

La Oficina Coreana de Propiedad Intelectual

Esto es para certificar que la siguiente solicitud anexa a la presente es una copia de los registros de la Oficina Coreana de Propiedad Intelectual.

Número de Solicitud : 10-2023-0123142
Fecha de presentación : 15 de septiembre de 2023
Solicitante(s) : Travel-wallet.Co.,Ltd.

15 de septiembre de 2024

COMISIONADO [Sello]

◆ Este certificado fue emitido por la Oficina Coreana de Propiedad Intelectual. Favor de confirmar cualquier falsificación o alteración de los contenidos mediante un número de emisión o un código de barras del documento abajo a través del menú KIPOnet- Emisión en línea de los Certificados de la página principal de la Oficina Coreana de Propiedad Intelectual (www.kipo.go.kr). Pero tenga en cuenta que la confirmación mediante el número de emisión está disponible sólo durante 90 días.

(Traducción)

Fecha de presentación : 2024-01-16 10-2023-0123142

[Documento]	Enmienda
[Clasificación]	Enmienda a la descripción, etc.
[Oficina de presentación]	Comisión de la Oficina Coreana de Propiedad Intelectual
[Remitente]	
[Nombre]	TRAVEL-WALLET CO., LTD.
[Código del Solicitante]	1-2018-024210-1
[Relación]	Solicitante
[Agente]	
[Nombre]	LEECHAE Intellectual Property
[Código del agente]	9-2018-100241-6
[Abogado designado]	Joon Ho LEE, Jae Won CHOI
[GPOA NO.]	2023-051356-7
[Identificación del Caso]	
[Número de solicitud]	10-2023-0123142
[Documento no.]	9-5-2023-1123216-18
[Documento a ser enmendado]	Especificaciones, etc.
[Detalles por enmendar]	
[Artículo a enmendar]	Igual que la copia adjunta
[Método de enmienda]	Igual que la copia adjunta

[Contenido de la enmienda]	Igual que la copia adjunta
[Otra información]	Solicitud de reducción del plazo designado
	Para un procesamiento acelerado
[Razón para acortar]	
[Objetivo]	El documento se presenta al Comisionado de la KIPO como se indica más arriba.

[Derecho]

[Enmienda]	4,000 wones
[Solicitud adicional de examinación]	0 wones
[Otros derechos]	0 wones
[Total]	4,000 wones

Fecha de presentación : 2024-01-16 10-2023-0123142

[Enmienda]

[Artículo a enmendar] Reivindicación 1

[Método de enmienda] corrección

5 [Contenidos de la enmienda]

1. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método que comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de
10 pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

15 recibir, por parte del servidor del servicio de pago, una solicitud de pago;

comprobar, por parte del servidor del servicio de pago, si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago
20 dividido, comprobar, por parte del servidor del servicio de pago, si el pago dividido es posible; y

si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago con base en la información del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir

respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos,

5 en donde, el método comprende, además, si el pago dividido no es posible, por parte del servidor del servicio de pago, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a por lo menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido, y

10 en donde el paso de realizar un pago dividido comprende:

generar información de pago único para el pago dividido; y

con base en la información de pago dividido, retirar o cargar el monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar información de aprobación de
15 pago para la información de pago único.

[Artículo a enmendar] Reivindicación 6

[Método de enmienda] cancelación

20 [Artículo a enmendar] Reivindicación 7

[Método de enmienda] cancelación

[Artículo a enmendar] Reivindicación 8

[Método de enmienda] corrección

25 [Contenidos de la enmienda]

8. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de
5 pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividido a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

10 recibir una solicitud de pago mediante una terminal de pago;

transmitir la solicitud de pago al servidor de servicios de pago mediante la terminal de pago;

comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividida por parte del servidor del servicio de pago;

15 cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, comprobar si el servidor del servicio de pago puede realizar el pago dividido;

si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago con base en la información
20 del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos; y

si el pago dividido no es posible, por el servidor del servicio
25 de pago, notificando al dispositivo electrónico la imposibilidad del

pago dividido y transmitiendo una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido,

5 en donde, la etapa de, si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por el servidor de servicios de pago basándose en la información de pago dividido comprende:

generar información de pago único para el pago dividido; y
basándose en la información de pago dividido, retirar o cargar el monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para
10 completar el pago dividido, y generar información de aprobación de pago para la información de pago único.

[Artículo a enmendar] Reivindicación 9

[Método de enmienda] corrección

15 [Contenidos de la enmienda]

9. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método que comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de
20 pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

comprobar si el servidor de servicios de pago puede realizar el pago dividido en respuesta a la recepción de la información de pago dividido;

si el pago dividido es posible, notificar al dispositivo
5 electrónico la realización del pago dividido por parte del servidor del servicio de pago;

recibir una solicitud de pago por parte del servidor del servicio de pago;

comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de
10 pago dividida por parte del servidor del servicio de pago;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, realizar el pago dividido por el servidor del servicio de pago con base en la información de pago dividido; y

cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente,
15 por parte del servidor de servicios de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos,

en donde, el método comprende, además, si el pago dividido no es posible, por parte del servidor del servicio de pago, notificar al
20 dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y un motivo de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido,

en donde la etapa de realizar un pago dividido comprende:
25 generar información de pago único para el pago dividido; y

basándose en la información de pago dividido, retirar o cargar el monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar información de aprobación de pago para la información de pago único.

5

[Artículo a enmendar] Reivindicación 10

[Método de enmienda] corrección

[Contenidos de la enmienda]

10 10. Un sistema de pago para respaldar un pago dividido, el sistema que comprende:

un dispositivo electrónico configurado para generar información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; y

15 un servidor de servicios de pago configurado para: en respuesta a recibir una solicitud de pago desde el dispositivo electrónico, comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido; cuando la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido, verifique si el pago dividido solicitado es posible;

20 si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido solicitado con base en la información del pago dividido; y cuando se complete el pago dividido, transmitir una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos,

en donde, si el pago dividido no es posible, el servidor del servicio de pago notifica al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmite una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un
5 dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido, y

el servidor de servicios de pago genera además información de pago único para el pago dividido, retira o carga el importe de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido basándose en la información de pago dividido, y genera
10 información de aprobación de pago para la información de pago único.

[Artículo a enmendar] Reivindicación 15

[Método de enmienda] cancelación

15 [Artículo a enmendar] Reivindicación 16

[Método de enmienda] cancelación

(Traducción)

(Traducción)

Fecha de presentación: 2023-11-24 10-2023-0123142

[Documento]	Enmienda
[Clasificación]	Enmienda a la descripción, etc.
[Oficina de presentación]	Comisión de la Oficina Coreana de Propiedad Intelectual
[Remitente]	
[Nombre]	TRAVEL-WALLET CO., LTD.
[Código del Solicitante]	1-2018-024210-1
[Relación]	Solicitante
[Agente]	
[Nombre]	LEECHAE Intellectual Property
[Código del agente]	9-2018-100241-6
[Abogado designado]	Joon Ho LEE, Jae Won CHOI
[GPOA NO.]	2023-051356-7
[Identificación del Caso]	
[Número de solicitud]	10-2023-0123142
[Documento no.]	1-1-2023-1024302-56
[Documento a ser enmendado]	Especificaciones, etc.
[Detalles por enmendar]	
[Artículo a enmendar]	Igual que la copia adjunta
[Método de enmienda]	Igual que la copia adjunta

[Contenido de la enmienda]	Igual que la copia adjunta
[Objetivo]	El documento se presenta al Comisionado de la KIPO como se indica más arriba.
[Derecho]	
[Enmienda]	4,000 wones
[Solicitud adicional de examinación]	0 wones
[Otros derechos]	0 wones
[Total]	4,000 wones

Fecha de presentación : 2023-11-24 10-2023-0123142

[Enmienda]

[Artículo a enmendar] Reivindicación 1

[Método de enmienda] corrección

5 [Contenidos de la enmienda]

1. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método que comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de
10 pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

15 recibir, por parte del servidor del servicio de pago, una solicitud de pago;

comprobar, por parte del servidor del servicio de pago, si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago
20 dividido, comprobar, por parte del servidor del servicio de pago, si el pago dividido es posible; y

si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago con base en la información del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir

respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos,

5 en donde, el método comprende, además, si el pago dividido no es posible, por parte del servidor del servicio de pago, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a por lo menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido.

10

[Artículo a enmendar] Reivindicación 2

[Método de enmienda] cancelación

[Artículo a enmendar] Reivindicación 9

15 [Método de enmienda] corrección

[Contenidos de la enmienda]

9. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método que comprende:

20 generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para
25 proporcionar un servicio de pago;

comprobar si el servidor de servicios de pago puede realizar el pago dividido en respuesta a la recepción de la información de pago dividido;

si el pago dividido es posible, notificar al dispositivo electrónico la realización del pago dividido por parte del servidor del servicio de pago;

recibir una solicitud de pago por parte del servidor del servicio de pago;

comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividida por parte del servidor del servicio de pago;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, realizar el pago dividido por el servidor del servicio de pago con base en la información de pago dividido; y

cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor de servicios de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos,

en donde, el método comprende, además, si el pago dividido no es posible, por parte del servidor del servicio de pago, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y un motivo de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido.

[Artículo a enmendar] Reivindicación 10

[Método de enmienda] corrección

[Contenidos de la enmienda]

10. Un sistema de pago para respaldar un pago dividido, el
5 sistema que comprende:

un dispositivo electrónico configurado para generar información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; y

un servidor de servicios de pago configurado para: en respuesta
10 a recibir una solicitud de pago desde el dispositivo electrónico, comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido; cuando la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido, verifique si el pago dividido solicitado es posible; si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido solicitado
15 con base en la información del pago dividido; y cuando se complete el pago dividido, transmitir una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos,

en donde, si el pago dividido no es posible, el servidor del
20 servicio de pago notifica al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmite una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido, y

el servidor de servicios de pago genera además información de
25 pago único para el pago dividido, retira o carga el importe de pago

correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido basándose en la información de pago dividido, y genera información de aprobación de pago para la información de pago único.

5 [Artículo a enmendar] Reivindicación 11

[Método de enmienda] cancelación

[DESCRIPCIÓN]

[TÍTULO DE LA INVENCION]

SISTEMA DE PAGO PARA PERMITIR EL PAGO DIVIDIDO Y MÉTODO PARA
REALIZAR EL PAGO DIVIDIDO DEL MISMO

5

[ANTECEDENTES DE LA INVENCION]

1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a un sistema de pago para
permitir un pago dividido y a un método para realizar un pago dividido
10 en el sistema de pago.

2. Descripción de la técnica relacionada

En el caso de reuniones (como un club, una reunión escolar, una
asociación de alumnos, una reunión social, etc.), es común que varias
15 personas que participan en la reunión recolecten dinero y paguen los
gastos incurridos por la reunión. Además, la cultura holandesa de pago
o trato holandés (en adelante, pago dividido) de calcular los costos
de las comidas individualmente se ha vuelto popular recientemente
entre los colegas de oficina. Por ejemplo, es posible cobrar dinero
20 en efectivo a las personas allí reunidas antes del cálculo, o pagar
los gastos de una de las personas reunidas con su tarjeta de crédito
(o efectivo, tarjeta cheque, etc.), y luego cargarle a las otras
personas por separado.

Sin embargo, los métodos anteriores pueden causar inconvenientes
25 a los usuarios. Por ejemplo, a medida que el uso de tarjetas de crédito

se vuelve más común, muchas personas no llevan efectivo, lo que puede dificultar su recolección. Mientras tanto, para poder cobrar por separado a otras personas más adelante, el pagador puede tener el inconveniente de tener que proporcionar la información de su cuenta bancaria a las otras personas, y el inconveniente de tener que instar a las personas que no han depositado la parte de los gastos a que lo depositen.

Mientras tanto, se está proporcionando una terminal de tarjeta (por ejemplo, un dispositivo POS) para permitir un pago dividido. Por ejemplo, un monto parcial a realizar como pago dividido del monto total del pago puede ingresarse en la terminal de tarjeta, y un usuario puede tocar o insertar su tarjeta para reconocer información de la misma y pagar el monto correspondiente. Sin embargo, este método tiene el inconveniente de tener que realizar el pago tantas veces como pagos divididos. Por ejemplo, al realizar un pago dividido por los costos de comida de 4 usuarios, cada uno de los 4 usuarios debe realizar el pago. En consecuencia, existe el inconveniente de que el pago dividido realizado a través de la terminal de tarjeta requiere mucho tiempo para el pago completo.

