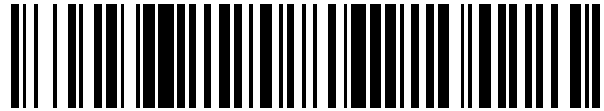


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 725 048**

51 Int. Cl.:

H04L 9/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE
PATENTE EUROPEA

T1

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.07.2016 PCT/IB2016/001215**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.02.2018 WO18020286**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.07.2016 E 16774544 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **05.06.2019 EP 3491772**

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de las reivindicaciones de la solicitud:
19.09.2019

71 Solicitantes:
**PERMANENT PRIVACY LTD. (100.0%)
Sea Meadow House Blackburne Highway Road
Town
Tortola, VG**

72 Inventor/es:
YUEN, PAK KAY

74 Agente/Representante:
LEHMANN NOVO, María Isabel

54 Título: **Aplicaciones asociadas a una encriptación segura**

ES 2 725 048 T1

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de caja de encriptación que comprende:

5 una memoria; y

un procesador acoplado a la memoria;

10 un primer portapapeles que se ejecuta en el procesador y que está configurado para descargar una secuencia de texto no criptado;

un motor de encriptación que se ejecuta en el procesador y que está configurado para recibir la secuencia de texto no criptado y para encriptar la secuencia de texto no criptado para obtener una secuencia criptada;

15 un digitalizador que se ejecuta en el procesador y que está configurado para digitalizar la secuencia de texto criptado para obtener una secuencia criptada digitalizada; y

un segundo portapapeles que se ejecuta en el procesador y que está configurado para cargar la secuencia criptada digitalizada.

20 **2.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, en donde el digitalizador digitaliza la secuencia criptada de conformidad con un modo seleccionado a partir del grupo que consiste en:

sin digitalización,

25 digitalización en base 64,

números hexadecimales sin espaciado,

30 números hexadecimales emparejados con espaciado,

un modo definido por el usuario, y

35 guardar como un fichero (indicador).

3. El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, que comprende, además:

40 un des-digitalizador que se ejecuta en el procesador y que está configurado para descargar la secuencia de encriptación digitalizada desde el segundo portapapeles y para des-digitalizar la secuencia de encriptación digitalizada para obtener la secuencia criptada y proporcionar la secuencia criptada al motor de encriptación; y

el motor de encriptación está configurado, además, para desencriptar la secuencia criptada para obtener la secuencia de texto no criptado y cargar la secuencia de texto no criptado en el primer portapapeles.

45 **4.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 3, en donde el des-digitalizador des-digitaliza la secuencia de encriptación digitalizada de conformidad con un modo seleccionado de entre el grupo constituido por:

sin des-digitalización,

50 base 64,

números hexadecimales sin espaciado,

55 números hexadecimales emparejados con espaciado,

un modo definido por el usuario, y

guardar como un fichero (indicador).

60 **5.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, en donde el dispositivo de caja de encriptación comprende un dispositivo de seguridad que se puede conectar a un ordenador seleccionado de entre el grupo constituido por:

un ordenador personal,

65 un ordenador portátil,

un teléfono inteligente,

una tableta electrónica,

5 un televisor inteligente,

una unidad de red inteligente, un almacenamiento central y un decodificador.

10 **6.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, en donde el dispositivo de caja de encriptación comprende un dispositivo USB que puede conectarse a un ordenador seleccionado de entre el grupo constituido por:

un ordenador personal,

15 un ordenador portátil,

un teléfono inteligente

una tableta electrónica,

20 un televisor inteligente,

una unidad de red inteligente, un almacenamiento central y un decodificador.

25 **7.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, que comprende, además, una comunicación inalámbrica seleccionada de entre el grupo constituido por Wi-Fi y Bluetooth.

8. El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, que comprende, además, una comunicación inalámbrica propietaria y una pluralidad de adaptadores inalámbricos que pueden conectarse a un ordenador seleccionado de entre el grupo constituido por:

30 un ordenador personal,

un ordenador portátil,

35 un teléfono inteligente,

una tableta electrónica,

40 un televisor inteligente,

una unidad de red inteligente, un almacenamiento central y un decodificador.

45 **9.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 8, en donde el uso del dispositivo de caja de encriptación está limitado a un usuario de uno de los adaptadores inalámbricos.

10. El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, en donde el uso del dispositivo de caja de encriptación es simulado por un emulador de hardware.

50 **11.** El dispositivo de caja de encriptación según la reivindicación 1, en donde el dispositivo de caja de encriptación comprende un teléfono móvil, un teléfono ISDN (Red Digital de Servicios Integrados, Skype, Viber, Whatsapp, un televisor inteligente, una unidad de red inteligente, almacenamiento central, un teléfono inteligente, una pantalla de visualización, una central telefónica, una tableta electrónica, un ordenador, un dispositivo de radio o la nube informática.

55 **12.** Un método de encriptación segura utilizando un dispositivo de caja de encriptación que comprende:

conectar el dispositivo de caja de encriptación a un ordenador;

60 ejecutar una aplicación en el ordenador;

descargar una secuencia de texto no criptado desde la aplicación a un primer portapapeles; encriptar la secuencia de texto no criptado para obtener una secuencia criptada; digitalizar la secuencia criptada para obtener una secuencia criptada digitalizada; y

65 cargar la secuencia criptada digitalizada a un segundo portapapeles.

13. El método de encriptación segura según la reivindicación 12, en donde la aplicación se selecciona de entre el grupo constituido por:

- 5 una hoja de cálculo,
- una ventana de texto,
- un correo electrónico,
- 10 un procesador de textos,
- una sala de chat, y
- 15 una presentación.

14. El método de encriptación segura según la reivindicación 12, en donde la digitalización se realiza según un modo seleccionado de entre el grupo constituido por:

- 20 sin digitalización,
- digitalización de base 64,
- números hexadecimales sin espaciado,
- 25 números hexadecimales emparejados con espaciado,
- un modo definido por el usuario, y
- 30 guardar como un fichero (indicador).

15. El método de encriptación segura según la reivindicación 12, que comprende, además: descargar la secuencia de encriptación digitalizada desde el segundo portapapeles y des-digitalizar la secuencia de encriptación digitalizada para obtener la secuencia criptada y proporcionar la secuencia criptada al motor de encriptación; y

- 35 descriptar la secuencia criptada para obtener la secuencia de texto no criptado y cargar la secuencia de texto no criptado en el primer portapapeles.

16. El método de encriptación segura según la reivindicación 12, en donde la des-digitalización se realiza según un modo seleccionado de entre el grupo constituido por:

- 40 sin des-digitalización,
- base 64,
- 45 números hexadecimales sin espaciado,
- números hexadecimales emparejados con espaciado,
- 50 un modo definido por el usuario, y
- guardar como un fichero (indicador).

17. El método de encriptación segura según la reivindicación 12, que comprende, además, simular el dispositivo de

- 55 caja de encriptación utilizando un emulador de hardware.

