajas y características novedosas adicionales de las modalidades de la presente invención y estructura y operación de la misma, se describen en detalle a continuación con referencia a las figuras adjuntas, en donde:

Breve Descripción de las Figuras

[0016] La figura 1 representa la tasa de excepción contra el reto de tasa de resolución enfrentada por el proceso balanceado de servicio de acuerdo con las modalidades de la presente invención;

[0017] La figura 2 representa un diagrama de bloque de alto nivel de un sistema para gestión de relación con el cliente de acuerdo con las modalidades de la presente invención;

[0018] La figura 3 representa el proceso de servicio de negocio de acuerdo con las modalidades de la presente invención; y

[0019] Las figuras 4A a 4F representan diagramas de flujo ejemplares para maximizar la resolución de primera llamada de acuerdo con una modalidad de la presente invención.

Descripción Detallada de las Modalidades

[0020] Las modalidades ejemplares se discuten en detalle a continuación. Mientras que se discuten modalidades ejemplares específicas, se debe entender que esto se hace para propósitos de ilustración únicamente. En la descripción e ilustración de las modalidades ejemplares, se emplean terminología específica y tipos de contacto para temas de claridad. Sin embargo, las modalidades no pretenden ser limitadas a la terminología y los tipos de contacto específicos seleccionados. Los expertos en la materia reconocerán que otros componentes y configuraciones se pueden utilizar sin salirse del verdadero espíritu y alcance de las modalidades. Se debe entender que cada elemento específico incluye todos

los equivalentes técnicos que operan en una forma similar para cumplir un propósito similar. Los ejemplos y modalidades descritos acá son ejemplos no limitantes.

[0021] Las modalidades de la presente invención pueden incluir aparatos y/o tipos de contacto para llevar a cabo las operaciones acá divulgadas. Un aparato se puede construir específicamente para los propósitos deseados, o éste puede comprender un dispositivo de propósito general activado o reconfigurado selectivamente por un programa almacenado en el dispositivo.

[0022] Las modalidades de la invención también se pueden implementar en uno o una combinación de hardware, firmware, y software. Estas se pueden implementar como instrucciones almacenadas en un medio legible por máquina, el cual se puede leer y ejecutar por una plataforma de computación para llevar a cabo las operaciones acá descritas. Un medio legible por máquina puede incluir cualquier mecanismo para almacenar o transmitir información en una forma legible por una máquina (por ejemplo, un computador). Por ejemplo, un medio legible por máquina puede incluir memoria de sólo lectura (ROM); memoria de acceso aleatorio (RAM), medio de almacenamiento de disco magnético; medios de almacenamiento óptico; dispositivos de memoria flash; y otros.

[0023] En la siguiente descripción y reivindicaciones, los términos “medio de programa de computador” y “medio legible por computador” se pueden utilizar para referirse generalmente a medios tales como, pero no limitados a unidades de almacenamiento extraíbles, un disco duro instalado en una unidad de disco duro, y similares, etc. Estos productos de programa de computador pueden suministrar software a un sistema de computador. Las modalidades de la invención se pueden dirigir a dichos productos de programa de computador.

[0024] Las referencias a “una modalidad”, “modalidad ejemplo”, “varias modalidades”, etc., pueden indicar que las modalidades de la invención descrita pueden incluir una característica, estructura o función particular, pero no todas las

modalidades necesariamente incluyen la característica, estructura o función particular. Además, el uso repetido de la frase “en una modalidad”, o “en una modalidad ejemplar” no necesariamente se refiere a la misma modalidad, aunque lo pueden ser.

[0025] En la siguiente descripción y reivindicaciones, los términos “acoplados” y “conectados” junto con sus derivados, se pueden utilizar. Se debe entender que estos términos no están destinados como sinónimos entre sí. Por el contrario, en las modalidades particulares, “conectado” se puede utilizar para indicar que dos o más elementos están en contacto directo físico o eléctrico uno con el otro. “Acoplado” puede significar que dos o más elementos están en contacto físico o eléctrico directo. Sin embargo, “acoplado” también puede significar que dos o más elementos no están en contacto directo entre sí, pero aún así cooperan o interactúan entre sí.

[0026] Un algoritmo acá, y generalmente, es considerado para ser una secuencia auto-consistente de actos u operaciones que llevan a un resultado deseado. Estos incluyen manipulaciones físicas o cantidades físicas. Usualmente, aunque no necesariamente, estas cantidades toman la forma de señales eléctricas o magnéticas capaces de ser almacenadas, transferidas, combinadas, comparadas y de otra forma manipuladas. Se ha probado conveniente algunas veces, principalmente por razones de uso común, referirse a estas señales como bits, valores, elementos, símbolos, caracteres, términos, números o similares. Se debe entender, sin embargo, que todos estos y similares términos se deben asociar con las cantidades físicas adecuadas y son simplemente etiquetas convenientes aplicadas a estas cantidades.

[0027] A menos que específicamente se indique lo contrario, y como puede ser evidente a partir de la siguiente descripción y reivindicaciones, se debe apreciar que a lo largo de la descripción que utiliza términos tales como “procesamiento”, “computación”, “cálculo”, “determinación”, o similares, se refieren a la acción y/o

los procesos de un computador o sistema de computación, o dispositivo de computación similar, que manipula y/o transforma datos representados como cantidades físicas, tal como electrónicas, dentro de los registros y/o memorias del sistema de computación en otros datos representados de forma similar como cantidades físicas dentro de las memorias, registros del sistema de computación u otros dispositivos de almacenamiento de información, transmisión o visualización.

[0028] En una forma similar, el término “procesador” se puede referir a cualquier dispositivo o porción de un dispositivo que procesa datos electrónicos de los registros y/o memoria para transformar esos datos electrónicos en otros datos electrónicos que se pueden almacenar en registros y/o memoria. Una “plataforma de computación” puede comprender uno o más procesadores.

[0029] Las modalidades de la presente invención pueden además incluir aparatos y/o sistemas manuales para llevar a cabo las operaciones acá descritas. Un aparato o sistema se puede construir específicamente para los propósitos deseados, o puede comprender un dispositivo de propósito general activado selectivamente o reconfigurado por un programa almacenado en el dispositivo.

[0030] Con relación ahora las figuras, en donde los numerales de referencia similares y los caracteres representan partes similares o correspondientes y pasos a lo largo de cada una de las varias vistas, se muestra en la figura 1 la tasa de excepción contra el reto de tasa de resolución enfrentada por el proceso de servicio de negocio de acuerdo con las modalidades de la presente invención.

[0031] El proceso de servicio balanceado (BSP) de acuerdo con las modalidades de la presente invención genera FCR, CSAT y causa datos de códigos – problemas que impulsan el volumen de contacto – todos en tiempo procesable o real. Los datos, cuando se analizan, crean planes de acción para abordar problemas de proceso, de comportamiento, y de entrenamiento recurrente y también sirven como la base para una recompensa del agente y el programa de reconocimiento.

[0032] El FCR es indiscutiblemente la medición más importante en el ambiente de centro de contacto, que simultáneamente impulsa y se dirige a la satisfacción del cliente, calidad y eficiencia. Los códigos de causa permiten la gestión estratégica durante el día, y estratégica a largo plazo, de los principales problemas que impulsan los contactos de los clientes.

[0033] Fundamentalmente, el BSP se basa en “solucionadores” (o agentes de centro de contacto) para generar datos de FCR y CSAT. Al final de cada contacto el solucionador debe poner a disposición cada contacto antes que se presente otro: “SI” si el problema se resolvió y “NO” si el problema no se resolvió. Las “tasas de excepción” bajas (es decir, donde hay diferentes disposiciones entre el solucionador y el cliente para el mismo registro) y “tasas de resolución” altas (es decir, donde el solucionador y el cliente ambos indican el registro como un “SI”) es el objetivo. Las tasas de excepción bajas y las tasas de resolución bajas sugieren que se requiere entrenamiento. Las tasas de excepción altas y las tasas de resolución bajas indican una ruptura de proceso o de política, y las tasas de excepción altas con tasas de resolución altas sugieren problemas con el comportamiento del solucionador.

[0034] La exactitud del BSP se puede medir por medio del nivel de alineación con la percepción del cliente de resolución y satisfacción. Si el cliente y el solucionador están sincronizados con relación a la percepción de ambos, y asumiendo que se adherieron todas las políticas, el contacto se puede declarar resuelto y medido de forma exacta con gran confianza. Por el contrario, cuando hay una divergencia en la percepción de resolución entre el solucionador y el cliente, existen oportunidades valiosas de proceso, entrenamiento y gestión del comportamiento del solucionador. Cuando se aplica el proceso, la resolución y barreras de CSAT emergen rápidamente y se pueden iniciar las acciones concretadas.

[0035] Las porciones de algunos procesos similares al BSP se pueden haber desplegado en otros centros de contacto. Sin embargo, sin el balance presente en

el BSP, la confiabilidad de los datos y la capacidad de ejecutar consistentemente una estrategia de FCR y CSAT no es posible. Las “campañas” de FCR y CSAT de corto plazo reducen que los empleados de primera línea sean apáticos y teman, y crean estrés en el cliente. El BSP hace del FCB y CSAT una medición gestionada durante el día, análoga al nivel de servicio o el tiempo de manejo. Adicionalmente, hay un comportamiento humano en juego. Cuando un solucionador sabe que él/ella debe poner a disposición cada registro antes de proceder con el siguiente contacto, y será evaluado principalmente en el resultado, una cultura de resolución se institucionaliza en la empresa. Sin el BSP, se justifican los problemas relacionados con una parcialidad en aumento en el nivel del solucionador; sin embargo, el BSP ata cada solucionador y las disposiciones del cliente juntos por medio de una simple encuesta, que pregunta las mismas dos preguntas: “Se resolvió el problema?” “El cliente estuvo satisfecho con el servicio?” Este contrapeso permite que los patrones en sincronía entre el solucionador y la percepción del cliente emerjan, y se puedan crear acciones para abordar los vacíos.

[0036] Obviamente, los clientes están más preocupados con la resolución del problema que la resolución del contacto. El contacto es simplemente los medios para el final, en la percepción del cliente. Reconociendo esto, la estrategia de encuesta de IVR del cliente que ejecuta el sistema, método y producto de programa de computador se sintetiza al tipo de problema que se reportó. Por ejemplo, si el contacto fue un problema de facturación, el cliente puede hacer la encuesta después de que ellos han recibido la siguiente factura para determinar el FCR en lugar de inmediatamente, después del contacto. En este ejemplo, el cliente puede pensar que su problema se resolvió pero realmente no sabe a ciencia cierta hasta que se vea la corrección en la próxima factura. En un ambiente donde el solucionador tiene las herramientas para resolver los problemas con el primer contacto, las encuestas de contacto posterior se

despliegan. De cualquier forma, los hitos se deben decidir y utilizar si es necesario como activadores para las encuestas de los clientes para asegurar la exactitud de los datos.

[0037] También se pueden usar analistas para generar un código de causa automático. Dichos analistas pueden comprender analistas de voz, los cuales producen un código de causa automático para cada contacto, y los presenta en tiempo real y de forma histórica. Los códigos de causa pueden culminar en software de gestión de desempeño conocidos como TruView, y se pueden presentar en orden descendente dentro del entorno de tiempo real. Los aumentos de material en los códigos de causa individuales generan una alerta, que informa a la gestión que un problema particular “en aumento” puede ser de preocupación y puede requerir intervención, para que no se afecten las tasas de FCR.

[0038] TruView también genera excepciones (las cuales se definen como variaciones en las respuestas entre el solucionador y el cliente), las cuales luego son revisadas por medio de un equipo de Garantía de Exactitud de Datos (DAA). Con el registro del 100% de los contactos, los analistas de DAA revisan los contactos y hacen la determinación de si las excepciones tienen su origen en el proceso, habilidad o comportamiento. A medida que se desarrollan tendencias, se crean planes de acción objetivos y se ejecutan.

[0039] A medida que los procesos se arreglan progresivamente y los problemas de entrenamiento y comportamiento son abordados, el FCR y las tasas de satisfacción aumentan. Las medidas para asegurar que el desempeño del solucionador es consistentemente o por encima del estándar, se aplican a medida que los solucionadores individuales trabajan a través de las curvas de aprendizaje o remediación.

[0040] Con relación ahora a la figura 2, se muestra un diagrama de bloque de nivel alto de un sistema 200 para contratación de proceso de negocio de acuerdo con las modalidades de la presente invención. el sistema 200 generalmente

comprende un centro de contacto 205, el cual puede incluir medios de Distribuidor de Llamada Automático (ACD) 210, medios de Integración de Telefonía por Computador (CTI) 215, el Procesador de Servicio Balanceado (BSP) 220, medios de Respuesta de Voz Interactiva (IVR) 225, y una base de datos 230.

[0041] Como se conoce, los medios ACD 210 pueden comprender de forma adecuada un dispositivo o sistema que distribuye las llamadas entrantes a un grupo específico de terminales que utilizan los agentes (es decir, solucionadores 255 o sus supervisores 265). Este a menudo es parte de un sistema CTI. El enrutamiento de las llamadas entrantes es la tarea de los medios ACD 210. Los sistemas ACD a menudo se encuentran en oficinas que manejan grandes volúmenes de llamadas telefónicas entrantes de usuarios que no tienen necesidad de hablar a una persona específica pero que requieren asistencia de cualquiera de múltiples razones (por ejemplo, representantes de servicio al cliente) a la mayor brevedad posible. El sistema consiste de hardware para los terminales y conmutadores, líneas telefónicas, y software para la estrategia de enrutamiento. La estrategia de enrutamiento es un conjunto de instrucciones basadas en reglas que le dicen a los medios ACD 210 como manejar las llamadas dentro del sistema. Típicamente, este es un algoritmo que determina el mejor empleado o empleados disponible para responder a una llamada entrante. Para ayudar a hacer esta coincidencia, se pueden solicitar y revisar datos adicionales para encontrar por qué el cliente está llamando. Algunas veces, el identificador de llamada del llamador o ANI, o el número llamado (DNIS) se pueden utilizar. Más a menudo, se utiliza una simple respuesta de voz interactiva tal como se puede utilizar con los medios IVR 225 para averiguar la razón de la llamada.

[0042] Alternativamente, los medios ACD 210 pueden comprender adecuadamente un dispositivo de gestión de llamada por internet de los tipos descritos en la Patente de Estados Unidos No. 8.005.024, titulada "Método para Establecer una Video Conferencia IP Utilizando una Red de Teléfono para

Transmisión de Voz”, Patente de Estados Unidos No. 6.819.667, titulada “Servicios de Notificación de Internet PSTN”, y la Patente de los Estados Unidos No. 6.404.860, titulada “Sistema y Método para la Gestión de Llamadas por Internet con Mensajes de Texto-a-Voz”, cada una de las cuales se incorpora acá por referencia.

[0043] Los medios CTI 225 se pueden utilizar para otras funciones tal como ventanas emergentes; visualización de información de llamada (ANI/DNIS), llamar (por ejemplo, llamada de potencia, llamada previa, y llamada predictiva; control de teléfono en general y más particularmente control de llamada y control de características; transferencias; funciones de reporte de llamada avanzada, etc.).

[0044] El sistema 200 se conecta para recibir llamadas de un PSTN 235 y la red IP 230. Como se conoce, el PSTN 234 es la red de las redes mundiales de teléfonos públicos conmutados por circuito, de la misma manera que el Internet es la red de las redes mundiales conmutadas por paquetes basadas en IP (conceptualmente conocido en las figura 2 como red IP 240). Originalmente una red de sistemas de teléfono análogo de línea fija, el PST 235 es ahora casi en su totalidad digital, y ahora incluye teléfonos móviles así como teléfonos fijos. Algunas veces se refiere como el Servicio de Telefonía Plano Viejo (POTS).

[0045] Los teléfonos utilizados para acceder al sistema 200 pueden ser teléfonos de líneas convencionales, teléfonos inalámbricos, teléfonos IP, teléfonos satelitales, y similares. Como es conocido, el uso de los teléfonos por parte de los usuarios puede suministrar ciertas características de telecomunicaciones tal como Identificación Automática de Número (ANI) y Servicio de Identificación de Número Discado (DNIS). ANI suministra al receptor de la llamada con el número del teléfono del llamador. La tecnología y el método utilizados para suministrar esta información se determina por el proveedor de servicio, y a menudo se suministra al enviar tonos DTMF (por ejemplo, tono digital de multi frecuencia) junto con la llamada.

[0046] También conocido como Identificación Automática de Número o Identificación de Línea Llamante (CLI), ANI puede llegar por el canal D de un circuito ISDN PRI (señales fuera de banda), o antes del primer timbre en una línea simple (señales en la banda). El identificador de llamada es la versión de la compañía de teléfono local de ANI, y usualmente se entrega en la banda.

[0047] En aplicaciones de centro de contacto, el ANI visualiza el número del llamador al representante de teléfono o solucionador en tiempo real. Entre otras cosas, el centro de contacto puede utilizar la información para procesar la llamada con base en la historia previa o puede remitir la llamada a otro departamento u organización diferente.

[0048] DNIS es un servicio vendido por las compañías de telecomunicaciones para clientes corporativos que les permite a ellos determinar cual número de teléfono se marcó por un cliente. Esto es útil en la determinación de cómo responder una llamada entrante. La compañía de telecomunicaciones envía un número DNIS al sistema de teléfono del cliente durante la configuración de la llamada. El número DNIS es típicamente 4 a 10 dígitos de longitud.

[0049] Por ejemplo, una compañía puede tener un número totalmente gratis diferente para cada línea de producto que vende. Si un centro de contacto está manejando las llamadas para múltiples líneas de producto, el conmutador que recibe la llamada puede determinar el DNIS, y luego reproduce el adecuado saludo almacenado. Otro ejemplo de múltiples números totalmente gratos se puede utilizar para identificación de múltiples idiomas. Un número totalmente gratos dedicado se puede configurar para clientes que hablen español.

[0050] Con sistemas IVR (por ejemplo, respuesta interactiva de voz), se puede utilizar el DNIS como información de enrutamiento para propósitos de despachar, para determinar cual guión o servicio se debe reproducir con base en el número que se marcó para alcanzar la plataforma IVR. Por ejemplo, 0906 123 4567 y 0906 123 4568 pueden ambos conectar con el mismo sistema IVR, pero un número

puede requerir suministrar un servicio de competencia y otro puede ser una línea de información. El DNIS es lo que distingue estas líneas de las otras y así el IVR sabrá qué servicio suministras al llamador.

[0051] Una llamada telefónica, chat, o correo electrónico entra al centro de contacto 205 a través del PSTN 235 o la red IP 240. Esta es procesada a través de un enrutador/entrada 245 y el conmutador 250 al centro de contacto 205. El centro de contacto 205, a su vez, decide cual agente/solucionador 255 obtiene el contacto y lleva a cabo el proceso de servicio balanceado (BSP) de acuerdo con las modalidades de la presente invención descritas acá.

[0052] El BSP 220 consiste de los siguientes componentes sucesivos como se ilustran en la figura 3. La Generación de Datos es el primer paso, en el cual la disposición de contacto del solucionador (RDP), la disposición de contacto del cliente (CDP), y el cálculo de FCR se determinan. Un Código de Causa se puede generar automáticamente por medio del uso de analistas de voz. La Garantía de Exactitud de Datos (DAA) luego se utiliza para determinar las excepciones, y para el monitoreo ciego. Las excepciones luego se analizan.

[0053] Como se definió anteriormente, los pasos del BSP 220 pueden incluir un “plan de acción”, el cual establece las acciones derivadas de las tendencias en el análisis de excepción relacionado con (a) procesos; (b) entrenamiento; y (c) comportamiento. Una “causa de aplicación” es la principal razón que el cliente haya contactado el centro de contacto 205 como se desplaza en la aplicación del cliente. El “Reacondicionamiento de Comportamiento” puede comprender las acciones derivadas de los datos que iluminan el comportamiento del solucionador (por ejemplo, mala conducta deliberada de disposiciones) que requiere algo o todo de; entrenamiento, asesorías, terminación, y cuando se completa, aumenta la exactitud de los datos y las tasas FCR.

[0054] La “Tasa de Resolución Facturable” comprende una medición que puede ser utilizada únicamente para cobrar al cliente por los contactos resueltos. Esta se

puede calcular así: RDP “SI” TOTALES + RDP “FUERA DE CONTROL” TOTALES (como se determina por DAA).

[0055] Un “contacto” puede comprender el acto de un cliente que contacta el centro de contacto 205 (es decir, teléfono, chat, e-mail). Alternativamente, un “contacto” puede comprender preguntas de clientes por medio de redes sociales. La capacidad de lidiar efectivamente con dichas preguntas de clientes requiere que las compañías tengan en su lugar alguna forma de sistema para monitorear lo que se está diciendo acerca de la compañía a lo largo de los varios canales de redes sociales, incluyendo blogs, Twitter y LinkedIn. Docenas de dichos servicios existen para ayudar, alimentando las compañías con todo tipo de información sobre lo que se dice sobre ellas, con base en cualquier palabra clave que se seleccione.