Por lo tanto, existe la necesidad de un método de pago dividido que pueda resolver los problemas y/o inconvenientes descritos anteriormente.

[SUMARIO DE LA INVENCION]

Para resolver los problemas descritos anteriormente, un objetivo de la presente invención es proporcionar un sistema de pago para permitir un pago dividido, que permita a los usuarios realizar un pago dividido comprobando si el pago dividido es posible con base en la información de pago dividido cuando se solicita un pago dividido mediante un dispositivo electrónico de un representante, y un método para realizar un pago dividido en el sistema de pago.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar un sistema de pago para permitir un pago dividido, que verifica si el pago dividido es posible basándose en la información del pago dividido, y si el pago dividido no es posible en un usuario, puede notificar al usuario correspondiente de un motivo de imposibilidad de pago, y un método para realizar un pago dividido en el sistema de pago.

Los problemas técnicos de la presente invención no se limitan a los descritos anteriormente, y los expertos en la técnica entenderán claramente otros problemas técnicos no descritos con anterioridad a partir de las siguientes descripciones.

Para lograr los objetivos anteriores, de conformidad con un aspecto de la presente invención, se proporciona un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, que incluye: generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividido a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

recibir una solicitud de pago por parte del servidor del servicio de pago; comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido por parte del servidor del servicio de pago; cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, comprobar
5 si el servidor del servicio de pago puede realizar el pago dividido; y si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor de servicios de pago basándose en la información de pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor de servicios de pago, una
10 notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos diferentes.

El método puede incluir, además, si el pago dividido no es posible, que el servidor del servicio de pago notifique al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido y transmita una
15 notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y un motivo de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido.

El método puede incluir además crear, mediante el dispositivo electrónico, un grupo de pago dividido invitando a uno o más
20 dispositivos electrónicos que realizarán el pago dividido, y el paso de generar información de pago dividido puede incluir, respectivamente, establecer una tasa de pago o un monto de pago para cada miembro del grupo incluido en el grupo de pago dividido.

El paso de generar información de pago dividido puede incluir:
25 verificar, mediante el dispositivo electrónico, si la información de

pago dividido está aprobada por uno o más dispositivos electrónicos; y cuando todos de los uno o más dispositivos electrónicos aprueban el pago dividido, determinar la información de pago dividido por el dispositivo electrónico.

5 El método puede incluir además solicitar, mediante uno o más dispositivos electrónicos, que el dispositivo electrónico ajuste la tasa de pago o el monto del pago.

 El paso de realizar un pago dividido puede incluir: generar información de pago único para el pago dividido; y basándose en la
10 información de pago dividido, retirar o cargar el monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar información de aprobación de pago para la información de pago único.

 El paso de realizar un pago dividido puede incluir: basándose
15 en la información de pago dividido, generar información de subpago para cada dispositivo electrónico; y retirar o cobrar el monto de pago correspondiente a la información de subpago de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar respectivamente información de aprobación de pago para la información de subpago.

20 De conformidad con otro aspecto de la presente invención, se proporciona un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, que incluye: generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos diferentes para realizar un pago;
25 transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de

pago dividido a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago; recibir una solicitud de pago mediante una terminal de pago; transmitir la solicitud de pago al servidor de servicios de pago mediante la terminal de pago; comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido por parte del servidor del servicio de pago; cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, comprobar si el servidor del servicio de pago puede realizar el pago dividido; si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago basándose en la información del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos; y si el pago dividido no es posible, por el servidor del servicio de pago, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y el motivo de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido.

Además, de conformidad con otro aspecto de la presente invención, se proporciona un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, que incluye: generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más otros dispositivos electrónicos para realizar pagos; transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de

pago dividido a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago; comprobar si el servidor de servicios de pago puede realizar el pago dividido en respuesta a la recepción de la información de pago dividido; si el pago dividido es posible, notificar al dispositivo electrónico la modalidad del pago dividido por parte del servidor del servicio de pago; recibir una solicitud de pago por parte del servidor del servicio de pago; comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido por parte del servidor del servicio de pago; cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, realizar el pago dividido por el servidor del servicio de pago basándose en la información de pago dividido; y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor de servicios de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos diferentes.

Además, de conformidad con otro aspecto de la presente invención, se proporciona un sistema de pago para permitir un pago dividido, que incluye: un dispositivo electrónico configurado para generar información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; y un servidor de servicios de pago configurado para: en respuesta a recibir una solicitud de pago desde el dispositivo electrónico, comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido; cuando la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido,

verifique si el pago dividido solicitado es posible; si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido solicitado basándose en la información del pago dividido; y cuando se complete el pago dividido, transmitir una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos.

El servidor del servicio de pago puede, si el pago dividido no es posible, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido.

El dispositivo electrónico puede crear un grupo de pago dividido invitando a uno o más dispositivos electrónicos que realizarán el pago dividido, y estableciendo respectivamente una tasa de pago o un monto de pago para cada miembro del grupo incluido en el grupo de pago dividido para generar la información de pago dividido.

El dispositivo electrónico puede preguntar a uno o más dispositivos electrónicos si aprueban la información de pago dividido, y cuando todos los uno o más dispositivos electrónicos aprueben el pago dividido, determinar la información de pago dividido.

El uno o más dispositivos electrónicos pueden solicitar que el dispositivo electrónico ajuste la tasa de pago o el monto del pago.

El servidor de servicios de pago puede generar información de pago único para el pago dividido, retirar o cargar el monto de pago correspondiente desde cada dispositivo electrónico para completar el

pago dividido con base en la información de pago dividido y generar información de aprobación de pago para la información de pago único.

El servidor de servicios de pago puede, basándose en la información de pago dividido, generar información de subpago para cada dispositivo electrónico, retirar o cargar el monto del pago correspondiente a la información de subpago de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar respectivamente la información de aprobación del pago para la información de subpago.

Las modalidades de la presente invención pueden mejorar la comodidad de los usuarios al realizar pagos divididos de manera eficiente. Por ejemplo, la presente invención permite a los usuarios realizar el pago dividido sin problemas comprobando si el pago dividido es posible basándose en la información del pago dividido, y si el pago dividido no es posible en un usuario, notificar al usuario el motivo de la imposibilidad e inducir al usuario correspondiente a resolver rápidamente el motivo de la imposibilidad. Además, la presente invención permite a los usuarios generar información de aprobación de pago para cada miembro de un grupo de pago dividido, cancelando así el pago dividido respectivamente o cambiando fácilmente la tarjeta de pago.

Los efectos de la presente invención no se limitan a los efectos descritos anteriormente, y los expertos en la técnica entenderán claramente otros efectos no descritos con anterioridad a partir de las descripciones de las reivindicaciones.

[BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS]

Los objetos, características y otras ventajas anteriores y otros de la presente invención se entenderán más claramente a partir de la siguiente descripción detallada tomada junto con los dibujos
5 adjuntos, en los que:

La FIG. 1 es un diagrama de bloques que ilustra la configuración de un sistema de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención;

La FIG. 2 es un diagrama de flujo que ilustra un método para
10 realizar un pago dividido en un sistema de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención;

La FIG. 3 es un diagrama de flujo que ilustra un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago de conformidad con otra modalidad de la presente invención;

La FIG. 4A es un diagrama de bloques para describir un método
15 para generar información de aprobación de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención;

La FIG. 4B es un diagrama de bloques para describir un método para generar información de aprobación de pago de conformidad con otra
20 modalidad de la presente invención;

Las FIGS. 5A a 5C son diagramas ejemplares de pantallas para crear un grupo de pago dividido de conformidad con una modalidad de la presente invención;

Las FIGS. 5D a 5G son diagramas ejemplares de pantallas para establecer un monto de pago dividido de conformidad con una modalidad de la presente invención; y

Las FIGS. 5H y 5I son diagramas ejemplares de pantallas para
5 notificar un historial de pago dividido de conformidad con una modalidad de la presente invención.

[DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION]

Los aspectos, características y ventajas anteriores y otros de
10 la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción detallada de las modalidades que se describirán en detalle a continuación junto con el dibujo adjunto. A este respecto, debe entenderse que la presente invención no se limita a las siguientes modalidades y puede realizarse de varias maneras diferentes, y que
15 las modalidades se dan para proporcionar una invención completa de la presente invención y para proporcionar una comprensión profunda de la presente invención a una persona que tenga conocimientos comunes en el campo técnico al que pertenece la presente invención. La presente invención se define únicamente por el alcance de las reivindicaciones.
20 En lo sucesivo, los mismos números de referencia se indican para los mismos componentes.

Aunque se utilizan un primero, un segundo y similares para describir diversos elementos, componentes y/o secciones, estos elementos, componentes y/o secciones, por supuesto, no están limitados
25 por estos términos. Estos términos se utilizan simplemente para

distinguir un elemento, componente y/o sección de otro elemento, componente y/o sección. Por lo tanto, no hace falta decir que el primer elemento, primer componente o sección mencionados a continuación también puede ser el segundo elemento, segundo componente
5 o sección dentro del espíritu técnico de la presente invención.

Los términos utilizados en el presente documento tienen el propósito de describir modalidades particulares únicamente y no pretenden limitar la presente invención a las mismas. Tal como se utiliza en este documento, las formas singulares pretenden incluir
10 también las formas plurales, a menos que el contexto indique claramente lo contrario. Se entenderá además que los términos "comprende" y/o "que comprende", tal como se usan en el presente documento, no excluyen la presencia o adición de uno o más componentes, pasos, operaciones y/o elementos distintos de los mencionados
15 componente, paso, operación y/o elemento.

A menos que se defina lo contrario, todos los términos (incluidos los términos técnicos y científicos) utilizados en este documento tienen el mismo significado que entiende comúnmente un experto en la técnica a la que pertenece la presente invención. Los
20 términos, como los definidos en los diccionarios de uso común, no deben interpretarse en un sentido idealizado o demasiado formal a menos que así se definan expresamente en este documento.

La FIG. 1 es un diagrama de bloques que ilustra la configuración de un sistema de pago de conformidad con una modalidad de la presente
25 invención.

Haciendo referencia a la FIG. 1, un sistema de pago 1000 de conformidad con una modalidad de la presente invención puede admitir un servicio de pago dividido (por ejemplo, pago holandés) de dividir un importe de pago único con una pluralidad de usuarios para realizar un pago distinto de un pago general. El sistema 1000 puede incluir una terminal de usuario (por ejemplo, un dispositivo electrónico) 100, una terminal de pago 200 y un servidor de servicio de pago 300.

La terminal de usuario 100 puede ser un dispositivo electrónico (tal como un teléfono inteligente, reloj inteligente, etc.) equipado con una función de pago en línea/fuera de línea. La terminal de usuario 100 puede incluir una aplicación (tal como una billetera electrónica, una tarjeta móvil, etc.) que gestiona/controla la función de pago.

La terminal de usuario 100 puede ser una terminal de un miembro (o personal) de un grupo (u organización) para pago dividido. Es decir, La terminal de usuario 100 puede incluir una pluralidad de terminales de usuario 101, 102 y 103. La terminal de usuario 100 puede permitir pagos divididos entre los servicios de pago. Por ejemplo, una terminal (por ejemplo, una primer terminal de usuario 101) de la pluralidad de terminales de usuario 101, 102 y 103 puede ser una terminal representativa, y crear un grupo de pago dividido invitando al menos a una de una o más terminales de usuario (por ejemplo, una segundo terminal de usuario 102 a una enésima terminal de usuario 103). Después de crear el grupo de pago dividido, la primera terminal de usuario 101 puede realizar un pago dividido generando información de pago dividido. Las operaciones específicas de la terminal de

usuario 100 para realizar el pago dividido se describirán en detalle a continuación con referencia a las FIGS. 2 y 3.

La terminal de pago 200 puede recibir una solicitud de pago (por ejemplo, un pago general o una solicitud de pago dividido) desde la primera terminal de usuario 101, transmitirla al servidor de servicios de pago 300 y recibir un mensaje sobre la aprobación o la falla del pago desde el servidor de servicios de pago 300. La terminal de pago 200 puede ser una terminal de tarjeta (por ejemplo, un dispositivo POS) instalado en una tienda fuera de línea (por ejemplo, un afiliado). Alternativamente, la terminal de pago 200 puede ser un software de pago (por ejemplo, una aplicación de pago) para pagos en línea.

