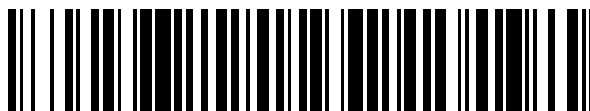


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 728 513**

51 Int. Cl.:

**G06K 9/18** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE  
PATENTE EUROPEA

T1

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **10.06.2009 PCT/IB2009/052476**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **17.12.2009 WO09150622**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.06.2009 E 09762149 (4)**
- 97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **12.10.2011 EP 2374091**

30 Prioridad:

**12.06.2008 BG 11016208**

46 Fecha de publicación y mención en BOPI de la  
traducción de las reivindicaciones de la solicitud:  
**25.10.2019**

71 Solicitantes:

**KEIT LTD. (16.7%)  
Zh.k. "Mladost" 3 Bl. 380-parter  
1712 Sofia, BG;  
ZHELEV, ZHIVKO GEORGIEV (16.7%);  
ZHELEV, GEORGI ZHIVKOV (16.7%);  
ZHELEV, ARKADIUSH (16.7%);  
ZHELEV, EDVIN (16.7%) y  
GRANCHAROV, VITAN KANEV (16.7%)**

72 Inventor/es:

**ZHELEV, ZHIVKO GEORGIEV;  
ZHELEV, GEORGI ZHIVKOV;  
ZHELEV, ARKADIUSH;  
ZHELEV, EDVIN y  
GRANCHAROV, VITAN KANEV**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

54 Título: **Marcación encriptada y método para securizar y certificar la autenticidad de un producto**

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Marcación encriptada para securizar y certificar la autenticidad de productos con información encriptada independiente integrada generada en un nivel y en múltiples niveles, **caracterizada** por que en algunos o en todos los elementos (puntos) de la marcación se encripta la información por medio de una modulación y alteración estocásticas de los elementos de la marcación.
2. Marcación encriptada según la reivindicación 1, **caracterizada** por que la marcación incluye también una protección que es un código del material del producto en y alrededor de los elementos (punto) de la marcación.
3. Marcación encriptada según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada** por que los elementos encriptados (puntos) de la marcación tienen dimensiones dentro del rango de micrómetros y/o nanómetros.
- 10 4. Marcación encriptada según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** por que la marcación encriptada contiene información incrustada acerca del producto a proteger, sus características y/o su finalidad designada de uso y aplicación.
- 15 5. Protección de seguridad de documentos ID personales implementada por medio de una marcación encriptada según las reivindicaciones 1 a 3, en la que la marcación puede ser una perforación, un grabado, una impresión u otra aplicación de imagen sobre el documento, **caracterizada** por que la marcación contiene datos biométricos encriptados integrados del titular del documento securizado.
- 20 6. Protección de seguridad de productos con chip integrado sin contacto o con contacto, RFID, NFC (Comunicación de Campo Cercano) u otro tipo de chip, procesador, memoria o dispositivo electrónico implementado por una marcación encriptada según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** por que la marcación encriptada contiene un indicador singular integrado del chip y/o los datos almacenados en el mismo.
7. Protección de seguridad de vehículos a motor contra robo por medio de una marcación encriptada según las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** por que la marcación contiene información integrada concerniente al vehículo y/o su propietario y/o al nombre de la compañía autorizada que lo marcó.
- 25 8. Un método de securizar y certificar la autenticidad de productos implementados aplicando una marcación encriptada con información encriptada independiente generada en un nivel y en múltiples niveles por medio de un elemento de marcación controlable, **caracterizado** por que se encripta la marcación por medio de una modulación y alteración estocásticas de los elementos (puntos) de la marcación.
- 30 9. Un método según la reivindicación 8, **caracterizado** por que el elemento de marcación es un sistema de marcación por láser, un haz electrónico, un haz iónico, un elemento de impresión, un elemento de chorro de tinta, una matriz de nanocepillos o un cabezal de marcación mecánico.
10. Un método según las reivindicaciones 8 y 9, **caracterizado** por que se hace la marcación por medio de los elementos (puntos) de la marcación, cuyas dimensiones están dentro del rango de micrómetros y/o nanómetros.
- 35 11. Un método según las reivindicaciones 8 a 10, **caracterizado** por que, durante el proceso de aplicar una marcación encriptada, se escanean la modulación, la forma y la localización de ciertos elementos (puntos) o grupos de elementos (puntos) de la marcación y la estructura del material de producto en o alrededor de ellos y se almacenan los resultados obtenidos en una base de datos que se utiliza después para restaurar parte de la marcación o la marcación completa y para identificar su autenticidad incluso aunque se haya manchado, obliterado o contaminado.
- 40 12. Un método según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, **caracterizado** por que se aplica un barniz para radiación ultravioleta sobre la marcación, sobre sus elementos (puntos) y alrededor de ellos, tras lo cual se cura el barniz y éste forma una capa protectora sobre, en y alrededor de los elementos de la marcación.