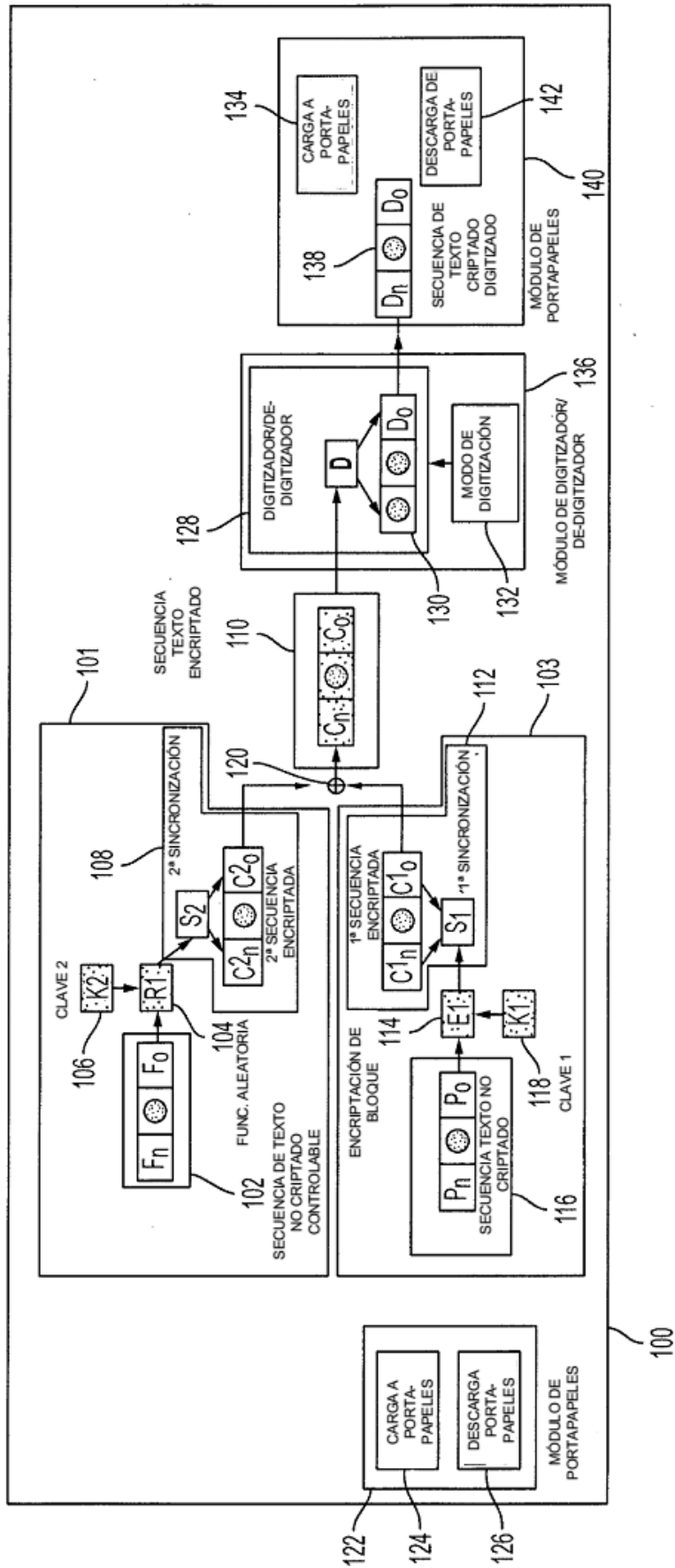


Fig. 1

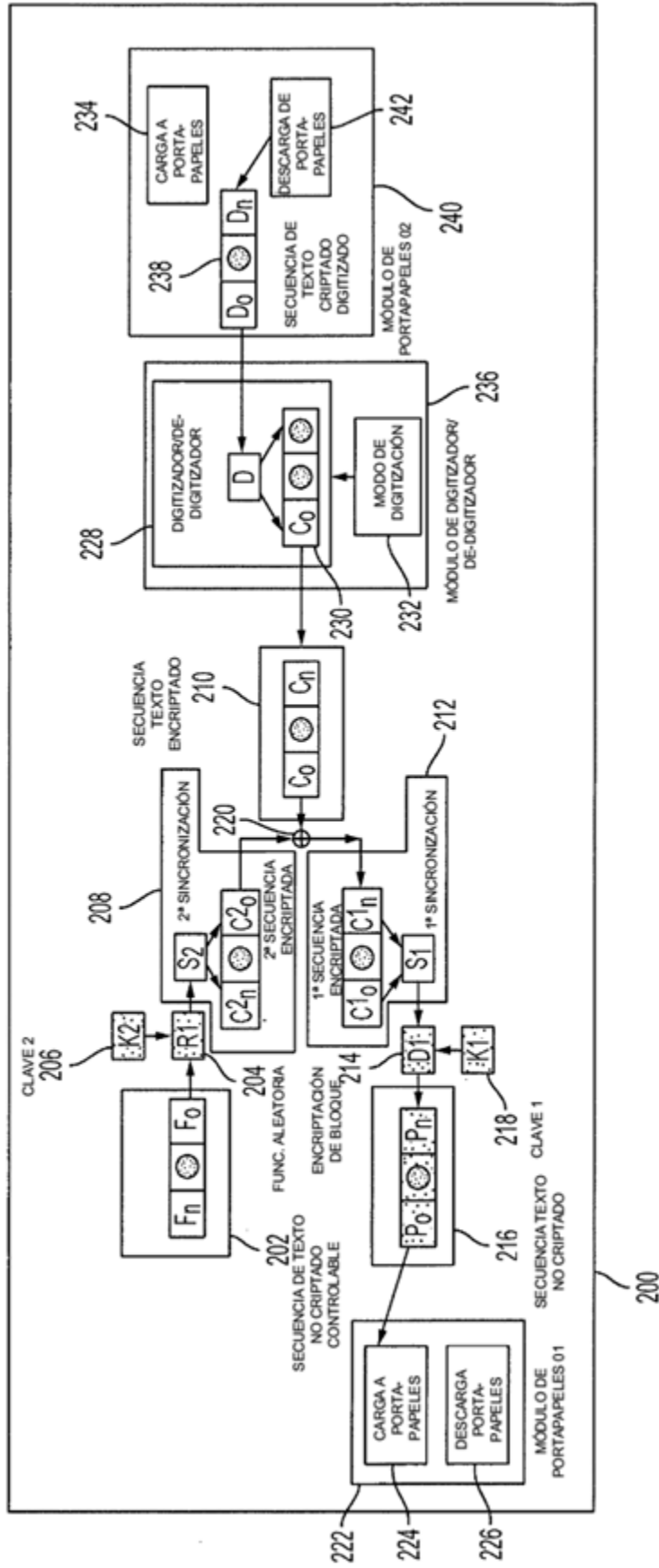


Fig. 2

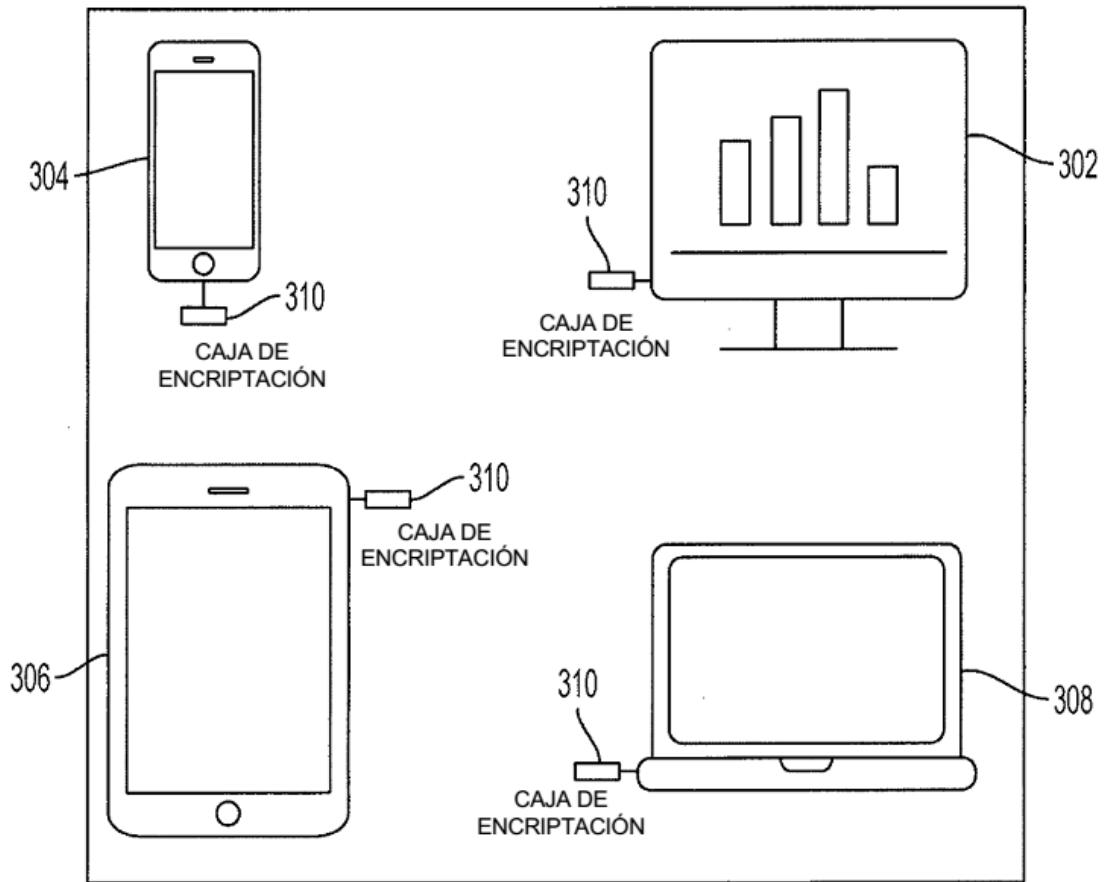


Fig. 3

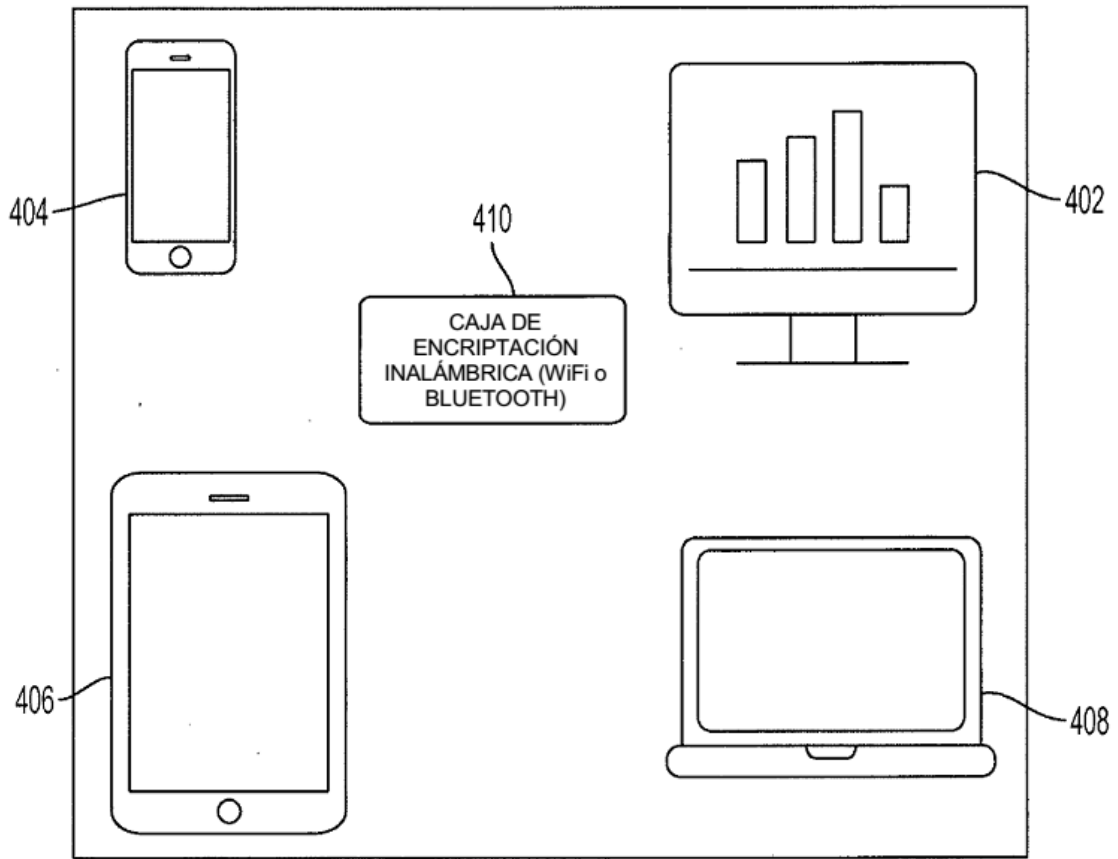


Fig. 4

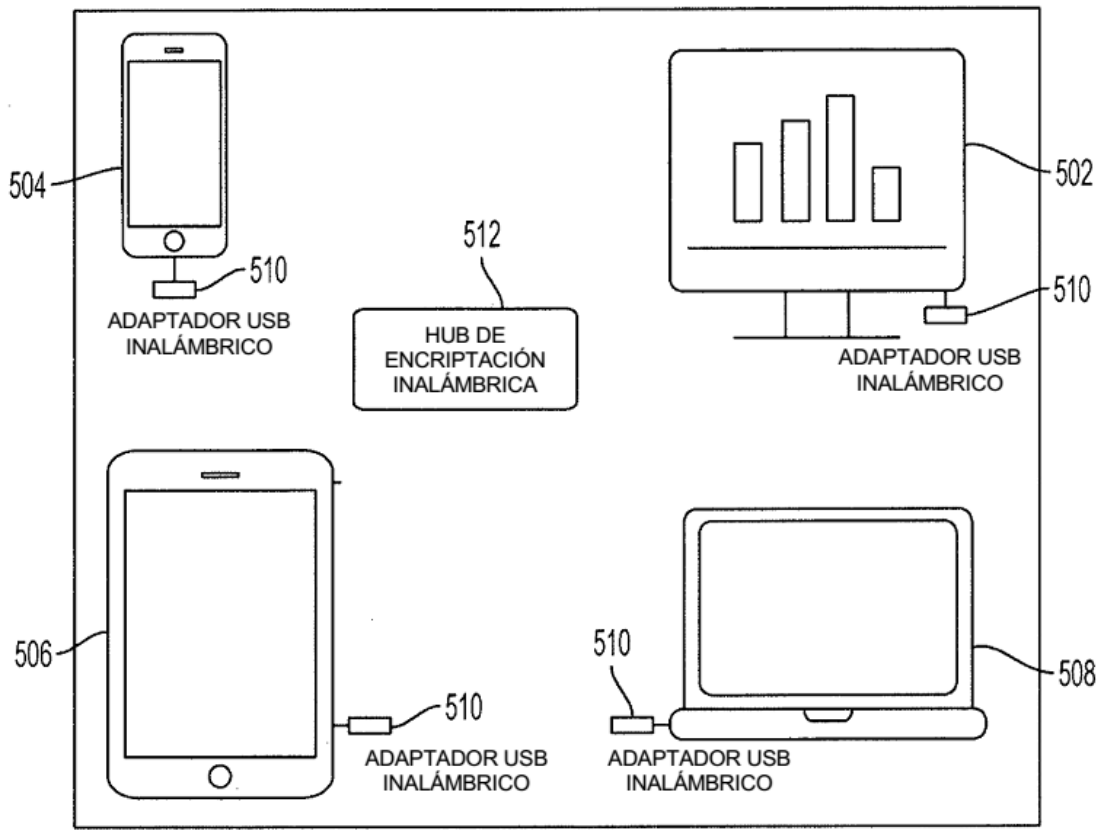


Fig. 5

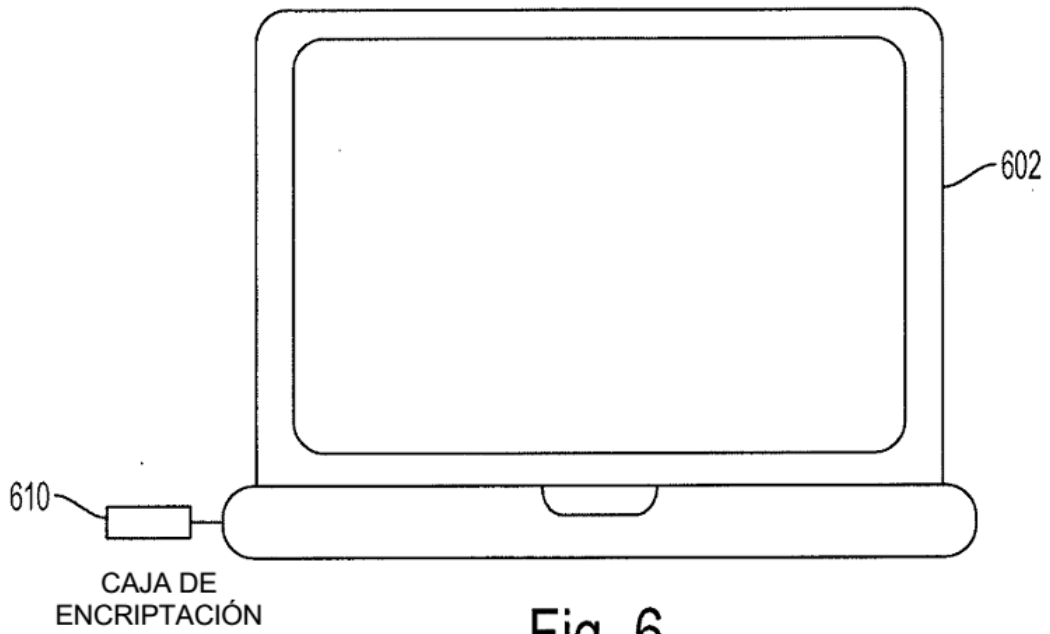


Fig. 6

702

EJERCICIO_2.xlsx - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑOS DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS VISTA DESARROLLADOR

MAY YUEN ¿QUÉ DESEA HACER?

ppEXCEL30

AYUDA ppEXCEL 704

NO RESTRINGIR LÍMITES DE CÉLULAS SELECCIONADAS

RESTRINGIR LÍMITES DE CÉLULAS SELECCIONADAS

AMBIAR CONTRASEÑAS

AYUDA ppEXCEL

-- MENÚ DE GRUPO DE ENCRIPCIÓN/DESCRIPCIÓN DE TEXTO ppEXCEL.30 --

A	B	C	D	E	F	G	H
1	SEGURO						
2							
3	CK.#	FECHA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	DÉBITO	CRÉDITO	X	SALDO
4		###	COMPROBANTE PAGO DE ENERO		£1,795.86		£1,795.86
5	100	###	SHELL OIL CO.	£42.64			£1,753.22
6	101	###	ENTRADA PINK PALACE	£87.34			£1,665.88
7		###	EFFECTIVO (AUTO TRADER)	£50.00			£1,615.88
8	102	###	DR. D. J. HOUSTON	£75.00			£1,540.88
9	103	###	ALQUILER	£800.00			£740.88
10		###	VENTAS ONLINE		£2,500.00		£3,240.88
11	104	###	COSTE VENTAS ONLINE	£500.00			£2,740.88
12	105	###	BENNY THE WEASEL	£3,200.00			£459.12
13		###	FONDO TRIM. DÍAS Lluviosos		£500.00		£40.88
14							
15							
16							

LISTO HOJA1 + 100%

Fig. 7

EJERCICIO_2.xlsx - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑOS DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS VISTA DESARROLLADOR

ppEXCEL30

AYUDA ppEXCEL

AYUDA ppEXCEL

MAY YUEN

COMPARTIR

AYUDA ppEXCEL

QUE DESEA HACER?