[0056] Un número en aumento de compañías están ahora tratando de manejar esas transacciones, de modo que ellas entran en una cola de centro de contacto así como lo hace una llamada telefónica. El BSP 220 también puede hacer cola en dichas interacciones, entregarlas a los agentes/solucionadores 255 habilitados, monitorear la respuesta y reportar las salidas. El BSP 220 puede aún mantener rastreo de cual agente/solucionador 255 maneja cada interacción, en casi que se requiera algún seguimiento.

[0057] Una “Causa de Contacto” puede comprender la principal razón para que el cliente contacte el centro de contacto 205. Esta se puede entregar y convertir digitalmente a un Código de Causa y enviarse a TruView por medio de Analistas de Voz.

[0058] un “Código de Causa” puede comprender el código que reside en TruView relacionado con la Causa de Contacto que se puede entregar digitalmente por medio de los Analistas de Voz.

[0059] Un “CDP” (o Disposición del Cliente) puede comprender el registro de la respuesta del cliente a la encuesta IVR (por ejemplo, “Se resolvió el problema?”).

El equipo DAA (o de Garantía de Exactitud de Datos) analiza las excepciones y determina la causa principal, despiezado en tres grandes componentes, (a) proceso; (b) entrenamiento; y (c) comportamiento. Los datos pueden comprender los números totales de disposiciones “SI” y “NO”, los cuales se generan por los solucionadores y los clientes y se utilizan para operaciones, toma de decisiones y planificación.

[0060] Una “Disposición” puede comprender respuestas a las encuestas las cuales preguntan a los solucionadores y los clientes si “Se resolvió el problema?”. Es obligatorio que el solucionador responda al final de cada contacto, por medio de TruView. A los clientes se les da la opción de encuesta IVR posterior a la llamada o posterior a cualquier hito. Las respuestas son “SI” (es decir, el problema se resolvió/el cliente estuvo satisfecho) o “NO” (es decir, el problema no se resolvió/el cliente no estuvo satisfecho). Las respuestas se vuelven datos. Una “Excepción” puede comprender una disposición/respuesta diferente para el mismo registro como se pone a disposición por el solucionador y el cliente.

[0061] Un “Análisis de Excepción” puede comprender la determinación hecha por DAA con relación a la causa principal de la Excepción. Entre dichas causas principales están: (a) proceso del cliente; (b) proceso BPO; (c) entrenamiento del solucionador; y (d) comportamiento del solucionador. La “Tasa de Excepción” puede comprender el porcentaje de variaciones en respuestas entre el cliente y el solucionador (calculado como EXCEPCIONES TOTALES/CDP TOTALES).

[0062] Los “Hitos” pueden comprender eventos que activan la iniciación de las encuestas a los clientes (por ejemplo, fechas de facturación, fechas de retorno, etc.). Las encuestas se deben atar a los hitos para asegurar que la percepción de resolución del cliente sea precisa.

[0063] El “Reacondicionamiento de Proceso” puede comprender acciones que se derivan de datos que iluminan un proceso, bien sea a nombre del BPO o el cliente que requiere reparación y cuando se completa, debe aumentar el FCR.

[0064] El “Entrenamiento Recurrente” puede comprender acciones que se derivan de datos que iluminan una necesidad para entrenamiento nuevo para uno, algunos o todos los solucionados que dieron soporte de cierto producto, servicio o proceso, cuando se completa, debe aumentar el FCR.

[0065] La “Tasa de Resolución” puede comprender el porcentaje de contactos que el BPO resuelve calculado como $(RDP \text{ “SI”} / \text{TOTAL DE LLAMADAS MANEJADAS})$.

[0066] TruView soporta BSP, y visualiza las mediciones claves de desempeño en tiempo real, incluyendo – y más importantemente – estadísticas de FCR y CSAT. TruView reside en cada escritorio de solucionador, supervisor y cliente 260, 270, suministrando la retroalimentación necesaria requerida para optimizar el desempeño de FCR durante el día.

[0067] Al final de cada contacto, al solucionador se le presentan dos preguntas, 1) “Se resolvió el problema?” 2) El cliente estuvo satisfecho con el servicio recibido? El solucionador debe entonces seleccionar uno de dos botones “SI” o “NO”. La respuesta es enviada a la base de datos de TruView 230 donde esta espera CDP o análisis DAA.

[0068] La Tasa FCR y la tasa CSAT se llenan inmediatamente en la base de datos de TruView 230 junto con el número de contactos que el agente/empresa haya manejado dentro del mismo periodo de tiempo. Los datos de contactos manejados son generados a partir del ACD 210. La tasa de FCR para solucionadores individuales, supervisores, gerentes de operaciones, cuentas, clientes y empresa luego se genera. El cálculo para la tasa FCR es el siguiente: $RDP \text{ “SI”} / \text{TOTAL DE CONTACTOS MANEJADOS}$. El punto en tiempo en el cual se realizó el compromiso de un cliente, se debe insertar en el árbol de decisión IVR y se activa en el tiempo adecuado, si se requiere.

[0069] Un contacto IVR es generado al cliente, después de cualquier requerimiento de hito, y se le pregunta al cliente por el IVR, “Usted contactó

recientemente al CLIENTE] para [CÓDIGO DE CAUSA], este problema se resolvió? Presione 1 para "SI" y 2 para "NO" y "Estuvo usted satisfecho con el servicio provisto por _____" Presione 1 para "SI" y 2 para "NO". Los contactos de red IP son manejados igual y se hace por los medios adecuados.

[0070] La Tasa de Excepción se puede calcular como el número total de Excepciones dividido por el número total de CDP – el porcentaje de Tasa de Excepción luego se multiplica por la Tasa de Resolución y se resta de la Tasa de Resolución para dar la tasa de Resolución facturable.

[0071] Los Analistas de Voz se pueden utilizar para determinar si las palabras clave y las frases son identificadas y se utilizan para producir "Códigos de Causa", la principal razón por la que un cliente contacta el BPO/Centro de Contacto 205. Una vez generados, los Códigos de Causa se envían a TruView donde estos son clasificados y presentados en el tablero principal en orden descendente.

[0072] Los cambios en los patrones de contacto se pueden identificar rápidamente e inmediatamente abordados a través de la presentación de los Códigos de Causa en TruView. Si las tendencias cambian dramáticamente, se envía una alerta al BPO/Centro de Contacto 205 y se puede examinar la gestión del cliente y el Código de Causa que se rechaza a través de monitoreo en vivo. Adicionalmente, las Tasas FCR para el Código de Causa en cuestión se pueden producir y si la Tasa FCR es baja para el Código de Causa en cuestión, un proceso material o un problema de entrenamiento se identifica rápidamente y se puede abordar rápidamente, conservando de esta forma las Tasas de FCR.

[0073] Cuando el solucionador y el cliente generan diferentes disposiciones para el mismo contacto, esto se identifica como una Excepción. Un reporte de Excepción, el cual consiste de: (a) el RDP; (b) CDP; y (c) registro de contacto, se puede incluir y presentar al equipo DAA. Los analistas DAA revisan todas las excepciones para determinar la causa principal de la Excepción. Las tres categorías de causa

principal de Excepción son proceso, entrenamiento y comportamiento. Los siguientes son ejemplos para cada uno:

[0074] Ejemplo 1 – Proceso: Asuma que un cliente contactó el BPO/centro de contacto 205 para tener un cobro erróneo eliminado de su factura. El solucionador sigue el procedimiento y ordena que el cobro se elimine, y pone las disposiciones del contacto como “SI”. Debido a un error de proceso interno en el cliente, el cobro no se eliminó y cuando el cliente es contactado, el CDP retorna como “NO”. Esto crea una Excepción y se redirige a DAA para revisión adicional. El analista DAA determina que este es un error de proceso en el lado del cliente y confirma el procedimiento seguido por el solucionador. A medida que las tendencias se desarrollan, se establece que el 12% de todos los contactos están relacionados con este mismo Código de Causa. Esta información es retransmitida de nuevo al cliente por medio de una “Solicitud de Reacondicionamiento de Proceso”. Una vez el proceso es reacondicionado, la tasa de FCR tiene un impacto favorable para el 12% de todos los contactos.

[0075] Ejemplo 2 – Entrenamiento: El cliente lanza un nuevo producto y antes del lanzamiento, se lleva a cabo entrenamiento para todos los solucionadores. El entrenamiento incluye instrucciones de cómo instalar el producto y los solucionadores ejecutan un plan. Sin embargo, ocurre un problema en el sistema momentos después de la instalación que deshabilita el producto y todo lo que se requiere en la instalación de un driver para superar el problema. Al completar el contacto el solucionador pone a disposición el registro como “SI” y cuando se hace la encuesta al cliente hay disposición de “NO”. Esto crea una Excepción y es redirigida a DAA para revisión adicional. El analista DAA coordina con el cliente y determina que esto es un error de entrenamiento en el lado del cliente y confirma el procedimiento seguido por el solucionador. A medida que las tendencias se desarrollan se establece que el 15% de todos los contactos están relacionados con este mismo Código de Causa. Esta información es retransmitida de nuevo al

entrenamiento de BPO/centro de contacto 205 por medio de una “Solicitud de Reacondicionamiento de Entrenamiento”. Una vez los solucionadores recibes el entrenamiento recurrente, la tasa FCR tiene un impacto favorable para el 15% de todos los contactos.

[0076] Ejemplo 3 – Comportamiento: El BPO/centro de contacto 205 puede recompensar a los solucionadores con una tasa de resolución alta y un solucionador individual está cerca de tener una recompensa. Él está cerca de su hora de almuerzo y se apresura en una llamada para sacarla a tiempo. La disposición del contacto es “SI” y cuando se hace la encuesta, el cliente pone la disposición del contacto como “NO”. Esto crea una Excepción y se redirige a DAA para análisis adicional. El analista DAA determina que este es un error de comportamiento. Esta información es retransmitida al supervisor del solucionador 265 por medio de una “Solicitud de Reacondicionamiento de Comportamiento”. El supervisor 265 tiene tres horas para reunirse con el solucionador 255, revisar la llamada e iniciar el entrenamiento, el cual es progresivamente almacenado en la base de datos de TruView 230. El solucionador ahora está sobre aviso y las infracciones posteriores de las políticas resultan en asesoramiento progresivo hasta la terminación del empleo.

[0077] El muestreo significativo de contactos que carecen de datos CDP se revisa de forma aleatoria por DAA y de forma ciega – lo que significa que el analista DAA no puede ver el RDP o CDP – y el analista DAA produce una disposición con la terminación de la revisión. Si una (sombra) Excepción es generada como resultado de este ejercicio, se lleva a cabo el Análisis de Excepción como se describe a continuación.

[0078] Las muestras significantes de Excepciones son revisadas y el analista DAA toma la determinación de si la causa principal de la Excepción fue (a) un problema de proceso de BPO o cliente, (b) un problema de entrenamiento, lo que significa que el solucionador obviamente carece de las herramientas o el entrenamiento

necesario para resolver el contacto, o (c) un problema de comportamiento, lo que significa que parece que el solucionador deliberadamente y de forma errónea hizo la disposición del contacto.

[0079] Las siguientes acciones se derivan de varias combinaciones de CDP y

RDP	CDP	Probable Implicación	Acción
Si	Si	Buen Desempeño	Recompensa
Si	No	Comportamiento del Solucionador	Entrenamiento
No	Si	Avería del Proceso	Interfaz del cliente para abordar el arreglo del proceso
No	No	Entrenamiento Requerido	Establecer tendencias, desarrollar y ejecutar en entrenamiento

[0080] A medida que se producen los análisis de Excepción, las tendencias son analizadas y clasificadas en orden descendente. En el caso que un proceso BPO esté impidiendo el FCR, y que se puede ajustar dentro del campo de la práctica justa, se busca la aprobación del cliente, si se requiere, y se ajusta el proceso. Si se requiere entrenamiento del solucionador para llevar a cabo el cambio de proceso, se agenda y se ejecuta lo más pronto posible.

[0081] Los ítems de acción de BPO y reacondicionamiento de proceso de cliente se rastrean desde el momento que se identificó la necesidad hasta el momento en que el proceso se fija. El análisis que ilustra el impacto en el proceso roto se puede producir utilizando el siguiente cálculo: CONTACTOS TOTALES DE PROCESO ROTO/CONTACTOS TOTALES MANEJADOS. El porcentaje de este cálculo se elimina de la tasa FCR total para ilustrar claramente el impacto del proceso roto creando de esta forma un sentido de urgencia claro y tangible.

[0082] Los solucionadores que tienen Tasas de Resolución de salida altas, acopladas con Tasas de Excepción bajas, se reconocen y se recompensan en conjunto con un programa establecido. Dada la complejidad de varios alcances de

trabajo, los programas de recompensa y reconocimiento se desarrollan en una base de programa-por-programa.

[0083] Los solucionadores que demostraron crónicamente Tasas de Resolución bajas y Tasas de Excepción altas son puestos en entrenamiento de prueba. Si se determina que la barrera para mejorar está basada en la “voluntad”, en lugar de la “habilidad”, se debe presentar la terminación del empleo con una práctica de Recursos Humanos justa prescrita.

[0084] A medida que las estadísticas de Excepciones se analizan utilizando las herramientas de reporte de TruView, emergen rápidamente tendencias comunes en Códigos de Causa sin resolver. Esta información es organizada por: (a) frecuencia en Código de Causa: y (b) Tasas de Excepción en orden descendente. Los Códigos de Causa más frecuentes acoplados con las Tasas de Excepción más altas permiten el entrenamiento enfocado.

[0085] El BPO y el cliente deben presupuestar aproximadamente 2 horas por solucionador a la semana para entrenamiento recurrente. Este entrenamiento puede ser para un solucionador individual o un grupo de solucionadores.

[0086] A medida que se recogen los datos para el cliente, el BPO puede establecer un periodo de curva de aprendizaje normal para el grupo de solucionadores asignados a la cuenta del cliente. Esta curva de aprendizaje permitirá que el BPO identifique y corrija el desempeño y las tendencias de comportamiento lo antes posible, al tiempo que da a los solucionadores la cantidad de tiempo adecuada para aprender el negocio del cliente.

[0087] Mientras varias modalidades ejemplares se han descrito anteriormente, se debe entender que estas están presentas a modo de ejemplo únicamente, y no limitación. Así, el espíritu y alcance de la presente invención no se debe limitar por cualquiera de las modalidades ejemplares descritas anteriormente, sino que se deben definir únicamente de acuerdo con las siguientes reivindicaciones y sus equivalentes.

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para gestión de contacto al cliente, caracterizado porque comprende:

un centro de contacto que incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamada, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, y una base de datos, en donde dicho centro de contacto está acoplado para recibir contactos de una red por medio de un enrutador/entrada;

un proceso de servicio balanceado, que comprende:

medios para determinar y gestionar en tiempo real, durante el día, e histórico estadísticas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción del cliente (CSAT);

medios para reportar dinámicamente problemas que impulsan el volumen de contacto;

medios para determinar cada contacto que no se ha resuelto; y

un canal de ciclo cerrado para definir, reportar y corregir acciones y problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT.

2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios ACD comprenden un dispositivo de gestión de llamado por internet.

3. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha red comprende una red pública conmutada de teléfono.

4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha red comprende una red IP.

5. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho centro de contacto se acopla para recibir contactos de dicha red por medio de un conmutador o el internet.

6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dichos contactos comprenden uno o más de llamadas de voz, mensajes SMS, correos electrónicos, chat y contactos de redes sociales.

7. Un método implementado por computador caracterizado porque:

recibir una pluralidad de contactos de cliente en un centro de contacto el cual incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamadas, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, una base de datos, y una pluralidad de solucionadores;

presentar cada uno de dichos contactos a uno de una pluralidad de solucionadores;

determinar una causa de cada uno de dichos contactos; y

determinar las tasas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción de cliente (CSAT) para cada uno de dichos contactos.

8. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

almacenar dichos datos y tasas de FCR y CSAT en dicha base de datos; y

determinar cuáles de dichos contactos no se resolvieron.

9. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende reportar dinámicamente los problemas que impulsan un volumen de contacto.

10. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

suministrar un canal de ciclo cerrado para definir los problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT;

reportar dichos problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT.

11. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

iniciar una resolución de problema y una encuesta de CSAT con dichos medios de respuesta interactiva de voz, correos electrónicos, sms o chat; y

almacenar los resultados de dicha encuesta en dicha base de datos.

12. Un medio legible por computador, en un dispositivo de almacenamiento legible por máquina, que almacena un producto de programa de computador, el producto de programa de computador incluye instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que un procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones que comprenden:

recibir una pluralidad de contactos de cliente en un centro de contacto el cual incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamadas, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, una base de datos, y una pluralidad de solucionadores;

redirigir cada uno de dichos contactos a uno de dicha pluralidad de solucionadores;

determinar una causa de cada uno de dichos contactos; y

determinar las tasas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción del cliente (CSAT) para cada uno de dichos contactos.

13. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para almacenar dichas tasas de FCR y CSAT en dicha base de datos.

14. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para determinar cuáles de dichos contactos no se resolvieron.

15. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para reportar dinámicamente los problemas que impulsan un volumen de contacto.

16. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para:

suministrar un canal de ciclo cerrado para definir los problemas con tendencias que impiden el FCR y CSAT; y

reportar dichos problemas con tendencias que impiden el FCR y CSAT.

17. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para:

iniciar una resolución de problema y una encuesta de CSAT con dichos medios de respuesta interactiva de voz; y

almacenar los resultados de dicha encuesta en dicha base de datos.

RESUMEN

Un sistema, método, y producto de programa de computador para gestión de contacto al cliente por medio de voz, chat, correo electrónico y contactos de redes sociales que incluye un proceso de servicio balanceado (BSP) para maximizar la resolución de primera llamada (FCR) y CSAT. El BSP se incorpora dentro de un centro de contacto, el cual recibe las llamadas de voz, mensajes SMS, correo electrónico, chat o comunicaciones de redes sociales de los clientes. El BSP en tiempo real determina las disposiciones de dichos contactos, monitorea y gestiona el desempeño de los solucionadores individuales.