El servidor de servicios de pago 300 puede permitir el servicio de pago de la terminal de usuario 100. El servidor de servicios de pago 300 puede ser un servidor de terceros para proporcionar el servicio de pago utilizando una red conectada a un servidor de la compañía de tarjetas. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede estar conectado a la terminal de usuario 100 y al terminal de pago 200 a través de la red conectada al servidor de la compañía de tarjetas, Internet e Intranet, una red de comunicación por cable e inalámbrica, una red de comunicación móvil, etc., recibir una solicitud de pago desde la primera terminal de usuario 101 a través de la terminal de pago 200, y procesar la solicitud de pago recibida. Además, el servidor de servicios de pago 300 puede almacenar información de un abonado del servicio (por ejemplo, información sobre

al menos una tarjeta de pago en poder del abonado, información de la cuenta de cargo, etc.) en una base de datos.

El servidor de servicios de pago 300 de conformidad con una modalidad puede permitir pagos divididos. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede recibir información de pago dividido (por ejemplo, miembros del grupo, un monto de pago total, montos de pago divididos para cada miembro del grupo, medios de pago para cada miembro del grupo, etc.) desde la primera terminal de usuario 101, y verificar si el pago dividido es posible de conformidad con la información del pago dividido. Si el pago dividido es posible, el servidor de servicios de pago 300 puede realizar el pago dividido retirando (o cobrando) el monto del pago dividido para cada miembro del grupo, y notificando a los miembros del grupo de la finalización del pago dividido (por ejemplo, transmitir un pago dividido historial a cada terminal miembro del grupo como un mensaje).

Mientras tanto, si el pago dividido no es posible, el servidor 300 del servicio de pago puede notificar a la primera terminal 101 de usuario de la imposibilidad del pago dividido. En este caso, el servidor de servicios de pago 300 puede notificar a la terminal de usuario de un miembro del grupo que no puede realizar el pago y/o un motivo de la imposibilidad juntos. Además, el servidor de servicios de pago 300 puede transmitir el motivo de la imposibilidad de pago (por ejemplo, saldo insuficiente, exceso de un límite de crédito) a la terminal de un miembro del grupo que no puede realizar el pago dividido, para inducir así la resolución del motivo. Las operaciones

específicas del servidor de servicios de pago 300 para el pago dividido anteriormente explicado se describirán en detalle a continuación con referencia a las FIGS. 2 y 3.

Mientras tanto, aunque no se muestra en los dibujos, el servidor de servicios de pago 300 puede proporcionar un servicio de pago junto con el servidor de la compañía de tarjetas. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede almacenar información de tarjetas de otras compañías de tarjetas a través de varios métodos conocidos, y cobrar a la compañía de tarjetas correspondiente el monto del pago dividido utilizando la información de la tarjeta almacenada. Además, al solicitar un pago dividido, el servidor 300 del servicio de pago puede consultar a la compañía de tarjetas correspondiente si es posible el pago del importe del pago dividido y recibir los resultados del mismo.

La FIG. 2 es un diagrama de flujo que ilustra un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención.

Haciendo referencia a la FIG. 2, el método para realizar un pago dividido en el sistema de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención (en adelante, un método de pago dividido) puede generar información de pago dividido en el paso S201. Por ejemplo, un dispositivo electrónico (por ejemplo, la primera terminal de usuario 101) puede generar información de pago dividido para realizar un pago dividido de un pago único con uno o más dispositivos electrónicos (por ejemplo, de la segunda terminal de usuario 102 a la N-ésima terminal

de usuario 103). La información de pago dividido puede incluir miembros del grupo que realizarán un pago dividido, un monto de pago total y un monto (o tasa) de pago dividido para cada miembro del grupo. Específicamente, un usuario del dispositivo electrónico puede
5 crear un grupo de pago dividido seleccionando uno de los grupos preestablecidos o invitando al menos a un usuario de otros dispositivos electrónicos, y generar información de pago dividido estableciendo un monto de pago o una tasa de pago para cada miembro del grupo al monto total del pago. Los procedimientos específicos de
10 este proceso se describirán en detalle a continuación con referencia a las FIGS. 5A y 5B.

En el método de pago dividido, la información de pago dividido puede transmitirse al servidor de servicios de pago 300 en el paso S203. Por ejemplo, el dispositivo electrónico puede transmitir la
15 información de pago dividido al servidor de servicios de pago 300 usando una red de comunicación por cable o inalámbrica. Como otro ejemplo, el dispositivo electrónico también puede transmitir la información de pago dividido al servidor de servicios de pago 300 a través de la terminal de pago 200.

20 En el método de pago dividido, el usuario del dispositivo electrónico puede solicitar un pago al servidor de servicios de pago 300 a través de la terminal de pago 200 usando su dispositivo electrónico en los pasos S205 y S206. Por ejemplo, si la terminal de pago 200 es un dispositivo POS, el dispositivo POS puede transmitir
25 una solicitud de pago al servidor de servicios de pago 300 cuando el

usuario del dispositivo electrónico toca el dispositivo POS con su dispositivo electrónico (o se acerca dentro de una distancia predeterminado). Como otro ejemplo, si la terminal de pago 200 es una aplicación de pago, la aplicación de pago puede transmitir una solicitud de pago al servidor de servicio de pago 300 cuando el usuario activa (por ejemplo, hace clic) un botón de pago en la pantalla de pago. La solicitud de pago puede incluir el monto total del pago e información de identificación (por ejemplo, número de tarjeta).

En el método de pago dividido, se puede verificar si el pago solicitado es una solicitud de pago dividido en el paso S207. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede comprobar si el pago solicitado es una solicitud de pago dividido basándose en la información de pago dividido. Por ejemplo, después de recibir la información de pago dividido desde el dispositivo electrónico, el servidor 300 de servicios de pago puede determinar que la solicitud de pago recibida desde el dispositivo electrónico es la solicitud de pago dividido.

Si el pago solicitado no es la solicitud de pago dividido, en el método de pago dividido, el pago general puede realizarse en el paso S208. Por otro lado, si el pago solicitado es la solicitud de pago dividido, en el método de pago dividido, se puede verificar si el pago dividido es posible en el paso S209. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede comprobar si el pago dividido es posible basándose en la información de pago dividido recibida. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede comprobar si el saldo es

el importe del pago dividido o más si el medio de pago del miembro del grupo es una tarjeta (o cuenta) de cargo prepago, y comprobar si el límite de crédito restante es el importe del pago dividido o más si el medio de pago del miembro del grupo es una tarjeta de crédito.

5 Si el pago dividido no es posible como resultado de la verificación en el paso S209, el servidor de servicio de pago 300 puede notificar al terminal de pago 200 de la imposibilidad de pago en el paso S211. Además, en el método de pago dividido, el servidor de servicios de pago 300 puede notificar al dispositivo electrónico
10 de la imposibilidad de pago en el paso S213. En este caso, el servidor de servicios de pago 300 puede notificar (transmitir) a un miembro del grupo que no puede realizar el pago y el motivo de la imposibilidad juntos. Además, en el método de pago dividido, el servidor 300 del servicio de pago puede transmitir el motivo de la imposibilidad a la
15 terminal del miembro del grupo que no puede realizar el pago en el paso S215. A través de los pasos S213 y S215, los miembros del grupo pueden actuar para resolver rápidamente una situación en la que el pago dividido no es posible (por ejemplo, cargando el saldo de la tarjeta (o cuenta) de cargo prepago, aumentando el límite de crédito
20 de la tarjeta de crédito, solicitar ajustar el monto (o tasa) del pago dividido, cambiar la tarjeta (o cuenta) de pago, etc., mejorando así la conveniencia del pago dividido.

De conformidad con otra modalidad, el servidor de servicios de pago 300 puede transmitir información sobre al menos una tarjeta capaz
25 de realizar un pago entre las tarjetas en poder del miembro del grupo

que no puede realizar el pago juntos, al transmitir el motivo de la imposibilidad. De conformidad con otra modalidad, cuando un miembro del grupo establece un cargo automático, el servidor de servicios de pago 300 puede cargar automáticamente una tarjeta de pago con saldo
5 insuficiente y transmitir un mensaje de cargo automático para notificar que la tarjeta correspondiente se carga automáticamente a la terminal correspondiente del miembro del grupo.

Mientras tanto, si el pago dividido es posible como resultado de la verificación en el paso S209 (o si todos los motivos de
10 imposibilidad de pago se resuelven después del paso S215), en el método de pago dividido, el pago dividido se puede realizar basándose en la información del pago dividido en el paso S221. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede retirar (o cobrar) el importe del pago para cada miembro del grupo basándose en la información de
15 pago dividido. En el método de pago dividido, la información de aprobación de pago puede generarse en el paso S223. En este caso, el servidor de servicios de pago 300 puede generar respectivamente información de aprobación de pago para cada miembro del grupo, que se describirá en detalle a continuación con referencia a la FIG. 4A. Como
20 otro ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede generar solo una información de aprobación de pago para el monto total incluso si se retiran montos de pago individuales para cada miembro del grupo, lo que se describirá en detalle a continuación con referencia a la FIG. 4B.

En el método de pago dividido, se puede transmitir una notificación en el paso S225. Por ejemplo, el servidor de servicios de pago 300 puede transmitir una primera información de notificación (por ejemplo, aprobación de pago) a la terminal de pago 200, transmitir
5 una segunda información de notificación (por ejemplo, un historial de aprobación de pago dividido) al dispositivo electrónico y transmitir una tercera información de notificación (por ejemplo, un historial de aprobación de pago dividido) a uno o más dispositivos electrónicos diferentes, que se describirán en detalle a continuación con
10 referencia a la FIG. 5C.

Mientras tanto, aunque no se muestra en los dibujos, al comprobar si el pago dividido es posible en el paso S209, el servidor 300 de servicios de pago puede comparar el importe de pago total transmitido desde la terminal 200 de pago con el importe de pago total incluido
15 en la información de pago dividido recibida desde el dispositivo electrónico, para comprobar así si es posible el pago dividido. Esto es para evitar un error de pago que pueda ocurrir debido a una entrada incorrecta del monto total del pago por parte del usuario del dispositivo electrónico al generar información de pago dividido.

20 La FIG. 3 es un diagrama de flujo que ilustra un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago de conformidad con otra modalidad de la presente invención.

Haciendo referencia a la FIG. 3, el método para realizar un pago dividido en el sistema de pago de conformidad con otra modalidad de
25 la presente invención (en adelante, un método de pago dividido) es

similar al método de pago dividido descrito en la FIG. 2. Sin embargo, en el método de pago dividido mostrado en la FIG. 3, el servidor de servicios de pago 300 puede comprobar si el pago dividido es posible antes de que el usuario del dispositivo electrónico solicite realmente un pago dividido a la terminal de pago 200 usando su dispositivo electrónico.

En el método de pago dividido, la información de pago dividido puede generarse en el paso S301. En el método de pago dividido, la información de pago dividido puede transmitirse al servidor 300 de servicios de pago en el paso S303. De conformidad con el método de pago dividido, se puede comprobar si el pago dividido es posible en el paso S305. Los pasos S301, S303 y S305 son similares a los pasos S201, S203 y S209 mostrados en la FIG. 2, y por lo tanto no se describirá en detalle.

Si el pago dividido no es posible como resultado de la verificación en el paso S305, en el método de pago dividido, el servidor 300 del servicio de pago puede notificar al dispositivo electrónico de la imposibilidad del pago dividido en el paso S311, y transmitir el motivo de la imposibilidad a la terminal de un miembro del grupo que no puede realizar el pago en el paso S313. Los pasos S311 y S313 son similares a los pasos S213 y S215 mostrados en la FIG. 2, y por lo tanto no se describirán en detalle.

Mientras tanto, si el pago dividido es posible como resultado de la verificación en el paso S305, en el método de pago dividido, el

servidor 300 del servicio de pago puede notificar al dispositivo electrónico de la modalidad del pago dividido en el paso S315.

En el método de pago dividido, el usuario del dispositivo electrónico puede solicitar un pago al servidor de servicios de pago 300 a través de la terminal de pago 200 usando su dispositivo electrónico en los pasos S317 y S318. Los pasos S317 y S318 son similares a los pasos S205 y S206 mostrados en la FIG. 2, y por lo tanto no se describirán en detalle.