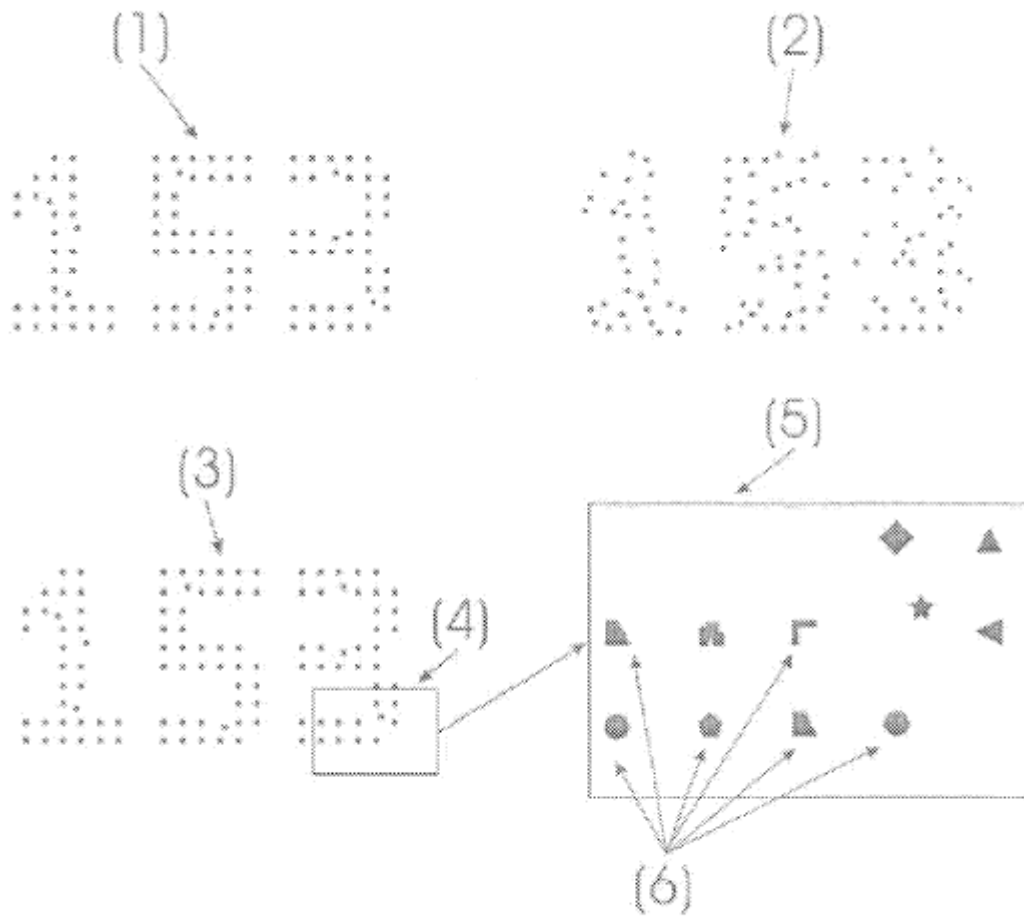


FIG. 1

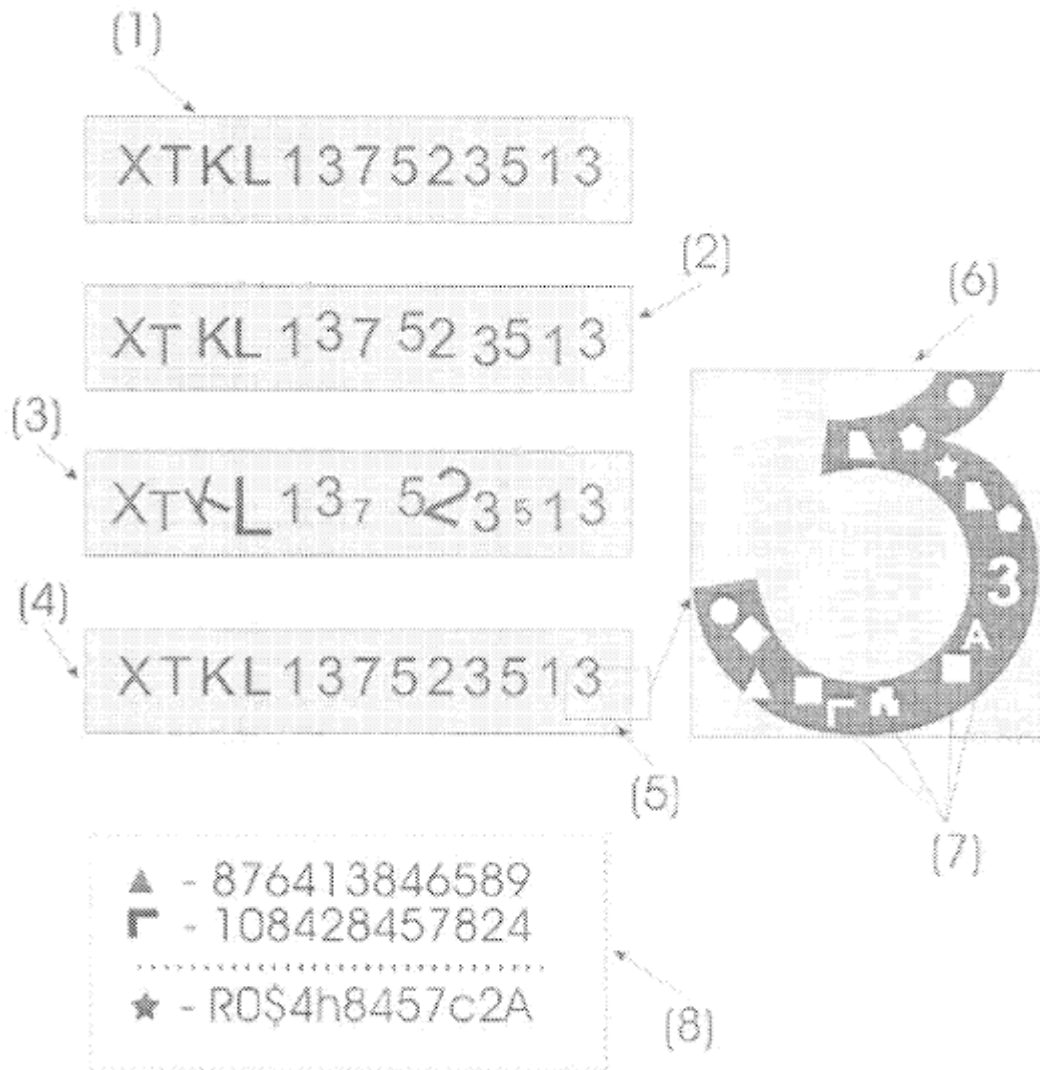


