

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Organizacion CSA Ltda

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

Daniela

SOLICITUD

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

PATENTE DE INVENCION

00-25776

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

APARATO DE SOLICITUD Y METODO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

G 606 F 17/60

7. SOLICITANTE

MINERVA HOLDINGS NV.

DOMICILIO

WILLEMSTADT, CURACAO.

14. APODERADO

JOSE ANTONIO LLOREDA

2. BOGOTÁ, D. C.,

21. EXPEDIENTE No.

00-25776

34. TITULO " APARATO DE SOLICITUD Y METODO "

5. CLASIFICACION INTERNACIONAL⁶ E06F17/60

7. SOLICITANTE MINERVA HOLDINGS NV

DOMICILIO WILLEMSTADT, CURAÇAO, NETHERLANDS ANTILLES

1. APODERADO JOSE ANTONIO LLOREDA

T.P. \$40.784
CODIGO 231

SANTAFE DE BOGOTA, D.C.

-7 ABR. 2000

0000107



DE
E
N

Indicacion : 00225776 030-0000
Fecha (M.A.): 2000-04-07 10:00:00
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO 411
Deposito : 0002 DIVISIONE DE PATENTES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social **MINERVA HOLDINGS NV. sociedad existente y organizada de conformidad con las leyes Holanda**

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica) **JOSE ANTONIO LLOREDA**

País de Domicilio **HOLANDA**

Departamento o Estado

ciudad **Plaza Jojo Correa 1-5 Willemstadt, Curacao, Netherlands Antilles**

Ciudad **WILLEMSTADT.** Teléfono **00961392438300**

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre **JOSE ANTONIO LLOREDA**

Dirección y Domicilio **Calle 72 No. 5-83 Piso 6, Santafé de Bogotá, Colombia**

Ciudad **BOGOTA** Teléfono **326 42 70**

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor(es) **Sherman Ching MA**

Identificación

Dirección **1116-C Cleghorn Drive Diamond Bar CA 91765 Estados Unidos de América**

Ciudad **California** Teléfono **00961392438300**

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(73) Título de la Invención **" APARATO DE SOLICITUD Y METODO "**

PRIORIDAD REIVINDICADA

SI ☒ NO ☐

TIPO DE PRIORIDAD

ANDINA ☐

UNIONISTA ☒

(30) País **AU**

(32) Fecha **07-04-99**

(31)No. Solicitud **PP 9625**

Para Publicar a los

☐ 6 meses

☐ 12 meses

☐ 18 meses a partir de la fecha de la presente Solicitud

CLASIFICACION INTERNACIONAL

G.06 F17/60, 157.00

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente invención ofrece un aparato y un método para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante. En un aspecto, el aparato incluye: medios de computación configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al solicitante, para recibir del solicitante los formularios una vez completados, y para evaluar la solicitud; medios de ingreso de datos para que el solicitante complete y devuelva los formularios a los medios de computación, y medios de comunicación para comunicar o enviar la evaluación de la solicitud al solicitante; caracterizado porque los medios de computación se encuentran configurados o programados para construir progresivamente formularios secundarios y subsiguientes a partir de la pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el solicitante por medio de los medios de ingreso de datos en los formularios completados o recibidos, para evaluar la solicitud, y para comunicar la evaluación a través de los medios de comunicación.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica | ☐ |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la S.I.C. | ☒ |
| Recibo de la tasa respectiva \$ 608.000,00 | ☒ |
| Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación | ☐ |
| Si se reivindica prioridad Andina: | |
| Copia dela primera solicitud | ☐ |
| Traducción oficial | ☐ |
| Si se reivindica prioridad Unionista: | |
| Copia certificada de la primera solicitud: | ☐ |
| Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior | |
| Traducción Simple | ☐ |
| Capítulo descriptivo | ☒ |
| Dibujos, planos necesarios | ☒ |
| Capítulo reivindicatorio | ☒ |
| Tarjeta archivo propietarios según formato | ☒ |
| Tarjeta archivo temático según formato | ☒ |
| Extracto para publicación según formato | ☒ |
| Arte final 12 x 12 cms. Y 6x6 cms | ☐ |
| Otros Documentos | ☐ |
| Nota: Anexo información sobre la fuente normativa de reciprocidad y petición Reconocimiento Personería | ☒ |

SOLICITO LA CONCESIÓN DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA

NOMBRE JOSE ANTONIO LLOREDA

C.C. 17.159.681 de Bogotá TP No. 10.784



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : C032577/ C0000000

Folios: 66

Fecha (AMC): 2000-01-07 16:09:53

Tramite : 032 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 411 PRESENTAC

Dependencia: P220 DIVISION DE NUFUS CREACIONES

LIBRO OFICIAL DE CAJA : 22,110

FECHA : ABRIL 5 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

POSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
OREDA Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00024-9	1000350	15,677,000.00

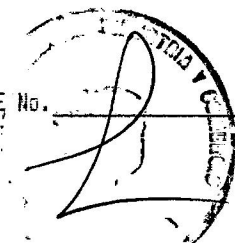
***** CONCEPTO *****

NT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
	TOTAL :	\$ 608,000.00

MON: SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



ANEXO

Atentamente manifiesto a usted que la fuente normativa de la reciprocidad de la cual se deriva el derecho del solicitante para reivindicar prioridad en el presente caso, se encuentra:

- a) En el Artículo 2 del Anexo 1C, Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, del Acuerdo por el cual se establece la "Organización Mundial de Comercio (OMC)" suscrito en Marruecos el 15 de abril de 1994. Este acuerdo fue aprobado por el Congreso de Colombia mediante Ley 170 de 1994 y por la Corte Constitucional Colombiana mediante Sentencia C-137-95 de 28 de marzo de 1995, y entró en vigencia en nuestro país el 30 de abril de 1995, 30 días después de su ratificación.

Dicho Artículo establece que en lo que respecta a las partes II, III y IV del Acuerdo (referidas a la existencia, alcance y ejercicio de los derechos de propiedad intelectual, entre otros) los Miembros cumplirán los artículos 1 a 12 y el Artículo 19 del Convenio de París --el Artículo que establece la prioridad de las patentes de invención es el Artículo 4--

- b) En el Artículo 4 del mencionado Anexo 1C, Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, del Acuerdo por el cual se establece la Organización Mundial de Comercio (OMC), el cual consagra el "Trato de la nación más favorecida" para los países Miembros del mismo.
- c) En el Artículo 4 del Convenio de París, del cual ya era parte Colombia en el momento en que se presentó la solicitud **cuya prioridad ahora reivindico**, con lo cual se cumple la reciprocidad exigida en el Artículo 12 de la Decisión 344 del Acuerdo de Cartagena para con solicitudes provenientes de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena.

RESUMEN OBJETO Y FINLAIDAD DE LA INVENCION

La presente invención ofrece un aparato y un método para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante. En un aspecto, el aparato incluye: medios de computación configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al solicitante, para recibir del solicitante los formularios una vez completados, y para evaluar la solicitud; medios de ingreso de datos para que el solicitante complete y devuelva los formularios a los medios de computación, y medios de comunicación para comunicar o enviar la evaluación de la solicitud al solicitante; caracterizado porque los medios de computación se encuentran configurados o programados para construir progresivamente formularios secundarios y subsiguientes a partir de la pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el solicitante por medio de los medios de ingreso de datos en los formularios completados o recibidos, para evaluar la solicitud, y para comunicar la evaluación a través de los medios de comunicación.

APARATO DE SOLICITUD Y METODO

AMBITO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un aparato y a un método para someter a aprobación y considerar solicitudes, efectuadas por una parte a una o más partes de naturaleza financiera, por ejemplo, tales como solicitar y recibir aprobación para un préstamo financiero. Se hará referencia a las partes de aquí en adelante como el solicitante, por un lado, y el receptor o los receptores (de la solicitud) por el otro. Por ejemplo, en el contexto de una solicitud de préstamo financiero, un receptor puede ser un prestamista (como ser un banco u otra institución financiera). Además de ello, se visualizan numerosos campos de aplicación adicionales de la invención, esencialmente cualquier transacción que incluya el envío para aprobación y la subsiguiente evaluación y aprobación o el rechazo de una solicitud realizada por un solicitante a un receptor.

DESCRIPCIÓN DEL ARTE PREVIO

La práctica actual para solicitar, por ejemplo, financiación (en forma de tarjetas de crédito, préstamos personales, préstamos para automotores, hipotecas, etc.), generalmente requiere que un solicitante se ponga en contacto con un receptor, como ser un prestamista, a menudo personalmente o por teléfono, y que complete - ya sea en forma oral o por escrito - una solicitud de préstamo para su posterior consideración por parte del prestamista. El prestamista puede ser, de hecho, uno de varios prestamistas, de tal forma que el solicitante pueda comparar los costos y características de los posibles préstamos, o bien un prestamista rechaza la solicitud y con ello obliga al solicitante a buscar un préstamo en otro lugar. Esto es a menudo especialmente deseable en los casos en que se busca un préstamo particularmente voluminoso. En forma alternativa, esta tarea de consultar a múltiples prestamistas puede ser llevada a cabo por un comisionista de información o de finanzas en nombre del solicitante, quien comparará las opciones disponibles por cuenta del solicitante.

Sin embargo, el proceso de la solicitud y la información requerida difiere para cada prestamista, y cada prestamista puede en todo caso, contar con honorarios no reembolsables, de forma tal que el solicitante, comúnmente, posiblemente siga adelante con un único prestamista (por ejemplo recomendado o ya utilizado previamente).

En forma subsiguiente, el solicitante mantiene contacto regular con el prestamista (o comisionista) seleccionado, a fin de completar la solicitud por medio de los procedimientos tradicionales. Ellos incluyen, luego de completar el formulario de solicitud, la recopilación de documentos, una entrevista con el prestamista, la sustanciación de la información remitida, etc. Estos pasos a menudo forman una parte del protocolo de solicitud estándar de un prestamista, y son exigidos por éste antes de tomar la decisión de otorgar el crédito, aún cuando en muchos casos la mayoría de la información proporcionada por el solicitante pueda no influir en forma inmediata en dicha decisión: para disminuir al mínimo las demoras el prestamista puede exigir un conjunto estándar de información o documentos que de hecho no serán requeridos en todos los casos.

En muchas situaciones, sin embargo, particularmente para préstamos grandes, el llenar la solicitud puede implicar en sí grandes cantidades de repeticiones cuando el prestamista trata de comprender los detalles de una solicitud y de cerciorarse de toda la información requerida. Ello puede exigir volver a contactarse con el solicitante varias veces o, ciertamente, en muchas oportunidades. Para combatir este problema, algunos prestamistas utilizan aseguradores más avanzados que revisan las complejas solicitudes. Por ejemplo, las solicitudes de hipoteca por parte de prestatarios que trabajan por cuenta propia serían consideradas difíciles y requerirían la atención de personal más idóneo. (Como regla general, cuanto más pequeño sea el monto, menor cantidad de personas intervienen en la evaluación de la solicitud). Sin embargo, aún el asegurador más idóneo usualmente necesitará formular preguntas de aclaración o complementarias, antes de tomar la decisión de otorgar el crédito, dado que cada solicitud puede tener tantas variaciones que resultan en millones de diferentes perfiles de solicitud.

Además, los formularios de solicitud existentes se encuentran limitados en cuanto a su utilidad y flexibilidad. No existe un formulario único que cubra todos los escenarios posibles. Este problema a veces se soluciona manteniendo una existencia de formularios estándar y seleccionando aquél o aquéllos que resulten pertinentes en cada caso. Sin embargo, tal aproximación alcanza rápidamente sus límites cuando surgen casos individuales con, por ejemplo, productos y prestamistas múltiples, y hasta con múltiples solicitantes.

Si el préstamo es otorgado, el mantenimiento del préstamo generalmente requiere comunicación oral o escrita entre el prestamista y el solicitante (ahora cliente).

Se han realizado intentos de automatizar el proceso de solicitud de forma tal que se requiera menor interacción humana. Típicamente, sin embargo, dicha automatización comprende simplemente el suministro por parte del prestamista de un formulario de solicitud al cual se pueda acceder, completar y remitir a través de una red de computación (como ser Internet). El proceso de solicitud luego sigue las líneas tradicionales. Luego de cierta evaluación preliminar del formulario de solicitud electrónica por parte del prestamista, se toma contacto con el solicitante del préstamo, y el proceso sigue adelante según se describió anteriormente.

La Patente de EE.UU. N° 5.870.721 (Affinity Technology Group, Inc.) revela un sistema y método para la aprobación de préstamos en tiempo real, que intenta automatizar más aún el proceso. Según la invención de dicha patente, un solicitante de préstamo envía para aprobación su solicitud de préstamo ingresando la información requerida o exigida en una interfase remota (preferentemente un kiosco). La información es transmitida a un medio de procesamiento de datos que a su vez puede por sí mismo obtener mayor información de otras bases de datos, como ser otras agencias de crédito. La solicitud es evaluada, entonces, sin asistencia humana, calculando una puntuación de asegurador única y evaluando la solicitud sobre la base de dicha puntuación. El resultado es comunicado luego al solicitante.

Dicho sistema y método, sin embargo, se encuentra restringido a las solicitudes de préstamo simples, apropiadas para su determinación en base a una puntuación de asegurador, y (lo que es común a otros intentos de automatización) se aplica a casos en los

8

cuales la solicitud de préstamo se encuentra a consideración de un único prestamista. El agregado de, por ejemplo, prestamistas múltiples, tornaría impráctico este sistema debido al potencialmente enorme conjunto de criterios de selección de préstamos y, por lo tanto, una cantidad prohibitivamente enorme de preguntas a las que el solicitante debe contestar.

La Patente australiana N° 687880 (Jeffrey A. Norris) revela un método y aparato de transacción financiera de lazo cerrado relacionada con la Patente de EE.UU. N° 5.870.721. Nuevamente, sin embargo, no se divulga cómo es que esta invención puede ser utilizada en un contexto de múltiples prestamistas, en el cual se requeriría del solicitante el envío de una onerosa cantidad de información o considerar una cantidad prohibitiva de preguntas a menudo irrelevantes.