En el método de pago dividido, se puede verificar si el pago solicitado es una solicitud de pago dividido en el paso S319. Si el pago solicitado no es la solicitud de pago dividido, en el método de pago dividido, el pago general puede realizarse en el paso S320. Por otro lado, si el pago solicitado es la solicitud de pago dividido, en el método de pago dividido, el servidor 300 de servicios de pago puede realizar el pago dividido basándose en la información de pago dividido en el paso S321, generar información de aprobación de pago en el paso S323, y transmitir una notificación sobre la aprobación en el paso S325. Los pasos S319, S320, S321, S323 y S325 son similares a los pasos S207, S208, S221, S223 y S225 mostrados en la FIG. 2, y por lo tanto no se describirán en detalle.

Mientras tanto, en las Figs. 2 y 3, se ha descrito el caso de solicitar un pago dividido utilizando la primera terminal de usuario 101, pero no se limita a ello en la presente invención. De conformidad con otro ejemplo de la presente invención, después de generar la información de pago dividido en la primera terminal de usuario 101,

el usuario puede contactar (o acercarse dentro de una distancia predeterminada) a la terminal de pago 200 con una tarjeta física (tal como una tarjeta de crédito, prepago, etc.) en lugar de la primera terminal de usuario 101 para solicitar un pago dividido.

5 Además, se ha descrito el caso de generar la información de pago dividido cada vez para el pago dividido, pero no se limita a ello en la presente invención. De conformidad con otro ejemplo de la presente invención, es posible configurarlo para que todos los pagos se realicen como pago dividido durante un periodo de viaje en grupo (por
10 ejemplo, una semana, un mes o las fechas especificadas), e incluso si la información del pago dividido no es generada para cada pago durante el periodo correspondiente, realizar pagos divididos en función de la información de pago dividido previamente generada y guardada.

La FIG. 4A es un diagrama de bloques para describir un método
15 para generar información de aprobación de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención, y la FIG. 4B es un diagrama de bloques para describir un método para generar información de aprobación de pago de conformidad con otra modalidad de la presente invención.

20 Haciendo referencia a las Figs. 4A y 4B, el servidor de servicios de pago de conformidad con una modalidad de la presente invención puede generar información de aprobación de pago para pago dividido. Por ejemplo, como se muestra en la FIG. 4A, cuando se solicita un pago dividido para un pago único (S401), el servidor de servicios de pago
25 puede generar información de subpago para cada pago dividido basándose

en la información de pago dividido (S402-1, S402-2), y retirar (o cargar) el monto correspondiente a la información de subpago generada (S402-1, S402-2) de cada dispositivo electrónico (S403-1, S403-2) para completar el pago dividido (S404-1, S404-2), y generar respectivamente
5 información de aprobación de pago para cada información de subpago. Como tal, al generar información de subpago para cada miembro del grupo, si un miembro específico del grupo desea cancelar su pago (o cambiar la tarjeta de pago (o método de pago)), solo se podrá cancelar el subpago correspondiente sin pagar nuevamente después de cancelar
10 el pago completo, de modo que se pueda mejorar la comodidad para el afiliado y el usuario.

Como otro ejemplo, como se muestra en la FIG. 4B, cuando se solicita un pago dividido para un pago único (S411), el servidor del servicio de pago puede generar información de pago único para el pago
15 dividido (S412), y retirar (o cobrar) el monto del pago dividido correspondiente del dispositivo electrónico y uno o más otros dispositivos electrónicos basados en la información de pago dividido generada (S413-1, S413-2) para completar el pago dividido (S414), y generar información de aprobación de pago para la información de pago
20 único. Es decir, aunque el caso mostrado en la FIG. 4B es el pago dividido, puede procesarse como pago único en términos de la terminal de pago 200.

Las FIGS. 5A a 5C son diagramas ejemplares de pantallas para crear un grupo de pago dividido de conformidad con una modalidad de
25 la presente invención, las FIGS. 5D a 5G son diagramas ejemplares de

pantallas para establecer un importe de pago dividido de conformidad con una modalidad de la presente invención, y las FIGS. 5H y 5I son diagramas ejemplares de pantallas para notificar un historial de pago dividido de conformidad con una modalidad de la presente invención.

5 Haciendo referencia a las Figs. 5A a 5I, cuando se ejecuta un menú de pago dividido en la aplicación de servicio de pago, un dispositivo electrónico (por ejemplo, el primer terminal de usuario) de conformidad con una modalidad de la presente invención puede mostrar una pantalla de lista de grupos de pago, como se muestra en
10 el dibujo de número de referencia 510. El dibujo del número de referencia 510 muestra un ejemplo en el que todavía no se ha creado ningún grupo de pago.

 Cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) un menú de creación 501 para crear un grupo de pago en la pantalla de lista de grupos de
15 pago, el dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de creación de grupo de pago, como se muestra en el dibujo del número de referencia 520. La pantalla de creación de grupo de pago puede incluir un campo de nombre de grupo 521 para establecer (por ejemplo, introducir) un nombre de grupo, un campo de tipo de grupo 522 para
20 establecer (por ejemplo, seleccionar) un tipo de grupo (por ejemplo, grupo de una sola vez o grupo de varias horas), y un campo de lista de participantes 523 para mostrar una lista de miembros del grupo. En este caso, el campo de lista de participantes 523 puede incluir básicamente un usuario del dispositivo electrónico (por ejemplo,
25 Participante A (yo)).

Cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) un menú de invitación 502 para invitar a un miembro del grupo en la pantalla de creación del grupo de pago, el dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de invitación, como se muestra en el dibujo del número de referencia 530. La pantalla de invitación puede incluir al menos un campo de miembro del grupo 531 que incluye un nombre e información de contacto (por ejemplo, número de teléfono) del miembro del grupo. Por ejemplo, el usuario del dispositivo electrónico puede agregar un miembro del grupo (por ejemplo, Participante B) ingresando directamente el nombre y la información de contacto de un usuario a ser invitado en el campo de miembro del grupo 531. Alternativamente, el usuario del dispositivo electrónico puede agregar un miembro del grupo (por ejemplo, el participante B) seleccionando información de contacto específica de la información de contacto previamente almacenada.

Mientras tanto, la pantalla de invitación puede incluir un menú adicional 503 para agregar miembros del grupo. Cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) el menú adicional 503, el dispositivo electrónico puede agregar un campo de miembro de grupo 532, como se muestra en el dibujo del número de referencia 540. En este caso, el usuario del dispositivo electrónico puede agregar un miembro de grupo (por ejemplo, Participante C) al campo de miembro del grupo agregado 532.

Cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) un menú de verificación 504 para completar la configuración del grupo en la

pantalla de invitación, como se muestra en el dibujo del número de referencia 550, el dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de creación de grupo de pago en la que los miembros del grupo (por ejemplo, Participante B y el Participante C) para realizar el pago dividido se agregan a la lista de invitación 523.

Cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) un menú de verificación 505 en la pantalla de creación de grupo de pago, como se muestra en el dibujo con el número de referencia 560, el dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de lista de grupos de pago a la que se agrega el grupo de pago creado (por ejemplo, Grupo de pago 1). La pantalla de lista de grupos de pago del número de referencia 560 puede mostrar el grupo de pago creado en forma de una tarjeta (en adelante, una tarjeta de grupo de pago) 561. La tarjeta de grupo de pago 561 puede incluir un menú de encendido/apagado 506 para activar o desactivar la tarjeta correspondiente, un menú de eliminación 507 para eliminar la tarjeta correspondiente, un menú de cambio de nombre 508 para cambiar el nombre del grupo de pago correspondiente y un menú de historial de uso 509 para comprobar un historial de uso del grupo de pago correspondiente.

Mientras tanto, cuando se selecciona (por ejemplo, se toca) el menú de verificación 505 en la pantalla de creación del grupo de pago, el dispositivo electrónico puede transmitir un mensaje de invitación a los miembros del grupo (por ejemplo, Participante B y Participante C) incluidos en el grupo de pago. En este caso, otro dispositivo electrónico (por ejemplo, un dispositivo electrónico del Participante

C) que haya recibido el mensaje de invitación del dispositivo electrónico puede mostrar un mensaje emergente 562, como se muestra en el dibujo del número de referencia 565.

Cuando se selecciona la tarjeta de grupo de pago 561 en la
5 pantalla de lista de grupo de pago del número de referencia 560, el dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de configuración del importe del pago para establecer el importe del pago para cada miembro del grupo, como se muestra en el dibujo del número de referencia 570. La pantalla de configuración de importe de pago puede
10 incluir campos de configuración de importe 571, 572 y 573 para establecer un importe de pago dividido para cada miembro del grupo, y un menú de cambio de representante 574 para cambiar el representante que establece la información de pago dividido. En este caso, el dispositivo electrónico podrá activar únicamente el campo de
15 configuración de monto del miembro del grupo que aprobó la invitación en la pantalla de configuración de monto de pago. Por ejemplo, como se muestra en el dibujo del número de referencia 570, dado que el mensaje de aprobación no se recibe desde los dispositivos electrónicos de los miembros del grupo invitados (por ejemplo, Participante B y
20 Participante C), el dispositivo electrónico puede mostrar sólo un campo de configuración de cantidad 571 propio (por ejemplo, Participante A) con ser activado, y mostrar los campos de configuración de cantidad 572 y 573 de los miembros del grupo invitados (por ejemplo, Participante B y Participante C) con ser desactivados.

Mientras tanto, cuando se selecciona el mensaje emergente 562 en el dibujo del número de referencia 565, como se muestra en el dibujo del número de referencia 575, otro dispositivo electrónico puede mostrar una pantalla de lista de grupos de pago dividido que incluye una tarjeta de invitación 576 en la que se muestra información detallada del mensaje de invitación. La tarjeta de invitación 576 puede incluir un menú de rechazo 511 y un menú de aprobación 512 para la invitación. Cuando se selecciona el menú de rechazo 511, el otro dispositivo electrónico puede transmitir un mensaje de rechazo para la invitación al dispositivo electrónico y eliminar la tarjeta de invitación 576. Mientras tanto, cuando se selecciona el menú de aprobación 512, el otro dispositivo electrónico puede transmitir un mensaje de aprobación para la invitación al dispositivo electrónico, y cambiar la tarjeta de invitación 576 a una tarjeta de grupo de pago 578, como se muestra en el dibujo del número de referencia 577. La tarjeta de grupo de pago 578 puede incluir un menú de salida 513 para retirarse del grupo de pago y un menú de historial de uso 514 para comprobar el historial de pagos. Mientras tanto, el mensaje de aprobación puede incluir información sobre los medios de pago si el miembro del grupo no ha especificado el medio de pago predeterminado (como una tarjeta de crédito, una tarjeta de crédito prepaga, una cuenta, etc.) para realizar un pago, o si el miembro del grupo ha solicitado un cambio en los medios de pago.

Mientras tanto, cuando se recibe un mensaje de aprobación de al menos algunos de los miembros del grupo invitados (por ejemplo,

Participante B y Participante C), como se muestra en el dibujo con el número de referencia 580, el dispositivo electrónico puede activar un campo de configuración de cantidad 573 de un miembro del grupo (por ejemplo, Participante C) que aprobó la invitación en la pantalla de configuración del monto del pago. El usuario del dispositivo electrónico puede establecer la tasa de pago para cada miembro del grupo usando una barra en el campo de configuración de monto. Por ejemplo, el usuario del dispositivo electrónico puede establecer la tasa de pago de modo que el Participante A (yo) pague el 80% y el Participante C pague el 20%. Cuando se completa la configuración de la tasa de pago para un miembro del grupo, el dispositivo electrónico puede transmitir la tasa de pago establecida al dispositivo electrónico del miembro del grupo.

Después de recibir la tasa de pago del dispositivo electrónico, si se selecciona la tarjeta de grupo de pago 578 en el dibujo con el número de referencia 577, como se muestra en el dibujo con el número de referencia 585, otro dispositivo electrónico (por ejemplo, un dispositivo electrónico del Participante C) puede mostrar la pantalla de configuración del monto del pago. La pantalla de configuración del importe del pago del número de referencia 585 puede ser la misma que la pantalla de configuración del importe del pago del dispositivo electrónico mostrada en el dibujo del número de referencia 580. Mientras tanto, el dibujo del número de referencia 585 se muestra en un estado en el que el campo de configuración del importe está activado para que un usuario del otro dispositivo electrónico (por ejemplo, el

Participante C) pueda cambiar la tasa de pago dividido. Es decir, el usuario del otro dispositivo electrónico (por ejemplo, el Participante C) puede cambiar la tasa de pago utilizando el campo de configuración de monto. En este caso, el otro dispositivo electrónico puede 5 transmitir la tasa de pago modificada al dispositivo electrónico. Es decir, se puede determinar una tasa de pago final mediante un proceso de consulta entre los miembros del grupo descrito anteriormente. De conformidad con otro ejemplo, otro dispositivo electrónico puede mostrar el campo de configuración de monto en un estado desactivado 10 para evitar que el usuario del otro dispositivo electrónico cambie la tasa de pago dividido establecida por el usuario del dispositivo electrónico. En este caso, el otro dispositivo electrónico puede transmitir la determinación del usuario del otro dispositivo electrónico sobre si aprobar la tasa de pago al dispositivo 15 electrónico. De conformidad con otro ejemplo, al generar un pago dividido, el usuario del dispositivo electrónico puede configurar la tasa de pago dividido para que sea modificable o no modificable en el otro lado del dispositivo electrónico.