FIG. 2

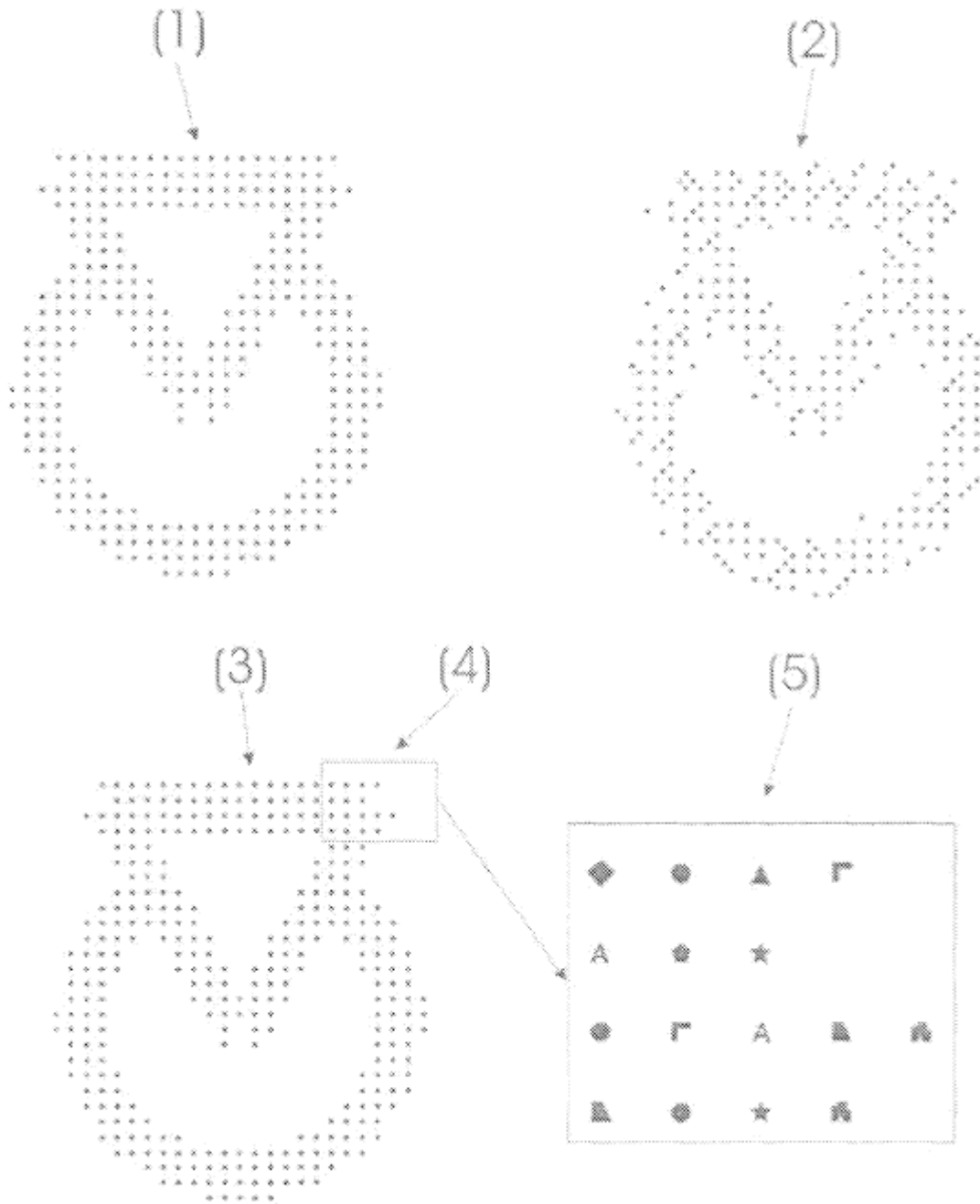


FIG. 3

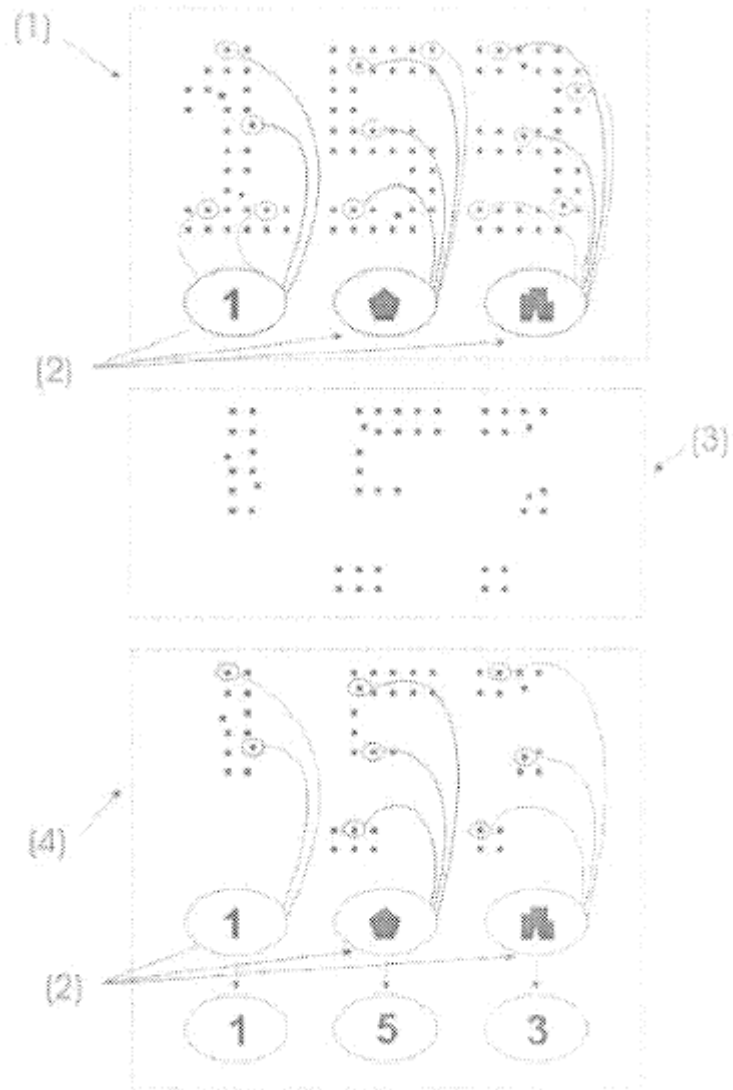