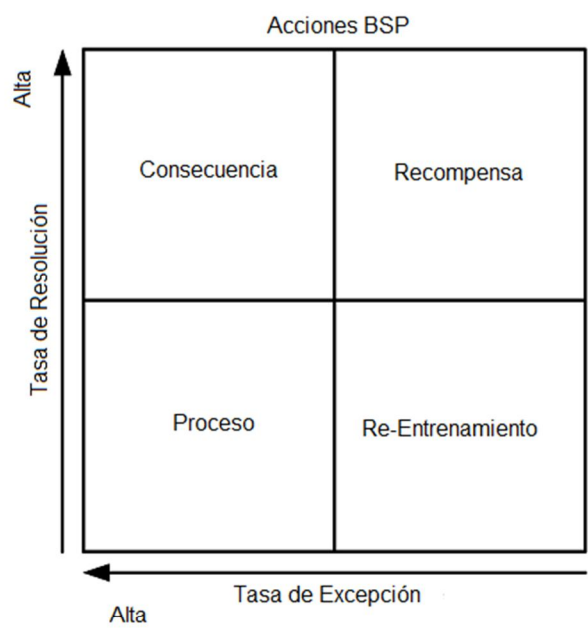


FIG. 1

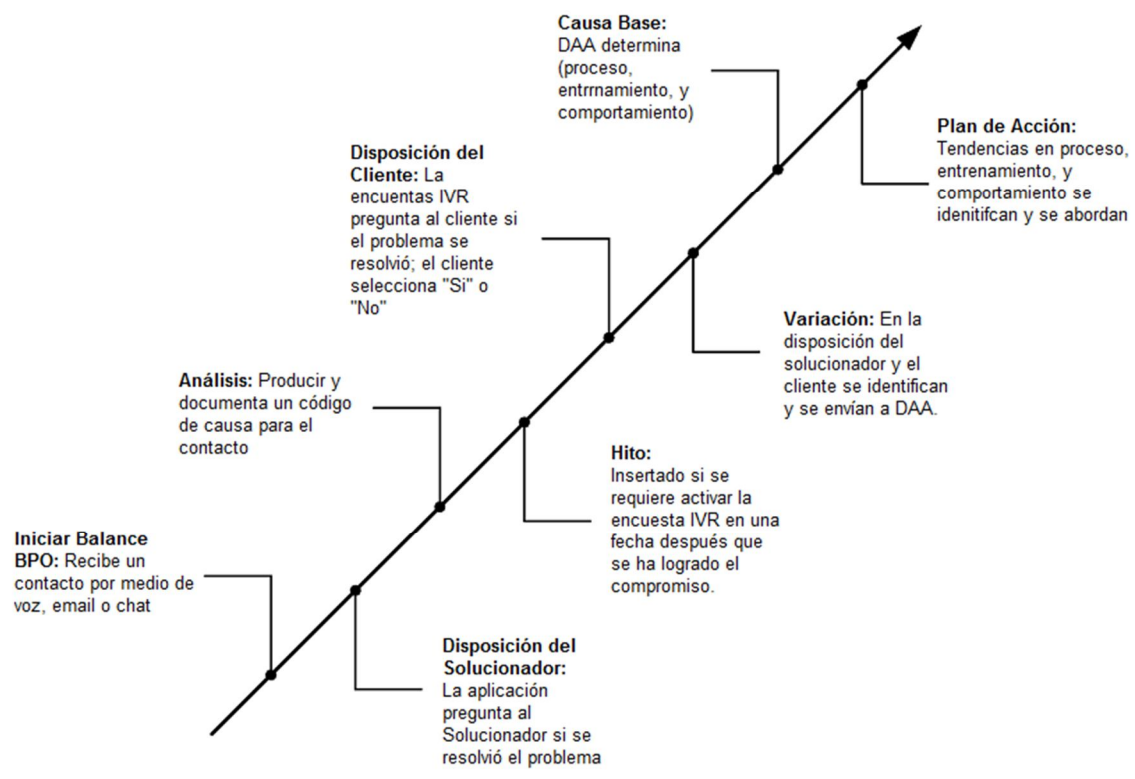


FIG. 3

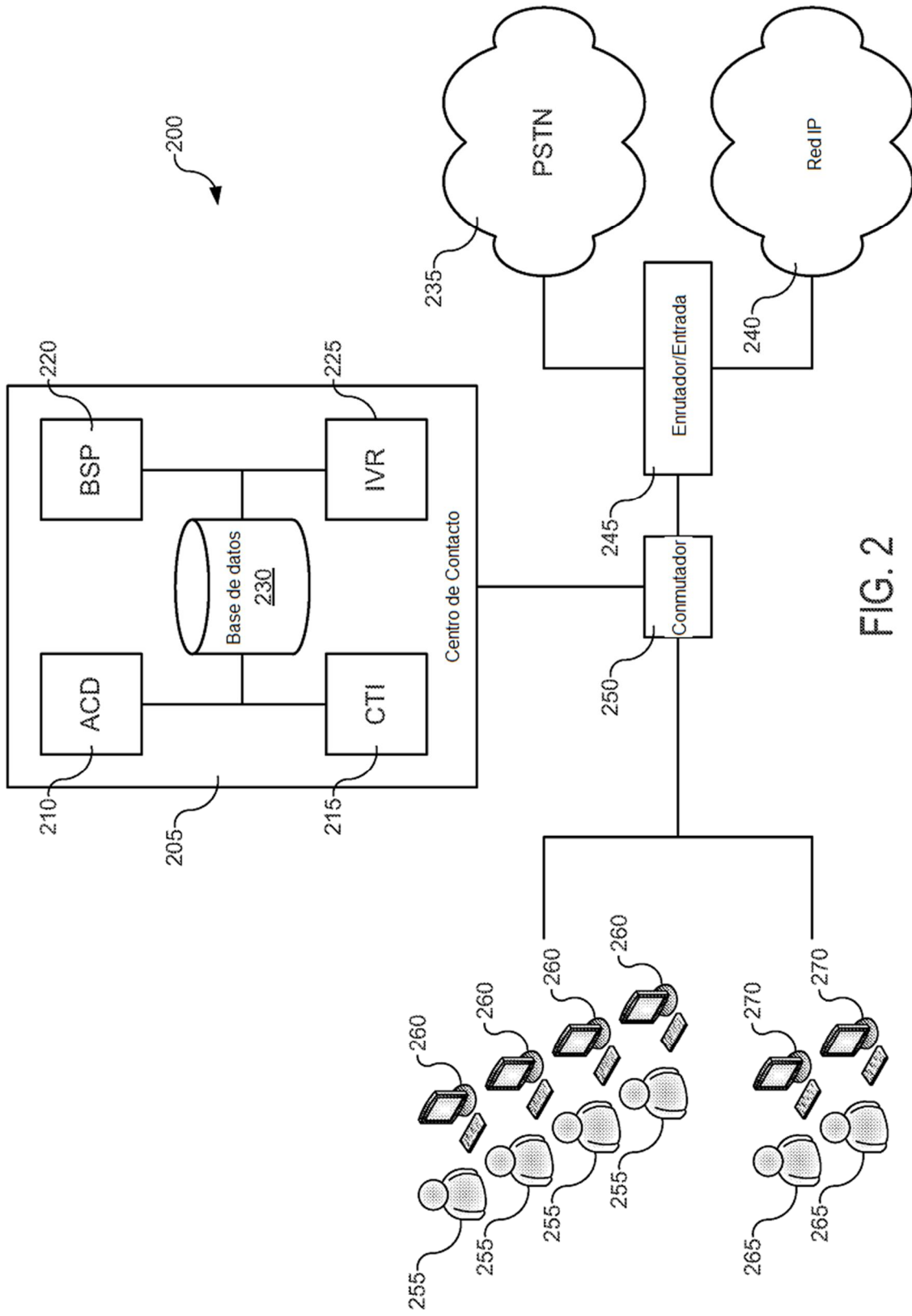


FIG. 2

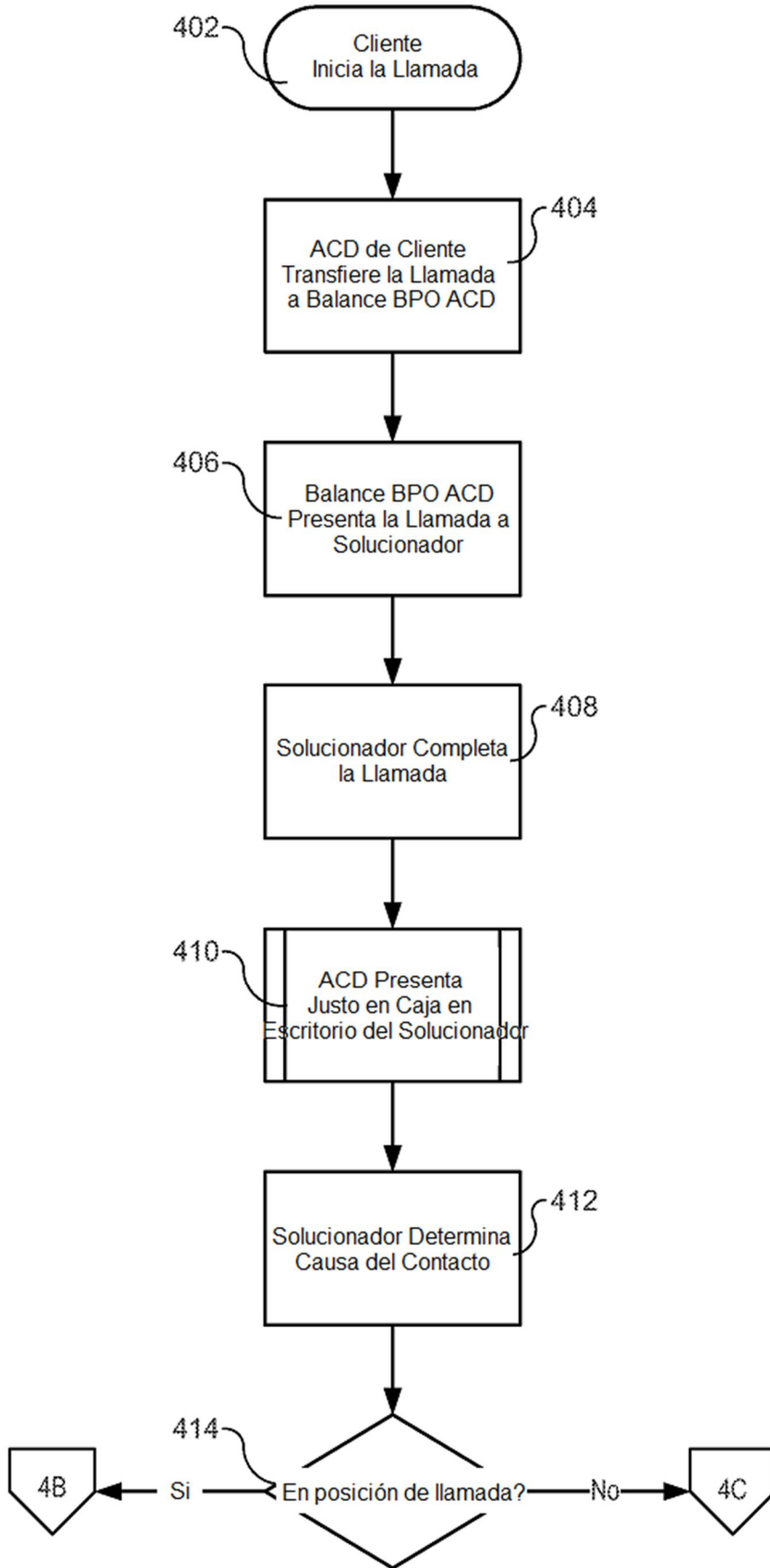


FIG. 4A

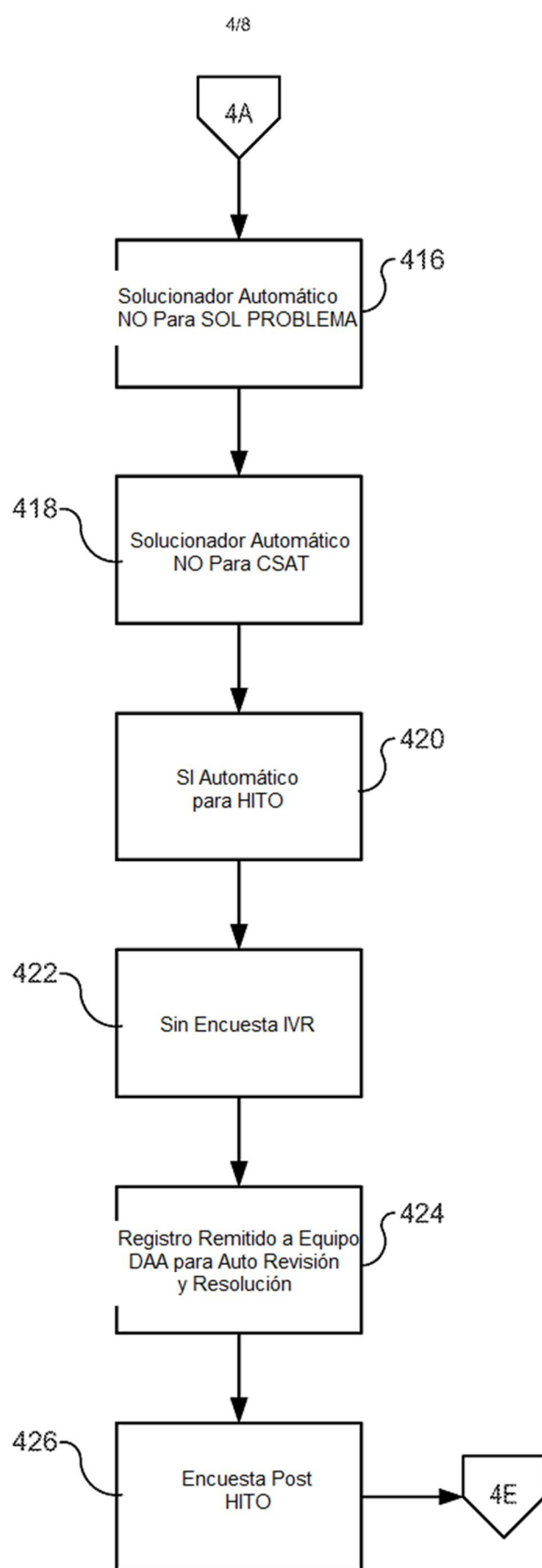


FIG. 4B

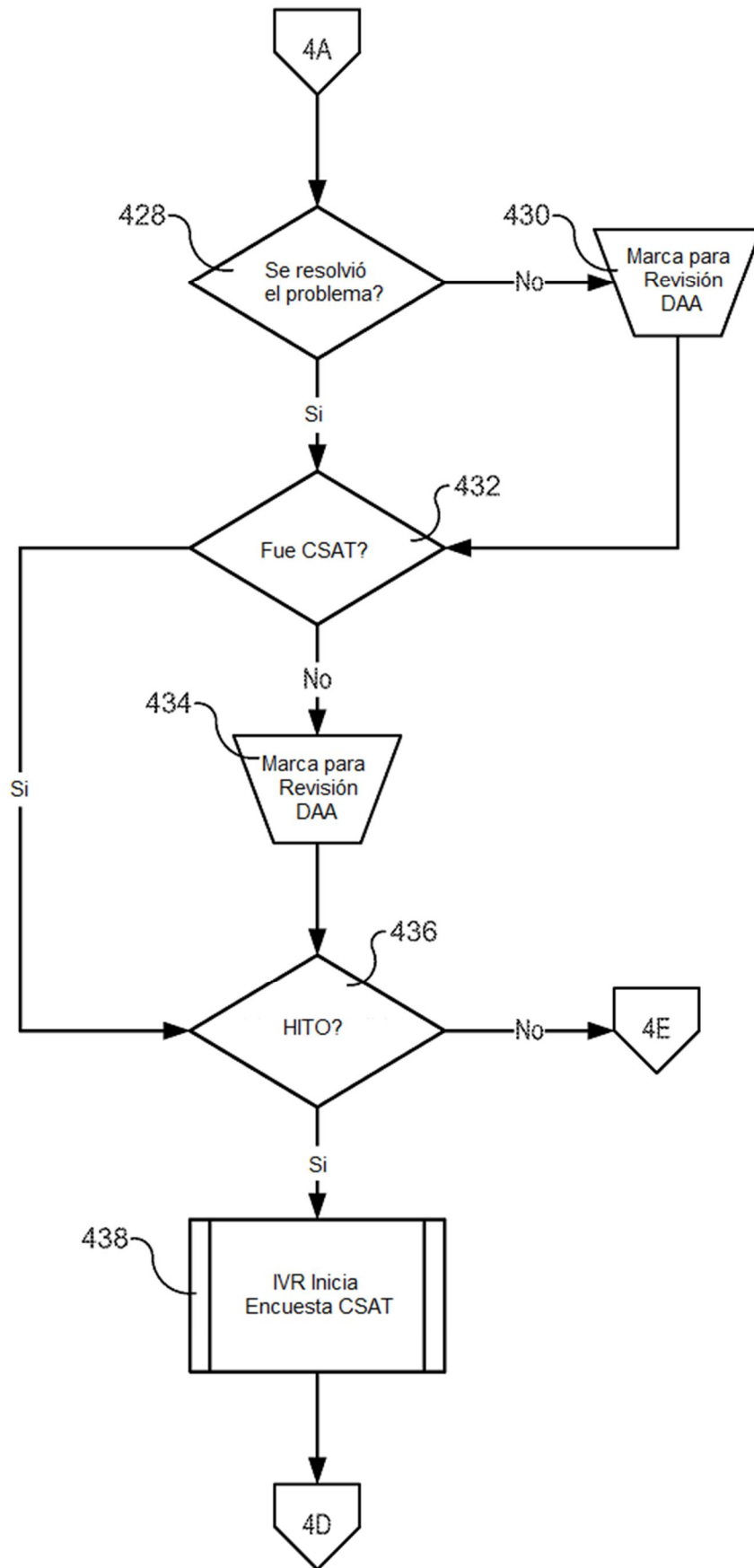


FIG. 4C

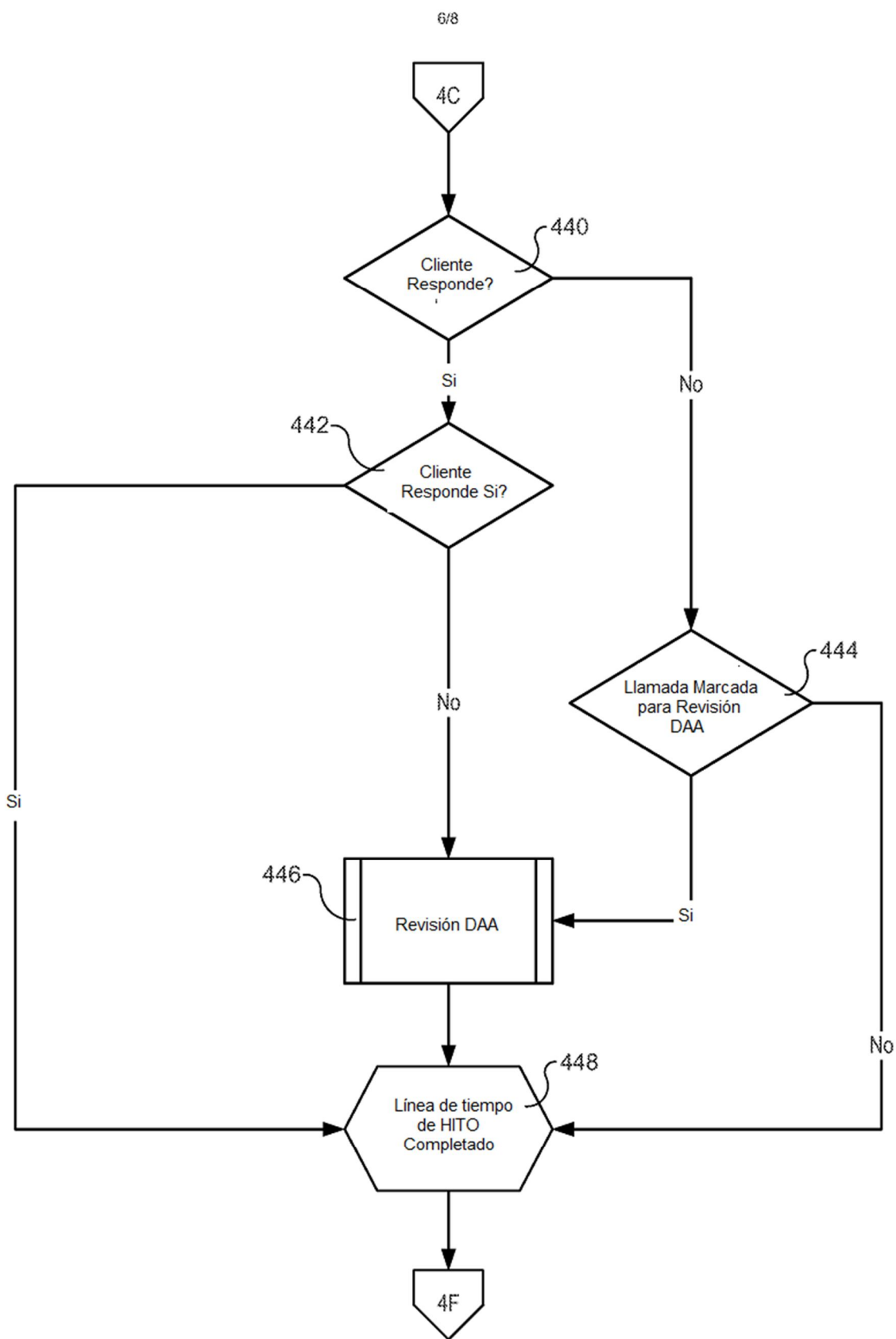


FIG. 4D

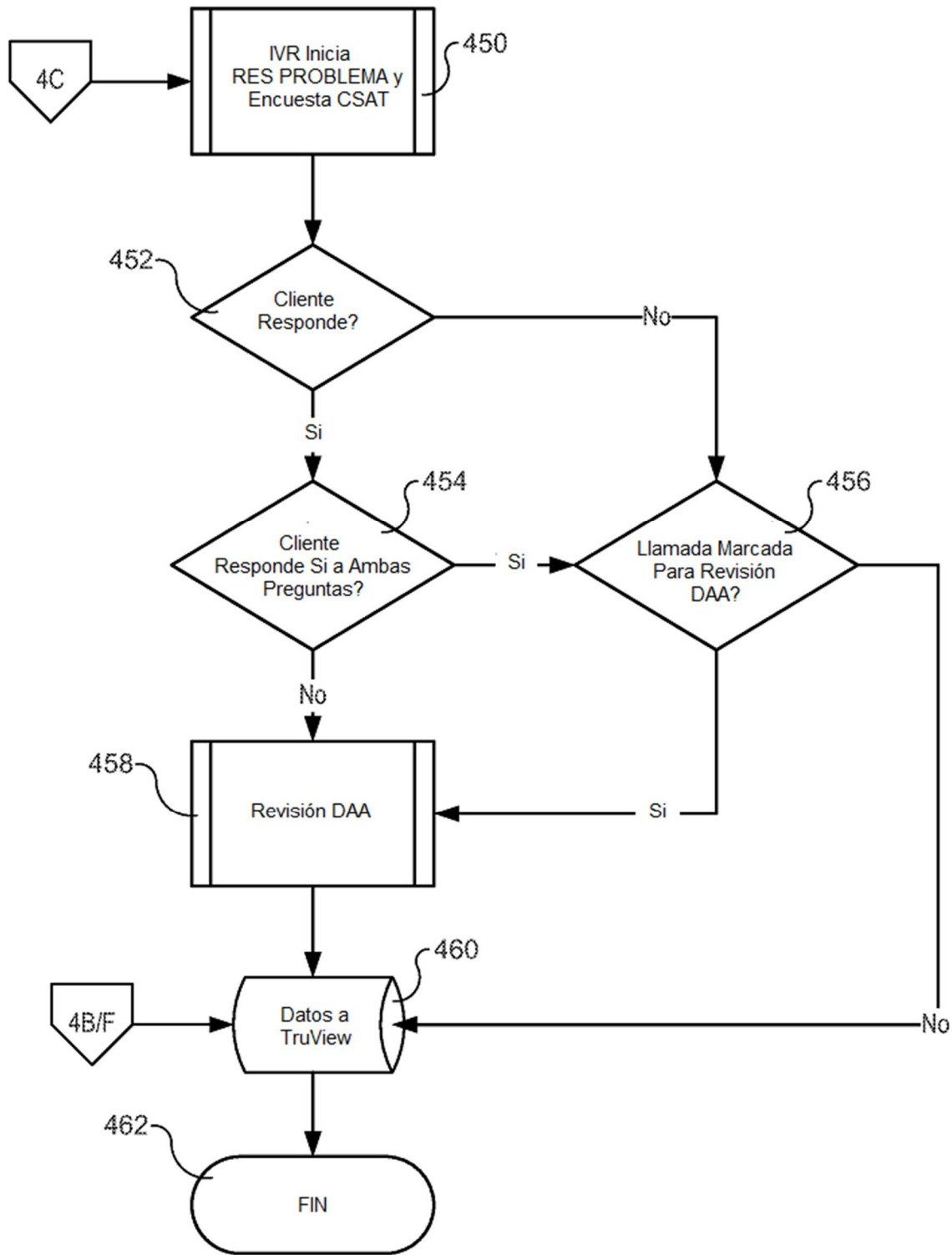


FIG. 4E

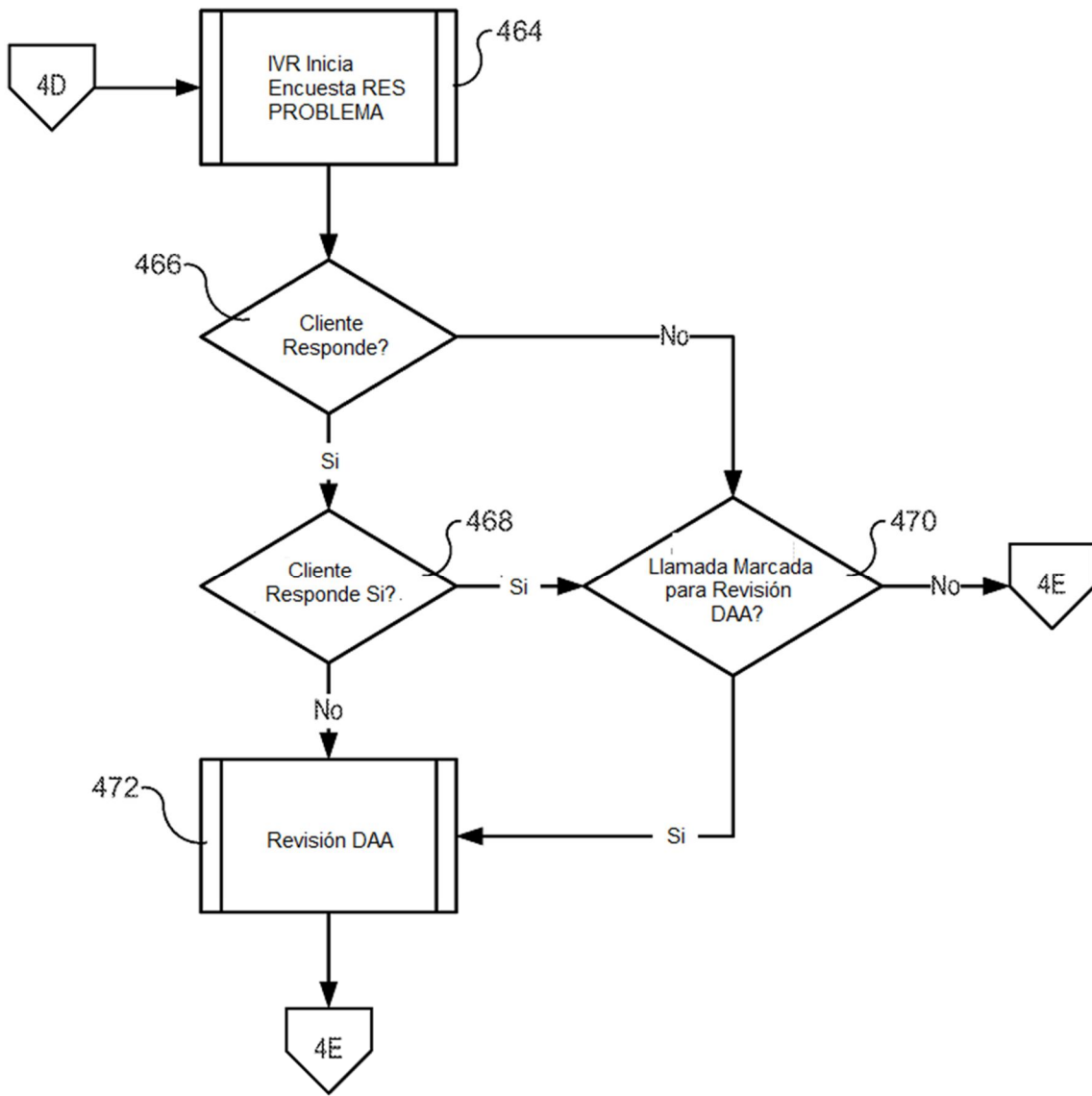


FIG. 4F

REIVINDICACIONES

1. Un sistema para gestión de contacto al cliente, caracterizado porque comprende:

un centro de contacto que incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamada, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, y una base de datos, en donde dicho centro de contacto está acoplado para recibir contactos de una red por medio de un enrutador/entrada;

un proceso de servicio balanceado, que comprende:

medios para determinar y gestionar en tiempo real, durante el día, e histórico estadísticas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción del cliente (CSAT);

medios para reportar dinámicamente problemas que impulsan el volumen de contacto;

medios para determinar cada contacto que no se ha resuelto; y

un canal de ciclo cerrado para definir, reportar y corregir acciones y problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT.

2. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios ACD comprenden un dispositivo de gestión de llamado por internet.

3. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha red comprende una red pública conmutada de teléfono.

4. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicha red comprende una red IP.

5. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho centro de contacto se acopla para recibir contactos de dicha red por medio de un conmutador o el internet.

6. El sistema de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dichos contactos comprenden uno o más de llamadas de voz, mensajes SMS, correos electrónicos, chat y contactos de redes sociales.

7. Un método implementado por computador caracterizado porque:

recibir una pluralidad de contactos de cliente en un centro de contacto el cual incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamadas, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, una base de datos, y una pluralidad de solucionadores;

presentar cada uno de dichos contactos a uno de una pluralidad de solucionadores;

determinar una causa de cada uno de dichos contactos; y

determinar las tasas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción de cliente (CSAT) para cada uno de dichos contactos.

8. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

almacenar dichos datos y tasas de FCR y CSAT en dicha base de datos; y

determinar cuáles de dichos contactos no se resolvieron.

9. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende reportar dinámicamente los problemas que impulsan un volumen de contacto.

10. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

suministrar un canal de ciclo cerrado para definir los problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT;

reportar dichos problemas de tendencias que impiden el FCR y CSAT.

11. El método implementado por computador de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado porque además comprende:

iniciar una resolución de problema y una encuesta de CSAT con dichos medios de respuesta interactiva de voz, correos electrónicos, sms o chat; y

almacenar los resultados de dicha encuesta en dicha base de datos.

12. Un medio legible por computador, en un dispositivo de almacenamiento legible por máquina, que almacena un producto de programa de computador, el producto de programa de computador incluye instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que un procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones que comprenden:

recibir una pluralidad de contactos de cliente en un centro de contacto el cual incluye una conexión a internet, medios de distribución automática de llamadas, medios de integración de computador/telefonía, medios de respuesta interactiva de voz, una base de datos, y una pluralidad de solucionadores;

redirigir cada uno de dichos contactos a uno de dicha pluralidad de solucionadores;

determinar una causa de cada uno de dichos contactos; y

determinar las tasas de resolución de primer contacto (FCR) y satisfacción del cliente (CSAT) para cada uno de dichos contactos.

13. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para almacenar dichas tasas de FCR y CSAT en dicha base de datos.

14. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para determinar cuáles de dichos contactos no se resolvieron.

15. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para reportar dinámicamente los problemas que impulsan un volumen de contacto.

16. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para:

suministrar un canal de ciclo cerrado para definir los problemas con tendencias que impiden el FCR y CSAT; y

reportar dichos problemas con tendencias que impiden el FCR y CSAT.

17. El medio legible por computador de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende instrucciones que, cuando se ejecutan, hacen que el procesador de servicio balanceado lleve a cabo operaciones para:

iniciar una resolución de problema y una encuesta de CSAT con dichos medios de respuesta interactiva de voz; y

almacenar los resultados de dicha encuesta en dicha base de datos.

SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CONTACT CENTER MANAGEMENT

Cross-Reference to Related Applications

[0001] This application claims the benefit of and priority to the following earlier filed provisional and utility applications, each of which is incorporated herein by reference: Serial No. 61/538,405, filed on September 23, 2011; Serial No. 61/549,918, filed on October 21, 2011; and Serial No. 13/409,467, filed on March 1, 2012.

Background of the Invention

Field of the Invention

[0002] The present invention in its disclosed embodiments is related generally to the customer relationship management (CRM) process, and more particularly to a novel system, method, and computer program product for customer contact management that includes a balanced service process for accurately measuring and maximizing first contact resolution (FCR) and customer satisfaction (CSAT).

Statement of the Prior Art

[0003] Keeping customer service costs low while keeping customer satisfaction high is especially difficult in a struggling economy. Many companies respond by cutting staff in order to meet short-term financial targets. When the economy improves, they then ramp back up in an attempt to regain lost customers and boost the loyalty of the customers who remain.

[0004] While this approach can certainly reduce costs, it also reduces customer satisfaction and loyalty. A better way to approach the issue is to put more focus on taking care of the customer's issue during the first call. Improving first contact resolution (FCR) not only impacts the cost of operations, but simultaneously affects customer satisfaction and retention. By improving FCR and reducing the total volume of repeat contacts, companies can significantly lower service time and the overall cost to serve the customer. From a customer's perspective, improved FCR translates directly to higher satisfaction which further impacts the bottom line by boosting customer loyalty and revenues. As a matter of fact, having the issue resolved on the first contact has been cited in many studies as being the number one driver of customer satisfaction.

- [0005]** For example, according to the Yankee Group, 30% to 35% of calls coming into the average contact center are repeat customer calls that require expensive “rework” by contact center agents. What can this mean to a company?
- [0006]** Assume, for example, that the average cost-per-call is about \$5-\$10 for a basic consumer customer service inquiry and \$20-\$45 for a Level 1 technical support issue. This amount can be multiplied by the number of the company's repeat calls. If that is not known, it can also be assumed that it is about 30-35% of the company's total calls. Then, the operational savings can be calculated by assuming an improved resolution rate.
- [0007]** As an example, if the contact center gets 100,000 calls per month, and the cost-per-call is \$10, while 30% of calls are repeat calls, the cost of the repeat calls is \$300,000 per month. A mere 10% reduction would yield a savings of \$30,000 per month or \$360,000 per year. Make the cost of a call \$25, and the annual savings would be \$900,000.
- [0008]** Benchmarking studies done by MetricNet, LLC of McLean, Virginia USA indicate that first contact resolution is the single biggest driver of customer satisfaction. If a company wants loyal customers, the company needs to have customer satisfaction ranking in the 90s. These studies across all industries show that in order to have satisfaction rates this high, first call resolution rates must match. Studies done by Customer Relationship Metrics of Sterling, Virginia USA reveal caller satisfaction ratings will be 5-10% lower when a second call is made for the same issue.
- [0009]** Moreover, if companies have a complex situation where FCR is not realistic, just reducing the time to resolution can make a big difference. *Industry Week*, for example, reported on a large automotive manufacturer trying to increase market share in a new market by establishing a strong brand name and a superior customer service reputation. They wanted to deliver high quality service coupled with quick resolution of customer issues. One of their biggest challenges in achieving their goal of superior customer service was the time dedicated to warranty claims resolution. Once the issue was addressed, claims resolution time went from 174 days to 52 days. Warranty costs were reduced by 34% and customer satisfaction sky rocketed.

[0010] The pursuit of increasing FCR rates is the idealistic goal of any organization reliant upon contact center support. However, mountains of data, armies of analysts and management's ever changing reaction to FCR crises often leave both customer management staff and company leadership apathetic and unable to serve the customer. This leaves customers frustrated and often drives them away. At the core of the problem is an insufficient or nonexistent set of tools to confront the challenge and the lack of a detailed process dedicated to rectifying the situation, as a result: (a) confusing and ever changing processes are implemented; (b) staff morale is unfavorably impacted, decreasing tenure and increasing attrition; and (c) customers are lost.

Summary of the Invention

[0011] Accordingly, it is generally an object of certain embodiments of the present invention to provide a system, method, and computer program product to accurately measure and manage first contact resolution (FCR) and customer satisfaction (CSAT) at an actionable (from agent to client) level.