Cuando se completa la generación de la información de pago 20 dividido a través de los procesos descritos anteriormente, el dispositivo electrónico puede solicitar un pago dividido al servidor de servicios de pago 300 a través de la terminal de pago 200. En respuesta a la solicitud de pago dividido, el servidor de servicios de pago 300 puede verificar si el pago dividido es posible y, si es 25 posible, realizar el pago dividido. Cuando se completa el pago

dividido, el servidor 300 de servicio de pago puede generar un historial de aprobación de pago dividido y transmitir el historial de aprobación de pago dividido generado al dispositivo electrónico y a los otros dispositivos electrónicos. Por ejemplo, como se muestra en los dibujos de los números de referencia 590-1 y 590-2, el servidor 300 de servicio de pago puede generar un primer historial 591 de aprobación de pago dividido relacionado con el dispositivo electrónico y un segundo historial 592 de aprobación de pago dividido relacionado con otro dispositivo electrónico (por ejemplo, el dispositivo electrónico del Participante C).

El dispositivo electrónico que ha recibido el primer historial de aprobación de pago dividido 591 puede mostrar un primer mensaje emergente 593 en un lado de una pantalla, como se muestra en el dibujo del número de referencia 595-1. De manera similar, el otro dispositivo electrónico que ha recibido el segundo historial de aprobación de pago dividido 592 puede mostrar un segundo mensaje emergente 594 en un lado de la pantalla, como se muestra en el dibujo del número de referencia 595-2.

Mientras tanto, aunque se ha descrito anteriormente como establecer la tasa de pago, de conformidad con otra modalidad, el usuario del dispositivo electrónico puede introducir el importe de pago dividido para cada miembro del grupo en lugar de la tasa de pago. En este caso, el dispositivo electrónico puede mostrar una suma de los importes del pago dividido de entrada. El usuario del dispositivo

electrónico puede comprobar si la suma mostrada es igual al importe total del pago real.

Como otro ejemplo, el dispositivo electrónico puede adquirir el importe de pago total del usuario o de la terminal de pago 200, y
5 comparar el importe de pago total adquirido con la suma de los importes de pago divididos introducidos a través de los campos de configuración de importe.

Como otro ejemplo, el usuario del dispositivo electrónico puede ingresar el monto del pago dividido para cada miembro del grupo
10 combinando la tasa de pago y el monto del pago. Por ejemplo, el usuario del dispositivo electrónico puede ingresar un monto de pago dividido para al menos un miembro del grupo, establecer una tasa de pago para los miembros restantes del grupo y permitir que los miembros restantes del grupo paguen el monto restante de conformidad con la tasa de pago
15 establecida.

Como se describió anteriormente, la presente invención se describe con referencia a las modalidades ilustradas en los dibujos, pero estas modalidades son ejemplos meramente ilustrativos, y aquellos expertos en la técnica a los que pertenece la presente invención
20 apreciarán claramente que diversas modificaciones, variaciones y otras modalidades equivalentes son posibles sin apartarse de la esencia y el alcance de la presente invención. Por lo tanto, el verdadero alcance de la protección técnica de la presente invención debería estar determinado por la idea técnica de las reivindicaciones adjuntas.

LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método que comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de
5 pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

10 recibir, por parte del servidor del servicio de pago, una solicitud de pago;

comprobar , por parte del servidor del servicio de pago, si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago
15 dividido, comprobar, por parte del servidor del servicio de pago, si el pago dividido es posible; y

si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago con base en la información del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir
20 respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos .

2. El método de conformidad con la reivindicación 1, que comprende, además, si el pago dividido no es posible, por parte del

servidor del servicio de pago, notificar al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido y transmitir una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y un motivo para la imposibilidad de que al menos un dispositivo electrónico no pueda realizar el pago dividido.

3. El método de conformidad con la reivindicación 1, que comprende además crear, mediante el dispositivo electrónico, un grupo de pago dividido invitando a uno o más dispositivos electrónicos que realizarán el pago dividido.

10 en donde la etapa de generar información de pago dividido comprende establecer respectivamente una tasa de pago o un monto de pago para cada miembro del grupo incluido en el grupo de pago dividido.

4. El método de conformidad con la reivindicación 3, en donde la etapa de generar información de pago dividido comprende:

15 comprobar, mediante el dispositivo electrónico, si la información de pago dividido es aprobada por uno o más dispositivos electrónicos; y

cuando todos uno o más dispositivos electrónicos aprueban el pago dividido, determinando la información de pago dividido por el dispositivo electrónico.

20 5. El método de conformidad con la reivindicación 4, que comprende además solicitar, mediante uno o más dispositivos electrónicos distintos, que el dispositivo electrónico ajuste la tasa de pago o el importe del pago.

6. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde la etapa de realizar un pago dividido comprende:

generar información de pago único para el pago dividido; y
con base en la información de pago dividido, retirar o cargar el
5 monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar información de aprobación de pago para la información de pago único.

7. El método de conformidad con la reivindicación 1, en donde la etapa de realizar un pago dividido comprende:

10 generar información de subpago para cada dispositivo electrónico con base en la información de pago dividido ; y

retirar o cargar el importe de pago correspondiente a la información de subpago de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y generar respectivamente información de aprobación
15 de pago para la información de subpago.

8. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de pago, el método comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más
20 dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

recibir una solicitud de pago mediante una terminal de pago;

transmitir la solicitud de pago al servidor de servicios de pago mediante la terminal de pago;

comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividida por parte del servidor del servicio de pago;

5 cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago dividido, comprobar si el servidor del servicio de pago puede realizar el pago dividido;

si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido por parte del servidor del servicio de pago con base en la información
10 del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor del servicio de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y uno o más dispositivos electrónicos; y

si el pago dividido no es posible, por el servidor del servicio
15 de pago, notificando al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido y transmitiendo una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido .

9. Un método para realizar un pago dividido en un sistema de
20 pago, el método que comprende:

generar, mediante un dispositivo electrónico, información de pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago;

transmitir, mediante el dispositivo electrónico, la información de pago dividida a un servidor de servicios de pago configurado para proporcionar un servicio de pago;

comprobar si el servidor de servicios de pago puede realizar el
5 pago dividido en respuesta a la recepción de la información de pago dividido;

si el pago dividido es posible, notificar al dispositivo electrónico la realización del pago dividido por parte del servidor del servicio de pago;

10 recibir una solicitud de pago por parte del servidor del servicio de pago;

comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividida por parte del servidor del servicio de pago;

cuando la solicitud de pago recibida es la solicitud de pago
15 dividido, realizar el pago dividido por el servidor del servicio de pago con base en la información de pago dividido; y

cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente, por parte del servidor de servicios de pago, una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno
20 o más dispositivos electrónicos .

10. Un sistema de pago para respaldar un pago dividido, el sistema que comprende:

un dispositivo electrónico configurado para generar información de pago dividido para dividir un monto de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; y

un servidor de servicios de pago configurado para: en respuesta
5 a recibir una solicitud de pago desde el dispositivo electrónico, comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido; cuando la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido, verifique si el pago dividido solicitado es posible; si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido solicitado
10 con base en la información del pago dividido; y cuando se complete el pago dividido, transmitir una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos .

11. El sistema de conformidad con la reivindicación 10, en donde,
15 si el pago dividido no es posible, el servidor del servicio de pago notifica al dispositivo electrónico la imposibilidad del pago dividido, y transmite una notificación sobre el estado de imposibilidad del pago y una razón de la imposibilidad a al menos un dispositivo electrónico que no puede realizar el pago dividido .

20 12. El sistema de conformidad con la reivindicación 10, en donde el dispositivo electrónico crea un grupo de pago dividido invitando a uno o más dispositivos electrónicos a realizar el pago dividido, y establece respectivamente una tasa de pago o un monto de pago para

cada miembro del grupo incluido en el grupo de pago dividido para generar la información de pago dividido.

13. El sistema de conformidad con la reivindicación 12, en donde el dispositivo electrónico pregunta a uno o más dispositivos
5 electrónicos si aprueban la información de pago dividido, y cuando todos los uno o más dispositivos electrónicos aprueban el pago dividido, determina la información de pago dividido.

14. El sistema de conformidad con la reivindicación 13, en donde uno o más dispositivos electrónicos solicitan que el dispositivo
10 electrónico ajuste la tasa de pago o el monto del pago.

15. El sistema de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servidor de servicios de pago genera además información de pago única para el pago dividido, retira o carga el monto de pago correspondiente de cada dispositivo electrónico para completar el pago
15 dividido en base a la información de pago dividido, y genera el pago. información de aprobación para la información de pago único.

16. El sistema de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servidor de servicios de pago genera además información de subpago para cada dispositivo electrónico con base en la información de pago
20 dividida, y retira o cobra el monto de pago correspondiente a la información de subpago de cada dispositivo electrónico para completar el pago dividido, y genera respectivamente información de aprobación de pago para la información de subpago.

[RESUMEN DE LA DIVULGACIÓN]

La presente invención proporciona un sistema de pago para soportar un pago dividido y un método para realizar un pago dividido en el sistema de pago. El método incluye: generar información de pago dividido para dividir un importe de pago único con uno o más dispositivos electrónicos para realizar un pago; transmitir la información de pago dividido a un servidor de servicios de pago para proporcionar un servicio de pago; recibir una solicitud de pago; comprobar si la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido; cuando la solicitud de pago recibida es una solicitud de pago dividido, comprobar si el pago dividido es posible; y si el pago dividido es posible, realizar el pago dividido con base en la información del pago dividido, y cuando se completa el pago dividido, transmitir respectivamente una notificación sobre la finalización del pago dividido al dispositivo electrónico y a uno o más dispositivos electrónicos diferentes.