Además de lo anterior, ninguna de dichas patentes u otros sistemas existentes incluyen medios por los cuales el préstamo, una vez aprobado, pueda ser manejado o ajustado. Por ejemplo, el cliente puede desear incrementar los repagos, lo cual generalmente no requiere aprobación adicional por parte del prestamista, a pesar que pueda implicar un cargo. Tal como se dijo anteriormente, los sistemas existentes no permiten que una única solicitud sea considerada por prestamistas múltiples, ni - en tal caso - que dichos prestamistas múltiples respondan a la solicitud sabiendo acerca de la no exclusividad.

Constituye un objeto de la presente invención, por lo tanto, el ofrecer un aparato y un método para recibir y evaluar una solicitud, lo cual incluye la capacidad de preguntar en forma eficiente al solicitante, a fin de obtener la información requerida para uno o más receptores.

Un objeto adicional de la presente invención es suministrar un aparato y un método para manejar por lo menos algunos aspectos de una solicitud luego de recibida la solicitud inicial.

Otro objeto adicional de la presente invención es suministrar un aparato y un método para que múltiples receptores manejen por lo menos algunos aspectos de una solicitud luego de recibida la solicitud inicial.

RESUMEN DE LA INVENCION

Según la invención, por lo tanto, se suministra un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al citado solicitante, recibir los mencionados formularios por parte del solicitante, una vez completados, y evaluar la citada solicitud;

medios de ingreso de datos para que dicho solicitante complete y devuelva los mencionados formularios a los medios de computación antes citados; y

medios de comunicación para comunicar o enviar la mencionada evaluación de la antedicha solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para crear en forma progresiva formularios secundarios o subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por el mencionado solicitante a través de los medios de ingreso de datos en los citados formularios completados y recibidos, para evaluar la mencionada solicitud y comunicar dicha evaluación a través de los medios de comunicación enunciados.

Por ello, el contenido de cada formulario se determina sobre la base de la información suministrada en uno o varios formularios previos. De tal manera, la cantidad total de formularios o la longitud de cada uno de ellos, se puede reducir o minimizar, a medida que los formularios subsiguientes puedan omitir preguntas convertidas en redundantes por los formularios previos.

Se debe notar, también, que en algunas presentaciones se puede presentar al solicitante un formulario de una pluralidad, en más de una ocasión (posiblemente a su propia instancia), pero que dicho formulario puede haber cambiado entre tales presentaciones, según la información suministrada luego de la presentación más temprana de ese mismo formulario. Desde otra perspectiva en tal caso, por lo tanto, el formulario presentado más de una vez de esta manera, aunque alterado entre presentaciones, de hecho es un formulario diferente cuando vuelve a presentarse al solicitante. Por ejemplo, el formulario podría ser presentado ante el solicitante como una cantidad de formularios con lengüetas en una pantalla de computadora, de forma tal que el solicitante tenga la libertad de

comenzar con cualquiera de los formularios (seleccionando una lengüeta, y haciendo aparecer el formulario correspondiente desde el fondo de la pantalla), pero luego pueda regresar a un formulario ya visto.

Además, si bien se construyen en forma progresiva formularios secundarios o subsiguientes sobre la base de la información suministrada por dicho solicitantes, el término "construir" puede incluir la determinación de presentar al solicitante un formulario existente sin alteraciones.

Preferentemente dicha evaluación puede indicar la aprobación o el rechazo de la citada solicitud. Además de ello, la mencionada evaluación puede indicar, en forma alternativa, que se requiere información adicional o participación de seres humanos, antes de aprobar o rechazar la solicitud.

De esta manera, la evaluación puede indicar, simplemente, la aprobación o el rechazo (en donde cualquier información insuficiente conduciría al rechazo automático), o puede incluir una tercera opción en donde se requiera información adicional o participación de seres humanos. Se debe notar, además, que en la presente solicitud el término "aprobación" incluye la aprobación provisoria o la precalificación, por ejemplo, la aprobación condicionada a la subsiguiente sustanciación de algunos o la totalidad de la información suministrada durante el proceso de solicitud. Asimismo, el término "solicitante" se puede referir o bien a una persona que realmente solicita al receptor o receptores de la solicitud, o a un intermediario, como ser un comisionista.

La pluralidad de formularios puede ser una de una pluralidad de grupos de pluralidad de formularios.

De este modo, la información requerida puede ser dividida en grupos de información relacionada, y - dentro de cada grupo - se pueden determinar formularios secundarios y subsiguientes, partiendo de un formulario anterior dentro de dicho grupo o bien, en algunas solicitudes, grupos anteriores.

Los medios de computación se encuentran configurados o programados para evaluar dicha aplicación de acuerdo con información recibida en cualquiera de dichos formularios o en más de uno.

De esa manera, el procedimiento de solicitud puede ser suspendido tan pronto como la información recibida indique que la solicitud debe ser aprobada o rechazada, aún cuando no se le haya

pedido al solicitante que responda a las preguntas restantes en base al total de los criterios de selección del receptor de la solicitud. Por ejemplo, una solicitud de préstamo puede ser rechazada luego que el solicitante haya completado sólo un formulario, si la información suministrada en dicho formulario indicara que el préstamo solicitado excede los límites de préstamo absolutos del receptor de la solicitud (o prestamista).

El aparato puede incluir medios de visualización para presentar dichos formularios. Preferentemente, los citados medios de computación resultan operables para presentar dichos formularios en un medio de visualización remoto. El medio de visualización remoto puede ser una computadora conectada al citado aparato por medio de una red de computación. Preferentemente, la citada red de computación es Internet, la Red Mundial ("world wide web"), un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otro medio electrónico en línea.

Los medios de ingreso de información pueden ser, por ejemplo, cualquier computadora apropiada o medio de ingreso de información por computadora, como ser un teclado de computadora, un mouse o un lápiz electrónico, conectado al citado medio de computación. Preferentemente, el citado medio de ingreso de información es una computadora conectada al citado aparato por medio de una red de computación como Internet, la Red Mundial "world wide web", un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otro medio electrónico en línea, que incluya un teclado de computadora y un mouse conectado a dicha computadora. Preferentemente, dicho medio de comunicación es un sistema electrónico de transferencia de información, como ser un correo electrónico o un sistema de transferencia de archivos. Preferentemente, dicho sistema de correo electrónico se encuentra conectado con una red de computación o resulta operable para acceder a dicha red, como ser a Internet.

Preferentemente, este aparato incluye medios de enlace de comunicaciones para obtener información adicional desde bases de datos externas u otras fuentes de información, para considerar la evaluación de la citada solicitud. Los medios de comunicación pueden ser operados como medios de enlace de comunicación.

De esta manera, el aparato puede obtener, por ejemplo, un informe de crédito acerca del solicitante para considerarlo como parte de la evaluación de la solicitud. Tanto los medios de

comunicación como los medios de enlace de comunicación pueden ser Internet o una parte de la misma.

Preferentemente, dicho aparato se encuentra configurado o programado para presentar uno o más formularios adicionales cuando la información provista anteriormente por el citado solicitante contiene uno o más defectos (debido a que se encuentren incompletos, sean contradictorios, contradigan alguna otra información provista por el solicitante, no tengan sentido, etc.). Dichos formularios adicionales pueden repetir simplemente los formularios previamente presentados, o pueden ser formularios nuevos.

Preferentemente, el solicitante puede operar dicho aparato para corregir la información previamente ofrecida. Esto puede tener lugar o bien antes o después que el solicitante haya sido evaluado. Si se produjera después, el aparato podría volver a evaluar la solicitud.

Preferentemente, el citado aparato se encuentra configurado o programado con el fin de ignorar ciertos de los defectos citados basándose en tolerancias preestablecidas por la certeza de la decisión, típicamente determinados en base al criterio humano o el análisis estadístico. En forma alternativa, el mencionado aparato puede estar configurado o programado para no solicitar cierta información considerada no crítica en algunas circunstancias o en todas ellas.

Preferentemente, el citado aparato incluye o puede tener acceso a los criterios de aprobación de la solicitud de una pluralidad de receptores de la misma, se encuentra configurado o programado para presentar una cantidad suficiente de dichos formularios para evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los citados receptores de la solicitud, y se encuentra configurado o programado para evaluar dicha solicitud en relación a los criterios de aprobación de cada uno de dichos receptores. Con ello, conforma una evaluación por separado para cada uno de los citados receptores.

El aparato puede estar programado o configurado para evaluar la mencionada solicitud según múltiples criterios de aprobación individuales para cada uno o más de uno de los citados receptores de la solicitud.

De este modo, en el caso de una solicitud de préstamo, el solicitante puede recibir una evaluación de su solicitud de parte

de varios prestamistas, o para más de un producto financiero de parte de uno o más prestamistas, y seleccionar una combinación prestamista/ producto. En forma alternativa, el solicitante puede corregir uno o más de los formularios para solicitar, de hecho, diferentes términos y condiciones, y con ello alterar la cantidad de evaluaciones.

Preferentemente, el citado aparato se encuentra configurado o programado para comunicar una o más de dichas evaluaciones a uno o más de la citada pluralidad de receptores. Con mayor preferencia, el citado aparato se encuentra configurado o programado para comunicar todas las evaluaciones citadas a todos los integrantes de la citada pluralidad de receptores cuyas respectivas evaluaciones indican aprobación.

Preferentemente, el aparato citado es operable por cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores, a fin de ajustar los correspondientes criterios de aprobación de cada receptor con el fin de ofertar para la selección por parte del mencionado solicitante.

De ese modo, el solicitante puede aceptar al mejor receptor o al que le resulte más favorable, del cual reciba aprobación, o elegir ser "subastado" al receptor cuya mejor oferta se corresponda con las preferencias del solicitante.

Preferentemente, si la citada solicitud es aprobada, el citado solicitante opera el mencionado aparato para ajustar o pedir el ajuste de uno o más parámetros de la antedicha solicitud.

Esto permite al solicitante variar algunos de los detalles de la solicitud, luego de su aprobación. En aplicaciones financieras, ello podría incluir el tamaño o la frecuencia de los repagos.

Preferentemente, el citado aparato resulta operable por parte del solicitante, para transmitirle o para que visualice parte de la mencionada información o la totalidad de la misma y/o el estado de la mencionada solicitud.

De este modo, el aparato permite al solicitante (o bien, más tarde, al cliente) inspeccionar y/o manejar algunos de los aspectos de su solicitud, o la totalidad de ellos, antes y/o después de la aprobación (por ejemplo, para una solicitud de préstamo: la emisión de estados de cuenta, retiros adicionales, repagos adicionales, cambios de los detalles de la cuenta bancaria, etc.).

Preferentemente, el citado aparato incluye medios para solicitar asistencia, o es operable para solicitar asistencia, y comunicar

detalles de la citada solicitud a un asistente, de forma tal que éste pueda asesorar al solicitante.

Preferentemente, el citado asistente puede ver uno o más de los mencionados formularios mientras el solicitante los completa.

De este modo, si el solicitante no comprende una parte de uno de los formularios, puede solicitar ayuda, el asistente puede ver el formulario tal como está siendo completado, y prestar ayuda al solicitante según resulte necesario.

La presente invención también ofrece un método para recibir y evaluar una solicitud preparada por un solicitante para uno o más receptores, que incluye:

- presentar al citado solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud;

- recibir los mencionados formularios, una vez completados, de parte del citado solicitante;

- evaluar la mencionada solicitud, y

- comunicar o enviar la citada evaluación de la mencionada solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque el citado método incluye la construcción progresiva de formularios secundarios o subsiguientes partiendo de la mencionada pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el citado solicitante en los mencionados formularios completados y recibidos.

Preferentemente, el citado método incluye recolectar criterios de aprobación de la solicitud para el o los receptores citados, determinar la dependencia de cada uno de dichos criterios respecto a los demás criterios, promover en la secuencia antes citada, formularios para pedir información cuyo contenido torne redundante a un gran número o el mayor número posible de preguntas, y omitir dichas preguntas redundantes en los formularios subsiguientes.

De este modo, la cantidad total de formularios se ve reducida o minimizada, a través de la progresiva reducción del "grado total de libertad" en el proceso de averiguación.

Preferentemente, el método incluye presentar, en los primeros formularios, cualquier pregunta cuya respuesta pueda conducir al rechazo inmediato de la solicitud.

Por ejemplo, algunos receptores pueden no dar su aprobación a solicitudes presentadas por menores, o - en el ejemplo de una solicitud de préstamo - a solicitudes que se encuentran fuera de ciertos límites de préstamo. Se podrían presentar al solicitante,

en forma temprana en la secuencia de formularios, uno o más formularios solicitando dicha información, a fin que el solicitante complete la menor cantidad posible de formularios. El completar 10 o más formularios sería una pérdida de tiempo para el solicitante, si luego se le pregunta la edad o la fecha de nacimiento, y recién en ese momento recibe la información que las solicitudes por parte de menores serán rechazadas, independientemente de las demás consideraciones.

Preferentemente, el citado método incluye el ajuste subsiguiente de la citada secuencia. Por ejemplo, ello podría llevarse a cabo para mejorar la claridad o la facilidad de utilización, reflejar las preferencias del solicitante, o lograr otros objetivos.

De ese modo, la secuencia que de otro modo resultaría ideal, podría ser ajustada de forma tal que tenga sentido para el solicitante, aún a costas de algo de eficiencia.

La invención ofrece además un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante. El citado aparato incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información en forma de solicitud y evaluar la mencionada solicitud;

caracterizado porque el mencionado aparato incluye, o puede acceder a criterios de aprobación de solicitudes de una pluralidad de receptores de solicitudes, y porque el citado medio de computación se encuentra configurado o programado para evaluar la mencionada solicitud según los antes citados criterios de aprobación de los antedichos integrantes de una pluralidad de receptores de solicitudes, por medio de los cuales el citado aparato pueda conformar con ello la evaluación respectiva por separado, para cada uno de dichos integrantes de la pluralidad de receptores.

Preferentemente el citado aparato incluye:

medios de ingreso de información para que el citado solicitante ingrese la citada solicitud al mencionado medio de computación; y

medios de comunicación para comunicar o enviar las citadas evaluaciones de la mencionada solicitud al antes citado solicitante.

Preferentemente, los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al mencionado solicitante, para recibir dichos formularios del citado solicitante, una vez completados, y para evaluar la mencionada solicitud;

Caracterizados dichos medios de computación porque se encuentran configurados o programados para construir progresivamente formularios secundarios o subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el citado solicitante a través de los citados medios de ingreso de datos, en los citados formularios completados y recibidos, y para comunicar las evaluaciones citadas a través de los medios de comunicación citados.