[0012] More specifically, it is an object of those and other embodiments of the present invention to generate per-contact data in real-time that accurately represents the customer's perception and opinion.

[0013] The above and other objects are provided by the balanced service process described herein, which provides (a) accurate real-time, intraday, and historical FCR and CSAT statistics; (b) dynamic reporting of issues driving contact volume and customer experience; (c) analysis of contacts that were not resolved; and (d) a closed loop channel to define, report and correct trending issues that impede FCR and CSAT.

[0014] Through the implementation of the balanced service process, the system, method, and computer program product according to embodiments of the present invention will demonstrate, with empirical data, the following benefits: (a) lower operating expense; (b) reduced service related contacts; and (c) improved customer satisfaction.

[0015] Further objects, advantages, and novel features of the embodiments of the present invention and the structure and operation thereof, are described in detail below with reference to the accompanying drawings, wherein:

Brief Description of the Drawings

- [0016] FIG. 1 depicts the exception rate versus resolution rate challenge faced by the balanced service process according to embodiments of the present invention;
- [0017] FIG. 2 depicts a high-level block diagram of a system for customer relationship management according to embodiments of the present invention;
- [0018] FIG. 3 depicts the business service process according to embodiments of the present invention; and
- [0019] FIGS. 4A through 4F depict exemplary flowcharts for maximizing first call resolution according to one embodiment of the present invention.

Detailed Description of the Embodiments

- [0020] Exemplary embodiments are discussed in detail below. While specific exemplary embodiments are discussed, it should be understood that this is done for illustration purposes only. In describing and illustrating the exemplary embodiments, specific terminology and contact types are employed for the sake of clarity. However, the embodiments are not intended to be limited to the specific terminology and contact types so selected. Persons of ordinary skill in the relevant art will recognize that other components and configurations may be used without departing from the true spirit and scope of the embodiments. It is to be understood that each specific element includes all technical equivalents that operate in a similar manner to accomplish a similar purpose. The examples and embodiments described herein are non-limiting examples.
- [0021] Embodiments of the present invention may include apparatuses and/or contact types for performing the operations disclosed herein. An apparatus may be specially constructed for the desired purposes, or it may comprise a general-purpose device selectively activated or reconfigured by a program stored in the device.
- [0022] Embodiments of the invention may also be implemented in one or a combination of hardware, firmware, and software. They may be implemented as instructions stored on a machine-readable medium, which may be read and executed by a computing platform to perform the operations described herein. A machine-readable medium may include any mechanism for storing or transmitting information in a form readable by a machine (e.g., a

computer). For example, a machine-readable medium may include read only memory (ROM); random access memory (RAM); magnetic disk storage media; optical storage media; flash memory devices; and others.

[0023] In the following description and claims, the terms "computer program medium" and "computer readable medium" may be used to generally refer to media such as, but not limited to removable storage drives, a hard disk installed in hard disk drive, and the like, *etc.* These computer program products may provide software to a computer system. Embodiments of the invention may be directed to such computer program products.

[0024] References to "one embodiment," "an embodiment," "example embodiment," "various embodiments," *etc.*, may indicate that the embodiment(s) of the invention so described may include a particular feature, structure, or characteristic, but not every embodiment necessarily includes the particular feature, structure, or characteristic. Further, repeated use of the phrase "in one embodiment," or "in an exemplary embodiment," do not necessarily refer to the same embodiment, although they may.

[0025] In the following description and claims, the terms "coupled" and "connected," along with their derivatives, may be used. It should be understood that these terms are not intended as synonyms for each other. Rather, in particular embodiments, "connected" may be used to indicate that two or more elements are in direct physical or electrical contact with each other. "Coupled" may mean that two or more elements are in direct physical or electrical contact. However, "coupled" may also mean that two or more elements are not in direct contact with each other, but yet still cooperate or interact with each other.

[0026] An algorithm is here, and generally, considered to be a self-consistent sequence of acts or operations leading to a desired result. These include physical manipulations of physical quantities. Usually, though not necessarily, these quantities take the form of electrical or magnetic signals capable of being stored, transferred, combined, compared, and otherwise manipulated. It has proven convenient at times, principally for reasons of common usage, to refer to these signals as bits, values, elements, symbols, characters, terms, numbers or the like. It should be understood, however, that all of these and similar terms are to be associated with the appropriate

physical quantities and are merely convenient labels applied to these quantities.

[0027] Unless specifically stated otherwise, and as may be apparent from the following description and claims, it should be appreciated that throughout the specification descriptions utilizing terms such as "processing," "computing," "calculating," "determining," or the like, refer to the action and/or processes of a computer or computing system, or similar electronic computing device, that manipulate and/or transform data represented as physical, such as electronic, quantities within the computing system's registers and/or memories into other data similarly represented as physical quantities within the computing system's memories, registers or other such information storage, transmission or display devices.

[0028] In a similar manner, the term "processor" may refer to any device or portion of a device that processes electronic data from registers and/or memory to transform that electronic data into other electronic data that may be stored in registers and/or memory. A "computing platform" may comprise one or more processors.

[0029] Embodiments of the present invention may further include apparatuses and/or manual systems for performing the operations described herein. An apparatus or system may be specially constructed for the desired purposes, or it may comprise a general-purpose device selectively activated or reconfigured by a program stored in the device.

[0030] Referring now to the drawings, wherein like reference numerals and characters represent like or corresponding parts and steps throughout each of the many views, there is shown in FIG. 1 the exception rate versus resolution rate challenge faced by the business service process according to embodiments of the present invention.

[0031] The balanced service process (BSP) according to embodiments of the present invention generates FCR, CSAT and cause codes – issues that are driving contact volume – data, all in actionable or real-time. The data, when analyzed, creates action plans to address process, behavioral, and recurrent training problems and also serves as the basis for an agent's reward and recognition program.

- [0032]** FCR is inarguably the most important metric in the contact center environment, simultaneously driving and addressing customer satisfaction, quality and efficiency. Cause codes allow for tactical intraday, and strategic long-term, management of the top issues driving customer contacts.
- [0033]** Fundamentally, the BSP relies on “resolvers” (or contact center agents) to generate FCR and CSAT data. At the end of every contact the resolver must disposition each contact before another is presented: “YES” if the issue was resolved and “NO” if the issue was not resolved. Low “exception rates” (*i.e.*, where there are different resolver and customer dispositions for the same record) and high “resolution rates” (*i.e.*, where the resolver and customer both disposition the record as “YES”) is the goal. Low exception rates and low resolution rates suggest training is required. High exception rates and low resolution rates indicate a process or policy breakdown, and high exception rates with high resolution rates suggest resolver behavior issues.
- [0034]** The accuracy of the BSP can be measured by the level of alignment with the customers’ perception of resolution and satisfaction. If the customer and the resolver are in synchronicity with regard to the perception of both, and assuming all policies were adhered to, the contact may be declared resolved and accurately measured with great confidence. Conversely, when there is a divergence in the perception of resolution between the resolver and customer, there are valuable process, training, and resolver behavior management opportunities. When the process is applied, resolution and CSAT barriers quickly emerge and targeted actions can be initiated.
- [0035]** Portions of some processes similar to the BSP may have been deployed in other contact centers. However, without the balance present in the BSP, the reliability of data and the ability to consistently execute an FCR and CSAT strategy is not possible. Short term FCR and CSAT “campaigns” often reduce frontline employees to apathy and fear, and create ongoing client stress. The BSP makes FCR and CSAT an intraday-managed metric, analogous to service level or handle time. Moreover, there is human behavior at play. When a resolver knows that he/she must accurately disposition each record before proceeding to the next contact, and will be evaluated primarily on the outcome, a culture of resolution is institutionalized enterprise

wide. Without the BSP concerns related to a built-in bias at the resolver level are justified; however, the BSP ties each resolver and customer's dispositions together via a simple survey, asking the same two questions: "Was the issue resolved?" "Was the customer satisfied with the service?" This counterbalance allows patterns in synchronicity between the resolver and the customer's perception to emerge, and actions to be created to address the gaps.