COMPARTIR

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN CELULAS SELECCIONADAS

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN HOJA COMPLETA

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN AGENDA COMPLETA

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN DESHACER

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN

NO RESTRINGIR LÍMITES DE CELULAS SELECCIONADAS

RESTRINGIR LÍMITES DE CELULAS SELECCIONADAS

NO RESTRINGIR LÍMITES DE CELULAS SELECCIONADAS

CAMBIAR CONTRASENAS

AYUDA ppEXCEL

AYUDA ppEXCEL

-- MENÚ DE GRUPO DE ENCRIPCIÓN/DESENCRIPCIÓN DE TEXTO ppEXCEL30 --

		A	B	C	D	E	F	G	H
A1		COMPROBANTE DE SALDO							
1	COMPROBANTE DE SALDO								
2	SEGURO								
3	CK.#			FECHA	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	DÉBITO	CRÉDITO	X	SALDO
4	100###				COMPROBANTE PAGO DE ENERO		£1,795.86		£1,795.86
5	101###				SHELL OIL CO.	£42.64			£1,753.22
6	102###				ENTRADA PINK PALACE	£87.34			£1,665.88
7	103###				EFFECTIVO (AUTO TRADER)	£50.00			£1,615.88
8	104###				DR. D. J. HOUSTON	£75.00			£1,540.88
9	105###				ALQUILER	£800.00			£740.88
10	106###				VENTAS ONLINE		£2,500.00		£3,240.88
11	107###				COSTE VENTAS ONLINE	£500.00			£2,740.88
12	108###				BENNY THE WEASEL	£3,200.00			£459.12
13	109###				FONDO TRIM. DIAS LLUVIOSOS		£500.00		£40.88
14									
15									
16									
				SUMA					802
				MEDIA					
				CONT					
				SUMA					+ 100%

LISTO
HOJA1
MEDIA: 12368.24889
CONT: 54
SUMA: 445256.96
++ + 100%

Fig. 8

EJERCICIO_2.xlsx - EXCEL MAY YUEN COMPARTIR

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑOS DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS VISTA DESARROLLADOR ppEXCEL30 Ω ¿QUÉ DESEA HACER?

CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN SELECCIONADAS
 CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN HOJA COMPLETA
 CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN AGENDA COMPLETA
 CRIPCIÓN/ DESENCRIPCIÓN DESHACER
 RESTRINGIR LÍMITES DE CELULAS SELECCIONADAS
 NO RESTRINGIR LÍMITES DE CELULAS SELECCIONADAS
 CAMBIAR CONTRASENAS
 AYUDA ppEXCEL

- MENÚ DE GRUPO DE ENCRIPCIÓN/DESENCRIPCIÓN DE TEXTO ppEXCEL30 -

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	c7 5a								
2									
3	89	2a 11	f3 21 b3 8a e2 c0 00 6b 8b	64 62 a3 3e 75 83 10	ef ab dc 95 fe 4a	ed	68 f7 85 dd 79		
4		0d 6c	ef 79 af 9d fe 98 1c 7c ba 25		78 e7 f3 17 69 06		c7 65 e2 6b d6		
5	de	9c 1b	d8 fb b1 96 c9 1a 02 77 55	ba 92 e5 14 ab 73 56			79 f7 ed c4 68		
6	e8	44 6a	d8 0a b1 1d c9 eb 02 fc 72	e8 13 8b 32 f9 f2 38			50 41 92 21 41		
7		bd c9	65 44 cf 9a 74 a5 7c 7b e3	7a 24 ee 82 6b c5 5d			8f e0 ee 48 9e		
8	bc 30	2f 6e	29 2d 97 5d 38 cc 24 bc 31	fc 05 9b 8c ed e4 28			e2 bc fc 9c f3		
9	6d f1	f4 ed	94 52 9d fe 85 b3 2e 1f e7 89	88 05 a8 51 99 e4 1b			4d 01 85 95 5c		
10		85 71	85 bc a8 8b 94 5d 1b 6a 4b		63 bd df fe 72 5c		95 f6 c8 eb 84		
11	7d	b3 b3	69 18 a5 c1 78 f9 16 20 26	19 16 88 72 08 f7 3b			5d b6 cf 27 4c		
12	bb	12 2d	9a c0 db 68 8b 21 68 89 16	11 77 e1 76 00 96 52			53 29 b1 a9 42		
13		1e 3a	93 eb b2 05 82 0a 01 e4 b1		5a 38 eb 1a 4b d9		24 7b a4 76 35		
14									
15									
16									