FIG. 4

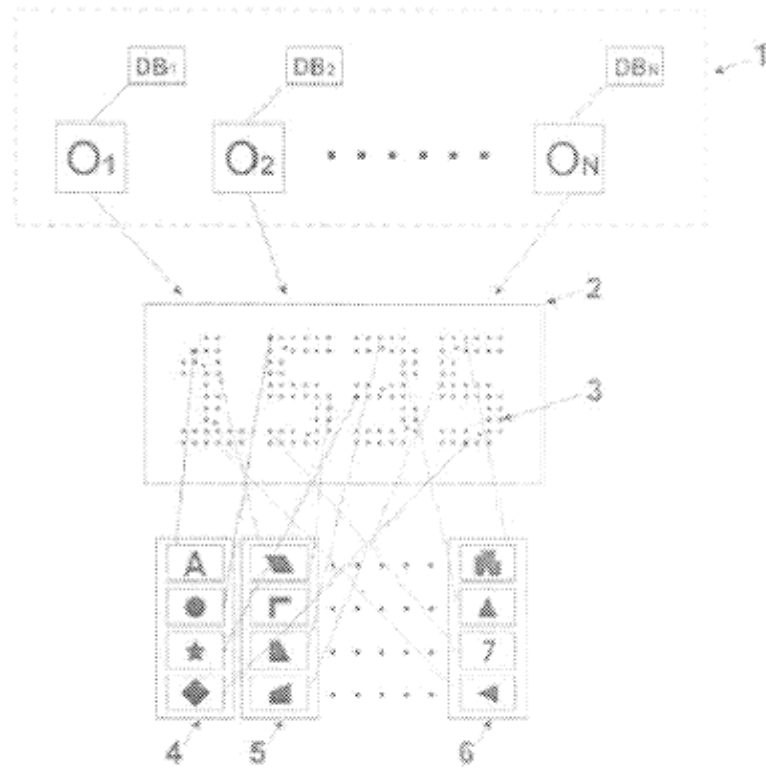


FIG. 5