[0036] Obviously, customers are more concerned with issue resolution than contact resolution. The contact is just the means to the end, in the customer's perception. Recognizing this, the customer IVR survey strategy that the system, method, and computer program product executes is sensitized to the type of issue that was reported. For example, if the contact was a billing concern, the customer may be surveyed after they have received the next bill to determine FCR rather than immediately, post-contact. In this example, the customer may think their issue has been resolved but doesn't really know for sure until the correction is observed on the next bill. In an environment where the resolver has the tools to resolve the issues upon first contact, post-contact surveys are deployed. Either way, milestones must be decided upon and used if necessary as triggers for customer surveys to ensure the accuracy of data.

[0037] Analytics may also be used to generate an automated cause code. Such analytics may comprise voice analytics, which produce an automated cause code for each contact, and presents them in real-time and historically. The cause codes may culminate in performance management software known as TruView, and they are presented in descending order within a real-time dashboard. Material increases in individual cause codes generate an alert, informing management that a particular "on-the-rise" issue may be of concern and may require intervention, lest FCR rates are impeded.

[0038] TruView also generates exceptions (which are defined as variances in responses between the resolver and the customer), which are then reviewed by a Data Accuracy Assurance (DAA) team. With 100% contact recording, the DAA analyst reviews contacts and makes the determination as to whether exceptions are rooted in process, skill or behavior. As trends develop, targeted action plans are created and executed upon.

- [0039]** As processes are progressively fixed and training and behavior issues are addressed, FCR and satisfaction rates increase. Measures to ensure resolver performance is consistently at or above standard are applied as individual resolvers work through learning curves or remediation.
- [0040]** Referring now to FIG. 2, there is shown a high-level block diagram of a system 200 for business process outsourcing according to embodiments of the present invention. System 200 generally comprises a contact center 205, which may include Automatic Call Distributor (ACD) means 210, Computer Telephony Integration (CTI) means 215, the Balanced Service Processor (BSP) 220, Interactive Voice Response (IVR) means 225, and a database 230.
- [0041]** As is known, ACD means 210 may suitably comprise a device or system that distributes incoming calls to a specific group of terminals that agents (*i.e.*, resolvers 255 or their supervisors 265) use. It is often part of a CTI system. Routing incoming calls is the task of the ACD means 210. ACD systems are often found in offices that handle large volumes of incoming phone calls from callers who have no need to talk to a specific person but who require assistance from any of multiple persons (*e.g.*, customer service representatives) at the earliest opportunity. The system consists of hardware for the terminals and switches, phonelines, and software for the routing strategy. The routing strategy is a rule-based set of instructions that tells the ACD means 210 how calls are handled inside the system. Typically this is an algorithm that determines the best available employee or employees to respond to a given incoming call. To help make this match, additional data may be solicited and reviewed to find out why the customer is calling. Sometimes the caller's caller ID or ANI, or the dialed number (DNIS) may be used. More often, a simple interactive voice response such as may be used with IVR means 225 is used to ascertain the reason for the call.
- [0042]** Alternatively, ACD means 210 may suitably comprise an internet call management device of the types described in U.S. Patent No. 8,005,024, entitled "Method For Establishing An IP Video-Conference Using A Telephone Network For Voice Transmission," U.S. Patent No. 6,819,667, entitled PSTN-Internet Notification Services," and U.S. Patent No. 6,404,860, entitled

"System And Method For Internet Call Management With Text-To-Speech Messaging," each of which is incorporated herein by reference.

[0043] CTI means 225 may be used for other functions such as screen pops; call information display (ANI/DNIS); dialing (e.g., power dial, preview dial, and predictive dial; phone control in general and more particularly call control and feature control; transfers; advanced call reporting functions, *etc.*).

[0044] System 200 is connected to receive calls from a PSTN 235 and IP network 230. As is known, the PSTN 235 is the network of the world's public circuit-switched telephone networks, in much the same way that the Internet is the network of the world's public IP-based packet-switched networks (conceptually shown in FIG. 2 as IP network 240). Originally a network of fixed-line analog telephone systems, the PSTN 235 is now almost entirely digital, and now includes mobile as well as fixed telephones. It is sometimes referred to as the Plain Old Telephone Service (POTS).

[0045] Phones used to access the system 200 may be conventional wireline phones, wireless phones, IP phones, satellite phones, and the like. As is known, use of the phones by users may provide certain telecommunications features such as Automatic Number Identification (ANI) and Dialed Number Identification Service (DNIS). ANI provides the phone call recipient with the caller's phone number. The technology and method used to provide this information is determined by the service provider, and is often provided by sending DTMF (*i.e.*, digital tone multi frequency) tones along with the call.

[0046] Also known as Automated Number Identification or Calling Line Identification (CLI), ANI may arrive over the D channel of an ISDN PRI circuit (out-of-band signaling), or before the first ring on a single line (inband signaling). Caller ID is the local phone company version of ANI, and is usually delivered inband.

[0047] In contact center applications, ANI displays the number of the caller to the phone representative or resolver in real-time. Among other things, the contact center can use the information to process the call based upon prior history or can forward the call to a different department or organization.

[0048] DNIS is a service sold by telecommunications companies to corporate clients that lets them determine which telephone number was dialed by a customer. This is useful in determining how to answer an inbound call. The

telecommunications company sends a DNIS number to the client phone system during the call setup. The DNIS number is typically 4 to 10 digits in length.

[0049] For example, a company may have a different toll free number for each product line it sells. If a contact center is handling calls for multiple product lines, the switch that receives the call can examine the DNIS, and then play the appropriate recorded greeting. Another example of multiple toll free numbers might be used for multi-lingual identification. A dedicated toll free number might be set up for Spanish speaking customers.

[0050] With IVR (*i.e.*, interactive voice response) systems, DNIS may be used as routing information for dispatching purposes, to determine which script or service should be played based on the number that was dialed to reach the IVR platform. For example, 0906 123 4567 and 0906 123 4568 may well both connect to the same IVR system, but one number may be required to provide a competition service and the other might be an information line. The DNIS is what distinguishes these lines from each other and hence the IVR will know which service to provide to the caller.

[0051] A phone call, chat, or email comes into the contact center 205 through the PSTN 235 or IP network 240. It is processed through a router/gateway 245 and switch 250 to the contact center 205. The contact center 205, in turn, decides which agent/resolver 255 gets the contact and performs the balanced service process (BSP) according to embodiments of the present invention described herein.

[0052] The BSP 220 consists of the following successive components as illustrated in FIG. 3. Data Generation is the first step, in which the resolver disposition of contact (RDP), customer disposition of contact (CDP), and FCR calculation are determined. A Cause Code may be automatically generated by use of voice analytics. Data Accuracy Assurance (DAA) is then used to determine exceptions, and for blind monitoring. The exceptions are then analyzed

[0053] As defined above, the steps of the BSP 220 may include an "action plan," which sets forth the actions stemming from trends in exception analysis related to (a) process; (b) training; and (c) behavior. An "application cause" is the primary reason the customer contacted the contact center 205 as

displaced in the client's application. "Behavior Reconditioning" may comprise the actions stemming from data that illuminates resolver behavior (*e.g.*, deliberate miscoding of dispositions) that requires some or all of; coaching, counseling, termination, and when completed, increases data accuracy and FCR rates.

[0054] "Billable Resolution Rate" comprises a metric that can be used to only bill the client for resolved contacts. It may be calculated as follows: TOTAL "YES" RDP + TOTAL "OUT OF CONTROL" RDPs (as determined by DAA).

[0055] A "contact" may comprise the act of a customer contacting the contact center 205 (*i.e.*, phone, chat, e-mail). Alternatively, a "contact" may comprise customer queries via social media. The ability to effectively deal with such customer queries requires companies to have in place some form of system to monitor what is being said about the company across various social media channels, including blogs, Twitter and LinkedIn. Dozens of such services exist to help, feeding companies all sorts of information on what is being said about them, based on whatever key words they select.

[0056] A growing number of companies are now trying to manage those transactions, so they come in to a contact center queue just like a phone call does. The BSP 220 may also queue such interactions, deliver them to appropriately skilled agents/resolvers 255, monitor the response and report on the outcomes. The BSP 220 may even keep track of which agent/resolver 255 handles each interaction, in case any follow-up is required.

[0057] A "Cause of Contact" may comprise the primary reason for the customer contacting the contact center 205. It may be derived and digitally converted to a Cause Code and sent to TruView via Voice Analytics.

[0058] A "Cause Code" may comprise the coding that resides in TruView related to the Cause of Contact that may be digitally derived via Voice Analytics.

[0059] A "CDP" (or Customer Disposition) may comprise the record of the customer's response to the IVR survey (*e.g.*, "Was the issue resolved?"). The DAA (or Data Accuracy Assurance) team analyzes exceptions and determines root cause, broken into three major components, (a) process; (b) training; and (c) behavior. Data may comprise the total numbers of "YES" and

“NO” dispositions, which are generated by resolvers and customers and is used for operations, decision making and planning.

[0060] A "Disposition" may comprise responses to surveys which ask resolvers and customers “Was the issue resolved?”. It is mandatory that the resolver responds at the end of each contact, via TruView. The customers are given the option of post call - and post any milestones - via IVR survey. Responses are either “YES” (*i.e.*, the issue was resolved / customer was satisfied) or “NO” (*i.e.*, the issue was not resolved/customer was not satisfied). Responses become data. An "Exception" may comprise a different disposition/response for the same record(s) as dispositioned by the resolver and the customer.

[0061] An "Exception Analysis" may comprise the determination made by DAA regarding the root cause of the Exception. Among such root causes are: (a) client process; (b) BPO process; (c) resolver training; and (d) resolver behavior. The "Exception Rate" may comprise the percentage of variances in responses between the customer and the resolver (calculated as TOTAL EXCEPTIONS/TOTAL CDP's).

[0062] "Milestones" may comprise the events that trigger the initiation of customer surveys (*e.g.*, billing dates, return dates, *etc.*). Surveys must be tied to milestones to ensure that the customer's perception of resolution is accurate.

[0063] "Process Reconditioning" may comprise actions stemming from data that illuminates a process, either on behalf of the BPO or client that requires repair and when completed, should increase FCR.

[0064] "Recurrent Training" may comprise actions stemming from data that illuminates a need for refresher training for one, some or all resolvers who support a certain product, service, or process, when completed, should increase FCR.

[0065] "Resolution Rate" may comprise the percentage of contacts that the BPO resolves calculated as (RDP “YES” / TOTAL CALLS HANDLED).

[0066] TruView supports BSP, and displays key performance metrics in real-time, including – and most importantly – FCR statistics and CSAT. TruView resides on every resolver's, supervisor's, and client's desktop 260, 270,

providing the necessary feedback required optimizing intraday FCR performance.

[0067] At the end of each contact, the resolver is presented with two question(s), 1) "Was this issue resolved?" 2) Was the customer satisfied with the service received? The resolver must then select one of two radio buttons, "YES" or "NO". The response is sent to the TruView database 230 where it will await CDP or DAA analysis.

[0068] The FCR Rate and CSAT rate are immediately populated in the TruView database 230 along with the number of contacts the agent/enterprise has handled within the same time period. Contacts handled data is generated from the ACD 210. The FCR rate for individual resolvers, supervisors, operations managers, accounts, clients and enterprise is then generated. The calculation for FCR rate is as follows: $\text{TOTAL "YES" RDP} / \text{TOTAL CONTACTS HANDLED}$. The point in time in which a customer commitment has been accomplished, should be inserted into the IVR decision tree and triggered at the appropriate time, if required.

[0069] An IVR contact is generated to the customer, post any milestone requirements, and the customer is asked by the IVR, "You recently contacted [CLIENT] for [CAUSE CODE], was this issue resolved? Press 1 for "YES" and 2 for "NO" and "Were you satisfied with the service provided by _____" Press 1 for "YES" and 2 for "NO". IP network contacts are handled the same and made over the appropriate media.

[0070] The Exception Rate may be calculated as the total number of Exceptions divided by the total number of CDP's - the Exception Rate percentage is then multiplied by the Resolution Rate and subtracted from the Resolution Rate to give the billable Resolution Rate.

[0071] Voice Analytics may be used to determine whether key words and phrases are identified and used to produce "Cause Codes", the main reason why a customer contacted the BPO/contact center205. Once generated, Cause Codes are sent to TruView where they are stack ranked and presented on the main dashboard in descending order.

[0072] Changes in contact patterns can be quickly identified and immediately addressed through the presentation of Cause Codes in TruView. If trends change dramatically, an alert is sent to the BPO/contact center 205 and the

client's management and the Cause Code that is spiking can be examined through live monitoring. Additionally, FCR Rates for the Cause Code in question may be produced and if the FCR Rate is low for the Cause Code in question, a material process or training issue is quickly identified and can be addressed swiftly, thereby preserving FCR Rates.

[0073] When the resolver and the customer generate different dispositions for the same contact, it is defined as an Exception. An Exception report, which consists of: (a) the RDP; (b) CDP; and (c) contact recording may be bundled and presented to the DAA team. DAA analysts review every exception to determine the root cause of the Exception. The three categories of Exception root cause are process, training and behavior. The following are examples for each:

[0074] Example 1 - Process: Assume that a customer contacted the BPO/contact center 205 to have an erroneous charge removed from their bill. The resolver follows procedure and orders the charge removed, and dispositions the contact as "YES". Due to an internal process error at the client, the charge is not removed and when the customer is contacted, the CDP returns as "NO". This creates an Exception and is routed to DAA for further review. The DAA analyst determines that this is a process error on the client's side and confirms the resolver followed procedure. As trends develop, it is established that 12% of all contacts are related to this same Cause Code. This information is relayed back to the client via a "Process Reconditioning Request". Once the process is reconditioned, the FCR rate is favorably impacted for 12% of all contacts.

[0075] Example 2 – Training: The client releases a new product and prior to release, training is conducted for all resolvers. The training includes instructions on how to install the product and resolvers execute to plan. However, a glitch in the system occurs moments after install disabling the product and all that was required was the install of a driver to remedy the issue. Upon completion of the contact the resolver dispositions the record as "YES" and when surveyed the customer disposition is "NO". This creates an Exception and is routed to DAA for further review. The DAA analyst coordinates with the client and determines that this is a training error on the client's side and confirms the Resolver followed procedure. As trends

develop it is established that 15% of all contacts are related to this same Cause Code. This information is relayed back to the BPO/contact center 205 training via a “Training Reconditioning Request”. Once the resolvers receive recurrent training, the FCR rate is favorably impacted for 15% of all contacts.

[0076] Example 3 – Behavior: The BPO/contact center 205 may reward resolvers with a high resolution rate and an individual resolver is close to being reward. He is near his lunch break and he rushes a call to check out on time. He disposes the contact as “YES” and when surveyed, the customer disposes the contact as “NO”. This creates an Exception and is routed to DAA for further review. The DAA analyst determines that this is a behavior error. This information is relayed back to the resolver’s supervisor 265 via a “Behavior Reconditioning Request”. The supervisor 265 has three hours to meet with the resolver 255, review the call and initiate counseling, which is stored progressively in the TruView database 230. The resolver is now on notice and any further infractions of policy result in progressive counseling up to and including termination of employment.

[0077] Significant sampling of contacts that lack CDP data are randomly reviewed by DAA and blindly – meaning the DAA analyst cannot view either the RDP or CDP – and the DAA analyst produces a disposition upon completion of review. If a (shadow) Exception is generated as a result of this exercise, Exception Analysis as described herein below is conducted.

[0078] Significant samples of Exceptions are reviewed and the DAA analyst makes a determination as whether the root cause of the Exception was (a) a BPO or client process issue, (b) a training issue, meaning the resolver obviously lacked the tools or training needed to resolve the contact, or (c) a behavior issue, meaning it appears that the resolver deliberately and wrongfully dispositioned the contact.

[0079] The following actions stem from the various combinations CDP and

RDP	CDP	Likely Implication	Action Item
Yes	Yes	Good Performance	Reward
Yes	No	Resolver Behavior	Coach

RDP	CDP	Likely Implication	Action Item
No	Yes	Process Breakdown	Client interface to address process fix
No	No	Training Required	Establish trends, develop and execute on training

[0080] As Exception analyses are produced, trends are analyzed and stack ranked in descending order. In the event that a BPO process is impeding FCR, and can be adjusted within the realm of fair practice, client approval may be sought, if required, and the process is adjusted. If resolver training is required to effect the process change, it is scheduled and executed upon as quickly as possible.

[0081] Both BPO and client process reconditioning action items are tracked from the time the need was identified to the time the process is fixed. Analysis that illustrates the impact of the broken process can be produced using the following calculation: $\text{TOTAL BROKEN PROCESS CONTACTS} / \text{TOTAL CONTACTS HANDLED}$. The percentage of this calculation is removed from the overall FCR rate to clearly illustrate the impact of the broken process thereby creating a crystal clear, tangible sense of urgency.

[0082] Resolvers who have ongoing high Resolution Rates, coupled with low Exception Rates, are recognized and rewarded in conjunction with an established program. Given the complexity of various scopes of work, reward and recognition programs are developed on a program-by-program basis.

[0083] Resolvers who demonstrate chronically low Resolution Rates and high Exception Rates are placed on probationary counseling. If it is determined that the barrier for improvement is rooted in “will”, rather than “skill”, termination of employment should occur upon a prescribed fair HR practice.

[0084] As Exceptions statistics are analyzed using TruView reporting tools, common trends in unresolved Cause Codes quickly emerge. This information is organized by: (a) frequency in Cause Code; and (b) Exception Rates in descending order. The most frequent Cause Codes coupled with the highest Exception Rates allows for targeted training.

- [0085]** The BPO and client should budget approximately 2 hours per resolver per week for recurrent training. This training might be for an individual resolver or a group of resolvers.
- [0086]** As data is collected for the client, the BPO may establish a normal learning curve period for the group of resolvers assigned to the client's account. This learning curve will allow the BPO to identify and correct performance and behavior trends as early as possible, while giving resolvers the appropriate amount of time to learn the client's business.
- [0087]** While various exemplary embodiments have been described above, it should be understood that they have been presented by way of example only, and not limitation. Thus, the breadth and scope of the present invention should not be limited by any of the above-described exemplary embodiments, but should instead be defined only in accordance with the following claims and their equivalents.

Claims

What is claimed is:

1. A system for customer contact management, comprising:
 - a contact center including an internet connection, automatic call distributor means, computer/telephony integration means, interactive voice response means, and a database, wherein said contact center is coupled to receive contacts from a network via a router/gateway;
 - a balanced service process, comprising:
 - means for determining and managing real-time, intraday, and historical first contact resolution (FCR) statistics and customer satisfaction (CSAT);
 - means for dynamically reporting issues driving contact volume;
 - means for determining every contact that was not resolved; and
 - a closed loop channel to define, report and correct actions and trending issues that impede FCR and CSAT.
2. The system according to claim 1, wherein said ACD means comprises an internet call management device.
3. The system according to claim 1, wherein said network comprises a public switched telephone network.
4. The system according to claim 1, wherein said network comprises an IP network.

5. The system according to claim 1, wherein said contact center is coupled to receive contacts from said network via a switch or the internet.

6. The system according to claim 1, wherein said contacts comprise one or more of voice calls, SMS messages, e-mails, chat and social media contacts.

7. A computer-implemented method comprising:

receiving a plurality of customer contacts in a contact center which includes an internet connection, automatic call distributor means, computer/telephony integration means, interactive voice response means, a database, and a plurality of resolvers;

presenting each said contact to one of said plurality of resolvers;

determining a cause of each said contact; and

determining first contact resolution (FCR) and customer satisfaction (CSAT) rates for each said contact;

8. The computer-implemented method according to claim 7, further comprising:

storing said FCR and CSAT data and rates in said database;

and

determining which ones of said contacts that were not resolved;

9. The computer-implemented method according to claim 7, further comprising dynamically reporting issues driving a contact volume.

10. The computer-implemented method according to claim 7, further comprising:

providing a closed loop channel to define trending issues that impede FCR and CSAT;

reporting said trending issues that impede FCR and CSAT.

11. The computer-implemented method according to claim 7, further comprising:

Initiating an issue resolution and CSAT survey with said interactive voice response means, e-mail, sms or chat; and

storing the results of said survey in said database.