FIG. 1

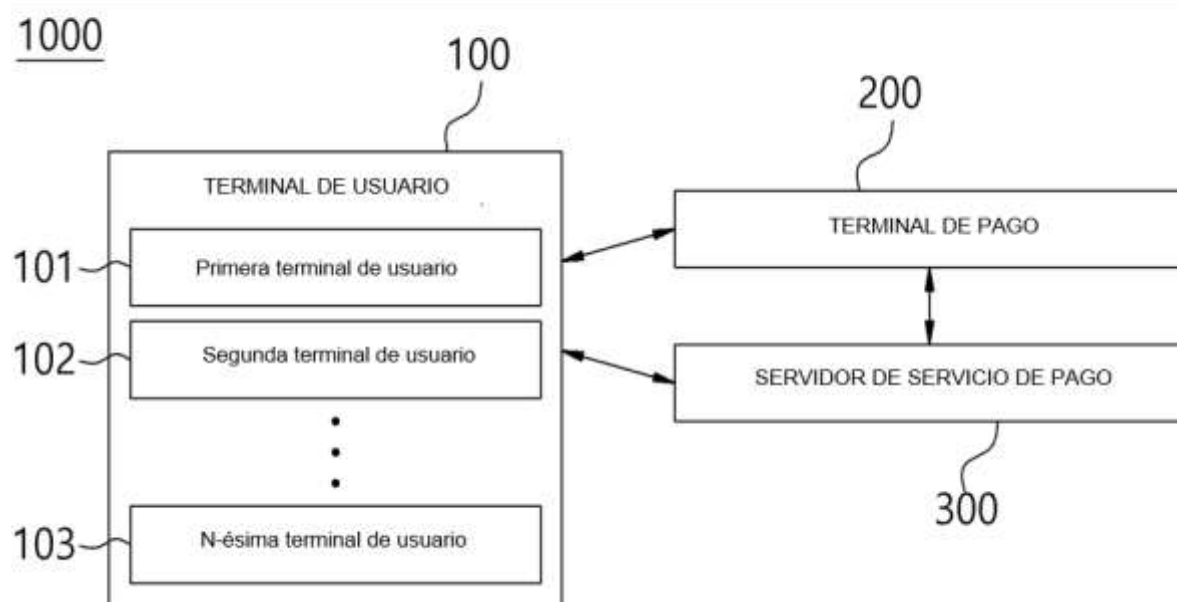


FIG. 2

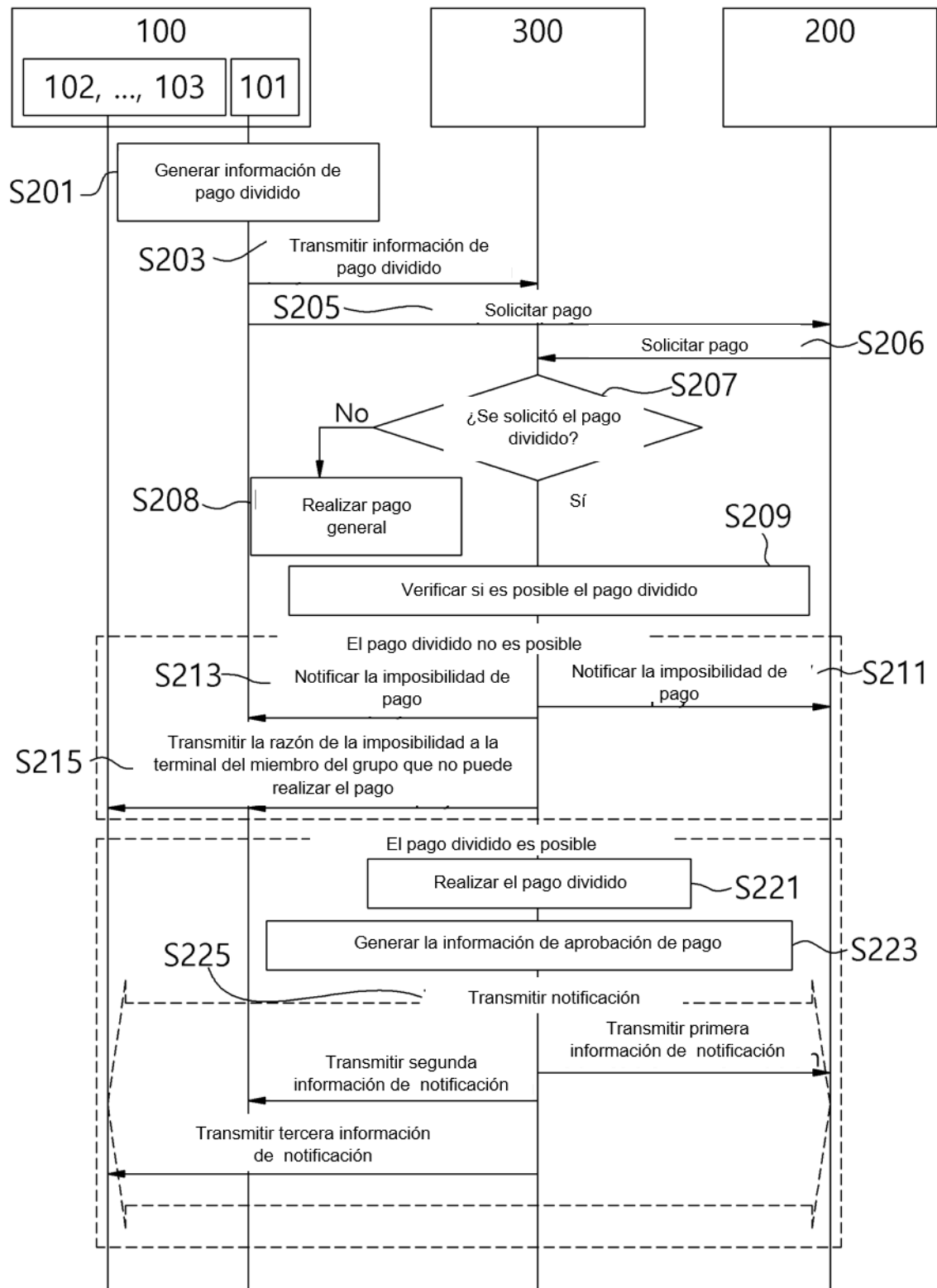


FIG. 3

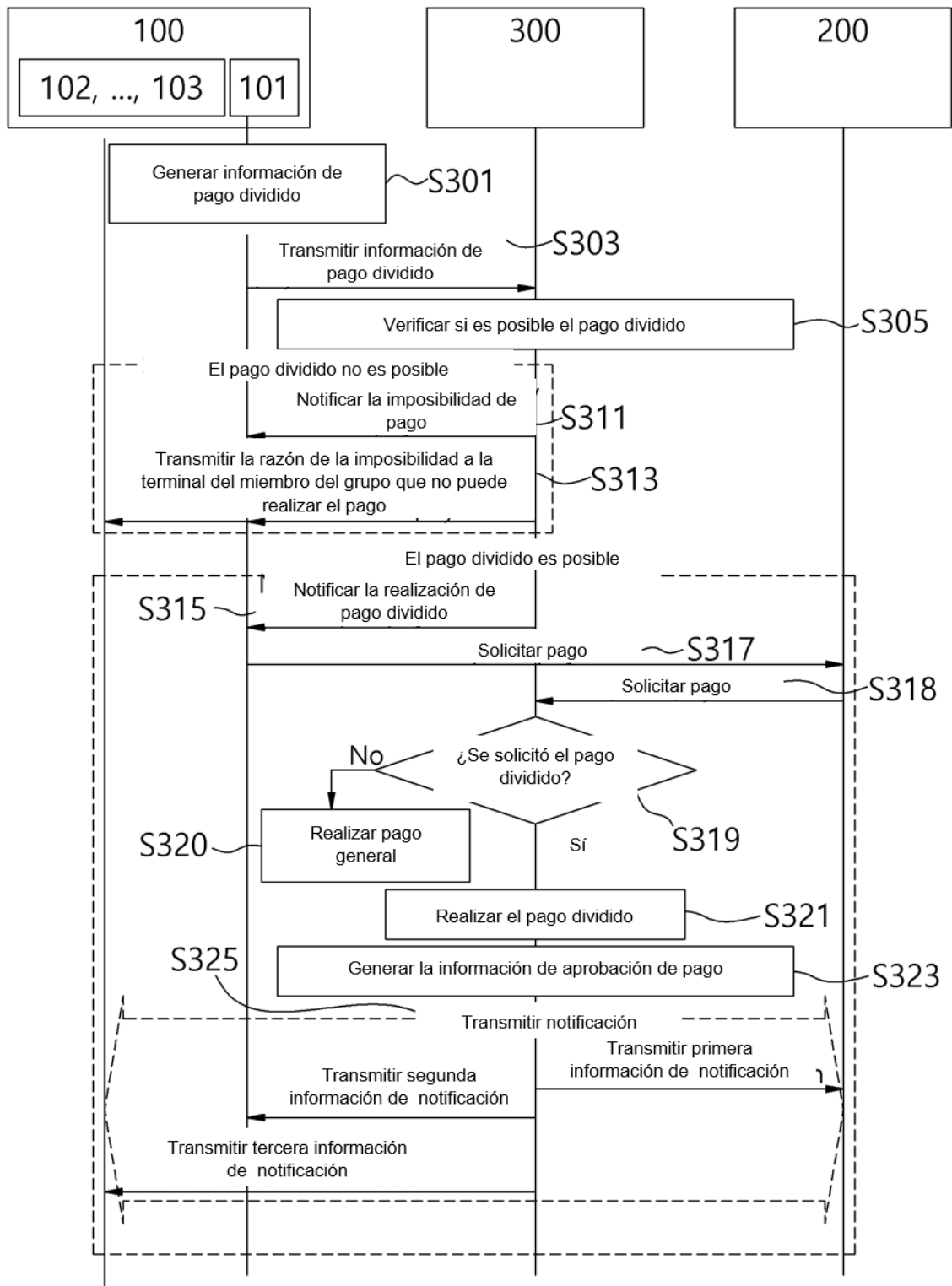


FIG. 4A

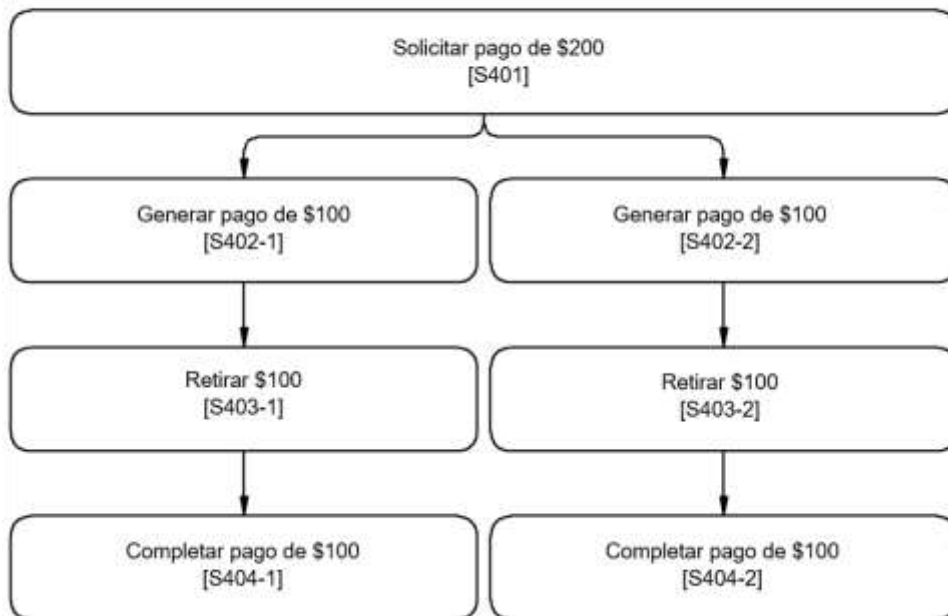


FIG. 4B

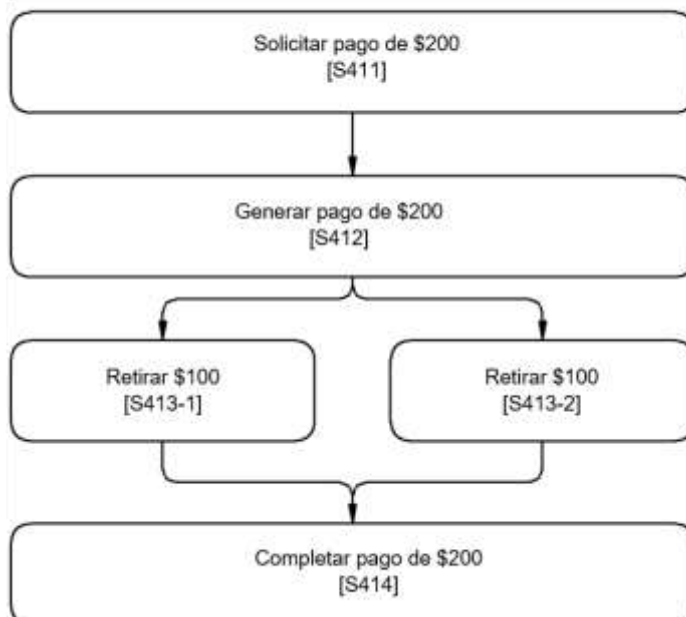


FIG. 5A

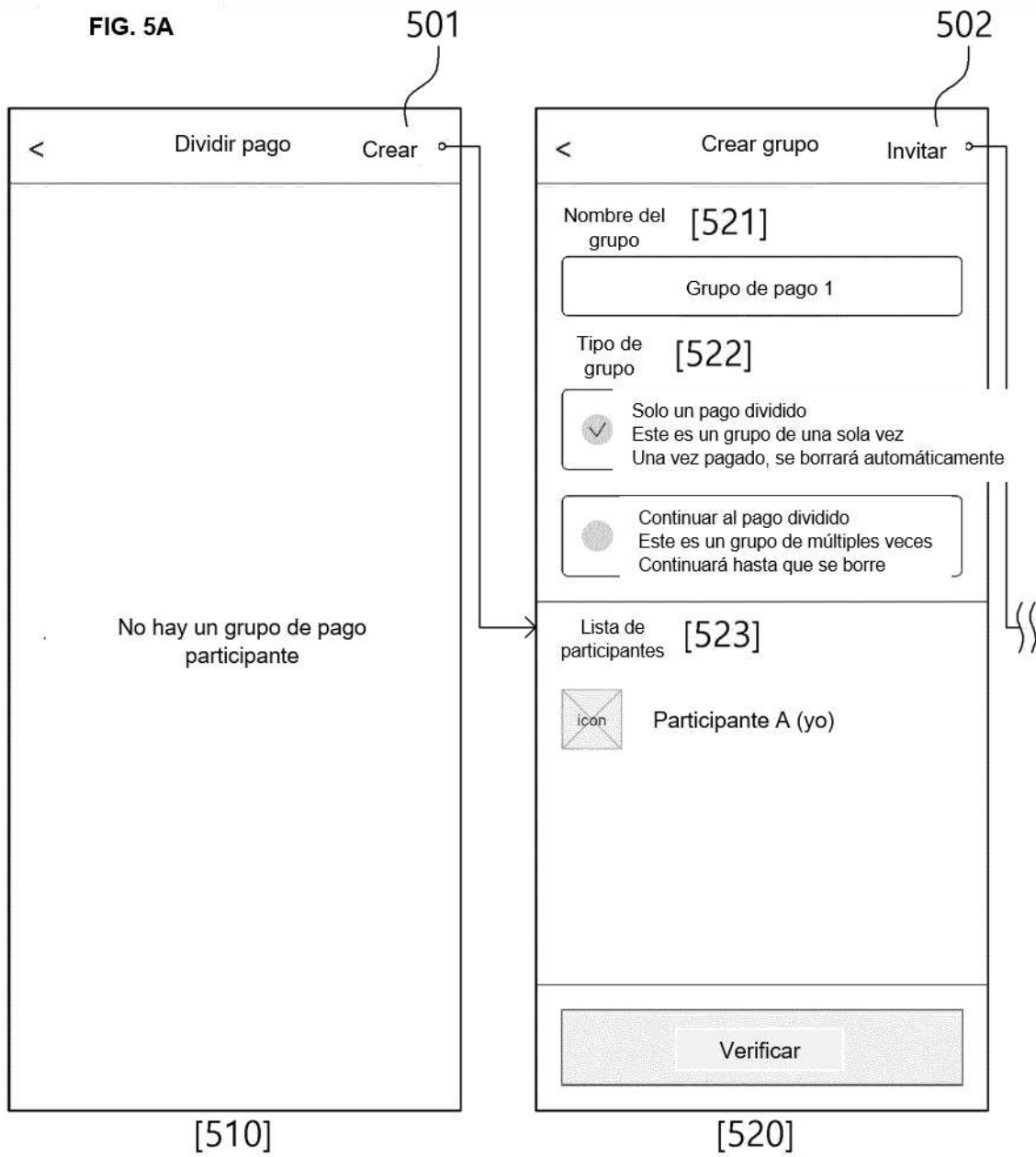


FIG. 5B

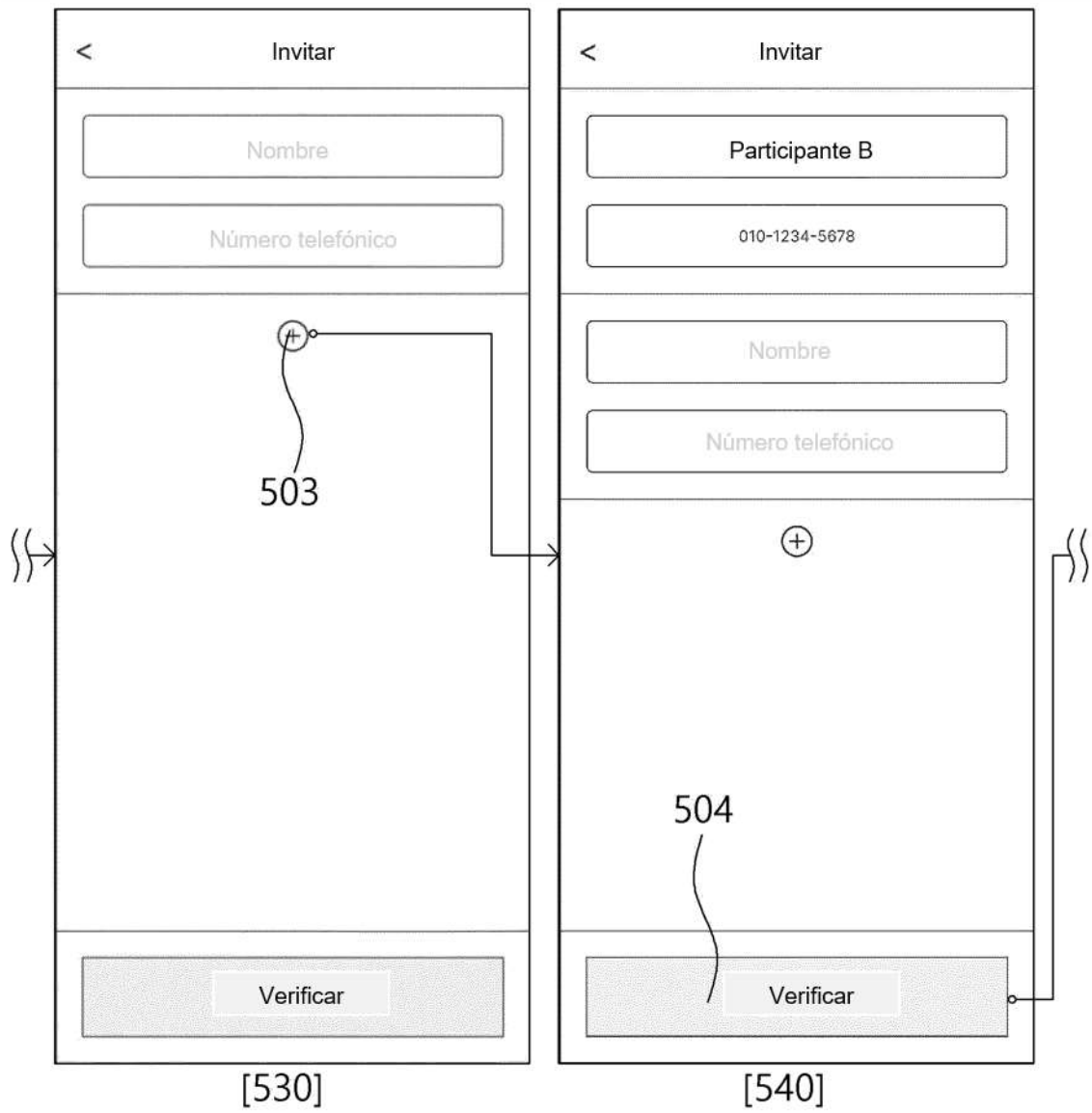


FIG. 5C

< Crear grupo Invitar

Nombre del grupo [521]
Grupo de pago 1

Tipo de grupo [522]

☒ Solo un pago dividido
Este es un grupo de una sola vez
Una vez pagado, se borrará automáticamente

☐ Continuar al pago dividido
Este es un grupo de múltiples veces
Continuará hasta que se borre

Lista de participantes [523]

 Participante A (yo)

 Participante B (yo)

 Participante C (yo)

505

Verificar

[550]