LISTO HOJA1 CONT: 54 100%

904

Fig. 9

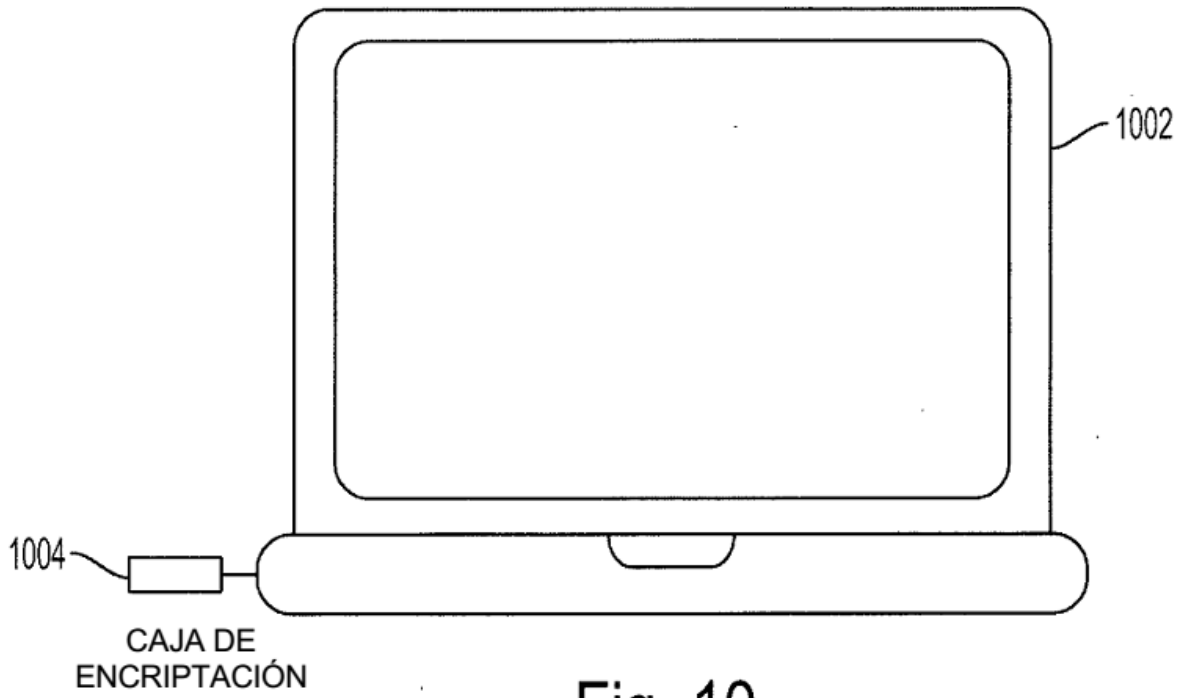


Fig. 10

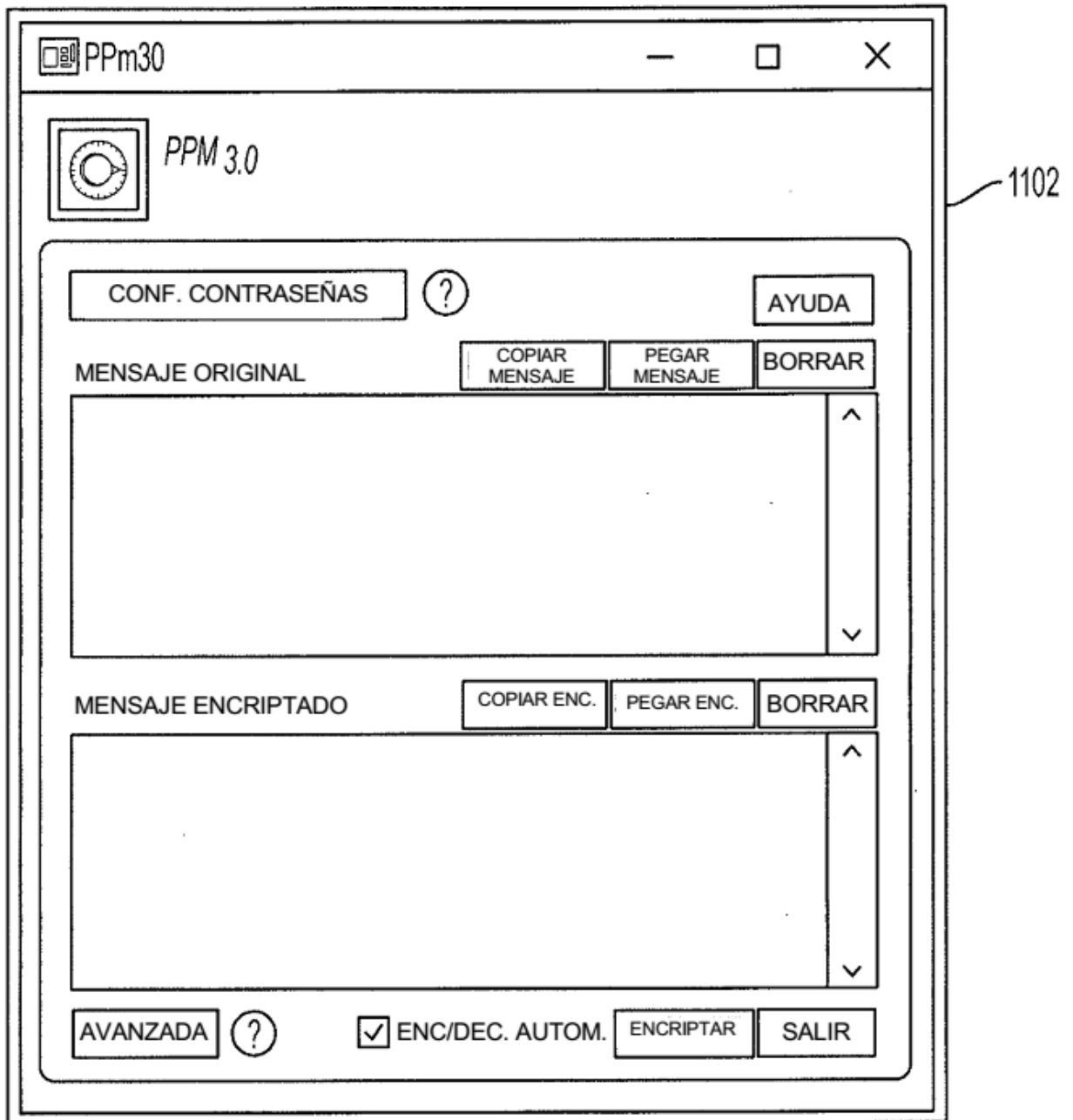


Fig. 11