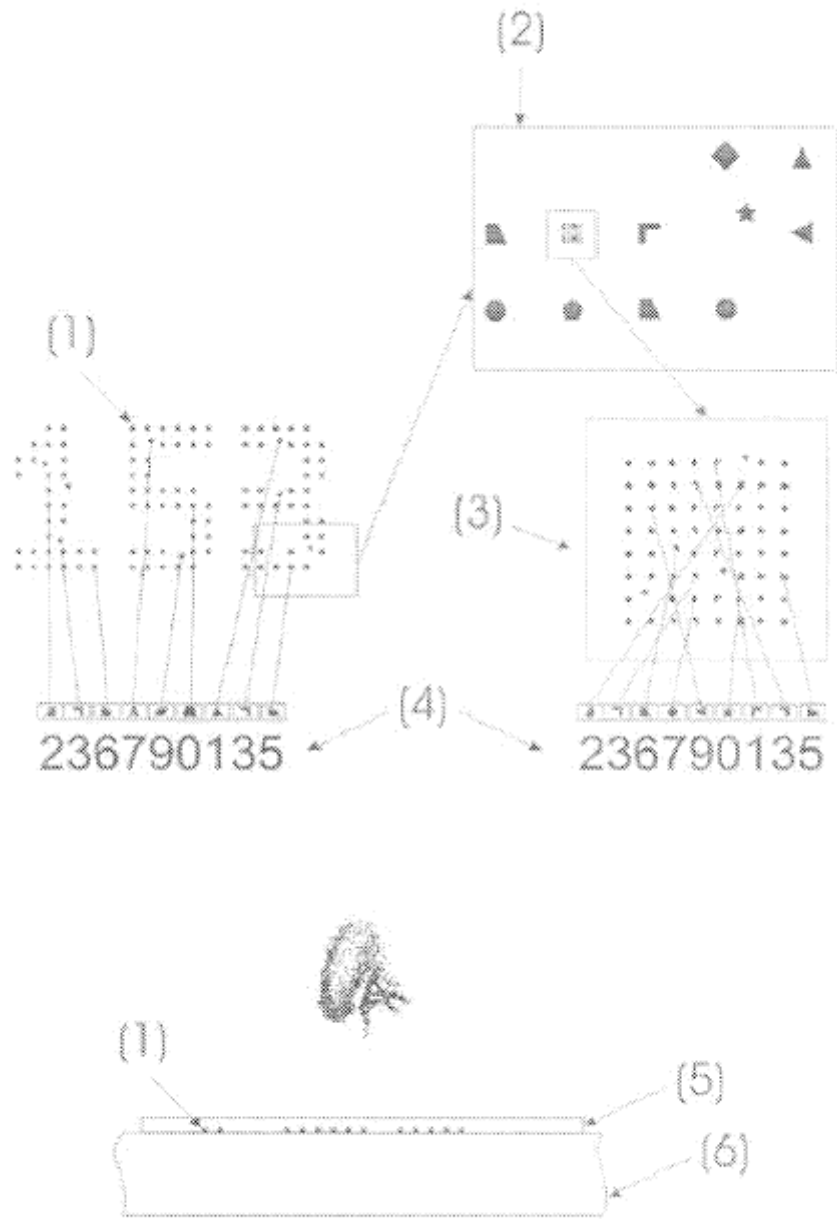


FIG. 6



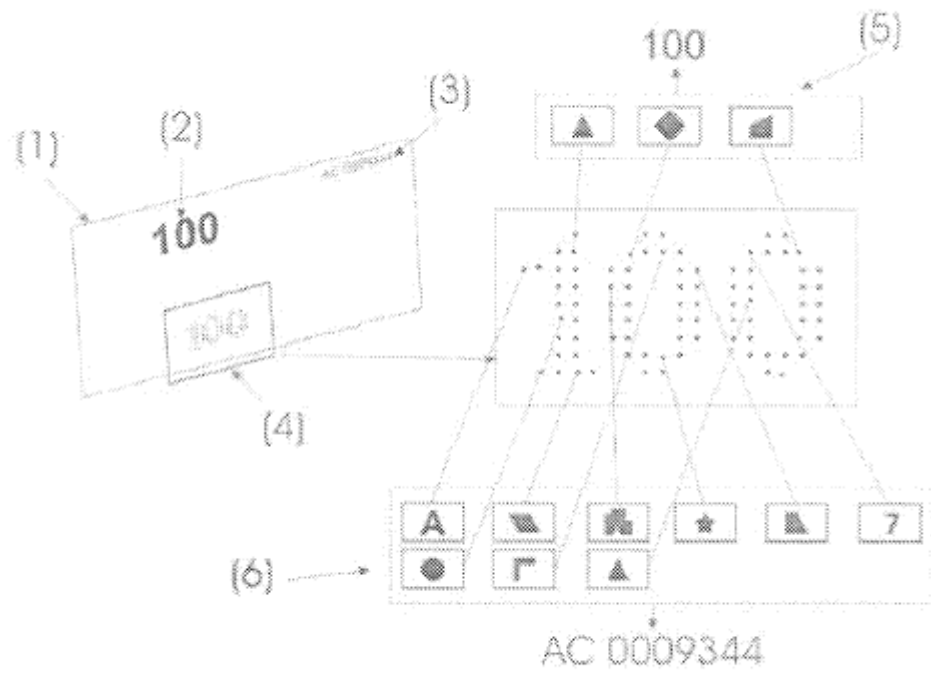