12. A computer-readable medium, in a machine-readable storage device, storing a computer program product, the computer program product including instructions that, when executed, cause a balanced service processor to perform operations comprising:

receiving a plurality of customer contacts in a contact center which includes an internet connection, automatic call distributor means, computer/telephony integration means, interactive voice response means, a database, and a plurality of resolvers;

routing each said contact to one of said plurality of resolvers;

determining a cause of each said contact; and

determining true first contact resolution (FCR) and customer satisfaction (CSAT) rates for each said contact;

13. The computer-readable medium according to claim 12, further comprising instructions that, when executed, cause the balanced service processor to perform operations for storing said FCR and CSAT rates in said database.

14. The computer-readable medium according to claim 12, further comprising instructions that, when executed, cause the balanced service processor to perform operations for determining which ones of said contacts that were not resolved.

15. The computer-readable medium according to claim 12, further comprising instructions that, when executed, cause the balanced service processor to perform operations for dynamically reporting issues driving a contact volume.

16. The computer-readable medium according to claim 12, further comprising instructions that, when executed, cause the balanced service processor to perform operations for:

providing a closed loop channel to define trending issues that impede FCR and CSAT; and

reporting said trending issues that impede FCR and CSAT.

17. The computer-readable medium according to claim 12, further comprising instructions that, when executed, cause the balanced service processor to perform operations for:

Initiating an issue resolution and CSAT survey with said interactive voice response means; and

storing the results of said survey in said database.

**System, Method, And Computer Program Product
For Contact Center Management**

Abstract

A system, method, and computer program product for customer contact management via voice, chat, e-mail and social network contacts includes a balanced service process (BSP) for maximizing first call resolution (FCR) and CSAT. The BSP is incorporated within a contact center, which receives voice calls, SMS messages, email, chat, or social media communications from customers. The BSP in real-time determines dispositions of such contacts, monitors and manages the performance of individual resolvers.