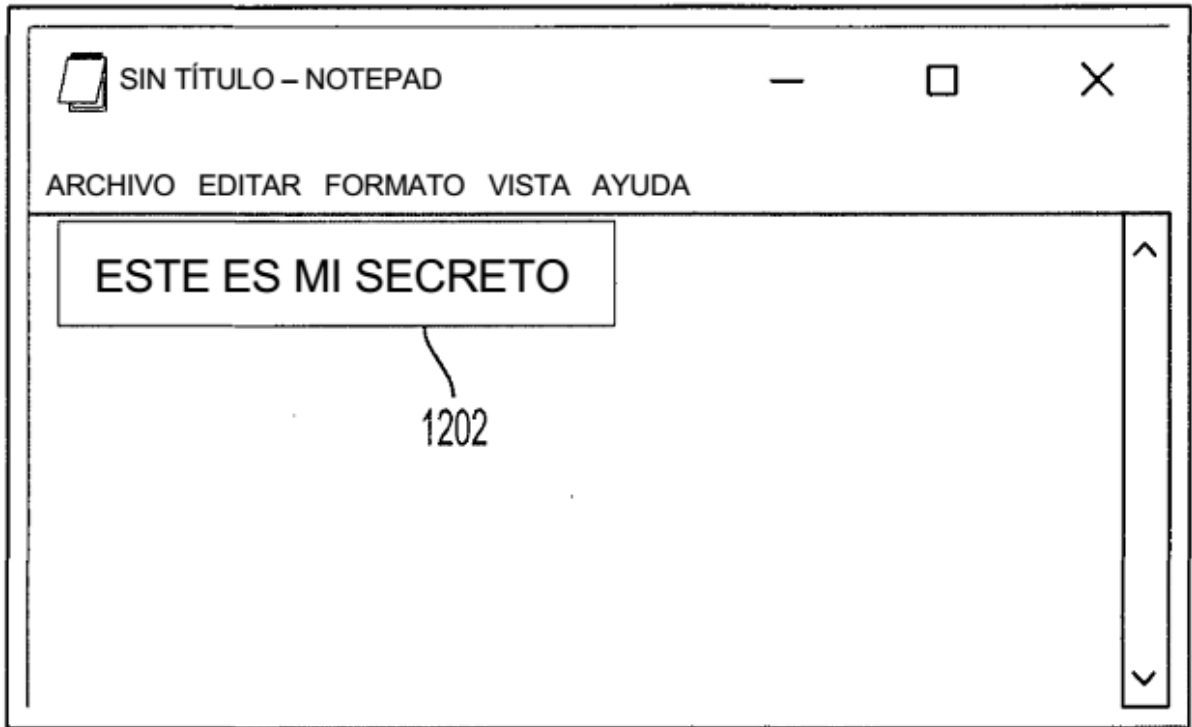


Fig. 12

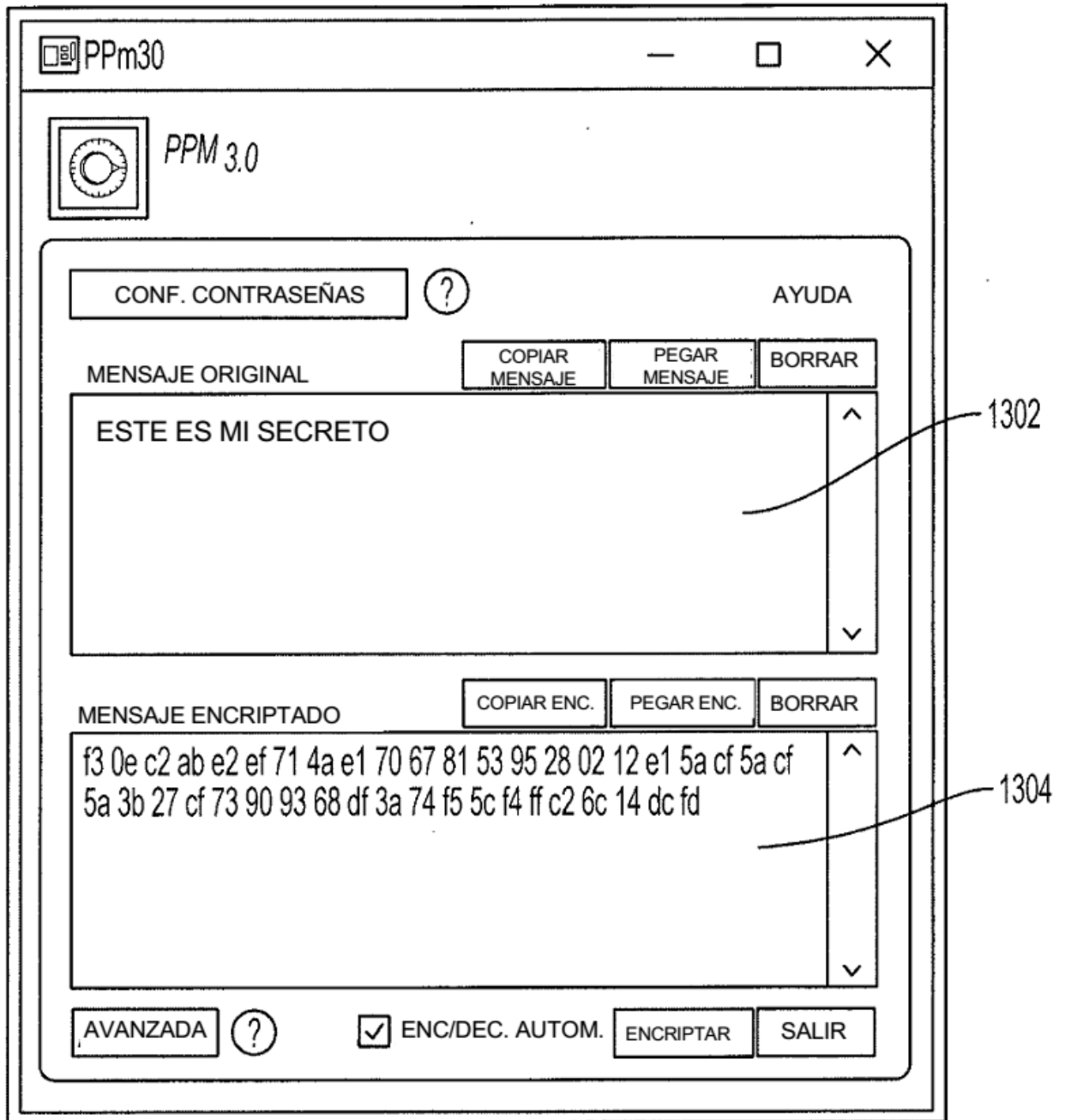


Fig. 13

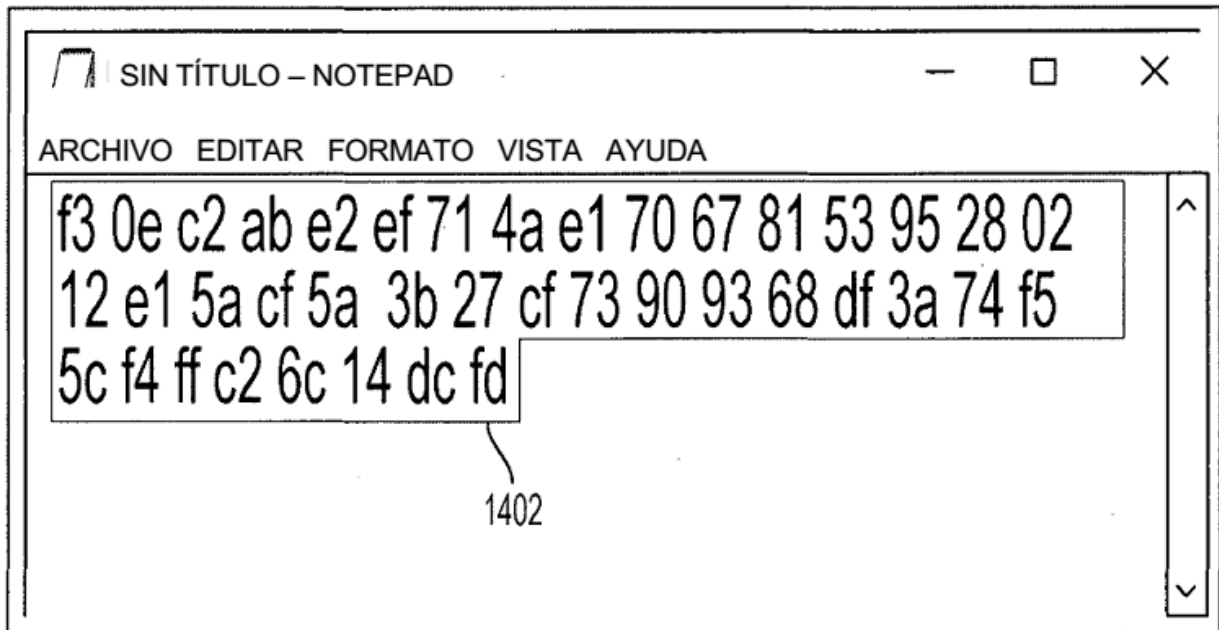


Fig. 14

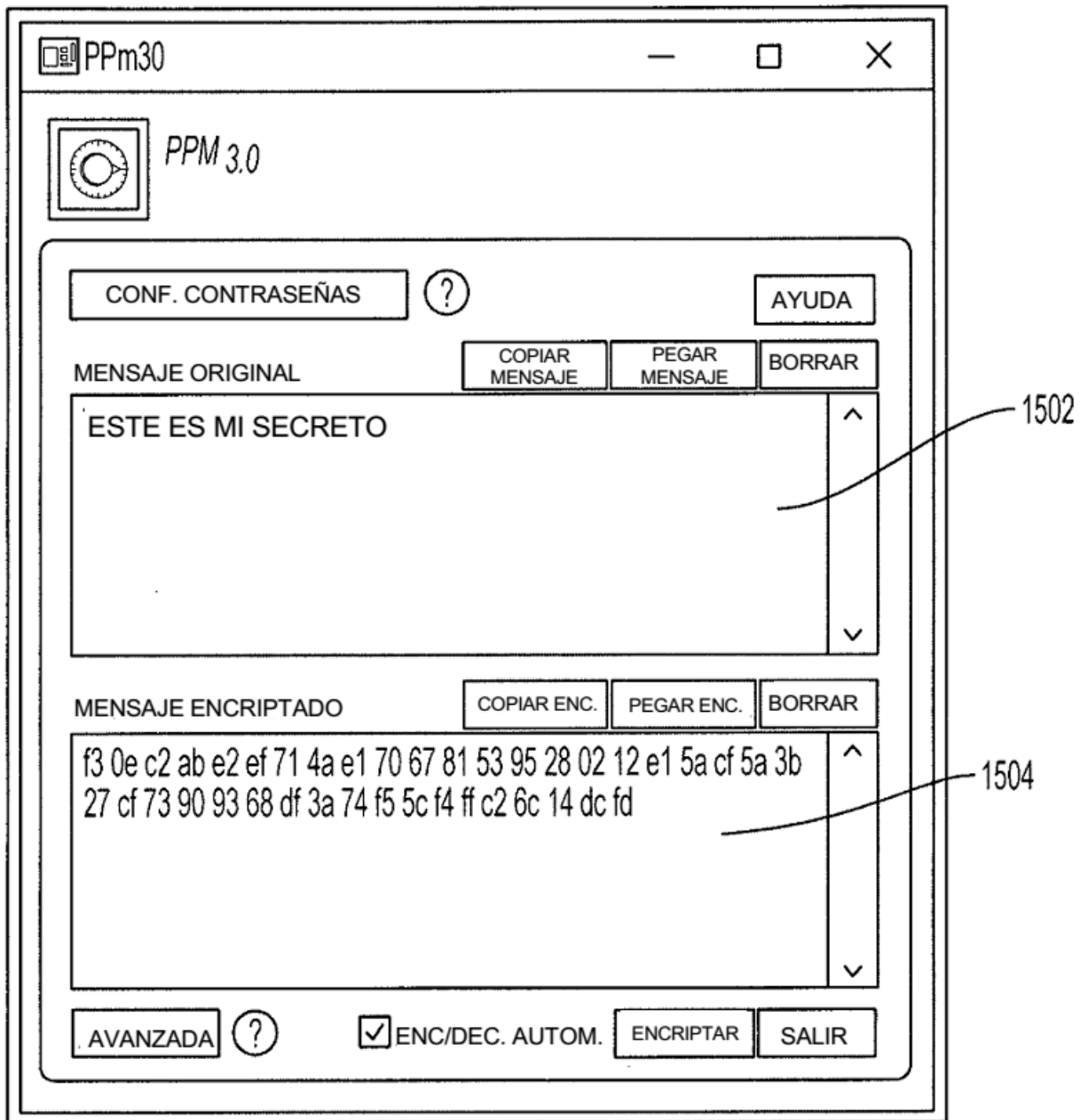