FIG. 7

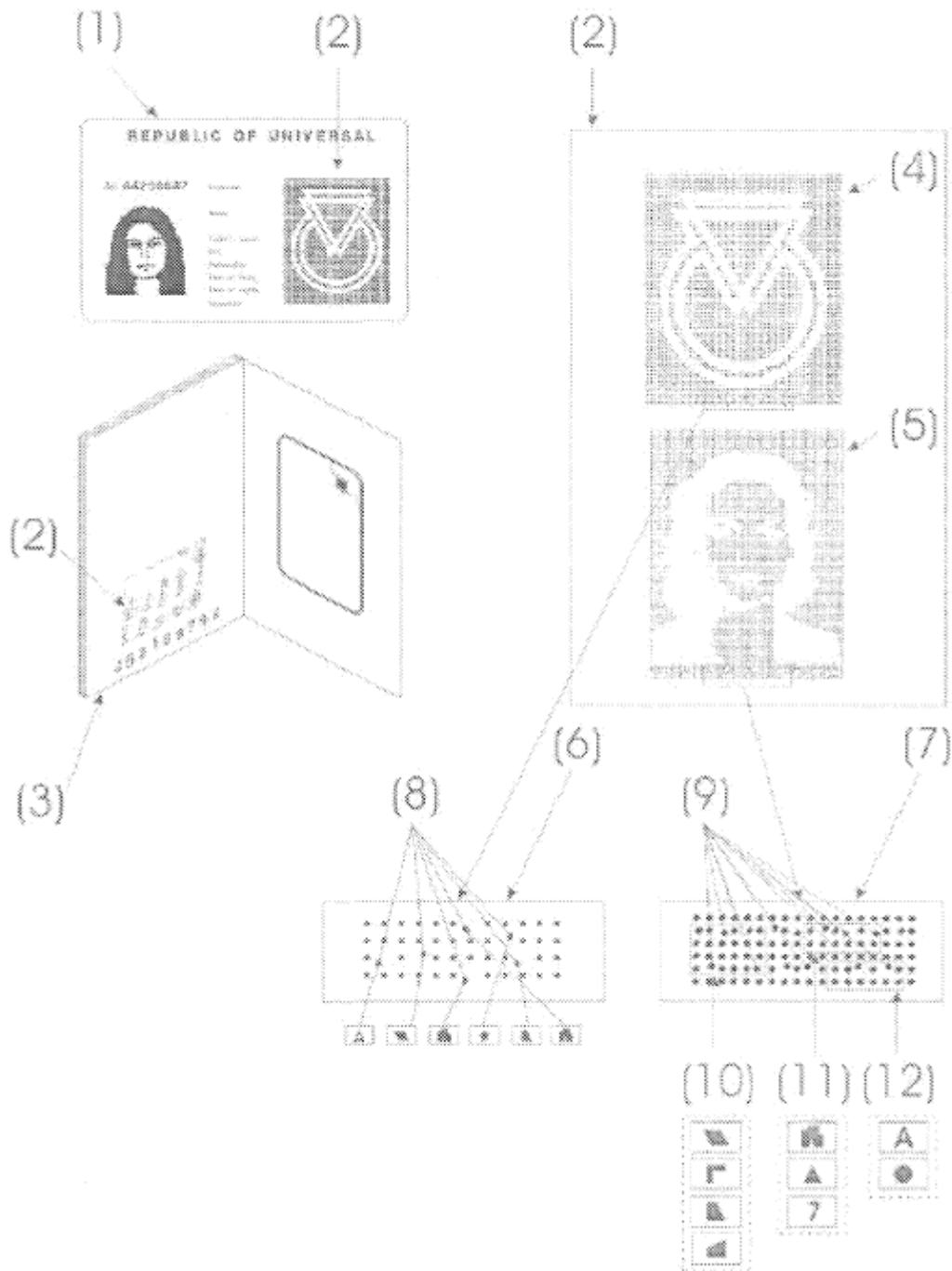


FIG. 8

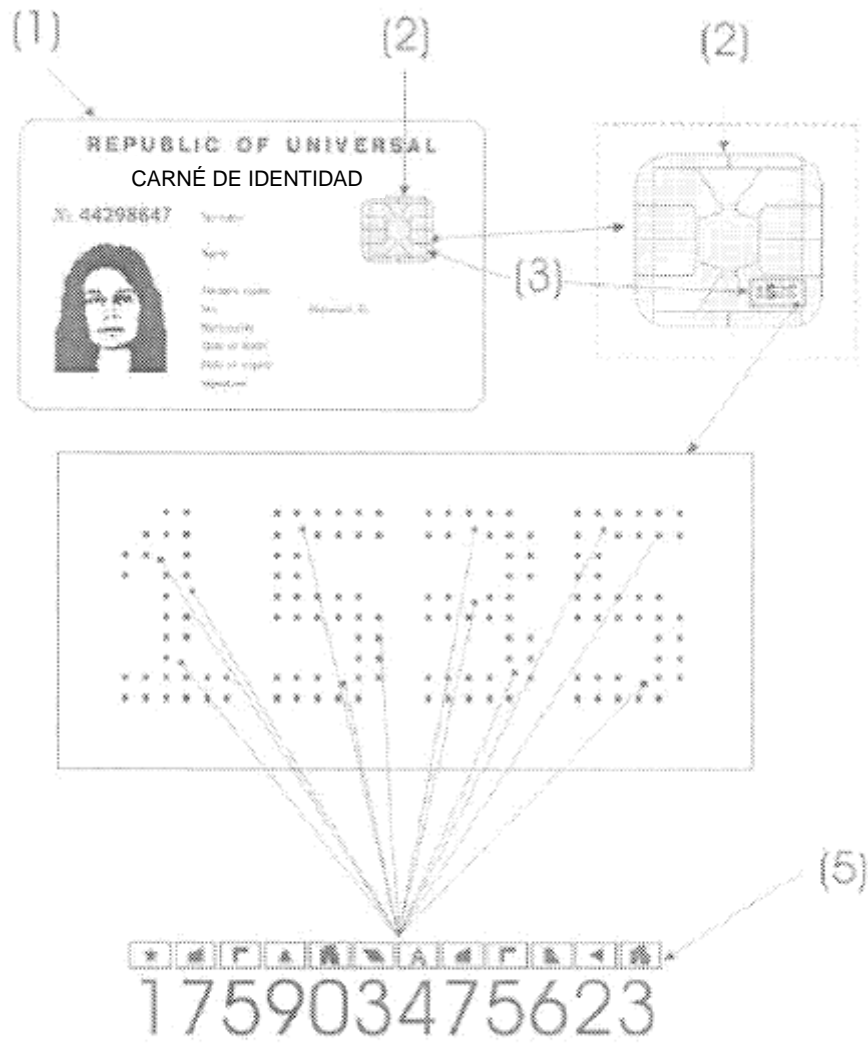