La invención ofrece, además, un método para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:

recibir información de solicitud de parte del citado solicitante;

evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los integrantes de la pluralidad de receptores de solicitudes; y

formar la correspondiente evaluación por separado para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores. Preferentemente, el citado método incluye comunicar o enviar la mencionada evaluación de la citada solicitud al antes nombrado solicitante.

La presente invención ofrece, además, un método de procesar la solicitud preparada por el solicitante, que incluye:

recibir información de solicitud por parte del citado solicitante;

ofrecer la mencionada información a una pluralidad de receptores de solicitudes;

recibir una o más ofertas para la citada solicitud, por parte de uno o más de los mencionados receptores;

enviar las citadas ofertas u oferta al mencionado solicitante, para que éste seleccione o rechace cada una de dichas ofertas.

Preferentemente el citado método incluye conformar la correspondiente evaluación por separado de la citada solicitud para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.

Preferentemente dicho método incluye el ajuste de las respectivas ofertas según la citada selección, o el rechazo de los ajustes de la mencionada información,

De este modo, el solicitante puede ser "subastado" al receptor con la mejor oferta que se corresponda con las preferencias del solicitante (expresada en la información de solicitud).

Según la invención se ofrece, asimismo, un aparato para procesar una solicitud elevada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información de solicitud del citado solicitante, dirigir dicha información a una pluralidad de receptores de solicitudes, recibir una o más ofertas para la citada solicitud por parte de uno o más de los citados receptores, y enviar dicha oferta u ofertas al citado solicitante para que éste seleccione o rechace cada una de las citadas ofertas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS PLANOS

A fin que se pueda determinar la invención con mayor claridad, se describirá ahora una presentación de preferencia, a modo de ejemplo, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es un diagrama de flujo que muestra los pasos y componentes del sistema de solicitud de préstamos según la presentación de preferencia de la presente invención;

La figura 2a es una vista del Formulario electrónico N°1, según el sistema de la figura 1;

La figura 2b es una vista del Formulario electrónico N°2, según el sistema de la figura 1;

La figura 2c es una vista del Formulario electrónico N°3, según el sistema de la figura 1;

La figura 2d es una vista del Formulario electrónico N°4, según el sistema de la figura 1;

La figura 2e es una vista del Formulario electrónico N°5, según el sistema de la figura 1;

La figura 2f es una vista del Formulario electrónico N°6, según el sistema de la figura 1;

La figura 2g es una vista del Formulario electrónico N°7, según el sistema de la figura 1;

La figura 2h es una vista del Formulario electrónico N°8, según el sistema de la figura 1;

DESCRIPCIÓN DE UNA PRESENTACIÓN DE PREFERENCIA

Las siguientes presentaciones de preferencia de la presente invención se encuentran en el área de finanzas y específicamente en la de solicitudes de crédito, si bien, según se describió anteriormente, la invención no se encuentra limitada a tales aplicaciones.

Vista General de la Presentación de Preferencia

Según una presentación de preferencia de la presente invención, se ofrece un sistema de solicitud, aprobación y manejo de préstamos al cual se puede acceder a través de Internet, el cual, entonces, se puede describir como de diseño abierto. El sistema le presenta al solicitante una serie de formularios electrónicos de solicitud hechos específicamente para él, que capturan la información requerida para la evaluación automatizada de la solicitud en base a los criterios de uno o más prestamistas y, para cada prestamista, uno o más productos financieros. Una vez que el solicitante se convierte en cliente, luego de la aprobación (y verificación, si fuese de aplicación, de la información durante el procedimiento de solicitud), la cual puede implicar relaciones con terceros (por ejemplo, con abogados, tasadores, informantes de crédito, etc.), la presentación de preferencia permite al cliente manejar la relación comercial en curso en forma remota sin que participen seres humanos.

Resumen de la Presentación de Preferencia

El sistema incluye las características siguientes:

Diseño abierto: los solicitantes/ clientes o terceros pueden acceder al sistema sin utilizar ningún hardware ni equipo terminal de propiedad exclusiva, como ser un quiosco dedicado, sino más bien se basa en el principio de diseño abierto que utiliza Internet.

Método de decisión de superconjunto: un método basado en recopilar inicialmente todos los criterios del préstamo o producto financiero para todos los prestamistas participantes, y sistemáticamente reducir el "grado de libertad" matemático, a medida que el solicitante progresa a través del procedimiento de solicitud.

Formularios electrónicos dinámicos: se presenta al solicitante una serie de formularios compuestos o contruidos en forma progresiva

e inteligente, en base a la información que él ofrece, en vez de simplemente presentarle un formulario estándar simple o un conjunto de formularios, o un formulario o conjunto de formularios seleccionados simplemente de un conjunto de formularios existente.

Asistencia en tiempo real: los solicitantes pueden participar en un diálogo a través de mensajes en tiempo real con un asistente que puede ver el formulario en ese momento, mientras el solicitante lo completa.

Suscripción automatizada para múltiples productos/ prestamistas: el sistema puede evaluar en forma simultánea una solicitud de acuerdo con los criterios de aprobación de productos o prestamistas múltiples.

Manejo de la solicitud en forma remota: el sistema permite a los usuarios avanzar, rastrear e informarse del progreso de su solicitud en forma remota y en tiempo real.

Autoservicio: una vez que el solicitante ya es cliente, la invención le permite manejar en forma electrónica su cuenta de préstamo, sin participación humana.

Sistema de intermediarios: al sistema pueden acceder también comisionistas financieros, planificadores financieros y vendedores, por ejemplo, quienes colocan las solicitudes en nombre de sus clientes;

Cambio de préstamos: el sistema también actúa como un sistema de "subasta", que permite a varios prestamistas identificar las solicitudes deseadas y realizar ofertas a tales clientes potenciales. Aquél que gana la oferta consigue el negocio.

Descripción Detallada de la Presentación de Preferencia

La presentación de preferencia se describirá con referencia al ejemplo siguiente, referido a una hipoteca sobre una casa. Las hipotecas, debido a la gran magnitud del préstamo (en oposición a, por ejemplo, las tarjetas de crédito o los préstamos personales de monto pequeño), requieren la realización de gran cantidad de verificaciones (por ejemplo, títulos en garantía, entidades de préstamos, fuentes de ingreso, averiguaciones de empleos), y se las considera entre las transacciones financieras personales más complejas.

Los detalles a utilizar del solicitante en el Ejemplo son los siguientes:

Descripción	Perfil	Cantidad Total	Pagos Mensuales
Nombre	Sr. Pat Hall. Fecha de nacimiento: 1/1/1950	-	-
Propósito del Préstamo	Refinanciar las hipotecas existentes Consolidar otras deudas pendientes	-	-
Propiedades	2 propiedades residenciales (se asumen idénticas)	\$ 350.000	-
	1 depósito (zona industrial)	\$ 250.000	-
Hipotecas Actuales	1 hipoteca de 1er. grado sobre las dos propiedades residenciales	\$ 320.000	\$ 1.750
Deudas Varias Actuales	Tarjetas de crédito	\$ 5.000	\$ 150
	Crédito personal	\$ 5.000	\$ 200
	Crédito automóvil	\$ 7.500	\$ 500
Fuentes de Ingreso	Gerente de Ventas de tiempo completo (por año)	\$ 50.000	-
	Extracción fija de la sociedad (por año)	\$ 5.000	-
	25% de las ganancias de la sociedad	\$ 10.000	-
	Gastos sin movimiento de efectivo de la sociedad*	\$ 5.000	-

* Los gastos sin movimiento de efectivo se deben deducir de las ganancias para obtener el flujo de fondos provisto por la sociedad.

Existen tres prestamistas disponibles, A, B y C, con los siguientes criterios de crédito, metodología de cálculo de ingresos y descripción de productos para hipotecas sobre casas.

Categoría	Descripción	Prestamista A	Prestamista B	Prestamista C
Criterios de Crédito	Importe del Préstamo	> \$ 40.000 < \$ 500.000	> \$ 50.000 < \$250.000	> \$ 10.000 < \$ 400.000
	Garantía	hipoteca de 1er grado sobre: propiedad residencial	hipoteca de 1er grado sobre: -propiedad residencial -rural	hipoteca de 1er grado sobre: propiedad residencial
	Excedente Neto*	-	\$ 500 por mes	No debe ser negativo
	Relación del Servicio de la Deuda *	Máximo de 35%	-	-
	Límites de refinanciación	Un máximo de otras 3 deudas	Un máximo de otras 7 deudas	Sin máximo
	Identidad	Nombre del solicitante Edad legal	Nombre del solicitante Edad legal	Nombre del solicitante Edad legal
Metodología	Cálculo del Ingreso	• 100% del sueldo neto • Cualquier ingreso por cuenta propia sujeto a lo siguiente: - 80% de las ganancias para propiedad exclusiva - 75% de la participación en las ganancias de la sociedad - 50% de la participación en las ganancias de la compañía	• 100 % del sueldo neto • Cualquier ingreso por cuenta propia sujeto a lo siguiente: - 90% del flujo de fondos para propiedad exclusiva - 80% de la participación en el flujo de fondos de la sociedad - 70% de la participación en el flujo de fondos de la compañía	• 100% del sueldo neto • Las ganancias por cuenta propia de cualquier origen recibirán 80% de crédito
Descripción del producto	Plazo	• hasta 25 años	• hasta 25 años	• hasta 20 años

	Compensa-ción de intereses	• Si	• Si	• No
	Máxima relación préstamo/ valor **	• 90% de la valuación	• 95% de la valuación	• 90% de la valuación

Éstas son medidas para el servicio del préstamo; el Excedente Neto representa el ingreso discrecional remanente luego de cumplir con todas las obligaciones por préstamos y con un estimado de gastos para vivir (corresponden a una fórmula provista por el prestamista); la Relación del Servicio de la Deuda se calcula como los pagos de la deuda mensual total divididos por el ingreso mensual bruto.

** La Máxima Relación Préstamo/ Valor es la máxima relación préstamo/ valor permitida para una hipoteca, por ejemplo, si el solicitante cumple con los requisitos del servicio del préstamo, el importe máximo del préstamo sobre una propiedad de \$ 200.000 será \$ 180.000 si la Máxima LVR es 90%.

A continuación se describe el sistema utilizando el escenario antes citado donde corresponda.

Diseño abierto

La Figura 1 es un diagrama de flujo que muestra los componentes del sistema 23 de la presentación de preferencia, en relación con los elementos externos al sistema 23 con los cuales éste interactúa. Dentro del sistema 23, se indican varios enlaces de comunicación por medio de flechas con líneas continuadas. El sistema 23 utiliza ventajosamente una cantidad de enlaces de comunicación existentes, tales como los de Internet (indicados por flechas de líneas punteadas).

Según la presentación de preferencia, todos los accesos del sistema 23 se realizan a través de las computadoras 3, 4, 19 o 20, según el tipo o clase de usuario. Las computadoras 3, 4, 19 y 20 son operables para comunicarse con el sistema 23 a través de Internet (posiblemente incluyen un módem y una conexión telefónica), y dicho sistema está adaptado para que se pueda acceder a él por medio de un buscador de la red. El sistema 23 presenta información en "hypertext markup language" (lenguaje

señalador de hipertexto - HTML) o similar.

En forma alternativa, las computadoras 3, 4, 19 y 20 pueden comunicarse con el sistema 23 a través de cualquier alternativa apropiada, incluso a través de cable módem, "Asymmetric Digital Subscriber Line" (suscriptor digital asimétrico - ADSL), "frame relay" (regulador enmarcado), "Integrated Services Digital Network" (estándar para líneas de teléfono digitales - ISDN) y cualquier otro medio de transferencia de datos de ancho de banda amplio, incluidos los satélites y las plataformas de comunicación T1, T2 y T3.

Las cuatro clases de usuarios a los que se hizo referencia anteriormente comprenden: Solicitantes Directos 5, Intermediarios (por ejemplo, comisionistas, planificadores financieros, vendedores) 2, uno o más Prestamistas 21, y cualquier Tercero Proveedor de Servicios 18, según el producto financiero. Al usuario que accede al sistema 23 se le puede pedir que ofrezca su información y una contraseña.

Un Solicitante Directo 5 puede acceder o ser impulsado a acceder al Módulo de Control para Solicitantes Directos 7, que actúa como un menú para una variedad de actividades importantes para el Solicitante Directo 5. Dichas actividades incluyen las siguientes, pero no se limitan sólo a ellas:

Realizar comparaciones de productos;

Obtener información del producto/ del prestamista;

Completar la solicitud en línea;

Realizar pagos;

Rastrear el estado de una solicitud;

Contactarse y comunicarse con un asistente; y

Manejar la cuenta del préstamo.

Algunas de dichas actividades se encuentran descriptas con mayor detalle a continuación:

Un intermediario 2 puede acceder o ser impulsado a acceder al Módulo de Control de Intermediarios 6, que actúa como un menú para variedad de actividades importantes para el Intermediario 2. El Módulo de Control de Intermediarios 6 se encuentra ilustrado en la figura 1, y representa módulos múltiples de control según el tipo de Intermediario 2. Por ejemplo, el Intermediario 2 podría ser un agente financiero, un agente de ventas, un agente inmobiliario, un planificador financiero, o un constructor. Existiría un único Módulo de Control de Intermediarios 6 para cada tipo de

Intermediario 2. Las actividades disponibles para el Intermediario, además de las disponibles para el Solicitante Directo, incluyen las siguientes, si bien no se limitan sólo a ellas:

Acceso a información del mercado/ la industria;

Participar en un foro de discusión sobre temas de relevancia para la comunidad del Intermediario 2;

Visualizar todas las solicitudes en progreso;

Herramientas para evaluar el desempeño de la organización del Intermediario 2; y

Manejo del ingreso por comisiones.

Algunas de las antes citadas actividades pueden implicar el acceso a otro módulo, descrito con mayor detalle a continuación.