Fig. 15

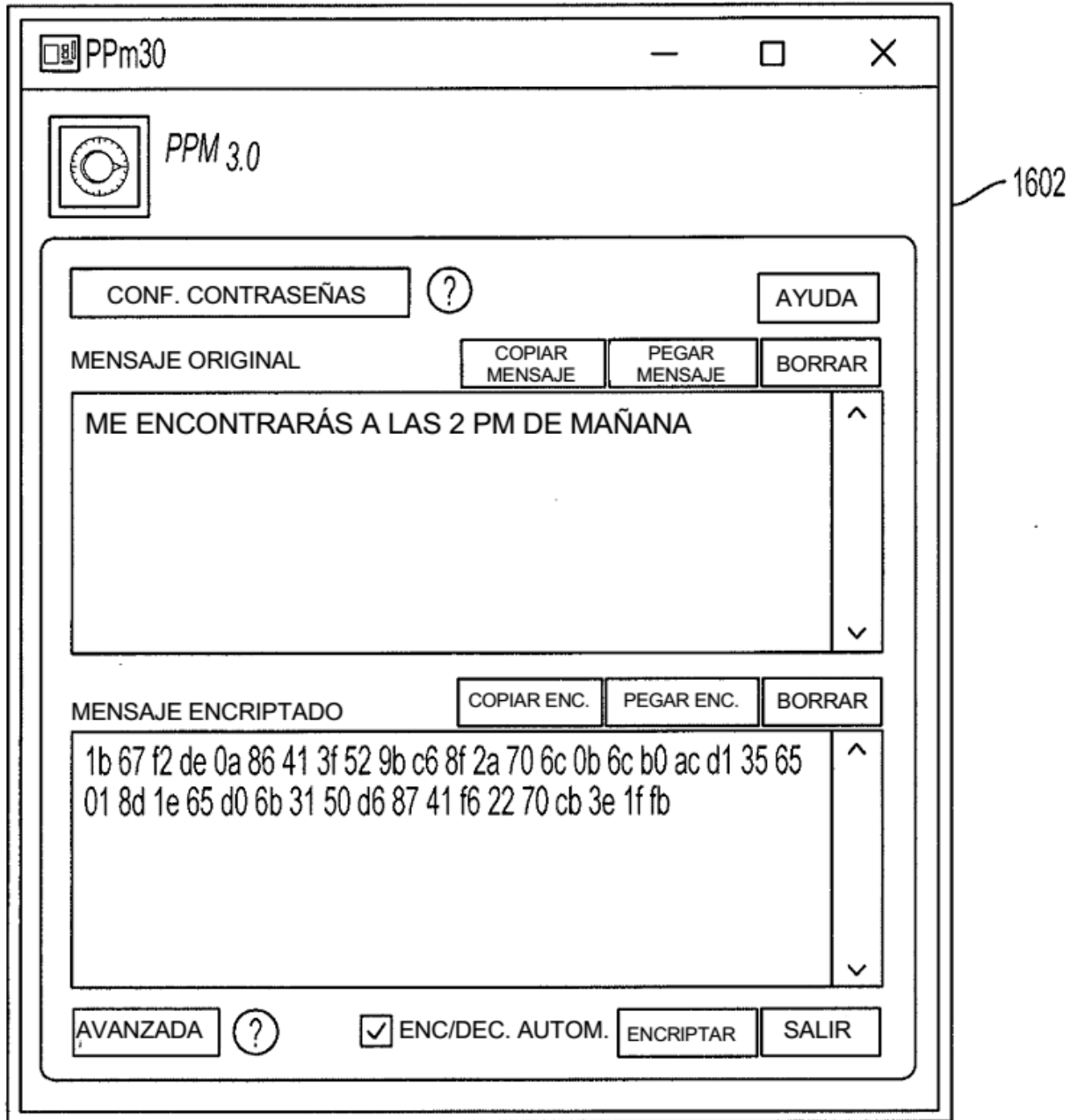


Fig. 16

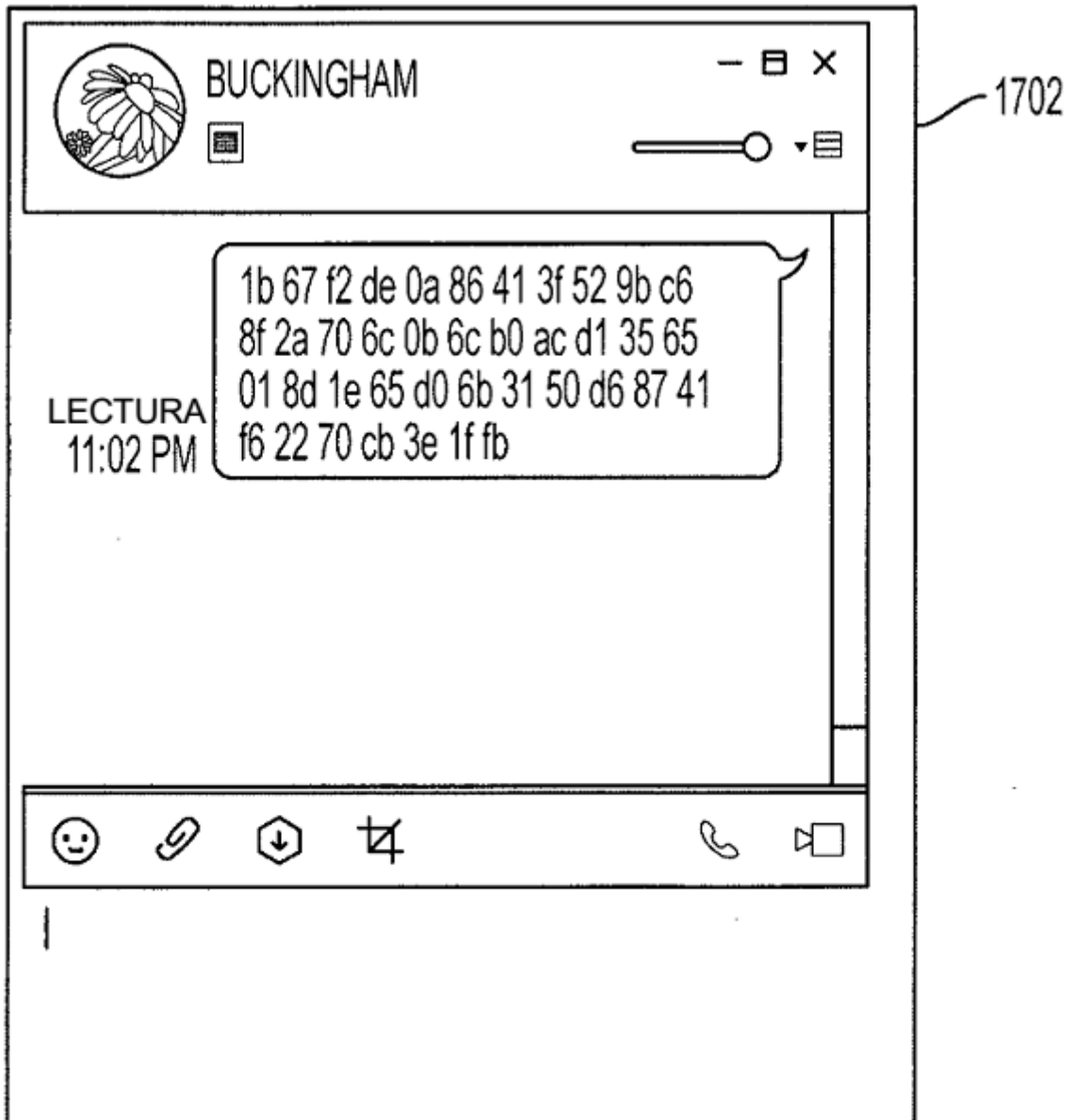


Fig. 17

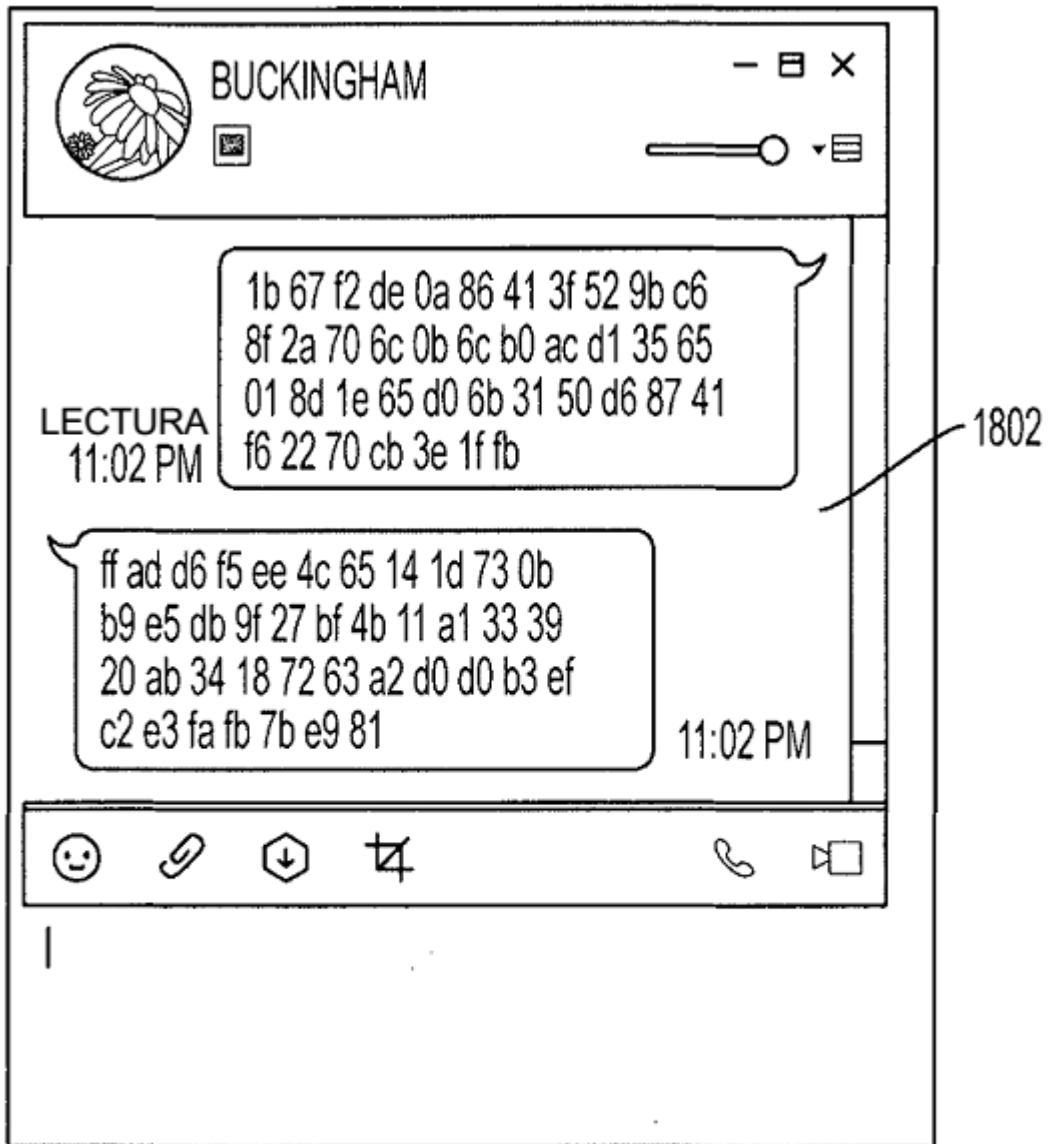