A

FIG. 5D

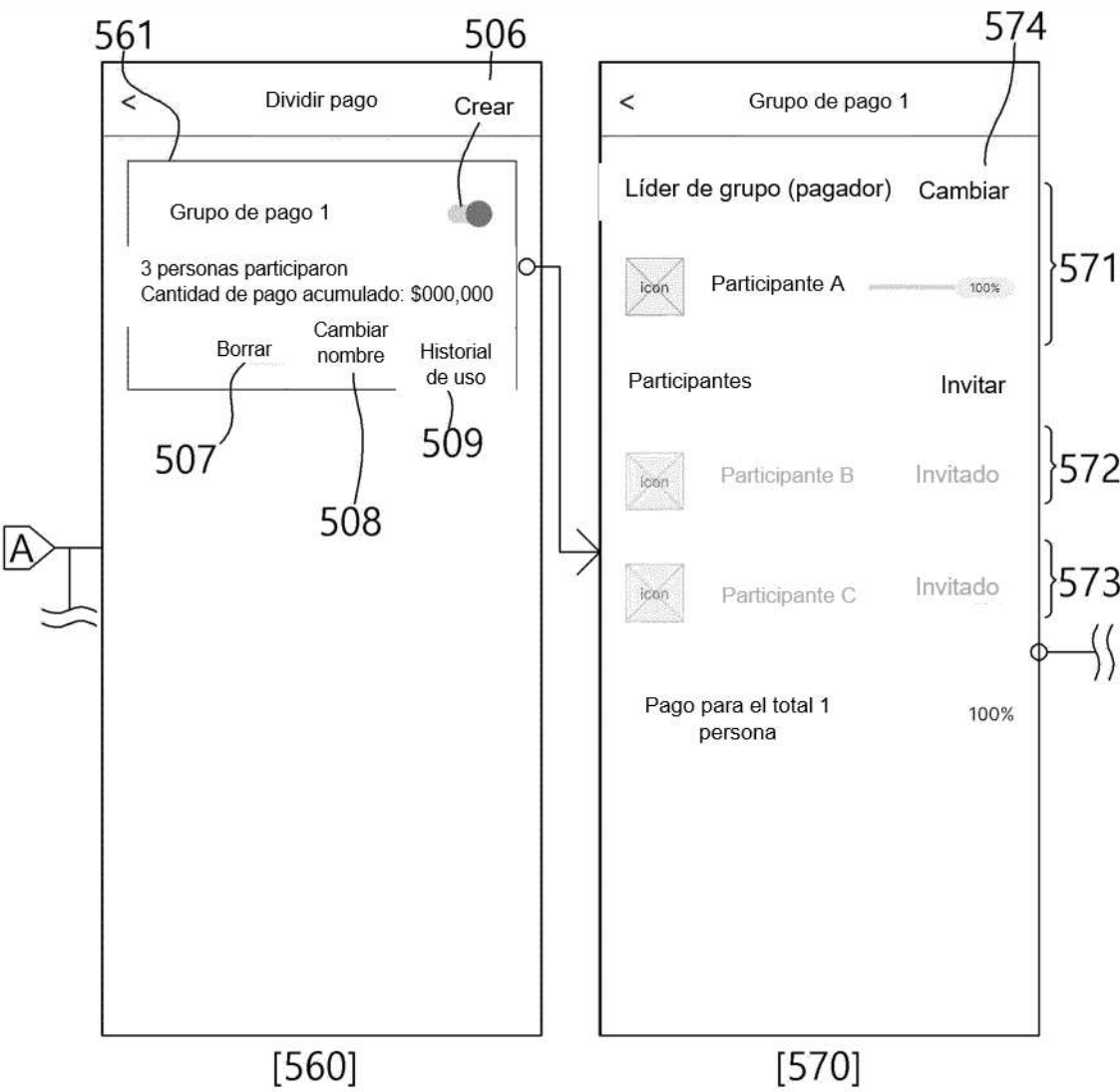


FIG. 5E

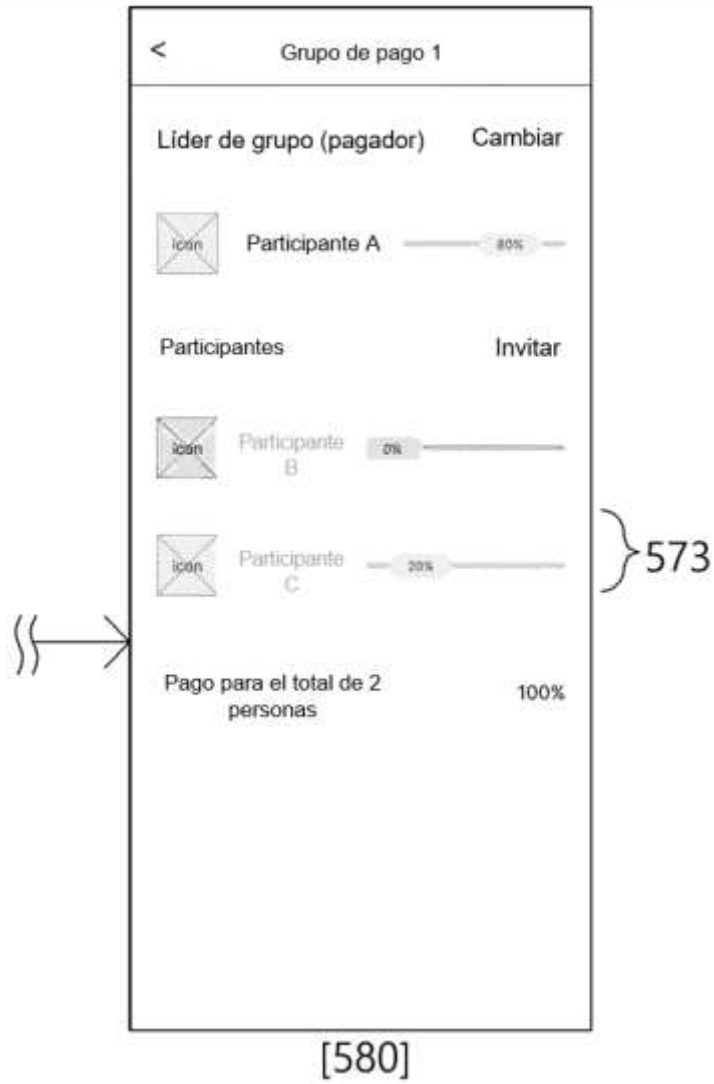


FIG. 5F

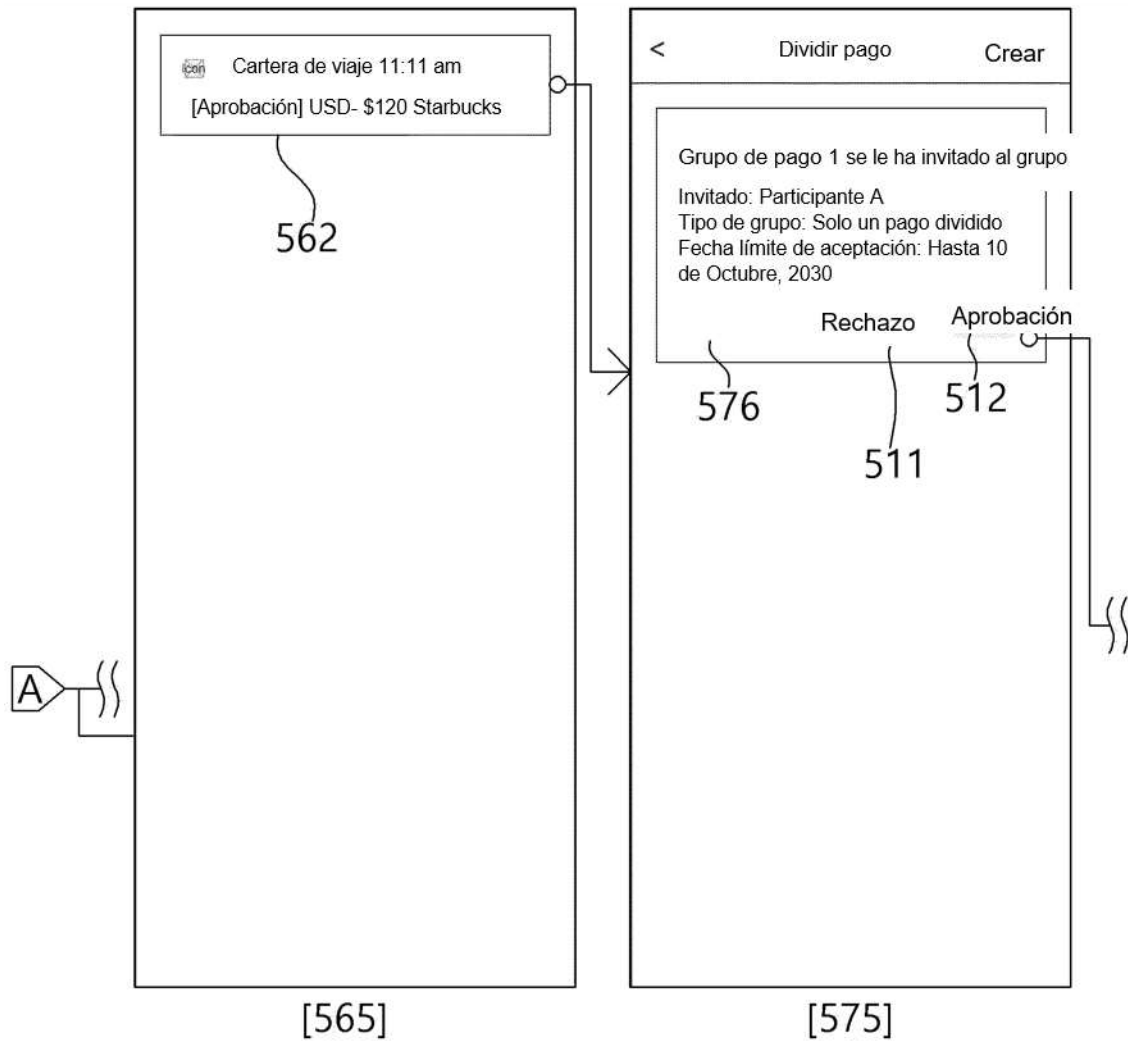


FIG. 5G

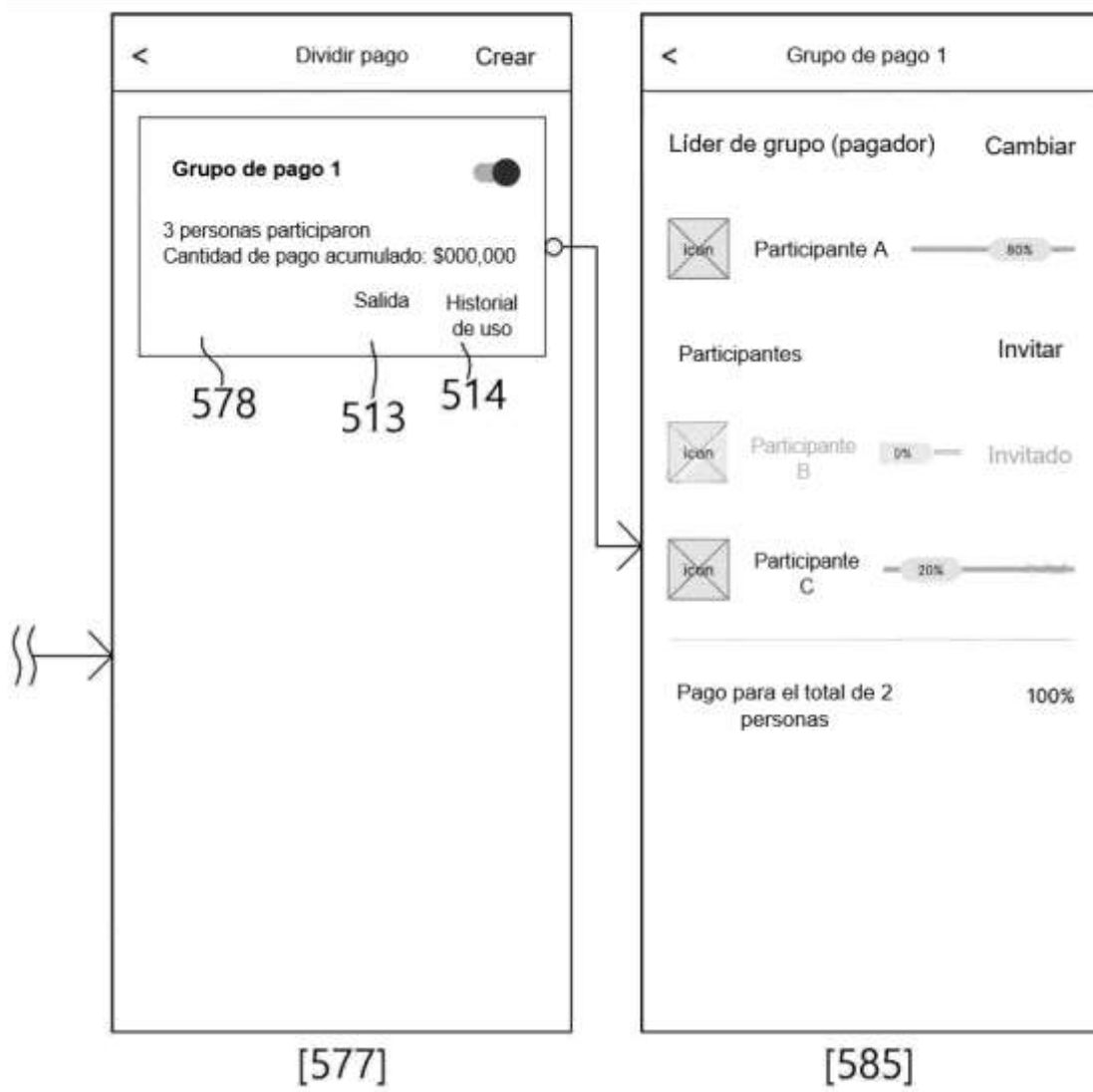


FIG. 5H

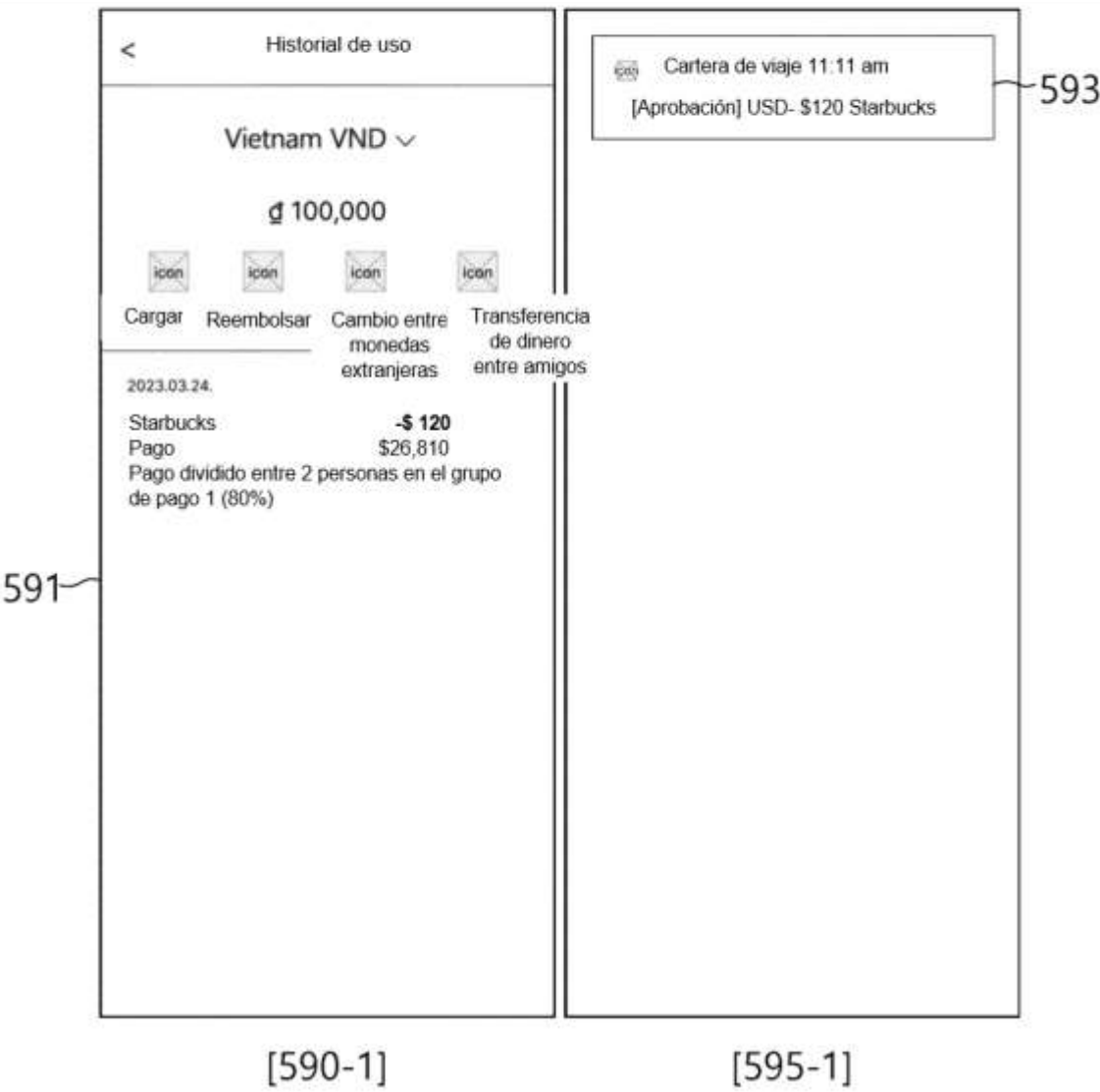


FIG. 5I