Un Tercero Proveedor de Servicios 18 puede tener acceso o ser impulsado a acceder a un Módulo de Control de Terceros 16, que actúa como un menú para un rango de actividades relevantes para el Tercero Proveedor de Servicios 18. El Módulo de Control de Terceros 16 ilustrado en la figura representa a módulos múltiples de control, que dependen del tipo de Tercero Proveedor de Servicios 18. Por ejemplo, el Tercero Proveedor de Servicios 18 podría ser un tasador de propiedades, un depositario de antecedentes de crédito, una empresa que investigue títulos, un asegurador, o una agencia mercantil. Para cada tipo de Tercero Proveedor de Servicios 18 existiría un único Módulo de Control de Terceros 16. Tales actividades podrían incluir las siguientes, si bien no limitarse sólo a ellas:

Ingresar informes de tasaciones;

Transmitir informes de créditos;

Transmitir investigaciones sobre créditos;

Proponer cuentas;

Emitir pólizas de seguros; o

Recopilar facturas;

Algunas de las actividades antedichas podrían implicar el acceso a otro módulo, descrito con mayor detalle a continuación.

Un Prestamista 21 puede tener acceso o ser impulsado a acceder al Módulo de Control de Prestamistas 17. Este módulo 17 actúa como un menú para un rango de actividades de importancia para el Prestamista 21. Dichas actividades incluyen las siguientes, si bien no se limitan sólo a ellas:

Actualizar la información sobre el producto;

Cambiar los criterios de préstamo;

Visualizar las solicitudes aprobadas;
Realizar desembolsos de fondos;
Rastrear el estado de las solicitudes;
Visualizar los resultados de la subasta; o
Remitir ofertas para la subasta.

Algunas de las citadas actividades pueden implicar el acceso a otro módulo, que también se encuentra descripto con mayor detalle, más adelante.

En las últimas etapas de la solicitud de préstamo, como ser durante la verificación del solicitante que proveyó la información o a la firma de los contratos, el sistema 23 puede emplear técnicas conocidas (indicadas como Entrega Tradicional 1 y 22), como medios suplementarios de comunicación con los usuarios. Asimismo, en algunos casos, la documentación puede resultar bastante abundante y la transferencia de datos electrónica puede tomar demasiado tiempo o requerir demasiada memoria y, por lo tanto, no resultar práctica.

La Entrega Tradicional 1 y 22 puede incluir el uso de un servicio de correos o correo privado, o un facsímil. La Entrega Tradicional 1 y 22 se usa en vez de, por ejemplo, el correo electrónico (entre las computadoras 3, 4, 19 o 20 y el sistema 23), cuando dicha entrega resulta legalmente necesaria, se prefiere, es más expeditiva o más práctica.

El diseño abierto del sistema 23 significa que cualquiera que, por ejemplo, tenga una computadora personal y acceso a Internet, puede usar el sistema.

Método de Decisión de Superconjunto

El sistema puede suscribir, en forma automática, una pluralidad de productos financieros para prestamistas diferentes múltiples. Lo hace empleando un método denominado como Método de Decisión de Superconjunto 12. Este proceso crea una línea de preguntas para capturar toda la información de relevancia requerida para suscribir cualquier solicitud de préstamo. El Método de Decisión de Superconjunto 12:

Recopila el superconjunto de criterios de decisión para todos los prestamistas y productos participantes;
Identifica los requisitos de datos de los criterios de decisión;
Clasifica los criterios de acuerdo con su nivel de dependencia (por ejemplo, relación de datos entre criterios);
Optimiza la secuencia de preguntas a fin de reducir o minimizar la

cantidad total de preguntas formuladas;

Introduce nuevos requisitos de datos y transformaciones de datos, a fin de reducir la incertidumbre y las preguntas de final abierto;

Ajusta la secuencia óptima para las preferencias del consumidor y otros objetivos; y

Establece tolerancias para la certeza de las decisiones, en base a criterio humano o a análisis estadístico.

Una vez que el proceso se completa, se implementa en Formularios Electrónicos Dinámicos 8 (por ejemplo, la información requerida se solicita en formularios que se presentan al solicitante en forma secuencial, y son diseñados progresivamente a medida que el solicitante suministra la información), para suscribir una variedad de productos para múltiples prestamistas dentro de una tolerancia de error especificada. A continuación se presenta un ejemplo del Método de Decisión de Superconjunto 12.

Ejemplo del Método de Decisión de Superconjunto

Tal como se señaló anteriormente, los formularios de solicitud en papel resultan inadecuados para su suscripción automática. En el ejemplo de un único solicitante que solicita una hipoteca, un formulario de solicitud en papel no puede prever todos los escenarios posibles, como ser las tres propiedades. Asimismo, el formulario de solicitud en papel en la mayoría de los casos no permitirá capturar toda la información de ingresos requerida. Esto resulta particularmente evidente cuando la solicitud debe ser evaluada en relación con los criterios de múltiples prestamistas, cada uno de los cuales cuenta con múltiples productos, y donde algunos de dichos productos resultan complejos, tales como las hipotecas sobre viviendas.

El principio del Método de Decisión de Superconjunto es comenzar con todas las preguntas importantes posibles, y determinar luego la secuencia óptima en la cual formular dichas preguntas. En forma igualmente importante, el Método 12 realiza la secuencia de las preguntas con inteligencia, según una aproximación establecida. Cada paso del Método de Decisión de Superconjunto 12 se encuentra ilustrado a continuación.

Paso 1. Se recopila el superconjunto de criterios de decisión. Un superconjunto es definido estadísticamente como la unión o el universo de todos los criterios de decisión, para todos los prestamistas, para un producto en particular (el cual, en el

ejemplo anterior es un producto hipoteca).

En el Ejemplo, se debe tener en cuenta que el Prestamista C no cuenta con un criterio de Excedente Neto. Sin embargo, dicho requisito es exigido por los Prestamistas A y B. Por lo tanto, debe ser incluido en el superconjunto de criterios de decisión. En el Ejemplo, por lo tanto, el superconjunto de criterios de decisión incluye lo siguiente: Importe del Préstamo, Garantía, Excedente Neto, Relación del Servicio de la Deuda, y Límites de Refinanciación.

El límite del superconjunto define los límites del rango externo de todas las respuestas habilitantes para el superconjunto de criterios de decisión. Por ejemplo, el límite del "importe del crédito" en el Ejemplo sería "superior a \$ 10.000 e inferior a \$ 500.000", dado que dicho rango representa los límites para el Prestamista A y el Prestamista C. Dichos valores límite son utilizados en otros pasos. En el cuadro a continuación se resume el superconjunto de criterios de decisión y su límite para el Ejemplo dado:

Superconjunto de Criterios de Decisión	Límite
Importe del Crédito	Entre \$ 10.000 y \$ 500.000
Garantía	1° hipoteca sobre: Propiedad Residencial Rural
Excedente Neto	No corresponde*
Relación del Servicio de la Deuda	Un máximo de 35%
Límites de Refinanciación	Sin límite
Identidad	Debe tener la edad legal

* Como el Excedente Neto es calculado en forma diferente por los diferentes prestamistas, no existe un límite uniforme, dado que no se trataría de una comparación de datos similares. Teóricamente, sin embargo, un límite se puede definir tomando el mínimo de dos metodologías del Prestamista B y del Prestamista C.

Paso 2. Los requisitos de datos de los criterios de decisión están identificados, por ejemplo, los datos que deben requerirse al solicitante a fin de recabar la información necesaria para determinar un criterio de decisión. Por ejemplo, para calcular el Excedente Neto y la Relación del Servicio de la deuda, se requerirá

información sobre el ingreso. A continuación se detalla un cuadro en cual se resumen los requisitos de datos de los criterios de decisión en el Ejemplo. Para ilustrar que el Ejemplo se encuentra extremadamente simplificado, se muestran entre paréntesis algunos requisitos de datos adicionales que resultarían de aplicación en el uso práctico del sistema 23.

Criterios de Decisión	Requisitos de Datos
Importe del Préstamo	Importe deseado (activos, incumplimiento de pago pendiente, sentencias impagas, contratos de compra pendientes, obligaciones impositivas impagas, tasas)
Garantía	Zonificación, valor, dirección (tipo de título, condiciones especiales, tamaño de la propiedad, uso de la propiedad, tiempo de venta previsto, cauciones de préstamo, relación endeudamiento/ capital propio)
Excedente Neto	Ingreso, tipo de ingreso, gastos para vivir, intereses*, depreciación*, (mantenimiento, cuota del colegio, seguridad social, personas a cargo, estado civil)
Relación del Servicio de la Deuda	Ingreso, tipo de ingreso, pasivos corrientes, intereses*, depreciación* (duración, empleo anterior, asignaciones, tiempo en el puesto)
Límites de Refinanciación	Pasivos corrientes, cuotas mensuales (tipo de pasivo, tarjetas de compras vs. tarjetas de crédito, deuda atrasada en la actualidad, acuerdos actuales, uso de facilidades)
Identidad	Nombre, fecha de nacimiento, (dirección actual, dirección previa, alojamiento actual, alojamiento previo, pariente más cercano, teléfono)

* Los intereses y la depreciación resultan necesarios, ya que son gastos que no insumen movimiento de dinero y, por lo tanto, deben ser deducidos de las ganancias netas para obtener el flujo de fondos.

Paso 3. Los criterios están clasificados de acuerdo al nivel de dependencia (requisitos de datos), por ejemplo, los criterios de decisión están ordenados por la cantidad de información que requieren. Como guía, ésto correspondería a la cantidad de requisitos de datos. En el cuadro a continuación se resume este tema para el Ejemplo:

Criterios de Decisión	Nivel de Dependencia	Requisitos de Datos
Monto del Préstamo	Bajo	Monto deseado
Identidad	Bajo	Nombre Fecha de Nacimiento
Límites de Refinanciación	Medio	Para cada pasivo Valor Cuotas mensuales
Garantía	Medio	Cantidad de garantías Zona de la propiedad Valor Dirección
Relación del Servicio de la Deuda	Alto	Fuentes de ingreso Tipo de ingreso Importe del ingreso Importe de intereses Importe de depreciación
Excedente Neto	Alto	Fuentes de ingreso Tipo de ingreso Importe del ingreso Importe de intereses Importe de depreciación Estado civil* Cantidad de personas a cargo*

*El Excedente Neto es el cálculo del ingreso disponible luego de cumplir con el pago de los préstamos y cubrir los gastos para vivir; los gastos para vivir se calculan en base a la cantidad prevista de gastos para una cierta estructura familiar; la estructura familiar usualmente se basa en el ingreso del hogar y en

la cantidad de adultos y personas a cargo.

Paso 4. La secuencia es optimizada a fin de reducir o minimizar la cantidad de preguntas a formular. La meta es decidir con rapidez acerca de una solicitud. Ello implica requerir la información en una secuencia tal que la cantidad de preguntas, y con ello la cantidad de resultados, sea reducida.

Tomando en cuenta los "límites" de cada criterio de decisión del Ejemplo, es preferible requerir información primero sobre el importe de préstamo deseado, antes de pedir detalles sobre el ingreso ya que, si el importe de préstamo deseado excede el límite máximo de un prestamista, no hay necesidad de seguir adelante con las preguntas. Generalmente, para ordenar las preguntas de forma de solicitar una cantidad reducida o mínima de respuestas, estas preguntas se ordenan de dependencia menor a mayor. En el Ejemplo, dicho proceso arroja la siguiente línea de preguntas:

¿Cuál es el importe de préstamo deseado?

¿Cuál es su nombre?

¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?

¿Cuáles son sus pasivos corrientes?

¿Cuál es la dirección de la garantía para cada hipoteca?

¿Cuál es el saldo y la cuota mensual de cada pasivo?

¿Cuál es la dirección de todas las propiedades que posee en la actualidad?

¿Cuál es el valor de todas las propiedades que posee?

¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee?

¿Cuáles son todas sus fuentes de ingreso?

¿Cuál es el ingreso proveniente de cada fuente de ingreso?

¿Cuál es la estructura de su hogar?

¿Cuánta gente tiene a cargo?

Algunas veces, sin embargo, puede resultar deseable ajustar luego la cantidad de preguntas, a fin de recopilar más información con fines comerciales. Por ejemplo, la descalificación de un solicitante porque el importe del préstamo que desea excede el máximo de cualquiera de los prestamistas, obviaría la recopilación de cualquier dato demográfico sobre el potencial cliente. Este tema será explicado con mayor detalle en el Paso 6.

Paso 5. Se introducen nuevos requisitos de datos y transformaciones de datos a fin de reducir la incertidumbre y las preguntas con final abierto. En ciertas circunstancias, el formular una pregunta

adicional eliminará incertidumbres, reducirá la cantidad de preguntas adicionales a formular, y eliminará cualquier pregunta con final abierto. Por ejemplo, preguntas tales como "¿Cuáles son sus pasivos corrientes?" son indeterminadas y, por lo tanto, de final abierto. Éste es un inconveniente común de los formularios de solicitud en papel que, por razones prácticas ponen mucho énfasis en lo conciso de la información, y por lo tanto a menudo le presentan al solicitante preguntas de difícil comprensión o inadecuadas para responder. Por lo tanto, el pedirle al solicitante que especifique cuántos pasivos tiene antes de que provea la información específica sobre dichos pasivos, eliminará dicha incertidumbre. Otras preguntas incluirían:

¿Cuántas propiedades posee?

¿Cuántas fuentes de ingreso tiene?

¿Cuál es la naturaleza de la primera fuente de ingreso (segunda, tercera, etc.)?

Algunas veces, estas nuevas preguntas pueden conducir a dependencias adicionales que se pueden utilizar. En este caso, puede resultar prudente repetir los Pasos 2 y 3. Por ejemplo, la cantidad de propiedades que posee el solicitante tiene relación con la zonificación de las propiedades que posee. Si el solicitante indicó que sólo posee una propiedad y que la zonificación no se corresponde con una zona aceptable, dentro de los límites del superconjunto de criterios, entonces, por deducción se podría rechazar la solicitud. La secuencia actual de preguntas, sin embargo, no es eficiente, ya que la pregunta sobre la zonificación se formula recién a mitad del proceso. Por lo tanto, dada la dependencia de la cantidad de propiedades y la zonificación de dichas propiedades, la pregunta referida a la zona en que se encuentra la propiedad se puede formular en forma prioritaria.