Fig. 18

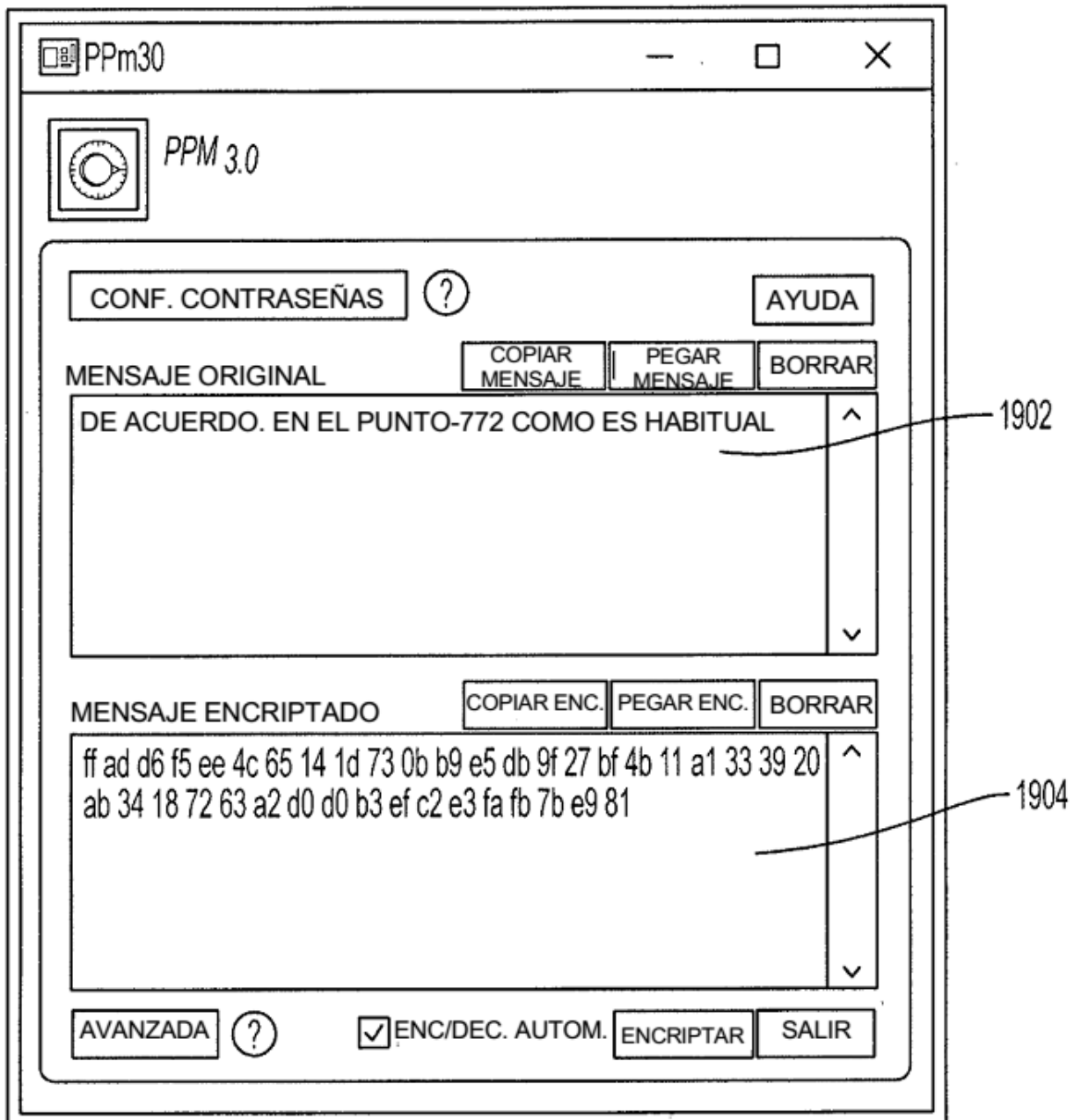


Fig. 19

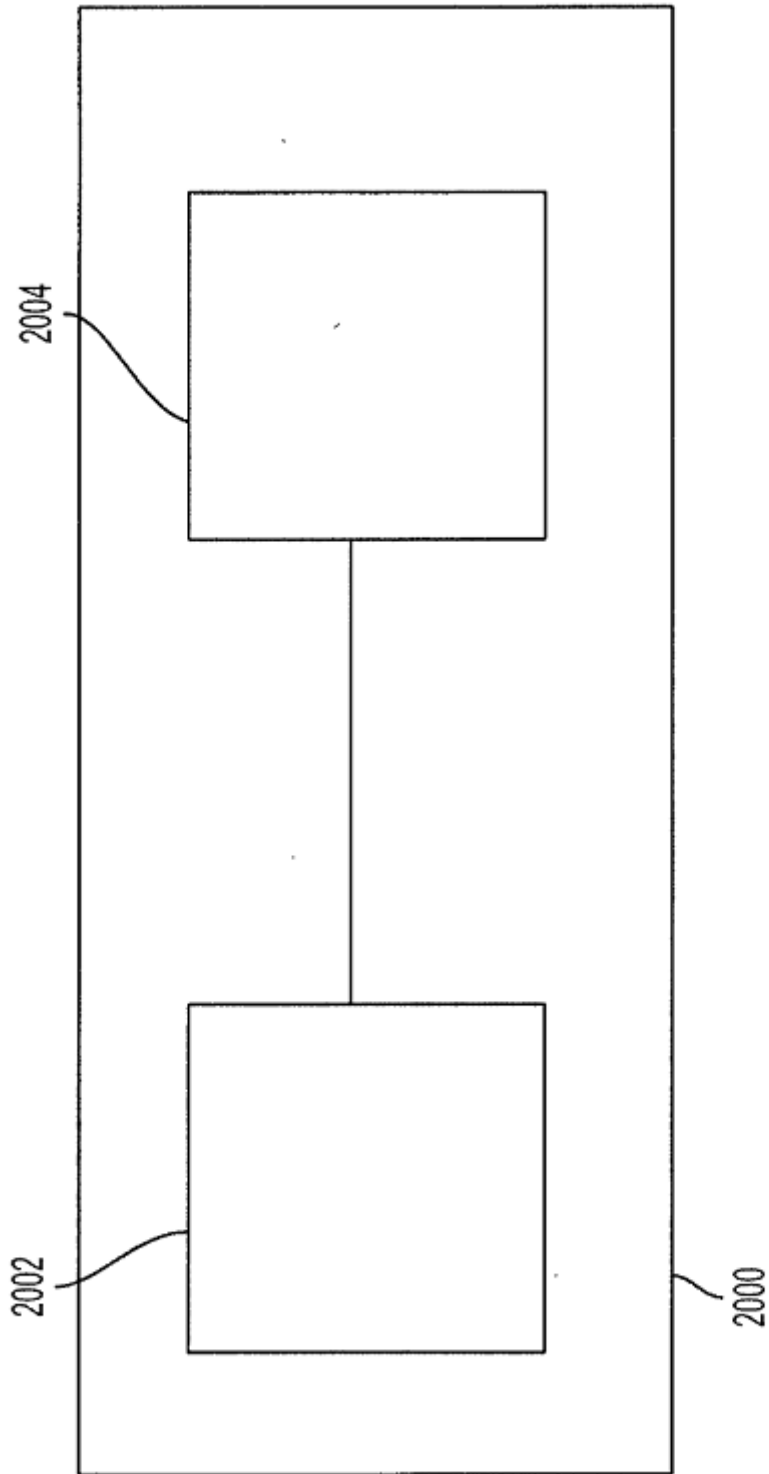


Fig. 20

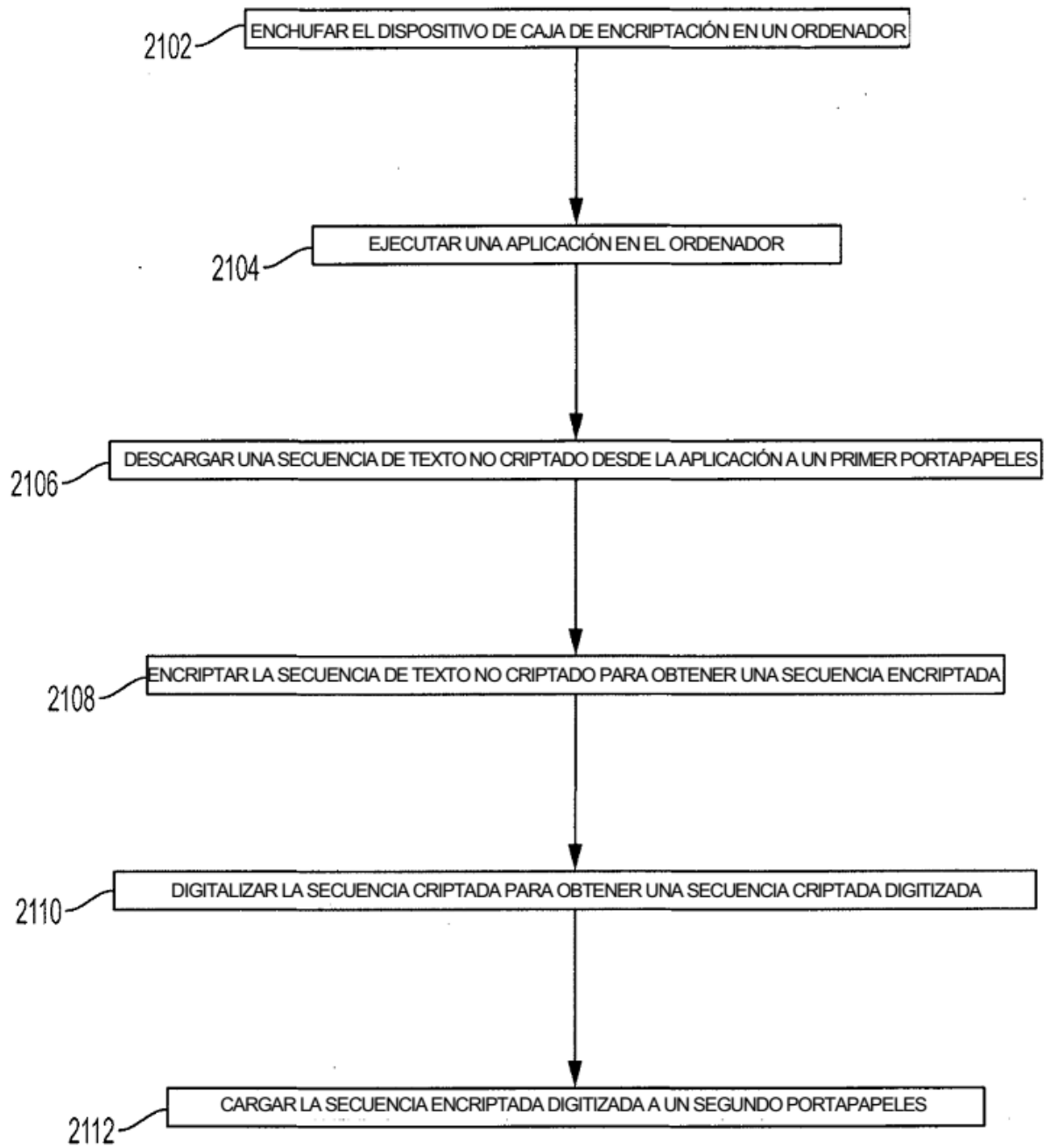


Fig. 21