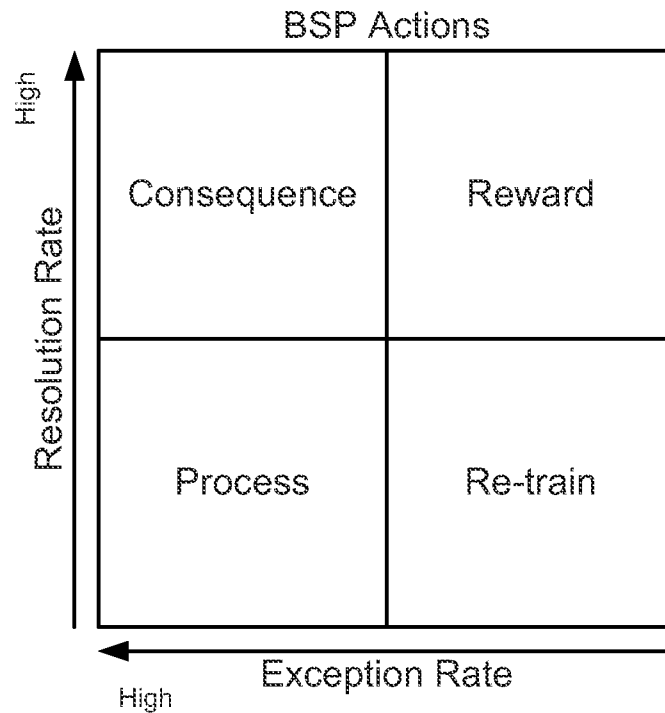


FIG. 1

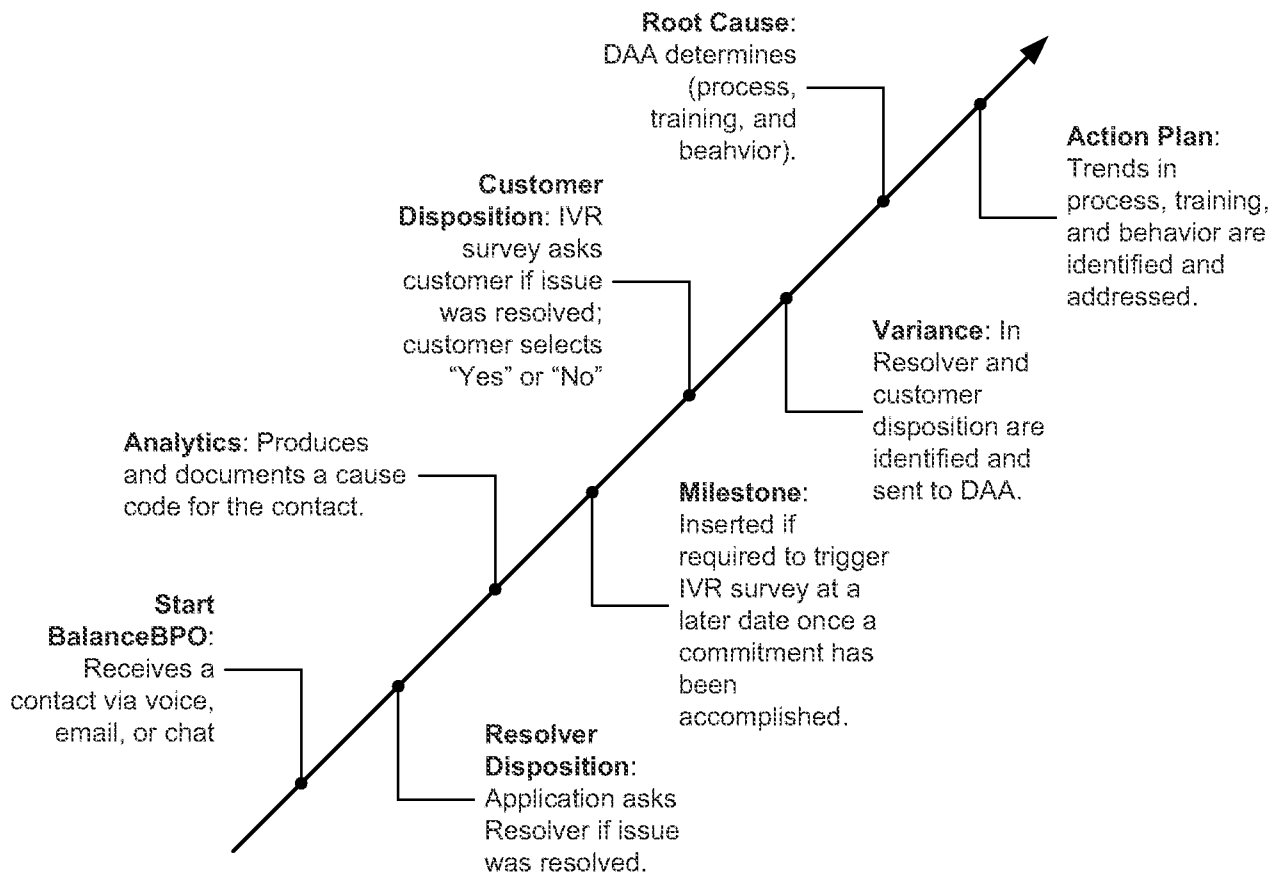


FIG. 3

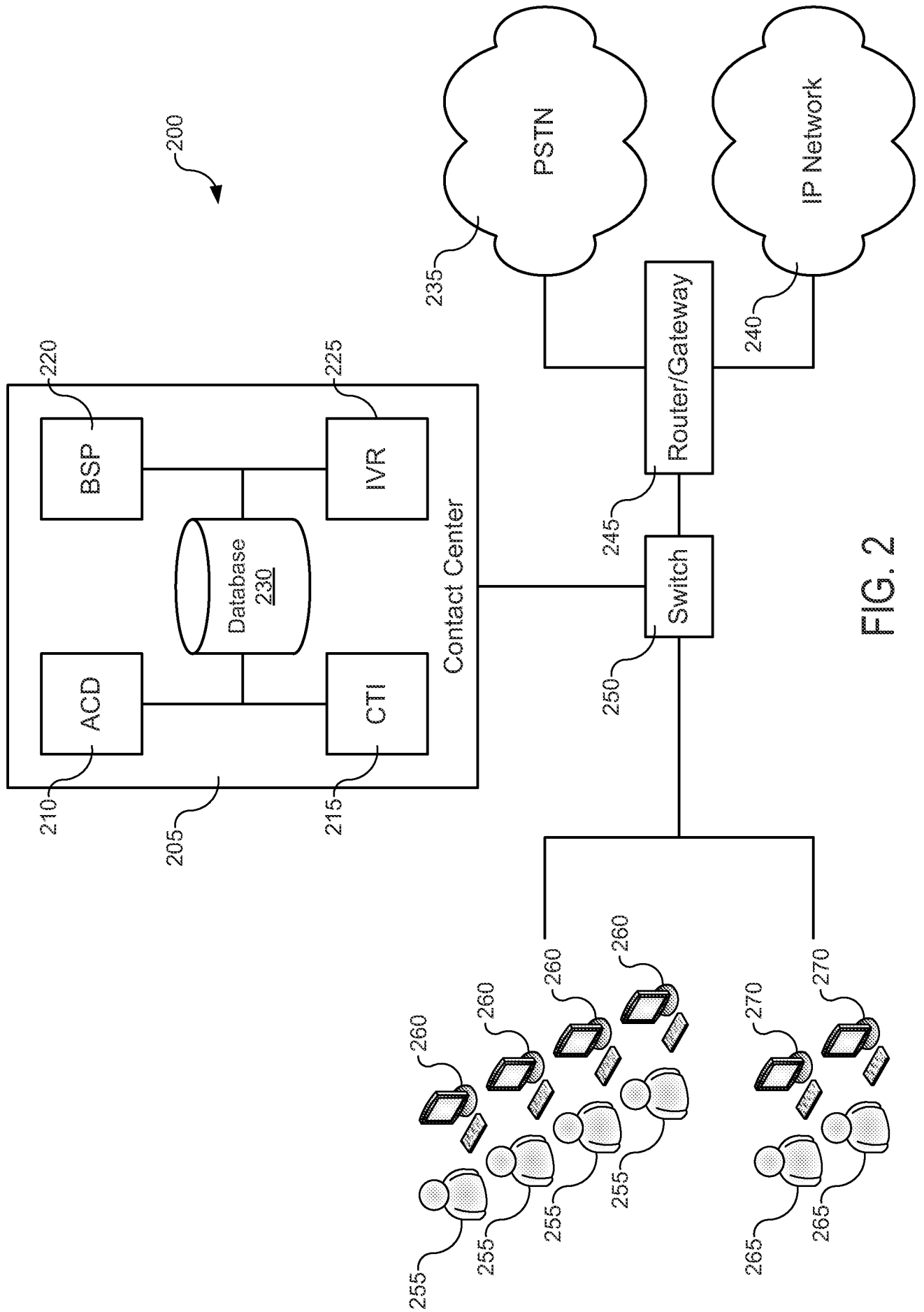


FIG. 2

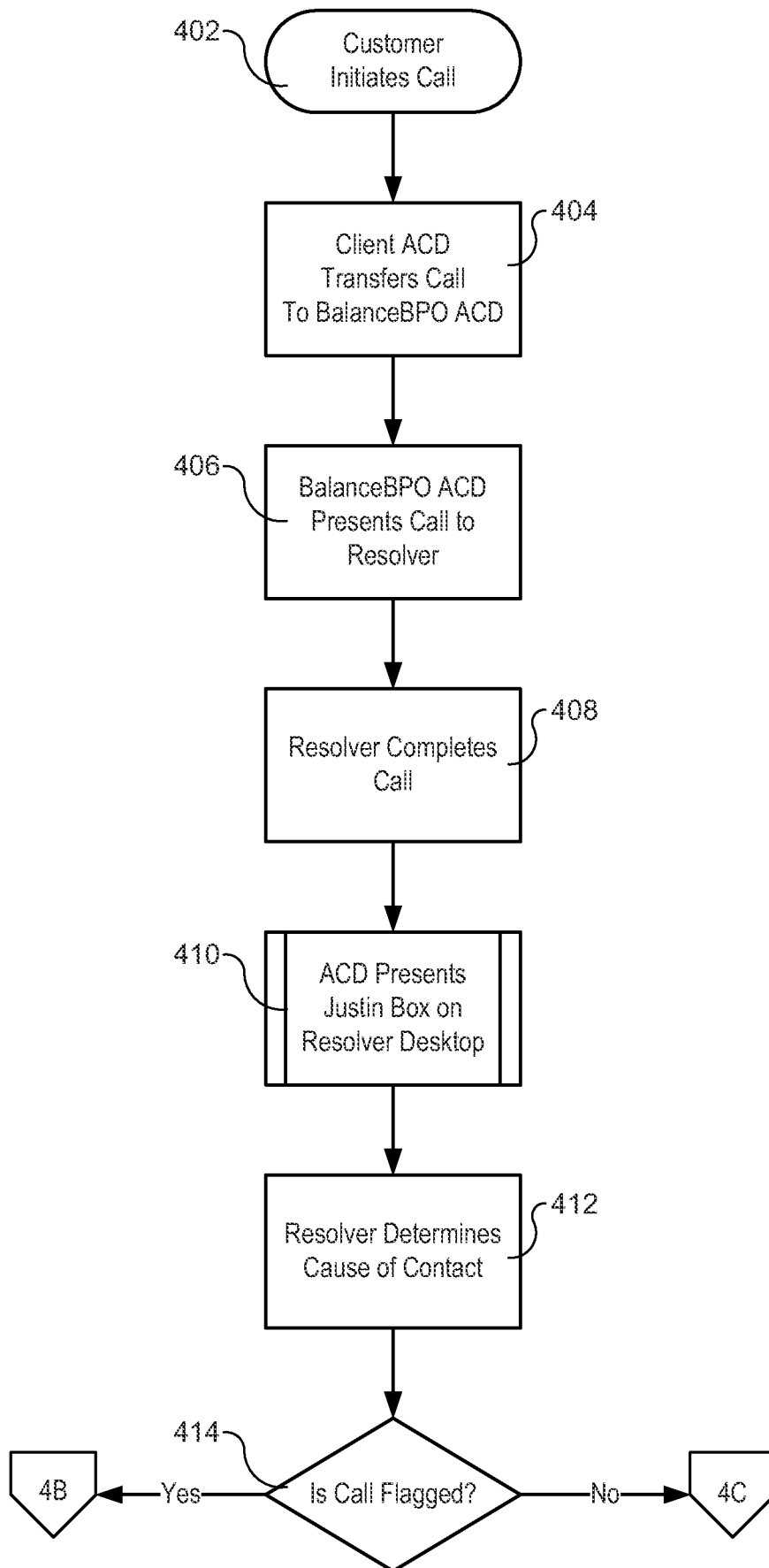


FIG. 4A

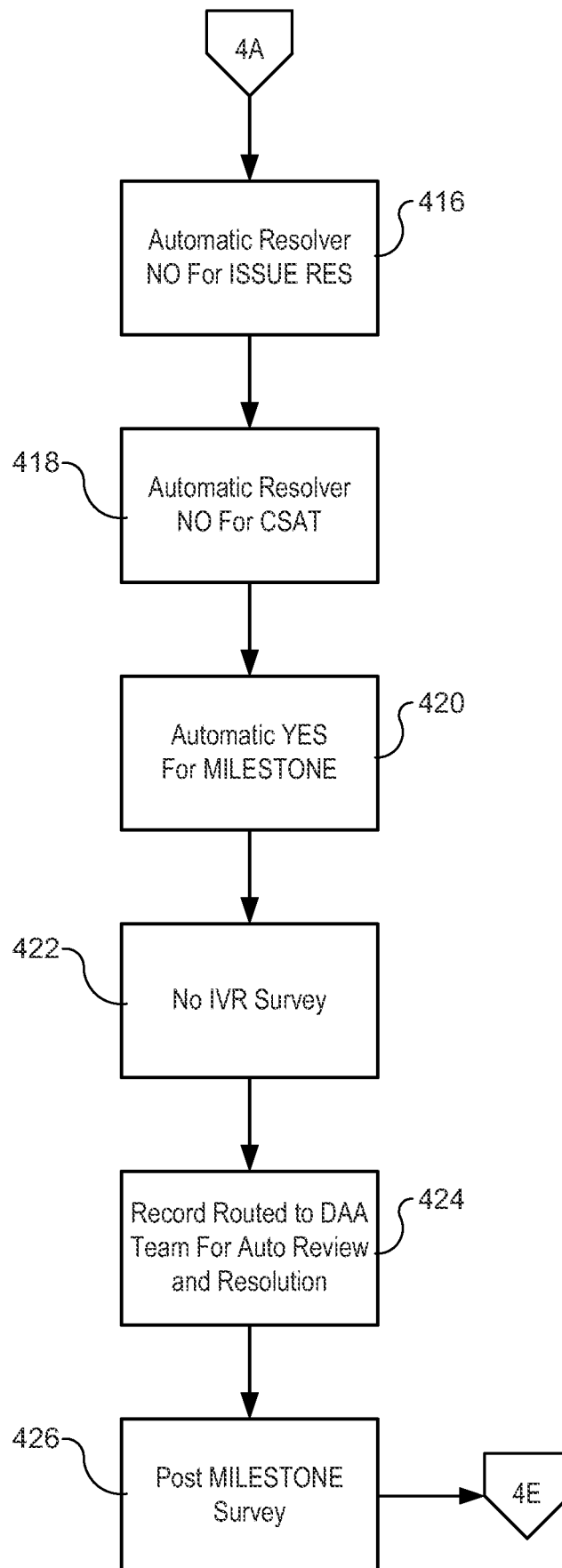


FIG. 4B

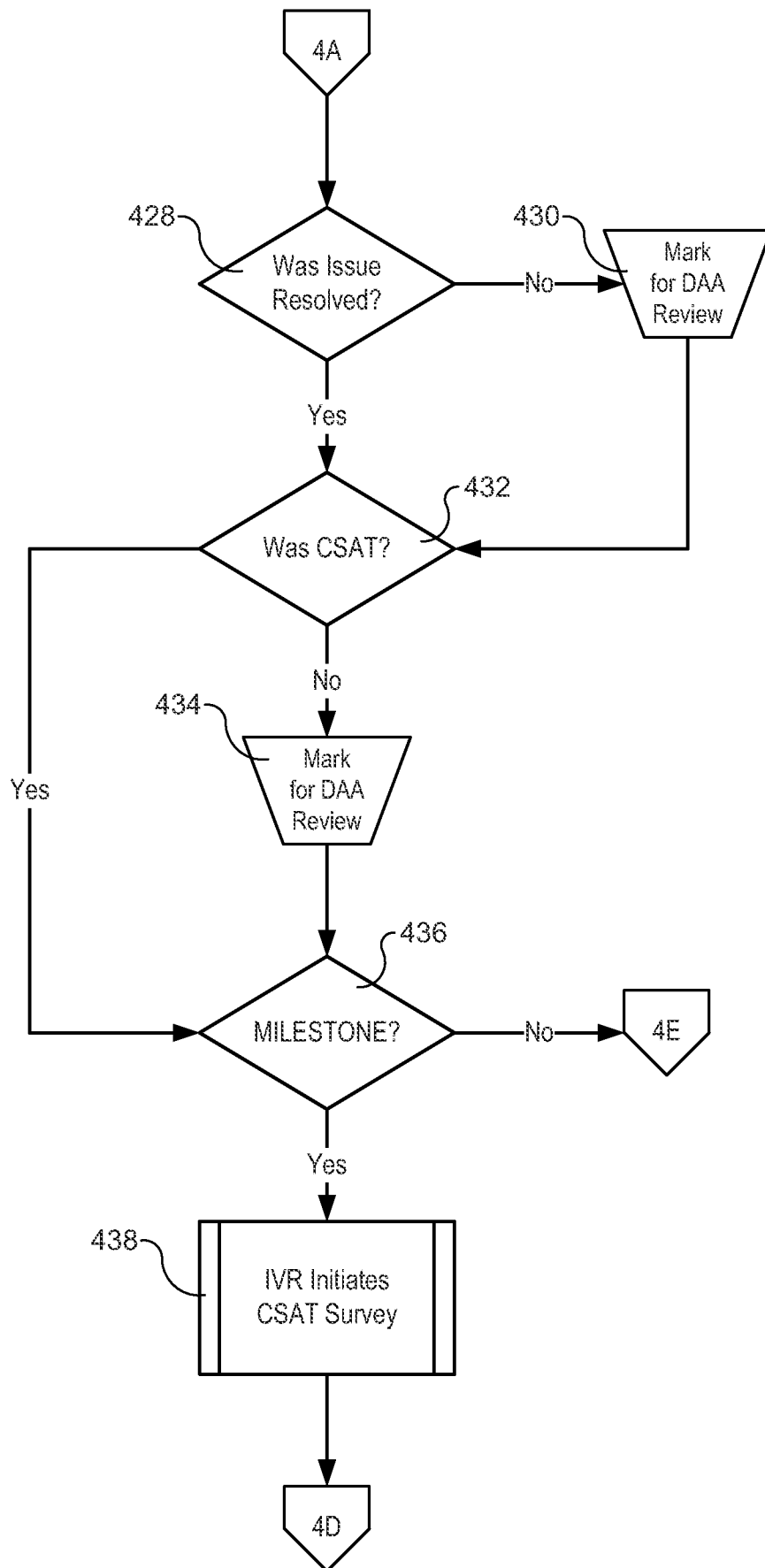


FIG. 4C

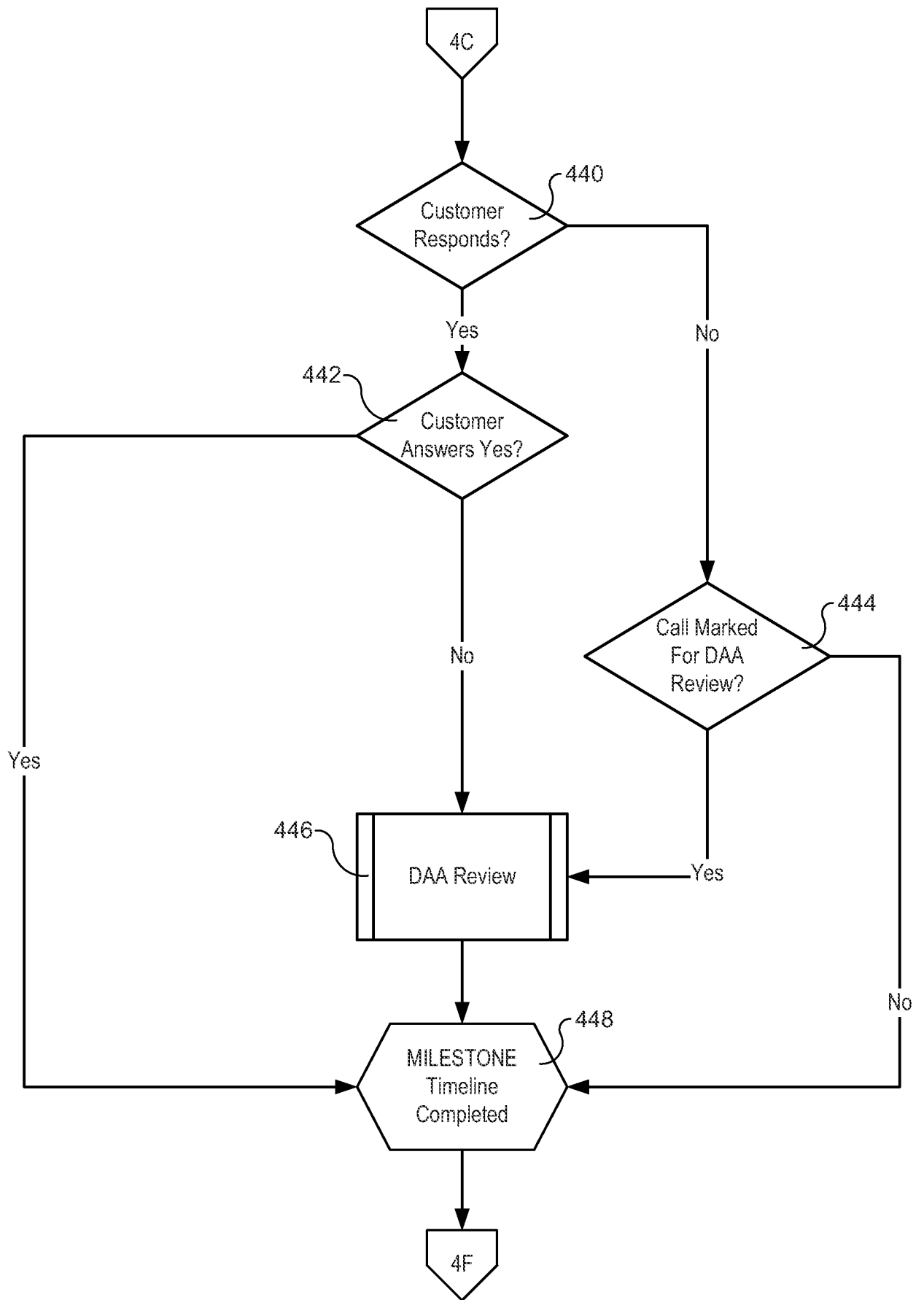


FIG. 4D

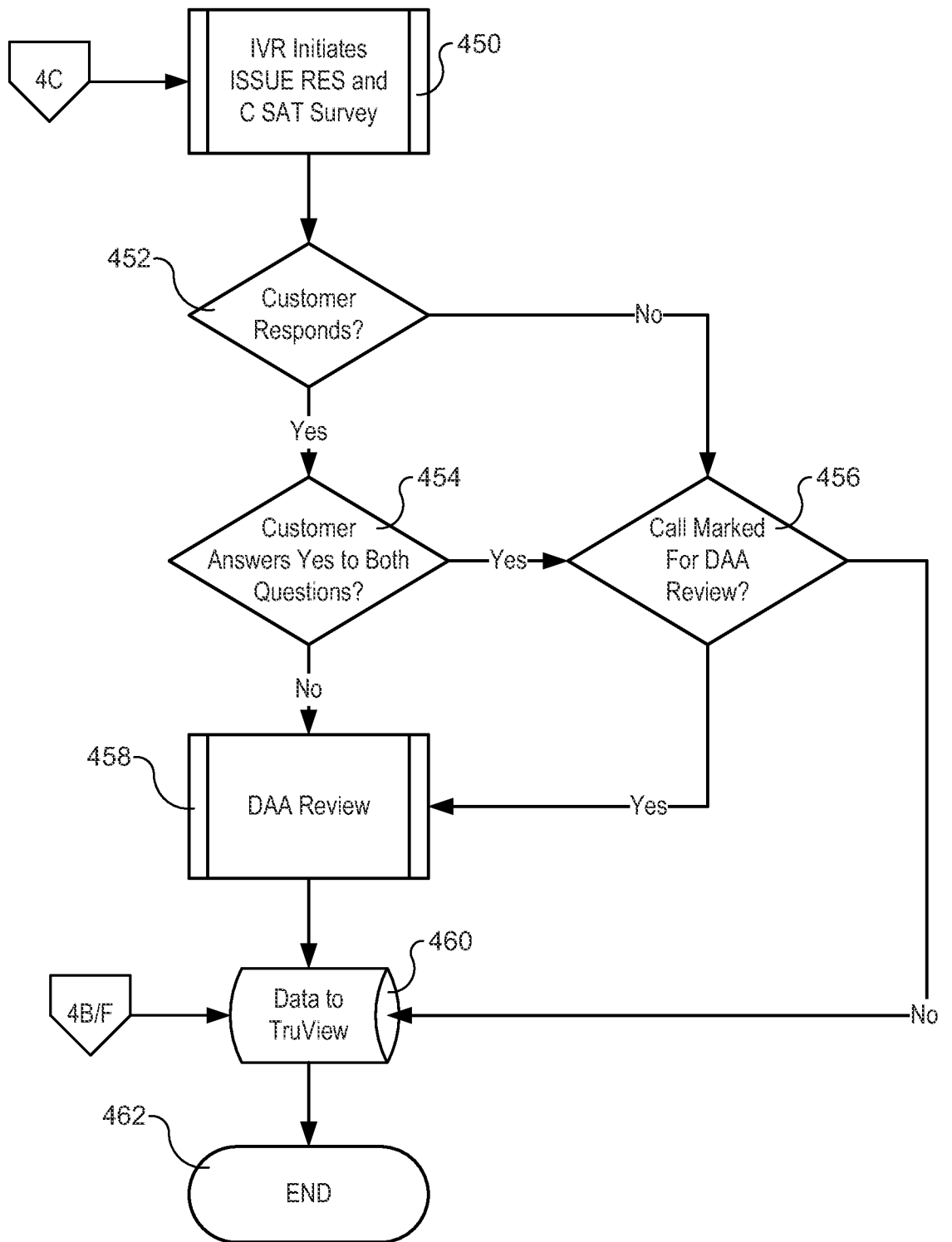


FIG. 4E

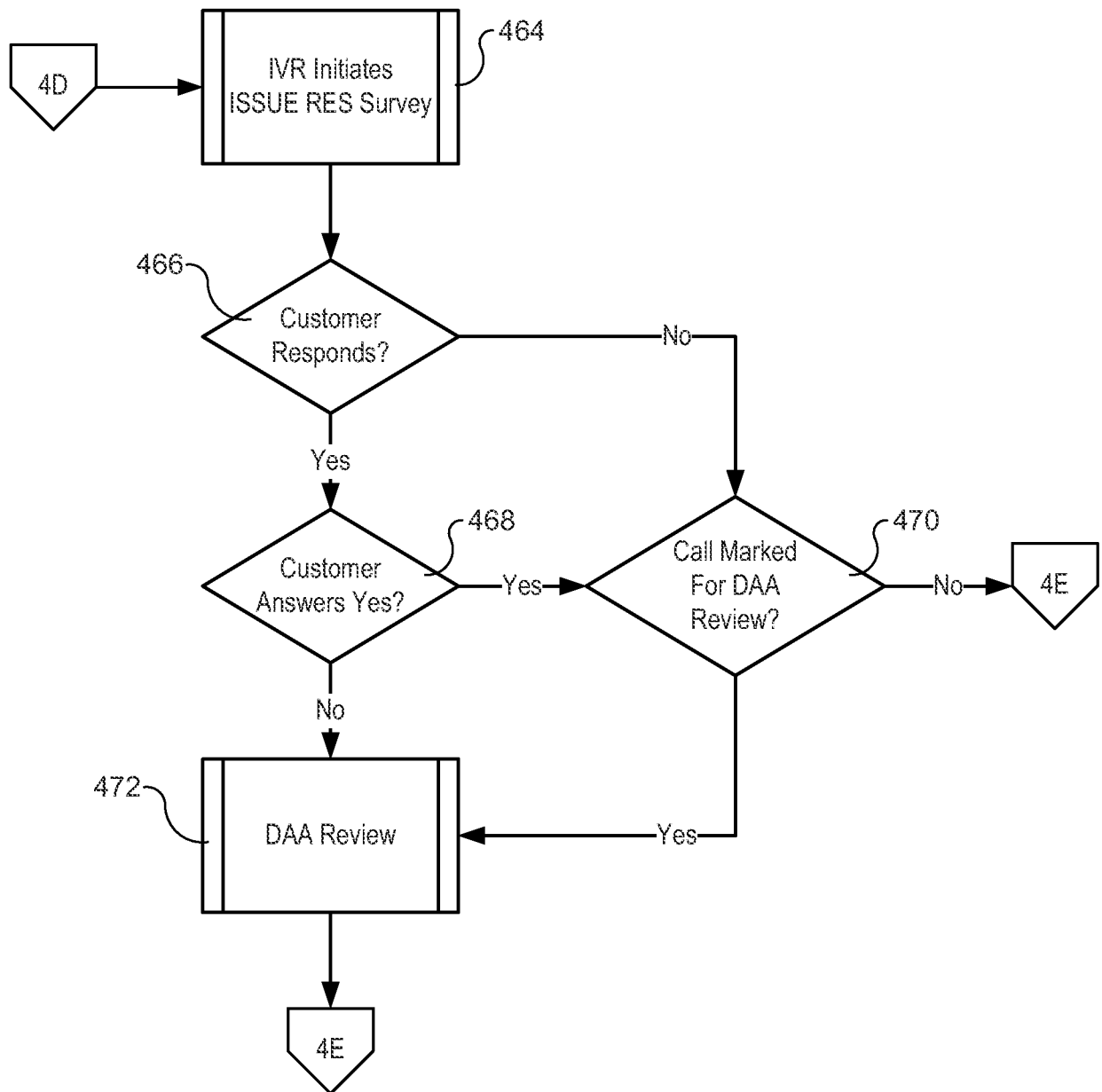


FIG. 4F

RESUMEN

Un sistema, método, y producto de programa de computador para gestión de contacto al cliente por medio de voz, chat, correo electrónico y contactos de redes sociales que incluye un proceso de servicio balanceado (BSP) para maximizar la resolución de primera llamada (FCR) y CSAT. El BSP se incorpora dentro de un centro de contacto, el cual recibe las llamadas de voz, mensajes SMS, correo electrónico, chat o comunicaciones de redes sociales de los clientes. El BSP en tiempo real determina las disposiciones de dichos contactos, monitorea y gestiona el desempeño de los solucionadores individuales.