La transformación de criterios se refiere a la introducción de nuevos datos derivados de los existentes. Dichas transformaciones pueden optimizar en grado sumo la línea de preguntas. En este Ejemplo simplificado, se notará que, dadas las restricciones de la Máxima Relación Préstamo/ Valor (LVR) de los Prestamistas A, B y C, y el valor de todas las propiedades residenciales, el solicitante no podrá refinanciar todos sus demás pasivos. El solicitante debe decidir qué hacer, y qué préstamos refinanciar. El importe pendiente y los pagos mensuales para cada préstamo se pueden transformar en nuevos datos denominados "Costo por cada \$1

Pendiente de Pago", que se calculan dividiendo el pago mensual por la cantidad pendiente de pago. Si el usuario no reconoce dicha contradicción en la solicitud, el sistema puede no refinanciar el pasivo más caro, definido por los criterios recientemente transformados como el valor más alto, dado que éste representaría el pasivo más caro.

Paso 6. La secuencia óptima para las preferencias del consumidor y otros objetivos se ajustan. Por ejemplo, la secuencia actual de preguntas pregunta acerca de la estructura del hogar del solicitante en último lugar. Parecería extraño en el proceso de formulación de preguntas pedir tal información luego de haber averiguado información muy detallada sobre el estado financiero del solicitante. Por lo tanto, sería más apropiado formular dicha pregunta al recopilar los detalles de identidad de parte del solicitante. Este paso resulta muy subjetivo y se determina en forma progresiva sobre la base de la realimentación ofrecida por los usuarios del sistema 23. Luego de tomar en cuenta nuevos requisitos de datos, y de ajustar la secuencia en base a las preferencias del consumidor, la nueva línea de preguntas en el Ejemplo es la siguiente:

¿Cuál es el importe del préstamo que desea?

¿Cuántas propiedades posee en la actualidad?

¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee?

¿Cuál es su nombre?

¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?

¿Cuál es la estructura de su hogar?

¿Cuántas personas tiene a cargo?

¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades?

¿Cuáles son sus pasivos?

De dichos pasivos, ¿Cuántas son hipotecas?

¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con dicha hipoteca?

☐ ¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos?

☐ ¿Cuántas fuentes de ingreso posee?

☐ ¿Cuál es la naturaleza de dicha primera (segunda, tercera) fuente de ingreso?

☐ ¿Cuál es la cantidad del ingreso y el tipo de ingreso de cada una de sus fuentes de ingreso?

Se puede notar que, como resultado de los pasos 5 y 6, existen

más preguntas, comparado con las preguntas al finalizar el paso 4. Sin embargo, dichos nuevos requisitos y transformaciones de datos resultan necesarios, ya que las respuestas a las preguntas al final del paso 4 no permitirían la suscripción automática de la solicitud. Por ejemplo, en el Ejemplo el solicitante no sabría qué ingresar cuando se le pregunta acerca de su ingreso ya que obtiene el mismo de una extracción fija, ganancias de una sociedad y de un sueldo. Una posibilidad sería que ingrese el total de los importes, pero ello sería incorrecto ya que los diferentes prestamistas utilizan diferentes metodologías para calcular el ingreso por cuenta propia. Asimismo, existen diferentes tasas de impuestos para cada fuente de ingreso.

Paso 7. La tolerancia para la certeza de la decisión en base al criterio humano o al análisis estadístico se encuentra determinada. Es decir, cierta información puede no ser solicitada dada la posibilidad que dicha información produzca un impacto mínimo o aceptable en el resultado de la evaluación. En el Ejemplo antes citado, se puede decidir que la cantidad de personas a cargo será asumida siempre como cero si se trata de un solicitante soltero y de dos, en el caso de solicitantes casados.

A pesar que no es totalmente exacto, este grado de incertidumbre implica un riesgo que un prestamista está preparado a aceptar. De este modo, este paso en el proceso implica la identificación de los datos que se pueden incluir, suprimir o ignorar si el solicitante no los suministra o lo hace defectuosamente, según la tolerancia deseada del propietario del sistema. En el Ejemplo, se desea contar con un 100% de certidumbre, por lo tanto no se suprime ninguno de los datos solicitados.

En el cuadro a continuación se encuentran resumidas las respuestas posibles a cada una de las preguntas del Ejemplo:

Pregunta	Respuesta
¿Cuál es el importe del préstamo que desea?	\$ 315.000
¿Cuántas propiedades posee en la actualidad?	3
¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que	Residencial e industrial

posee?	
¿Cuál es su nombre?	Pat Hall
¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?	1/1/50
¿Cuál es la estructura de su hogar?	Soltero
¿Cuántas personas tiene a cargo?	0
¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades?	1 Apple Street, Residencial, \$ 175.000 2 Apple Street Residencial, \$ 175.000 5 Industry Lane, Industrial, \$250.000
¿Cuántos pasivos tiene?	4
De dichos pasivos, ¿Cuántas son hipotecas?	1
¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con dicha hipoteca?	\$ 320.000; \$ 1.750; A&B
¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos?	Tarjeta de Crédito: \$ 5.000; \$ 150 por mes; Préstamo Personal: \$ 5.000; \$ 200 por mes; Préstamo Automotor: \$ 7.500; \$ 500 por mes
¿Cuántas fuentes de ingreso posee?	2
¿Cuál es la naturaleza de dicha primera fuente de ingreso?	Tiempo completo
¿Cuál es el importe del ingreso y el tipo de ingreso de la primera fuente de ingreso?	\$ 50.000, Sueldos Netos
¿Cuál es la naturaleza de la segunda fuente de ingreso?	sociedad
¿Cuánto recibe de su extracción fija?	\$ 5.000

¿Cuál es su participación en la sociedad?	25%
¿Cuál es el importe que representa su participación en las ganancias de la sociedad?	\$ 10.000
¿Cuáles son los gastos de la sociedad que no implican movimiento de efectivo?	\$ 5.000

Se debe notar que las respuestas a las preguntas con menor dependencia (por ejemplo, importe del préstamo, zonificación, fecha de nacimiento) son aceptables. Si no lo fueran, no habría necesidad de continuar con las preguntas restantes. Lo que es más importante, se recopiló toda la información de relevancia requerida para suscribir en forma automática la solicitud (tema que se discutirá más adelante).

El Ejemplo antes citado se encuentra extremadamente simplificado para ilustrar el Método de Decisión de Superconjunto. Según el propósito del préstamo (por ejemplo, mejoras en el hogar, compra de una casa, adelanto de efectivo), se hubiera seguido una secuencia diferente. El sistema se puede adaptar en forma considerable a ejemplos más complejos. La complejidad que podría surgir en situaciones más realistas incluye:

- ¿Qué sucedería si hubiese dos prestatarios que viviesen en una situación de facto?
- ¿Qué sucedería si hubiese tres prestatarios, una pareja casada y una empresa?
- ¿Qué sucedería si el prestatario fuese un fideicomiso familiar con 4 beneficiarios?
- ¿Qué pasaría si el(los) solicitante(s) tuviese(n) una historia crediticia deficiente?
- ¿Qué sucedería si el prestatario se hubiese incorporado a la sociedad solamente 2 meses atrás?
- ¿Que ocurriría si la sociedad se encontrase en el mismo rubro industrial en el que el solicitante es gerente de ventas?
- ¿Qué pasaría si la sociedad tuviese pérdidas?
- ¿Cuáles eran los domicilios anteriores del(de los) solicitante(s)?
- ¿Se encuentran atrasadas en el pago cualquiera de las cuentas de préstamo existentes?

¿El equipo que se alquila es nuevo o usado?

El automóvil adquirido ¿está siendo utilizado en forma particular o comercial?

La empresa que solicita el alquiler ¿tiene algunas otras cargas registradas?

¿Estuvieron atrasadas en el pago otras cuentas de préstamo previas?

¿Cuáles fueron las razones de dichos atrasos?

¿Existe algún juicio pendiente contra el(los) solicitante(s)?

¿Proviene cualquier parte del depósito para la compra de fondos donados?

La propiedad ¿resulta congruente con las demás propiedades en la zona?

La propiedad adquirida ¿se adquirió en una subasta o por una venta privada?

En el precio de compra ¿estaba incluido algún incentivo para el vendedor?

Para complicar aún más las cosas, los diferentes Prestamistas 21 cuentan con diferentes reglas referidas a cada uno de los criterios citados anteriormente. Resultará evidente que la cantidad de permutas de situaciones diferentes y su consideración es un tema demasiado extenso como para estar contenido en un documento o para ser completado en un lapso de tiempo razonable por medio de las técnicas existentes.

También se deberá notar que no todos los pasos deben ser realizados en forma secuencial, y que algunos de ellos no tienen ni siquiera que llevarse a cabo. Por ejemplo, si el propietario u operador del sistema 23 no desea introducir transformaciones, entonces el paso 5 se puede obviar.

Formularios Electrónicos Dinámicos

La práctica comercial actual para las aplicaciones financieras requiere que el solicitante complete un formulario de solicitud impreso, o su equivalente computarizado (el cual, en muchos casos, reproduce un formulario de solicitud impreso). Tal como se dijo anteriormente, dichas solicitudes no pueden capturar todos los datos requeridos necesarios para tomar una decisión para todos los tipos de solicitantes.

Más aún, los formularios existentes crean confusión para el solicitante. Como ejemplo simple podemos mencionar que el formulario (ya sea en papel o en cualquier otro modo) que se puede presentar puede contar con, digamos, un espacio para los detalles

de domicilio. Sin embargo, algunos prestamistas exigen la información de una dirección previa si el solicitante vivió en la dirección actual durante menos de 2 años. Los ejemplos más complejos de los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 implican la incorporación de información sobre el ingreso. Tal como se observa en el Ejemplo anterior, es necesario capturar información diferente sobre el ingreso del solicitante si éste obtiene su ingreso como autónomo, único propietario, socio en una sociedad, o como accionista en una empresa.

El sistema 23 une los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 con la secuencia de información eficiente producida por el Método de Decisión de Superconjunto 12, a fin de capturar la información de la solicitud en una forma práctica y, ciertamente, amigable para el usuario. Los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 son, en principio, una colección de subformularios hechos a medida, que permite la creación de una solicitud elaborada a medida sobre la base de las respuestas progresivas del usuario.

Con referencia al Ejemplo, el sistema 23 no presenta toda la información solicitada en un formulario largo, por el contrario, los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 presentan finalmente un total de 8 formularios (a pesar que dicho número se desconoce inicialmente), cada uno de los cuales cubre un subconjunto lógico de preguntas. Las preguntas referidas a cada formulario se encuentran resumidas en el cuadro a continuación, e ilustradas en las figuras 2a a 2h respectivamente. Los números de referencia en la columna "Preguntas" se refieren a dichas figuras:

Formulario N°	Descripción del Formulario	Preguntas (referencias en las figuras 2a y 2h)
1	Captura los datos de dependencia baja para establecer si la solicitud debe continuar o no	¿Cuál es el importe del préstamo que desea? (24) ¿Cuántas propiedades posee en la actualidad? (25) ¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee? (26) ¿Cuál es su nombre? (27) ¿Cuál es su fecha de nacimiento

		(DOB)? (28) ¿Cuál es la estructura de su hogar? (29) ¿Cuántas personas tiene a cargo(30)
2	Sobre la base de las respuestas al formulario N° 1, este formulario presentará 3 sub-formularios que capturarían la información sobre las tres propiedades	¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades? (31 a 33)
3	Los datos ingresados a este formulario ayudarán a dar formato al Formulario N°4	¿Cuántos pasivos tiene? (34) De dichos pasivos ¿Cuántas son hipotecas? (35)
4	Del formulario N°3 el sistema deduce que debe proporcionar espacio suficiente para los detalles de 1 hipoteca y 3 pasivos adicionales	¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con cada hipoteca? (36) ¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos? (37)
5	La información ingresada en este formulario determina los formularios	¿Cuántas fuentes de ingreso posee? (38)

	Nros. 6 a 9 subsiguientes	
6	La información ingresada en este formulario determina el formulario N° 7	¿Cuál es la naturaleza de la primera (etc.) fuente de ingreso? (39, 40)
7	En base a las respuestas en el formulario N° 6, se presentará un subformulario apropiado para el sueldo neto	¿Cuál es el ingreso proveniente de su primera fuente de ingreso? (41)
8	Sobre la base de las respuestas en el Formulario N° 6, se presentará un formulario apropiado para el ingreso societario	¿Cuánto recibe de su extracción fija? (42) ¿Cuál es su participación en la sociedad? (43) ¿Cuál es el importe que representa su participación en las ganancias de la sociedad? (44) ¿Cuáles son los gastos totales de la sociedad que no implican movimiento de efectivo? (45)

Tal como se observa en el Ejemplo, las respuestas en el formulario previo determinarán el contenido del formulario subsiguiente. Esta innovación es aplicable a industrias diferentes de la financiera.

Asistencia En Línea en Tiempo Real

Una característica novedosa del sistema es el uso del Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9. El usuario accede a él o bien a través del Módulo de Control Intermediario 6, el Módulo de Control del Solicitante Directo 7, el Módulo de Terceros Proveedores de Servicios 18, o el Módulo Control del Prestamista 17.

El sistema permite al usuario hacer sonar una campanilla electrónica representada por un icono en la pantalla de la computadora, la cual alerta al Asistente (generalmente un ser humano, pero posiblemente computarizado en algunos casos simples), respecto al pedido de asistencia. El sistema tendrá la capacidad de que el Asistente vea la misma pantalla que el usuario/ solicitante, y se comunique a través de mensajes alfanuméricos en tiempo real o, si el usuario posee tal equipo, comunicación oral a través de los enlaces de telecomunicaciones existentes con el sistema.

Por ejemplo, si un Solicitante Directo 5 que está solicitando un préstamo se encuentra con una pregunta en un Formulario Electrónico Dinámico 8, puede seleccionar un icono de ayuda. Con ello envía el Formulario Electrónico Dinámico 8 que el Solicitante Directo 5 visualiza, a una pantalla de computadora del Asistente. Entonces aparecerá una pantalla separada que permitirá al Asistente comunicarse con el Solicitante Directo 5. Tal como se dijo, también puede tener acceso a este Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9 cualquier Intermediario 2, Tercero Proveedor de Servicios 18 o Prestamista 21.

En el caso del Ejemplo, supongamos que el solicitante tiene una pregunta para formular referida al Formulario N° 9. No está seguro si se debe incluir la depreciación en los gastos que no incluyen movimiento de efectivo. El Sr. Hall seleccionará el icono "campanilla" en su pantalla que activaría el Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9. Ello tendría como resultado que el Asistente recibiría una notificación inmediata que se solicita su ayuda, y que la pantalla idéntica visualizada por el solicitante se despliegue en la pantalla del Asistente. Luego aparecería una subpantalla en la pantalla del solicitante y del Asistente, quienes conversarán a través de mensajes que tipearán uno al otro. En forma alternativa, si la computadora del solicitante se encuentra equipada con tecnología de voz, podría comunicarse con el Asistente a través de audífonos.