FIG. 9

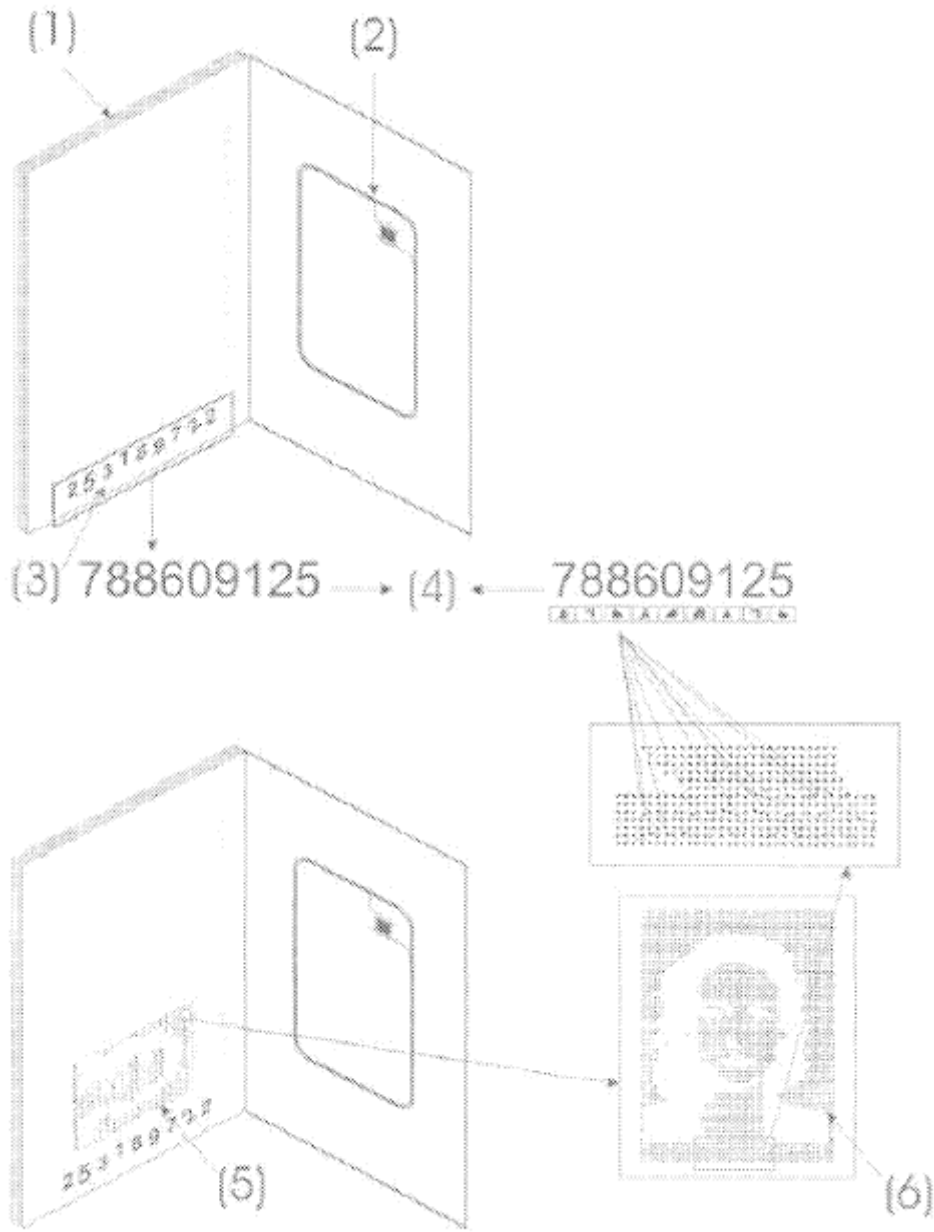


FIG. 10