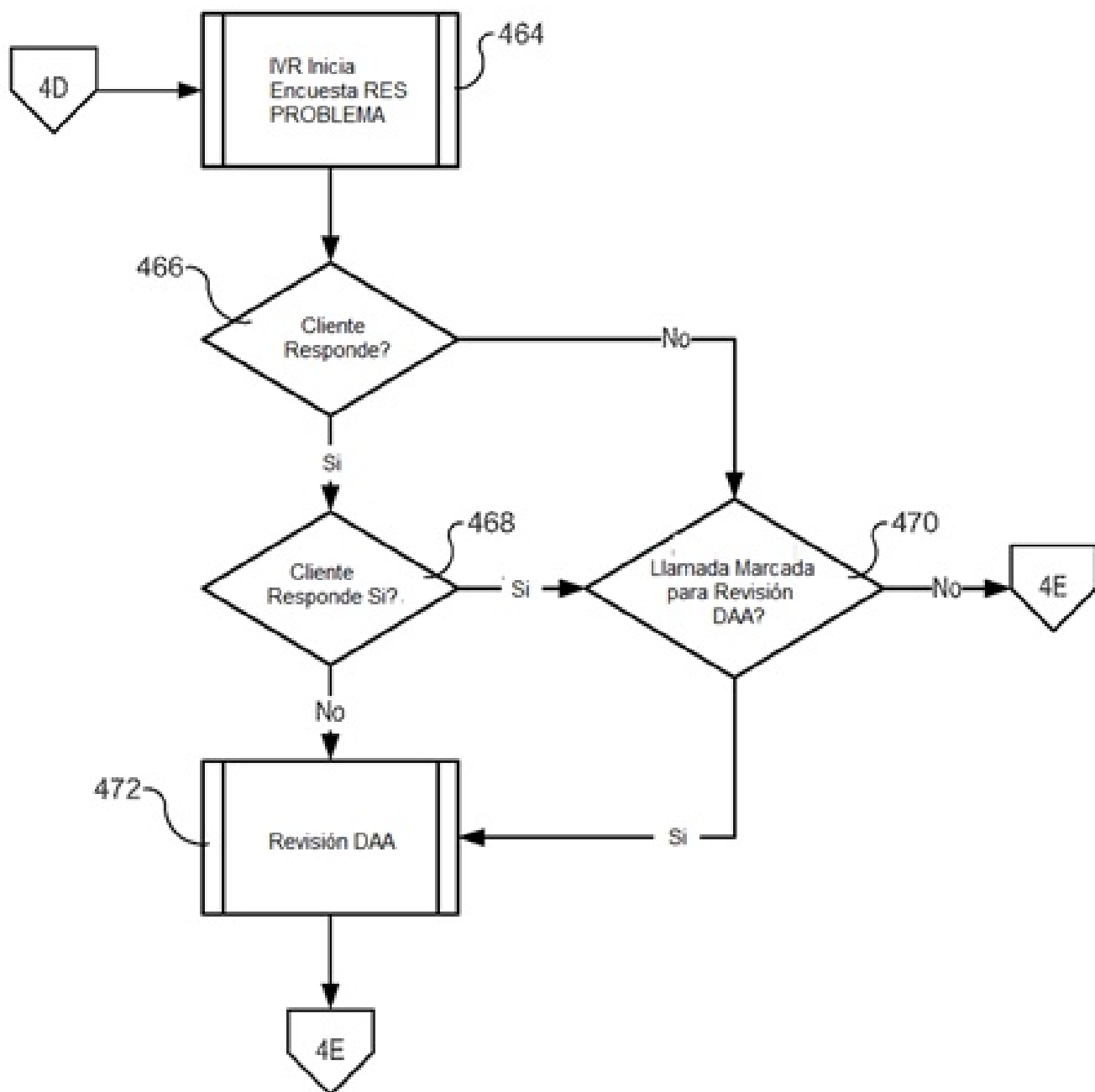


FIG. 4F

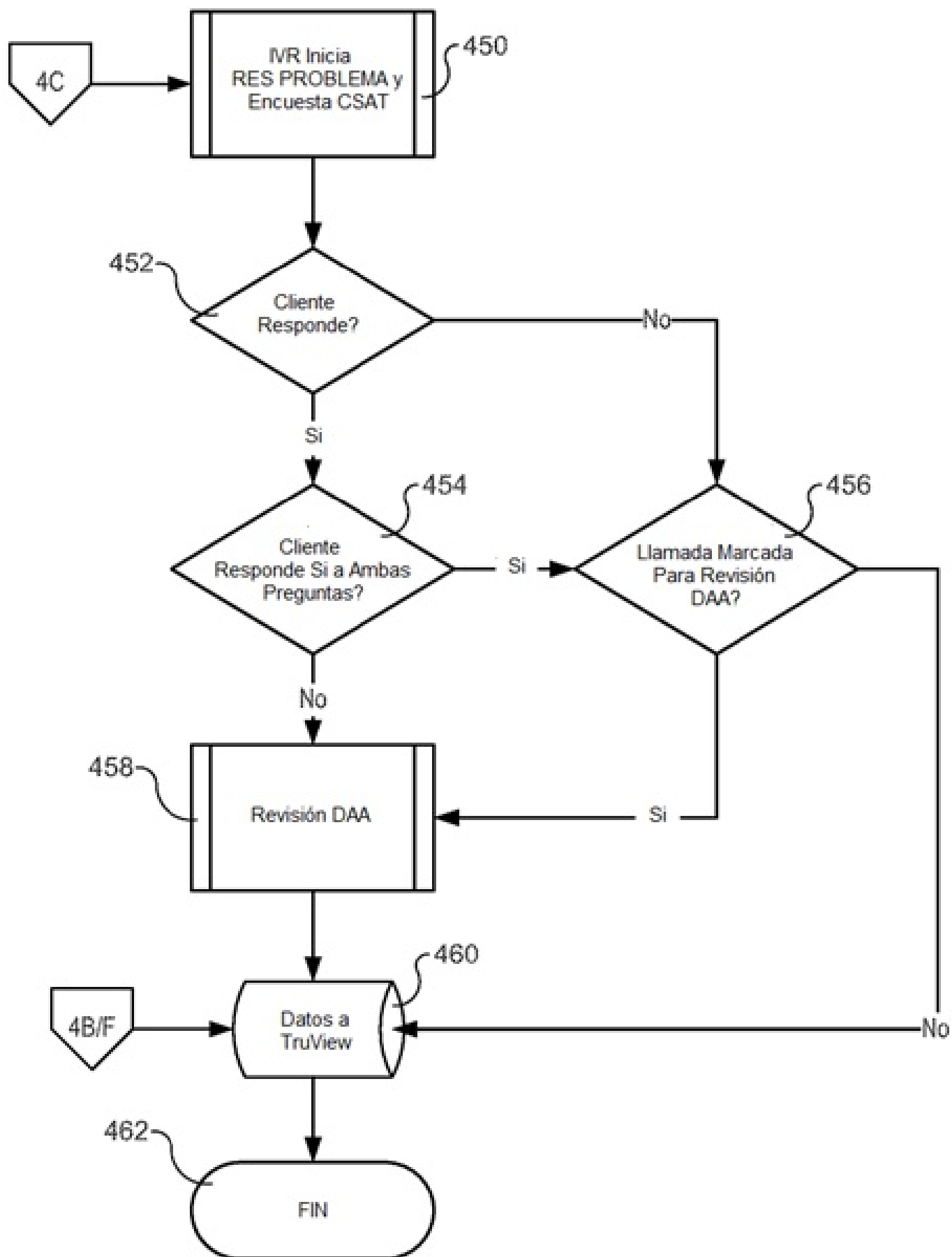


FIG. 4E

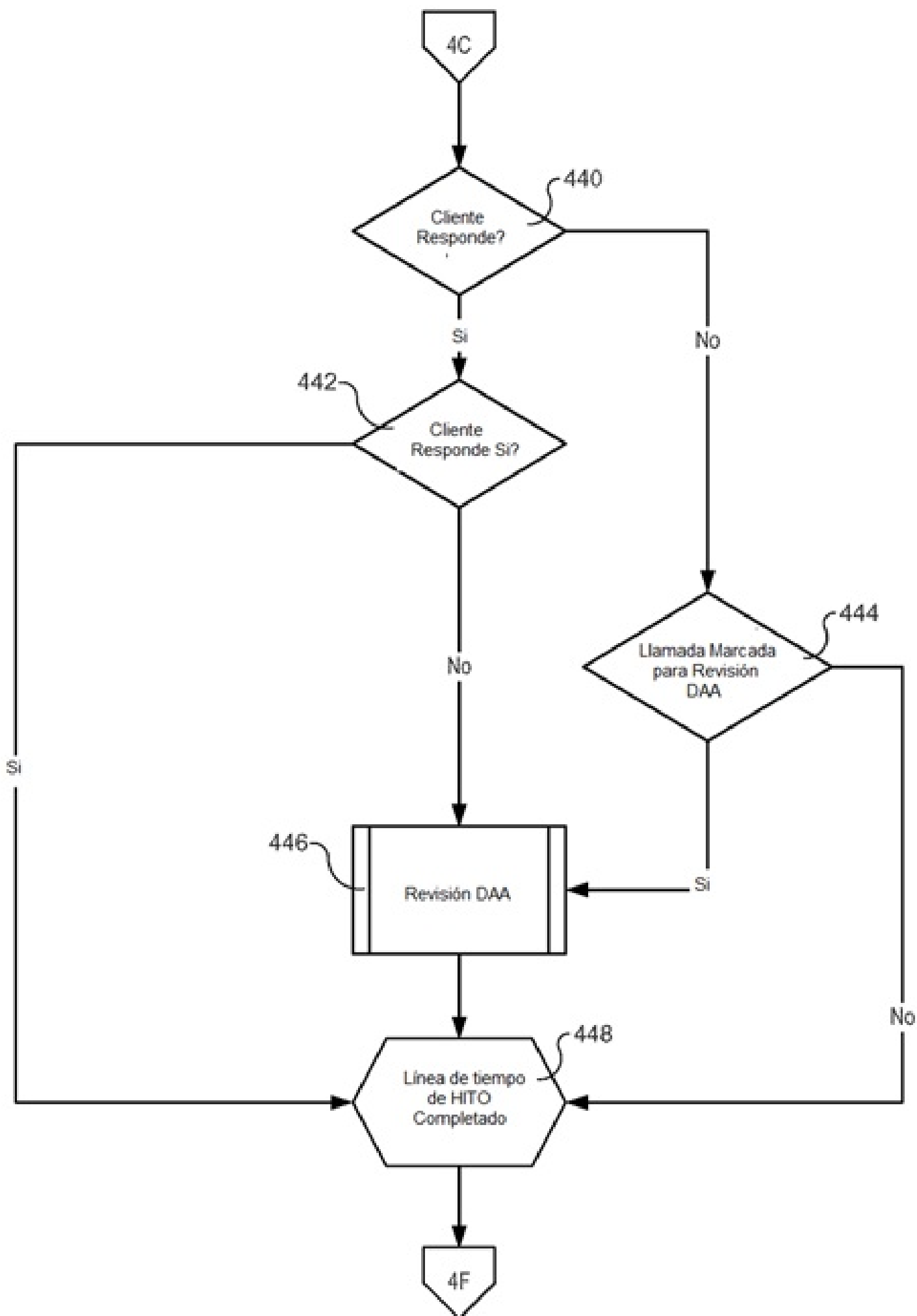


FIG. 4D

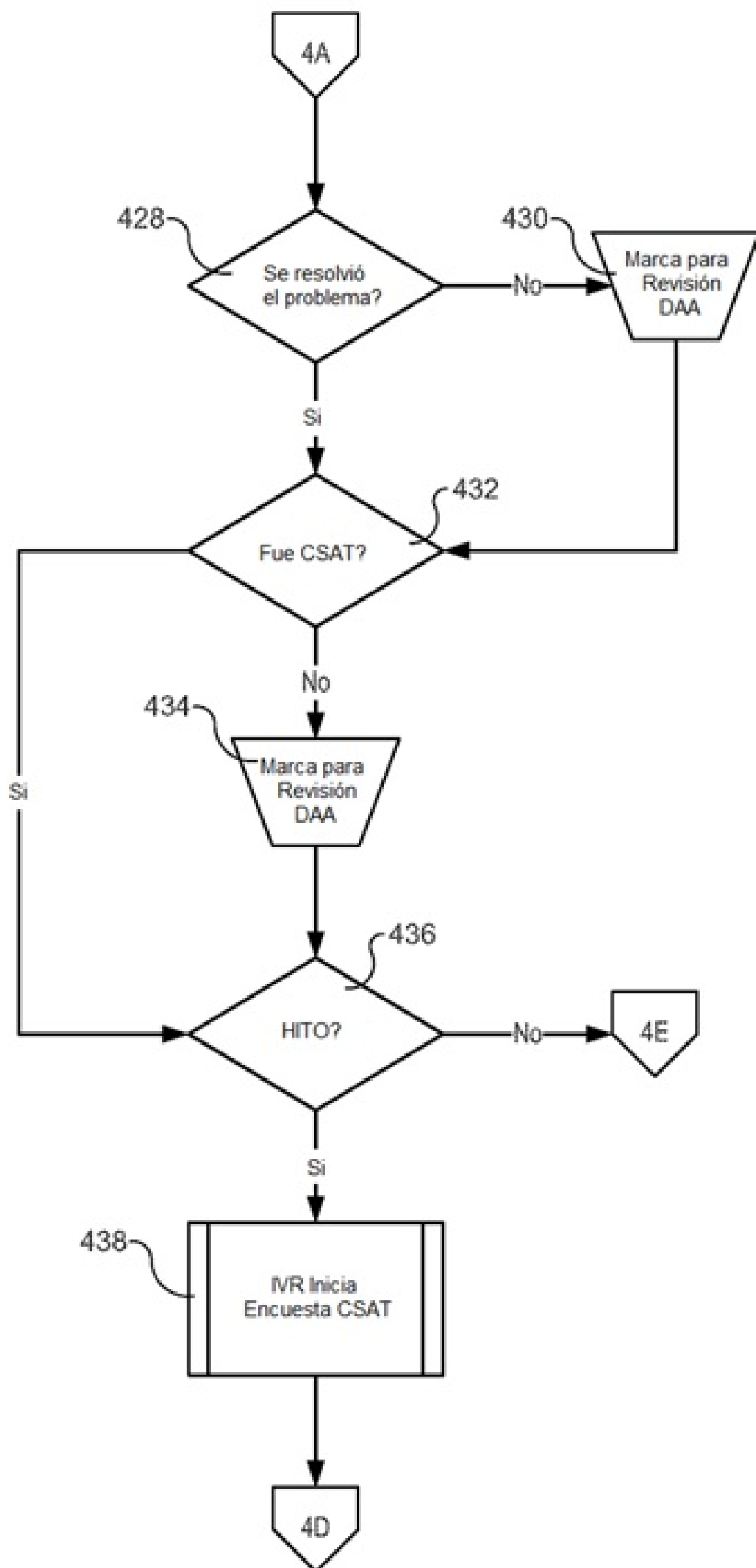


FIG. 4C

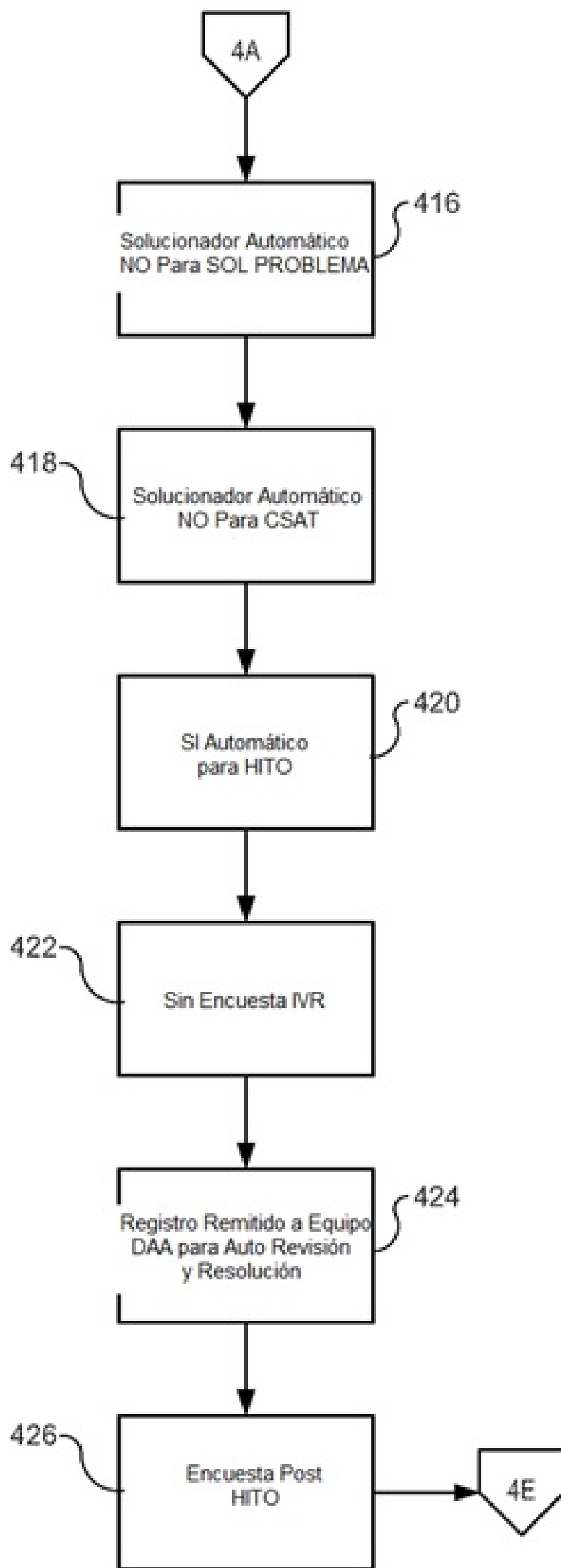


FIG. 4B

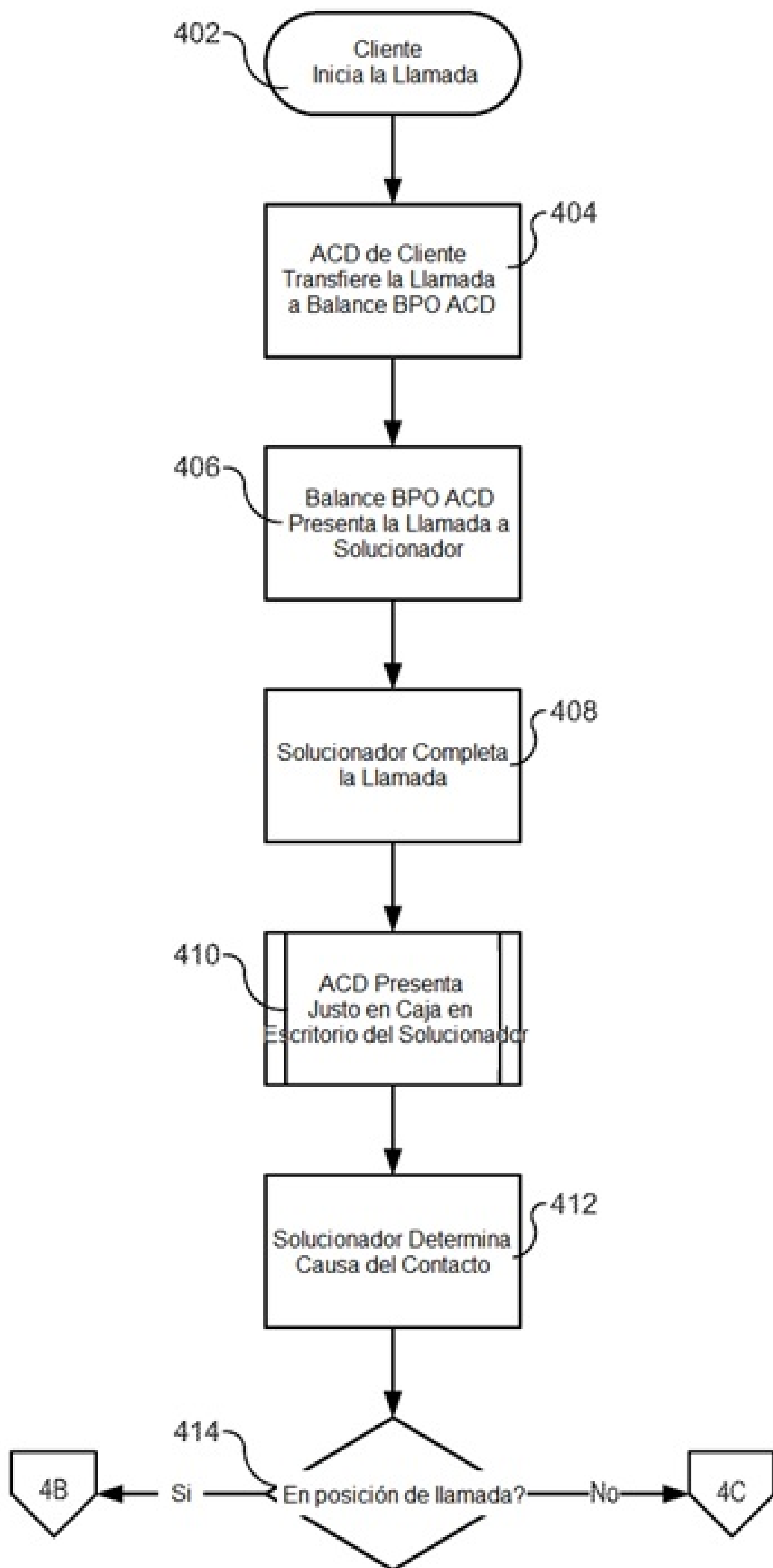


FIG. 4A

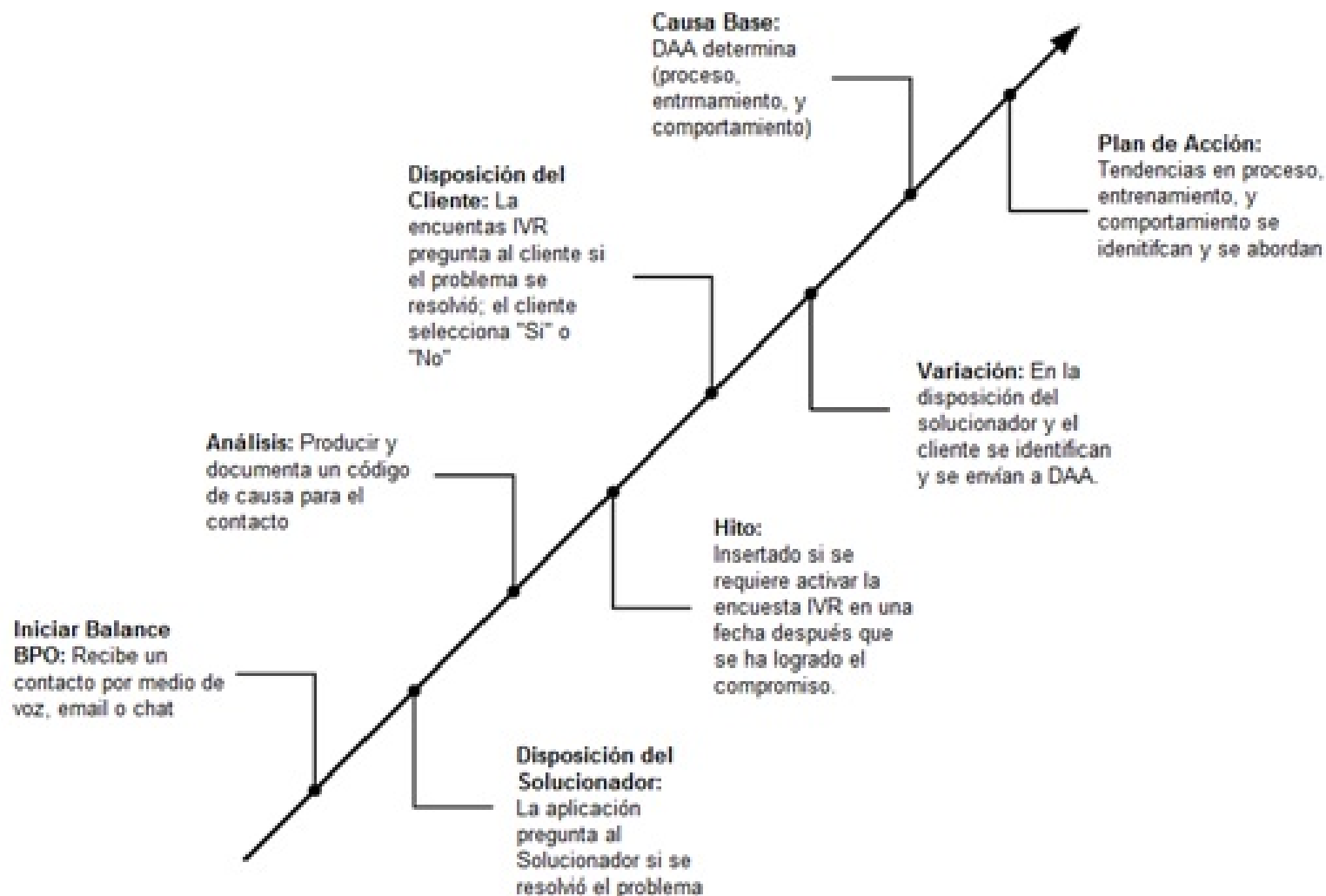


FIG. 3

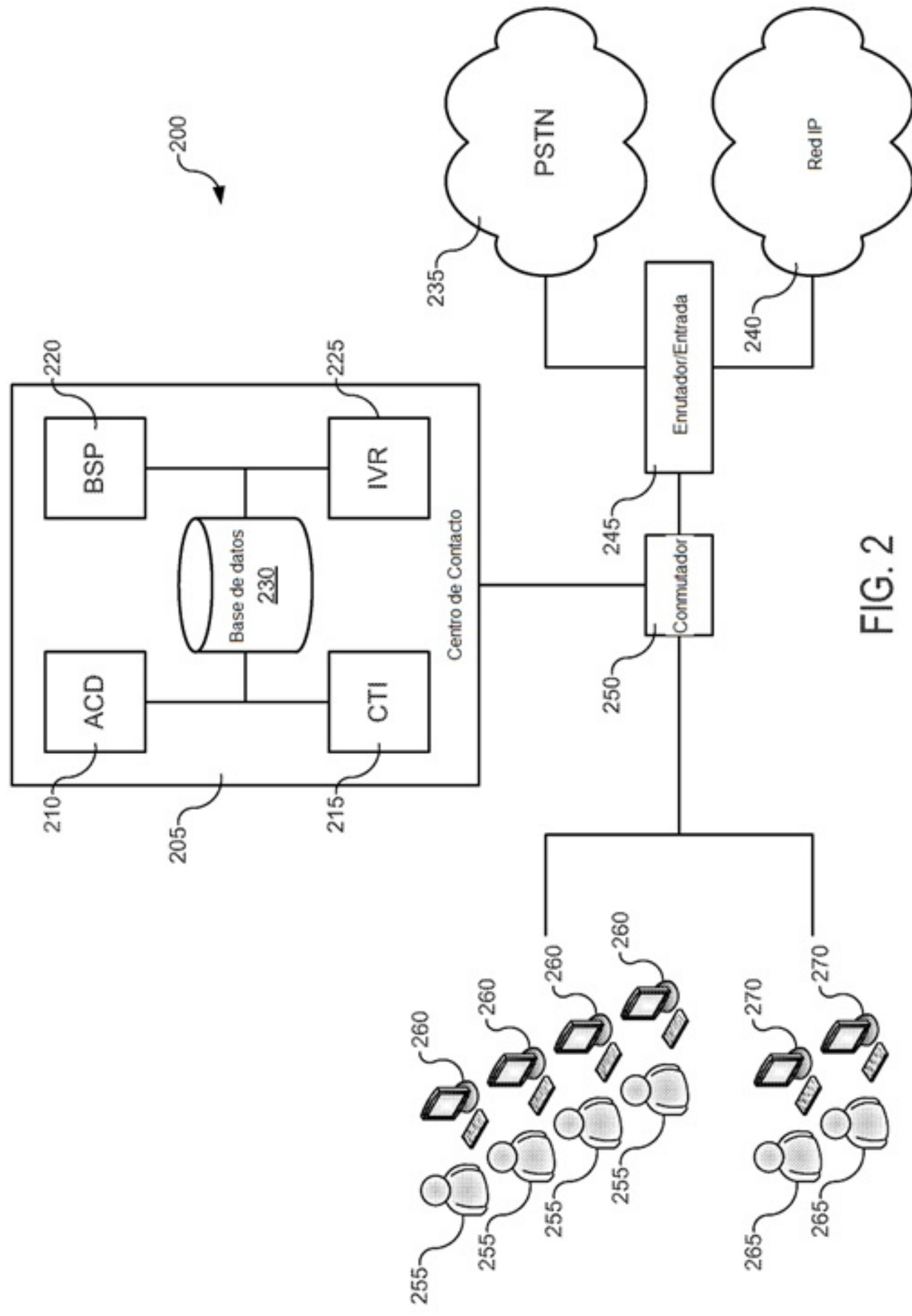


FIG. 2



FIG. 1