En forma alternativa, todos los usuarios del sistema 23 pueden utilizar más de un medio convencional de comunicación, incluido el teléfono, y la correspondencia por escrito o por facsímil.

Suscripción Automatizada para Productos/ Prestamistas Múltiples

Luego que el solicitante completa los Formularios Electrónicos Dinámicos 8, la solicitud está lista para ser suscripta (por ejemplo, para ser evaluada). Tal como se dijo anteriormente, el

sistema 23 permite que la solicitud sea evaluada de acuerdo con los criterios de crédito de uno o más prestamistas.

Se debe tener en cuenta que la Suscripción Automatizada Múltiple de Productos 13 sólo puede ser llevada a cabo cuando se recopiló un juego completo de información de la solicitud. El sistema 23 garantiza que se cumpla dicha condición utilizando los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 y el Método de Decisión de Superconjunto 12, tal como se describió anteriormente. Además, se puede acceder a la Suscripción Automatizada Múltiple de Productos 13 por Intermediarios 2 o Solicitante Directo 5, y el usuario puede elegir por cuál Prestamista 21 (por ejemplo, frente a cuáles criterios de préstamo) será evaluada la solicitud. El usuario indicará dicha preferencia mientras se encuentra en el Módulo de Control Intermediario 6 o en el Módulo de Control del Solicitante Directo 7. Sin embargo, resulta más ventajoso hacer que su solicitud sea evaluada para todos los productos, y luego decidir con cuál continuar.

Como el sistema puede incorporar una cantidad de criterios y reglas efectivamente ilimitada para los diferentes prestamistas, puede llevar a cabo la calificación de múltiples productos y no tiene que depender de puntuación de créditos simplificada (por ejemplo, evaluar la solicitud sobre la base de una puntuación de suscripción).

En el Ejemplo, la Suscripción Automatizada de Múltiples Productos 13 calcula los criterios de crédito necesarios para cada uno de los Prestamistas 12, y verifica si la solicitud cumple con los requisitos. La Suscripción Automatizada de Múltiples Productos 13 produce entonces los resultados siguientes:

Criterios de Crédito	Prestamista A	Prestamista B	Prestamista C
Importe del Préstamo	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Garantía	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Excedente Neto*	-	De acuerdo	Rechazado
Relación del Servicio de la Deuda*	• De acuerdo	-	-
Límites de Refinanciación	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo

Identidad	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Decisión Final	• Aprobado	• Aprobado	• Rechazado

Los resultados de esta evaluación de crédito simultánea serían comunicados de inmediato al solicitante por medio del Módulo de Control del Solicitante Directo 7, preferentemente serían enviados a través de Internet. En este punto, el Sr. Hall puede seleccionar entre el Prestamista A y el Prestamista B, o puede seleccionar ingresar a la "subasta" (ver Cambio de Préstamo, descripto más adelante). En este Ejemplo simplificado, al solicitante no se le preguntó cuáles eran sus preferencias de producto. En la práctica, el solicitante indicaría cuáles características de producto prefiere y, como resultado, es posible que la solicitud pueda ser aprobada contra productos que cayeran fuera de los criterios del solicitante. Sin embargo, en tal caso, el solicitante tendría que abandonar la solicitud, o despreocuparse o, establecer sus preferencias de otro modo.

Manejo Remoto de la Solicitud

Una característica importante y de preferencia del sistema 23 es que el proceso de la solicitud puede manejarse en forma remota. A continuación se describe paso a paso la funcionalidad del sistema.

Al sistema tiene acceso o bien un Intermediario 2, o un Solicitante Directo 5, a través de una computadora 3 o 5 por medio de enlaces de comunicación existentes, como ser la Internet. El usuario encontrará o bien el Módulo de Control de Intermediarios 6, o un Módulo de Control del Solicitante Directo 7, según el tipo de usuario. El Módulo de Control de Intermediarios 6 y el Módulo de Control del Solicitante Directo 7 cuentan con muchas selecciones que resultan relevantes para el Intermediario 2 o el Solicitante Directo 5, tal como se dijo en Diseño Abierto. Para presentar una solicitud, el usuario seleccionará esta opción desde el menú.

El usuario pasará luego a responder las preguntas que se le presentan en los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 que se respaldan en el Método de Decisión de Superconjunto 12. En cualquier momento durante el proceso de solicitud, el usuario puede utilizar la característica Asistencia en Tiempo Real 9 del sistema, para tomar contacto con un Asistente. Luego de completar los Formularios Electrónicos Dinámicos 8, el sistema podrá llevar a cabo la Suscripción Automatizada de Productos Múltiples 13, de acuerdo con las respuestas y las preferencias que provee el

usuario. El usuario sabrá luego la decisión acerca de su crédito y cuáles son las opciones.

En este punto, según el producto financiero y los requisitos del prestamista, el usuario puede necesitar realizar una o más de las siguientes operaciones:

Devolver los documentos firmados. Si fuese necesario que el usuario devolviese algún formulario firmado, el usuario los puede obtener de cualquiera de las formas siguientes: descarga electrónica de los formularios necesarios, entrega de archivos en forma electrónica o Entrega Tradicional 1. Como ejemplo, el Prestamista típicamente requerirá que se obtenga una copia firmada en papel del formulario de solicitud.

Realizar un pago: Si el usuario necesita realizar luego un pago, accede al Módulo Financiación/ Pagos 11, y puede realizar un pago de una forma entre varias. El usuario puede o bien realizar un pago por tarjeta de crédito ingresando los detalles de su tarjeta en el formulario electrónico, realizando un depósito directo en una cuenta determinada, otorgando autorización por escrito para deducir o debitar el importe de su cuenta (el formulario se puede recuperar como cualquier otro documento), o presentando el pago a través de la Entrega Tradicional 1. Los pagos pueden ser exigidos para realizar una valuación, por ejemplo, si la solicitud es para financiar una hipoteca.

Suministrar otra documentación de respaldo. Si es necesario que el usuario suministre otra documentación de respaldo, puede llevarlo a cabo entregando los documentos exigidos por vía electrónica o por Entrega Tradicional 1. Para transacciones financieras más complejas tales como locaciones, financiación de hipotecas y financiación comercial, Prestamistas 21 requiere una cantidad importante de documentación de respaldo.

Convenir servicios de terceros: Si el usuario tiene que convenir cualquier servicio de terceros, puede llevar a cabo la operación en forma electrónica a través del Módulo de Control de Intermediarios 6 o del Módulo de Control del Solicitante Directo 7. Por ejemplo, si se debe programar una valuación en el caso de la financiación de una hipoteca, entonces, el usuario puede indicar los horarios de encuentro que prefiere a través del cronograma electrónico al que se accede por el Módulo de Control de Intermediarios 6 o del Módulo de Control del Solicitante Directo 7.

Tal como se dijo anteriormente, el proceso de solicitud para productos financieros implica algunas verificaciones por parte de terceros. Dicha verificación puede realizarla o bien un Tercero Proveedor de Servicios 18 o el usuario. Por ejemplo, en préstamos de montos pequeños (por ejemplo, tarjetas de crédito, préstamos personales), algunos prestamistas pueden considerar suficiente la verificación de la información de la solicitud por parte de un asesor de información de crédito. En los préstamos de montos más grandes, en especial en el caso de hipotecas, la información de la solicitud necesitará ser verificada por múltiples Terceros Proveedores de Servicios 18 (por ejemplo, títulos sobre terrenos, tasadores, CRAA), y por medio de información provista por el solicitante (por ejemplo, estados de cuenta bancarios, comprobantes de pago, etc.).

El Tercero Proveedor de Servicios 18 puede acceder al sistema y ofrecer sus servicios a través de cualquier enlace de comunicaciones apropiado, por medio de medios de computación 19, accediendo al Módulo de Control de Terceros 16. De aquí, el Tercero Proveedor de Servicios 18 puede suministrar los resultados de cualquier servicio que lleve a cabo, los cuales luego serán actualizados en la Base de Datos 14 que contiene todos los detalles de la solicitud y el progreso de la misma.

Las características importantes del sistema 23 son el Módulo de Control de Intermediarios 6 y el Módulo de Control del Solicitante Directo 7, que permiten al usuario/ solicitante rastrear el estado de una solicitud en tiempo real (en vez de, como generalmente ocurre en la actualidad, llamando por teléfono al Prestamista 21, quien verifica internamente con contactos internos para obtener la información necesaria para responder la pregunta).

El sistema 23, sin embargo, permite al usuario, incluidos tanto el Intermediario 2 como el Solicitante Directo 5, visualizar el progreso de la solicitud seleccionando la opción de rastreo de la solicitud en sus módulos de control respectivos. Esta opción accede luego a la Base de Datos 14 que contiene toda la información pertinente a la solicitud. Por ejemplo, contiene notas de diario que conforman una libreta de apuntes de todos los comentarios y acciones tomadas por los oficiales de cuenta.

De este modo, un usuario puede inspeccionar qué acciones se tomaron respecto a una solicitud de préstamo en particular. Por ejemplo, el usuario puede inspeccionar una lista que detalla

documentos de respaldo que fueron recibidos o no. El usuario puede visualizar el informe de tasación, si existiese alguno. El usuario puede ver los antecedentes de cualquier pago efectuado respecto a la solicitud. Por supuesto, el usuario puede preguntar en forma alternativa acerca del estado de una solicitud a través de los medios tradicionales de teléfono o de correspondencia por escrito o por facsímil.

Otra característica preferida del sistema es que cualquier cambio o enmienda incorporada al archivo de la Base de Datos 14 dará inicio a respuestas deseadas. Por ejemplo, cuando se recibe un informe de tasación de un Tercero Proveedor de Servicios 18, y dicho informe es actualizado en la Base de Datos 14, el sistema automáticamente envía un mensaje al usuario por correo electrónico, informando al usuario acerca de la recepción del informe de tasación. Dicho mensaje podrá ser enviado, en forma alternativa por la Entrega Tradicional 1.

Con referencia al Ejemplo, el cuadro a continuación resume las tareas de verificación restantes que deben realizarse y cómo responde el solicitante por medio del sistema 23.

Actividad de Verificación	Método
Devolución del formulario de solicitud firmado	Puede recibir el formulario previamente completado de cualquiera de las formas siguientes: Descarga del sistema Entrega electrónica - Por correo, facsímil o correo privado La copia real firmada o por facsímil debe ser devuelta
Programación de la entrevista de tasación	Seleccionar la fecha y hora que prefiere para la tasación
Realización de un pago para la tasación	Puede efectuar el pago a través de cualquiera de los medios siguientes:

	Pago en línea por tarjeta de crédito Autorización por facsímil (descargada del sistema o impresa) para deducir/ debitar la cuenta bancaria Enviar un depósito a una cuenta bancaria designada Entrega de cheque por correo o correo privado
• Suministrar devoluciones de impuestos para sociedades • Suministrar comprobantes de pago o certificados del grupo • Suministrar el último estado de hipoteca • Suministrar el último estado de cuenta de la tarjeta de crédito • Suministrar el último estado de cuenta de un préstamo personal • Suministrar el último estado de cuenta del préstamo automotor	• Cualquiera de los documentos pueden ser enviados por: - Imagen electrónica - Facsímil, correo privado o correo

El solicitante en este Ejemplo puede, en cualquier momento, acceder al Módulo de Control del Solicitante Directo 7, para ver las últimas novedades referidas a la solicitud. En esta etapa, podrá visualizar toda la información de respaldo pendiente, cuando se efectuaron pagos, los resultados de cualquier informe de tasación, y el tiempo de liquidación previsto. Además, será capaz

de revisar cualquier anotación en el diario, referida a su cuenta y, automáticamente, estar informado acerca de cualquier cambio en el archivo de su solicitud.

Tal como lo señala la descripción anterior y como lo ilustra el Ejemplo, el sistema 23 permite al usuario manejar el proceso de solicitud en forma remota. El sistema 23 puede realizar transacciones, recibir y enviar documentos, enviar notificaciones y rastrear cómo progresa cada solicitud para cualquier producto financiero.

- Autoservicio

La práctica actual del manejo de una cuenta de préstamo depende de la interacción con seres humanos. Por ejemplo, si el usuario necesita un estado de cuenta, se debe efectuar un llamado o pedido por escrito a la institución prestadora. El sistema 23, sin embargo, permite al usuario dirigir en forma remota los temas referidos a la cuenta de préstamo luego que los fondos hayan sido desembolsados por el Módulo de Financiación/ Pagos 11.

Un Intermediario 2 o Solicitante Directo 5 puede manejar una cuenta de préstamo accediendo al Módulo de Servicio 10 a través del Módulo de Control de Intermediarios 6 o del Módulo de Control del Solicitante Directo 7. El Módulo de Servicio 7 permite al usuario realizar las siguientes operaciones por vía electrónica:

- Ver, imprimir, descargar, recibir estados de cuenta del préstamo;
- Cambiar las fechas de pago;
- Cambiar los importes del pago;
- Cambiar la información de la cuenta designada;
- Enmendar la información del contacto;
- Determinar las cifras de pago,
- Solicitar adelantos adicionales; o
- Preguntar acerca de cualquier tema relacionado con la cuenta del préstamo.

El usuario puede también tomar contacto con el Asistente a través de medios más convencionales, tales como el teléfono o la correspondencia por escrito o por facsímil. Sin embargo, esta característica resulta conveniente y disminuye el costo del servicio del solicitante.

□ Sistema de Intermediarios

Debido al diseño abierto del sistema 23, los comisionistas y planificadores financieros y los contadores también pueden tener

acceso al sistema. Para aquellos clientes que buscan servicios de ese tipo, estos Intermediarios 2 serán capaces de presentar solicitudes por cuenta de ellos.

La comunidad de comisionistas interviene en más de 10% de todas las solicitudes financieras. El sistema 23 también ofrece un conjunto de características para esta industria, las cuales incluyen:

- Herramientas para el manejo del personal de ventas;
- Proyecciones y presupuestos de productividad;
- Información sobre todas las solicitudes en curso;
- Información sobre todos los clientes ingresados;
- Estadísticas de desempeño de los negocios incorporados;

Tales características se pueden enmendar y aumentar, según sea necesario.