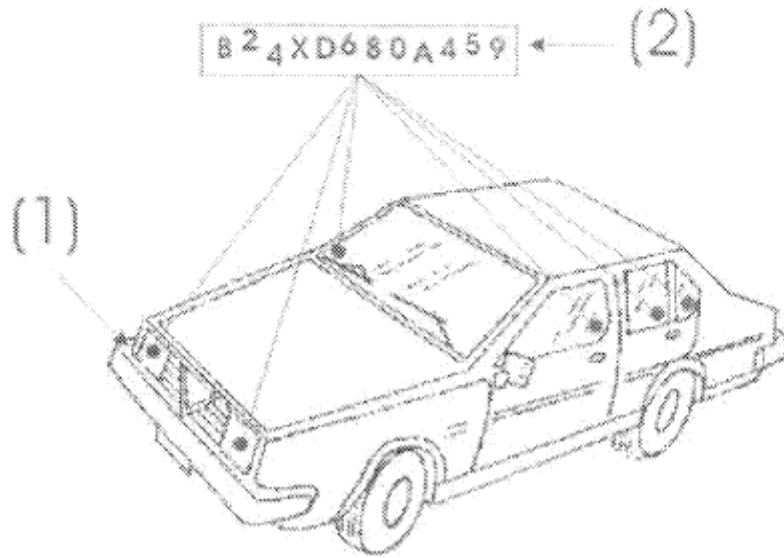


FIG. 11

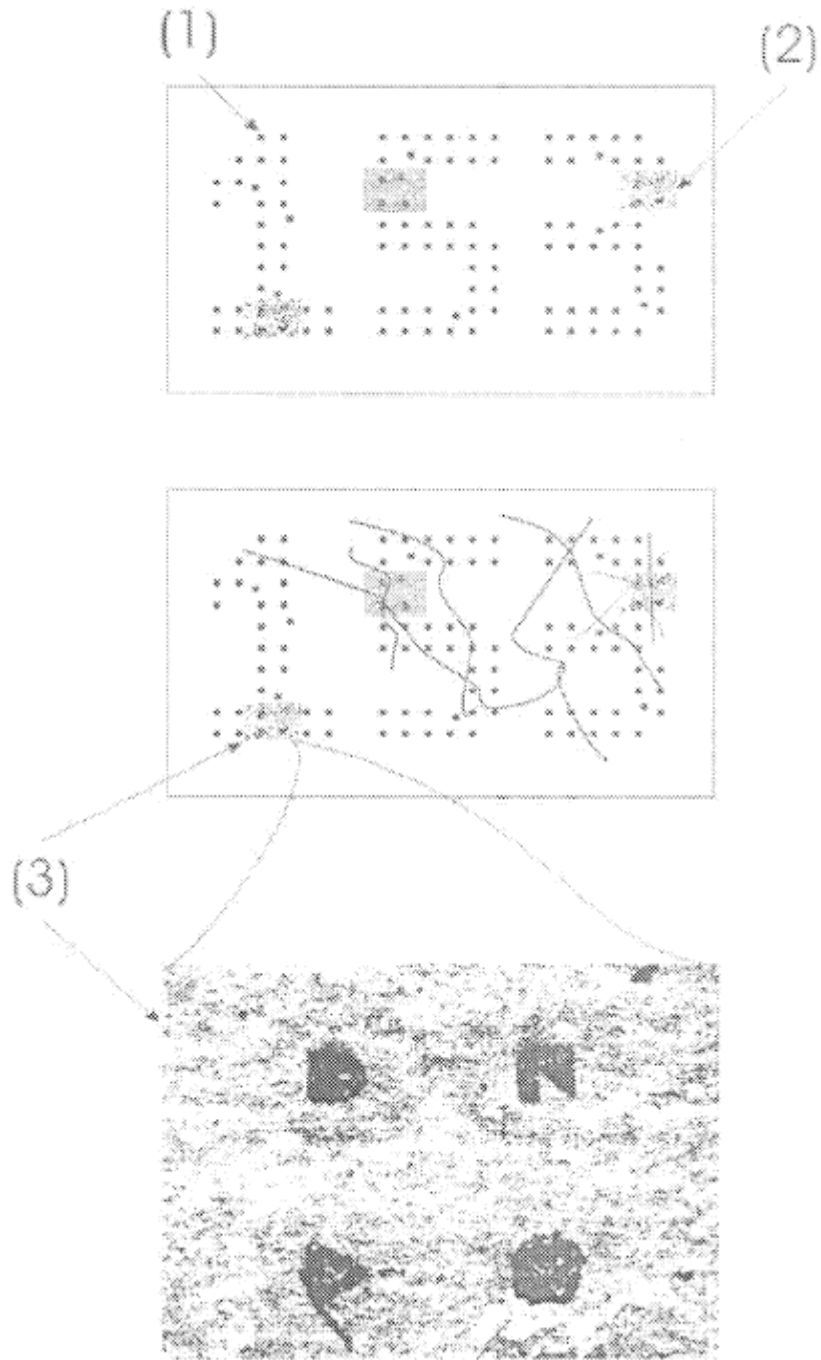


FIG. 12