A dichas características se puede acceder a través del Módulo de Control de Intermediarios 6, que extrae y manipula la información necesaria, obteniéndola de la Base de Datos 14.

- Cambio de Préstamo

El sistema 23 también opera como una subasta de préstamos. Para que dicha subasta funcione, debe existir un nivel mínimo razonable de participantes. Por lo tanto, si se asume que el sistema cuenta con la cantidad requerida de participantes para realizar una subasta importante, el sistema 23 puede llevar a cabo subastas en forma apropiada y ordenada.

El Módulo de Control de Subastas 15 regula el sistema de subastas. Los usuarios seleccionados para subastar su préstamo tendrán sus preferencias agrupadas, si cuentan con alguna, y ordenadas en varias categorías. Por ejemplo, algunos usuarios pueden querer considerar únicamente tarjetas de crédito con programas de recompensas. Por lo tanto, dicha preferencia puede reducir la cantidad de Prestamistas 21 participantes.

Prestamistas 21 puede acceder al Módulo de Control de Subastas 15 a través del Módulo de Control de Prestamistas 17. Prestamistas 21 será capaz de ordenar los préstamos disponibles para ofertar por medio de cualquier criterio que deseen. Como la invención utiliza el Método de Decisión de Superconjunto 12, toda la información que resulte relevante para ellos podrá ser rescatada de la Base de Datos 14 y visualizada en pantalla.

Con referencia al Ejemplo, el solicitante recibió aprobación para su hipoteca por parte del Prestamista A y del Prestamista B.

Si el solicitante lo deseara, puede elegir que su operación de préstamo sea asignada a aquél prestamista cuya oferta sea la mejor. Antes que tenga lugar la subasta los Prestamistas 21 participantes ven la solicitud del solicitante junto con las solicitudes de los demás usuarios. Los Prestamistas 21 podrán revisar cualquiera de sus criterios de crédito de la solicitud. Por ejemplo, Prestamistas 21 será capaz de clasificar en base al Excedente Neto, si así se desea.

A intervalos regulares, el Módulo de Control de Subastas 15 comenzará a recibir para las solicitudes, varias ofertas remitidas por los Prestamistas 21 participantes. El Módulo de Control de Subastas 15 será capaz de manejar varios estilos de subasta, según la situación más apropiada (por ejemplo, subasta a la baja, a ciegas o a la mejor oferta). A la fecha límite de la subasta, el Prestamista 21 que haya ofrecido la tasa de interés más baja (u otra medida a determinar) ganará la solicitud.

Si el Prestamista A ofreciera al solicitante una tasa de 6,25% y el Prestamista B una de 6,15%, el solicitante presumiblemente proseguiría con el Prestamista B. En forma alternativa y previa a la subasta, el solicitante puede haber especificado una cantidad de condiciones que podrían ser capturadas por la Base de Datos 14, y manejadas por el Módulo de Control de Subastas 15. Por ejemplo, puede haber colocado una tasa de reserva de 6,00%. Si fuese ése el caso, entonces ninguno de los Prestamistas 21 oferentes ganaría la solicitud. Tal estrategia podría ser utilizada por el solicitante si no necesitara la financiación en forma urgente.

En un ejemplo alternativo a utilizar en el Módulo de Control de Subastas 15, el solicitante puede considerar obtener una hipoteca sobre un depósito/ almacén. Por lo tanto, puede desear una financiación conjunta como una oferta para un Prestamista 21. Esta condición será reconocida por el Módulo de Control de Subastas 15 y comunicada a los Prestamistas 21 oferentes.

- Acceso por parte de los Prestamistas

Prestamistas 21 puede tener acceso a la invención a través del Módulo de Control de Prestamistas 17. Aquí, Prestamistas 21 tendrá la capacidad de realizar varias tareas incluidas, si bien no limitándose sólo a ellas: cambio de los criterios de crédito, visualización de todas las solicitudes financiadas, revisar los resultados de las subastas anteriores, ver el número proyectado de nuevos clientes, la división de productos, su participación en el

negocio total, etc. Se pueden agregar nuevas características y mejoras en base a los requisitos y a la realimentación del Prestamista.

De este modo, el sistema 23 permite a cualquier Solicitante Directo 5 o Intermediario 2, a tener acceso en forma remota al sistema que emplea un método que puede suscribir en forma simultánea y automática una solicitud para varios productos préstamo ofrecidos por varios prestamistas. El sistema 23 también permite al usuario seguir el rastro en forma remota, actuar en el procesamiento de la solicitud y, si el solicitante se transforma en cliente, permite al usuario manejar en forma remota la cuenta del préstamo. Además, el sistema 23 puede realizar subastas de las solicitudes de préstamo al Prestamista 21 con la mejor oferta. El sistema también ofrece numerosos servicios de valor agregado a Prestamistas 21 y a otros Terceros Proveedores de Servicios 18.

Las personas idóneas en el arte podrán realizar fácilmente modificaciones dentro del espíritu y alcance de la invención. Se sobreentiende, por lo tanto, que esta invención no se encuentra limitada por las presentaciones particulares descriptas anteriormente en la presente en forma de ejemplo.

REIVINDICACIONES

1. un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:
medios de computación configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al citado solicitante, recibir los mencionados formularios del solicitante, una vez completados, y evaluar la citada solicitud;
medios de ingreso de datos para que dicho solicitante complete y devuelva los mencionados formularios a los medios de computación antes citados; y
medios de comunicación para comunicar o enviar la mencionada evaluación de la antedicha solicitud al citado solicitante;
caracterizado porque los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para construir en forma progresiva formularios secundarios y subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por el mencionado solicitante a través de los medios de ingreso de datos en los citados formularios completados y recibidos, para evaluar la mencionada solicitud, y comunicar dicha evaluación a través de los medios de comunicación enunciados.
2. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque la citada evaluación puede indicar aprobación o rechazo de la antedicha solicitud, o que se requiere información adicional o la participación de un ser humano, antes que la solicitud pueda ser aprobada o rechazada.
3. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque la citada pluralidad de formularios es una de una pluralidad de grupos de pluralidades de formularios.
4. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para evaluar la citada solicitud de acuerdo con información recibida en cualquiera o en más de uno de los citados formularios.

5. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye un medio de visualización para presentar dichos formularios.
6. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de computación resultan operables para presentar dichos formularios en un medio de visualización remota.
7. Un aparato, según la reivindicación 6, caracterizado porque los medios de visualización remota son una computadora conectada al mencionado aparato a través de una red de computación.
8. Un aparato, según la reivindicación 7, caracterizado porque la red de computación es Internet, la red mundial (world wide web), un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otros medios electrónicos en línea.
9. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque los citados medios de ingreso de datos son cualquier computadora apropiada, o medios de ingreso de datos por computadora, o un teclado de computadora, un mouse de computadora o lápiz electrónico conectado a los citados medios de computación.
10. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque los citados medios de ingreso de información se encuentran conectados al citado aparato a través de una red de computación.
11. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el citado medio de comunicación es un sistema de transferencia de información electrónica.
12. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mencionado aparato incluye medios de enlace de comunicación para obtener información adicional de bases de datos externas u otros medios de información, a fin de considerarlos en la evaluación de la citada solicitud.
13. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque el citado aparato se encuentra configurado o programado para presentar uno o más formularios adicionales, una vez que la

información previamente devuelta por el solicitante, contenga uno o más defectos.

14. Un aparato según la reivindicación 13, caracterizado porque se encuentra configurado o programado para ignorar ciertos de los defectos citados sobre la base de tolerancias preestablecidas para la certeza de la decisión, y/o para no solicitar cierta información considerada no crítica en algunas circunstancias o en la totalidad de ellas.
15. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque es operable por el solicitante para corregir información previamente entregada por él.
16. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye o puede tener acceso a criterios de aprobación de solicitudes provenientes de una pluralidad de receptores de la solicitud, se encuentra configurado o programado para presentar una suficiente cantidad de dichos formularios para evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los integrantes de la mencionada pluralidad de receptores de las solicitudes, y se encuentra programado o configurado para evaluar la citada solicitud contrastándola con los criterios de aprobación de cada uno de los citados receptores, formando con ello una respectiva evaluación por separado para cada uno de los citados integrantes de la pluralidad de receptores de solicitudes.
17. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque el mencionado aparato se encuentra programado o configurado para evaluar la mencionada solicitud, de acuerdo con múltiples criterios de aprobación por separado para cada uno de los citados uno o más receptores de la solicitud.
18. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque el mencionado aparato se encuentra configurado o programado para comunicar una o más de las citadas evaluaciones a uno o más de los mencionados receptores de solicitudes.

19. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque el citado aparato resulta operable por cada uno de los mencionados receptores de solicitudes para ajustar los antedichos criterios de aprobación respectivos de cada receptor, a fin de realizar ofertas para que el solicitante las seleccione.
20. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque, si la solicitud se aprueba, el citado aparato resulta operable por el mencionado solicitante para ajustar o solicitar el ajuste de uno o más parámetros de la antedicha solicitud.
21. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mencionado aparato resulta operable por el antedicho solicitante, para visualizar o transmitirle alguna información, o la totalidad de la información y/o el estado de la mencionada solicitud.
22. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado por incluir medios de pedido de ayuda, o porque resulta operable para solicitar asistencia, y ser operable para comunicar detalles de la mencionada solicitud a un asistente, de forma tal que este último pueda asesorar al mencionado solicitante.
23. Un aparato, según la reivindicación 22, caracterizado porque el asistente puede ver uno o más de los citados formularios mientras el citado solicitante los completa.
24. Un método para recibir y evaluar una solicitud preparada por un solicitante para uno o más receptores, que incluye:
presentar al citado solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud;
recibir los mencionados formularios, una vez completados, de parte del citado solicitante;
evaluar la mencionada solicitud, y comunicar o enviar la citada evaluación de la mencionada solicitud al citado solicitante; caracterizado porque el citado método incluye la construcción progresiva de formularios secundarios y subsiguientes partiendo de la mencionada pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el

citado solicitante en los mencionados formularios completados y recibidos.

25. Un método según la reivindicación 24, caracterizado porque incluye la recopilación de criterios de aprobación de la solicitud para los citados uno o más receptores, la determinación de la dependencia, si existiese, de cualquiera de dichos criterios uno respecto de otro, la promoción en la citada secuencia de formularios que requieran información cuyo contenido transforme en redundantes a una gran cantidad, o la mayor cantidad posible, de preguntas, y la omisión de dichas preguntas redundantes en los formularios subsiguientes.
26. Un método, según la reivindicación 24, caracterizado por incluir la presentación, en los primeros formularios, de cualquier pregunta, para la cual la respuesta a cada una de las citadas preguntas pueda conducir al rechazo inmediato de la solicitud.
27. Un método, según la reivindicación 26, caracterizado porque el mencionado método incluye el ajuste subsiguiente de la citada secuencia.
28. Un aparato para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante, que incluye:
medios de computación configurados o programados para recibir información de solicitud y para evaluar la citada solicitud; caracterizado porque el citado aparato incluye, o puede acceder, a criterios de aprobación de solicitud de una pluralidad de receptores de solicitudes, y los mencionados recursos de computación se encuentran configurados o programados para evaluar la mencionada solicitud de acuerdo con los criterios de aprobación antedichos de cada uno de los citados integrantes de la mencionada pluralidad de receptores de solicitudes, por lo cual el mencionado aparato puede con ello formar una respectiva evaluación por separado para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.

29. Un aparato, según la reivindicación 28, caracterizado porque resulta operable para presentar al solicitante, cantidad de preguntas o cantidad de conjuntos de preguntas en secuencia, y para recibir respuestas del solicitante a las mencionadas preguntas, caracterizado porque la información de solicitud se constituye o está determinada en base a las respuestas mencionadas, y el citado aparato está configurado o programado para optimizar la mencionada secuencia, para reducir o minimizar la citada cantidad de preguntas o conjuntos de preguntas.
30. Un aparato, según la reivindicación 28, caracterizado por incluir:
medios de ingreso de información para el citado solicitante, a fin de ingresar la citada solicitud en el mencionado recurso de computación, y
medios de comunicación para comunicar o enviar la citada evaluación de la mencionada solicitud al antes citado solicitante.
31. Un aparato, según la reivindicación 28, caracterizado porque los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para presentar al mencionado solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud, y para recibir del antedicho solicitante los citados formularios una vez completados, y evaluar la citada solicitud;
caracterizado porque los mencionados medios de computación se encuentran configurados o programados para construir formularios secundarios y subsiguientes de la citada pluralidad de formularios en forma progresiva, sobre la base de la información suministrada por el citado solicitante, por medio de los antedichos medios de ingreso de información en los citados formularios completados y recibidos, y para comunicar la mencionada evaluación por medio de los antedichos medios de comunicación.
32. Un método para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante, que incluye:
recibir información de solicitud del citado solicitante;
evaluar la solicitud según los criterios de aprobación de cada

uno de los integrantes de una pluralidad de receptores de solicitudes; y

formar una respectiva evaluación por separado para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.

33. Un método, según la reivindicación 32, que incluye:
presentar al citado solicitante una cantidad de preguntas o una cantidad de conjuntos de preguntas en secuencia;
recibir respuestas del citado solicitante a las mencionadas preguntas, caracterizado porque la información de la citada solicitud se constituye o está determinada en base a las mencionadas respuestas; y
optimizar la antedicha secuencia para reducir o minimizar la citada cantidad de preguntas o conjuntos de preguntas.
34. Un método, según la reivindicación 32, caracterizado porque incluye comunicar o enviar las citadas evaluaciones de la mencionada solicitud al antedicho solicitante.
35. Un método de procesamiento de una solicitud preparada por un solicitante que incluye:
recibir información de solicitud del citado solicitante;
suministrar la citada información a una pluralidad de receptores de la solicitud;
recibir una o más ofertas para la citada solicitud de parte de uno o más de los antedichos receptores;
proporcionar la citada oferta u ofertas al mencionado solicitante para su selección o rechazo.
36. Un método, según la reivindicación 35, caracterizado por incluir la formación de una respectiva evaluación por separado de la citada solicitud, para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.
37. Un método, según la reivindicación 35, caracterizado por incluir el ajuste de las citadas ofertas respectivas según la mencionada selección, o el rechazo del ajuste de la citada información.

38. Un aparato para procesar una solicitud preparada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información de solicitud del mencionado solicitante, para dirigir dicha información a una pluralidad de receptores de solicitudes, para recibir una o más ofertas para dicha solicitud de uno o más de dichos receptores, y para enviar las citadas una o más ofertas al mencionado solicitante para que éste seleccione o rechace cada una de las citadas una o más ofertas.

39. Un producto programa de computadora o programa directamente cargable en la memoria interna de una computadora, que comprende porciones codificadas de software para efectuar los pasos de un método según lo reivindicado en cualquiera de las reivindicaciones 24 a 27 o 32 a 37, cuando dicho producto es ejecutado en una computadora.

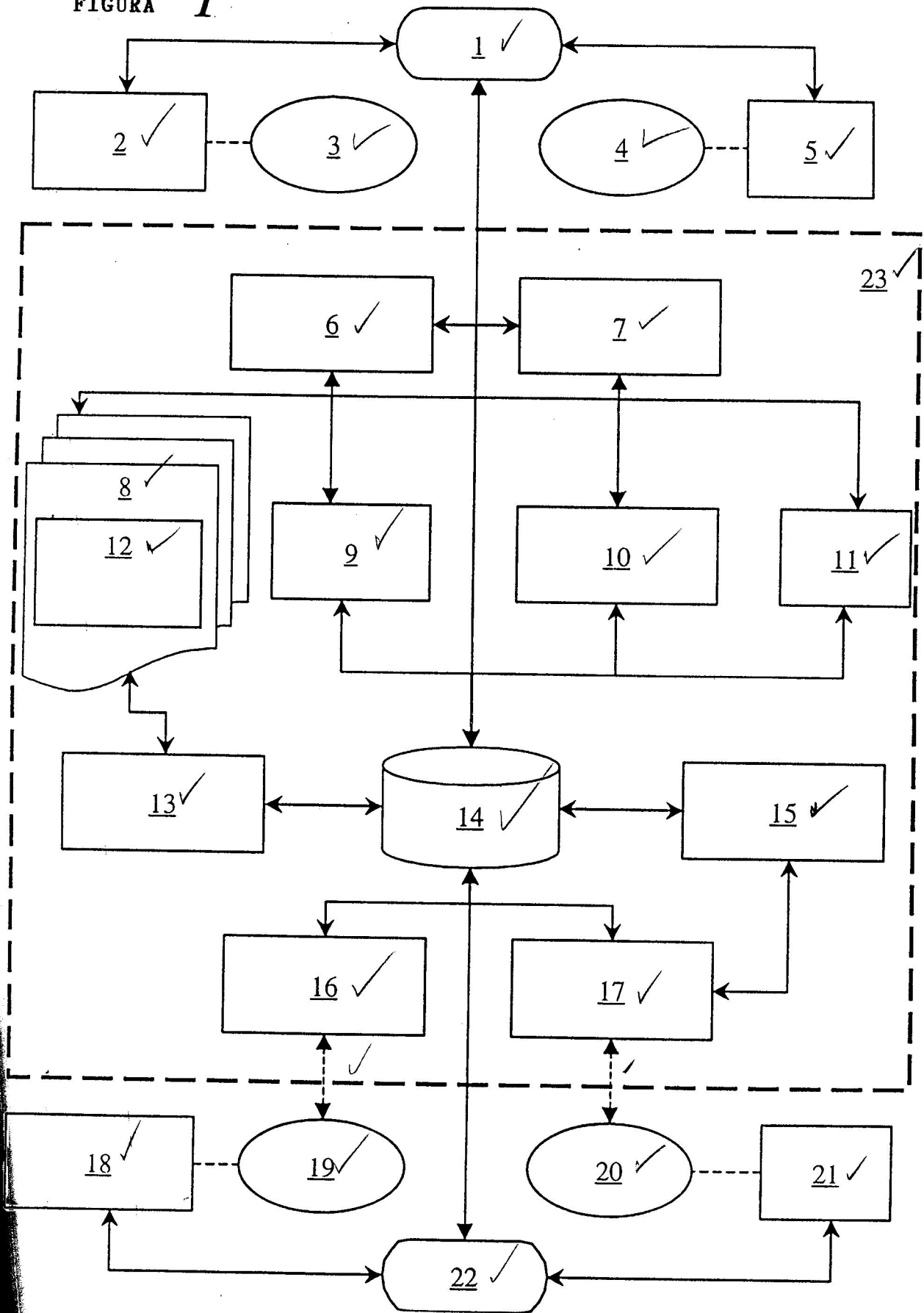
40. Un producto programa de computadora almacenado en un medio utilizable en una computadora que comprende: medios programa legibles por una computadora para hacer que la misma efectúe los pasos de un método según lo reivindicado en cualquiera de las reivindicaciones 24 a 27 o 32 a 37.

41. Un medio legible por computadora, provisto de un programa en él grabado, caracterizado porque dicho programa es para hacer que una computadora ejecute un método según lo reivindicado en cualquiera de las reivindicaciones 24 a 27 o 32 a 37.

MP
patent
y
In
Cl.
1:10

1/7

FIGURA 1



Formulario 1 - Perfil de la Solicitud

FIGURA 2a

Detalles de la Solicitud

Solicitante

Cuál es el importe del
Préstamo que desea?

24

Cuántas propiedades posee en la
Actualidad?

25

Cual es la zonificación de
Todas las propiedades que posee?
(Por favor seleccione todas
las que apliquen)

- 26
- | | |
|--------------------------------------|--|
| ☐ Residencial | ☐ Rural Residencial |
| ☐ Rural | ☐ Arriendo Público |
| ☐ Industrial | ☐ Otra |

Cuál es su Nombre?

27

Cuál es su fecha de nacimiento? DD/MM/AA

28

Cual es la estructura de su Hogar?

29

Cuántas personas tiene a Cargo?

30

Formulario 2 Detalles de Propiedad

FIGURA 2b

Detalles de Dirección

Dirección de la Propiedad # 1

Zonificación de la Propiedad # 1

Valor de la Propiedad # 1

Dirección de la Propiedad # 2

Zonificación de la Propiedad # 2

Valor de la Propiedad # 2

Dirección de la Propiedad # 3

Zonificación de la Propiedad # 3

Valor de la propiedad # 3

31

32

33

Formulario 3 - Información General de Pasivos	
— Detalles de Pasivos	
	Solicitante
Cuantos Pasivos Tiene?	34
De dichos pasivos, Cuantos son Hipotecas?	35

FIGURA 2c

4/7

Formulario 4 - Detalles de Pasivos

Detalles de Pasivos

Cuál es el saldo de la Hipoteca # 1

Cuál es el pago mensual de la Hipoteca # 1

Cuales propiedades se relacionan con esta Hipoteca?
(Por favor seleccione todas las que apliquen)

☐ Propiedad # 1

☐ Propiedad # 2

☐ Propiedad # 3

36

Descripción

Saldo

Pago Mensual

Otro Pasivo #1

Otro Pasivo #2

Otro Pasivo #3

37

FIGURA 2d

Formulario 5 - Información General de
Ingresos

— Fuente de Ingreso

Cuántas fuentes de Ingreso Posee?

38

FIGURA 2e

Formulario 6 - Naturaleza del
Ingreso

— Naturaleza del Ingreso

Cuál es la naturaleza de la Primera
fuente de Ingreso?

39

Cual es la naturaleza de la Segunda
fuente de Ingreso?

40

FIGURA 2f

Formulario 7 - Primera Fuente de Ingreso

FIGURA

2g

Salarios de Tiempo Completo

Cual es el Ingreso que Usted recibe
proveniente de este trabajo de
tiempo completo?

41

Formulario 8 - Segunda Fuente de Ingreso

FIGURA

2h

Ingreso de la Sociedad

Cuanto recibe de su extracción fija de
esta Sociedad?

42

Cual es su participación en la Sociedad?

43

Cual es el importe que representa su par-
ticipación en las ganancias de la Socie-
dad ?

44

Cuales son los gastos totales de la so-
ciedad que no implican movimiento de
efectivo ?

45

7/7

EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

(21) No. SOLICITUD:

(51) INT. CL.:

(22) FECHA DE
PRESENTACIÓN: 07-04-00

(71) SOLICITANTE: MINERVA HOLDINGS NV.

(30) PRIORIDAD:

(31) No. DE SOLICITUD: PP 9625

(72) INVENTOR/ES: Sherman Ching MA

(32) FECHA DE
PRESENTACIÓN: 07-04-99

(33) PAÍS: AU

(74) APODERADO: JOSE ANTONIO LLOREDA

(54) TÍTULO:

" APARATO DE SOLICITUD Y METODO "

(57) RESUMEN:

Reivindicación número 1.-

un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al citado solicitante, recibir los mencionados formularios del solicitante, una vez completados, y evaluar la citada solicitud;

medios de ingreso de datos para que dicho solicitante complete y devuelva los mencionados formularios a los medios de computación antes citados; y medios de comunicación para comunicar o enviar la mencionada evaluación de la antedicha solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque los citados medios de computación se encuentran configurados o programados para construir en forma progresiva formularios secundarios y subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por el mencionado solicitante a través de los medios de ingreso de datos en los citados formularios completados y recibidos, para evaluar la mencionada solicitud, y comunicar dicha evaluación a través de los medios de comunicación enunciados.

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE

PATENTE DE INVENCION []

MODELO DE UTILIDAD []

- | | | |
|---|----|-----|
| • Nombre e identificación del Solicitante | 1 | [] |
| • Nombre e identificación del Inventor | 1 | [] |
| • Título o nombre de la Invención | 1 | [] |
| • Descripción | 5 | [] |
| • Reivindicaciones | 51 | [] |
| • Resumen | 1 | [] |
| • Comprobante de Pago | 2 | [] |

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- | | |
|--|-----|
| • Nombre e identificación del peticionario | [] |
| • Nombre e identificación del inventor o diseñador | [] |
| • Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse | [] |
| • Representación gráfica | [] |
| • Comprobante de pago | [] |

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha: 2000-04-07

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
PRIMER EXAMEN DE FORMA

2000-04-10
430.

EXPEDIENTE 00-025776

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☐ NO ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344, art. 14-a).
- SI ☐ NO ☒ **NO APLICABLE** ☐ Acreditó, en forma correcta, la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art. 14-c de la Decisión 344; literal g) del art. 4 del Decreto 117/94).
- SI ☒ NO ☐ **NO APLICABLE** ☐ Presentó, en forma correcta el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art. 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de enero del 2000).
- SI ☒ NO ☐ **EXTEMPORANEAMENTE** ☐ Reivindicó prioridad, dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de Paris.
- SI ☐ NO ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó copia, certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, al momento de radicar la solicitud nacional.
- SI ☐ NO ☒ **NO APLICABLE** ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4, D-3 Convenio de París; Concepto: 5 de enero de 1999 S.I.C.).
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS**

OBSERVACIONES JURIDICAS CONVENIO DE PARIS: En todo caso, deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad, **en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses**, contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior. La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad.

En consecuencia, se conceptúa que esta solicitud:

- SI ☐ NO ☒ Se ajusta a los aspectos **FORMALES** indicados en la Decisión 344 y por tanto,
- SI ☐ NO ☒ Se recomienda **PUBLICAR** el extracto correspondiente.

Santafé de Bogotá, D.C., 10 de abril del 2000.


EXAMINADOR JURIDICO

69
2000-04-12
430

DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE N° 2000-25.776

CONCEPTO TÉCNICO N° 587

IPC: G06F 17/60 ; 157:00

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art.8, Art.13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Artículo 13-a).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art.13-e).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art.13-b).
- SI ☐ NO ☒ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art.13-c).
- SI ☒ NO ☐ Contiene los dibujos correctos (Art.14-c junto con el literal d) del Art. 4 del Dto. 117 del 94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art.14-c junto con el Decreto 3464 del 26 de diciembre de 1980).
- SI ☐ NO ☒ Contiene una o más reivindicaciones, en forma correcta, que precisen la materia para la cual se solicita la protección mediante la patente (Art.13-d).
- SI ☒ NO ☐ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 del Dto. 117 /94.
- SI ☐ NO ☒ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto. 117 /94.
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo Temático [formato P-104] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta del Archivo de Propietarios [formato P-105] en forma correcta (Art.14-c junto con el literal b) del artículo 4 del Dto. 117 /94).
- SI ☐ NO ☒ **CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS**

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒ NO ☐ ver hoja(s) anexa(s)

Santa Fe de Bogotá, D.C.,

2000 04 12

202004
EXAMINADOR TÉCNICO

ANEXO

21. 00-25.776

51. G06F 17/60 ; 157:00

Observaciones técnicas del primer examen formal.

La descripción presenta algunos errores de transcripción y redacción, los más relevantes a continuación para su corrección o aclaración:

página 39 líneas 22 a 23.

Página 45 líneas 32 a 35.

Las reivindicaciones 39 a 41 se deben retirar porque no definen, aclaran o delimitan algún aspecto del método o del aparato. Además, reclaman un programa de computador lo que contraviene al artículo 6 d) de la Decisión 344. El solicitante deberá tener en cuenta que la presente solicitud, en su conjunto, está en contra del artículo antes citado.

De preferencia, reemplazar totalmente los folios objeto de correcciones.

Hace falta el arte final en dos reducciones fotográficas o, en papel similar, nítidas, tamaño 12 x 12 cm y una copia de 6 x 6 cm de la figura más representativa de la solicitud.

202004
examinador

Santa Fe de Bogotá

12 de abril del 2000

72¹⁰

2000-04-27
430.

EXPEDIENTE 00-025776

AUTO 1036

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DISPONE

ARTICULO PRIMERO: Reconocer personería al doctor xxxxxxxx, como apoderado del solicitante, en los términos y para los efectos del poder conferido

ARTICULO SEGUNDO: Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, requiérese al solicitante, para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto, presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma.

ARTICULO TERCERO: Notificar por estado el presente auto, advirtiéndole que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Santafé de Bogotá D.C., a los 25 ABR 2000

LA JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES,


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Santafé de Bogotá D.C.,
fecha.

27 ABR 2000


notificado por anotación en estado de esta misma

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO 12-06-00

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI X NO

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA - 27-07-00