

REIVINDICACIONES

1. Documento de seguridad (1) que comprende una imagen de retrato (2) de un titular y un área de imagen (3), un patrón de imagen en el área de imagen de elementos de imagen separados mutuamente (5,6) a una distancia mutua D, una capa (8) de un material plástico que cubre el área de la imagen y un conjunto de lentes (11, 12; 17, 18) en la capa (8), caracterizado porque las lentes (11, 12) están separadas en una distancia mutua L que difiere de D, la matriz de lentes que cubre solamente una parte de la superficie del área de imagen y está formada en la capa (8) del material plástico dentro de un contorno de imagen (10, 19), cuyo contorno de imagen forma indicaciones que muestran información perteneciente al titular y/o una autoridad de la emisión del documento (1).
2. El documento de seguridad (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que las lentes (11, 12; 17, 18) se forman por ablación con láser de la capa (8) del material plástico.
3. El documento de seguridad (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en el que las lentes (11, 12; 17, 18) están formadas por impresión.
4. El documento de seguridad (1) de acuerdo con la reivindicación 1, 2 ó 3, en el que los elementos de imagen (4, 6) están formados por una matriz de microestructuras.
5. El documento de seguridad (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el conjunto de lentes es un conjunto de lentes cilíndricas alargadas (17, 18), los elementos de imagen comprenden líneas

de imagen paralelas (15, 16) que tienen una dirección de longitud (1) que se extiende en un ángulo (α) a las lentes alargadas (17,18).

6. El documento de seguridad (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de imagen (5, 6) están escritos en el material plástico o una capa debajo del material plástico, por medio de un láser.

7. El documento de seguridad (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6 en el que se imprimen los elementos de imagen (5, 6).

8. El documento de seguridad (1) que comprende una imagen de retrato (2) de un titular y un área de imagen (3), un patrón de imagen en el área de imagen de elementos de imagen separados mutuamente (5,6) en una distancia mutua D, una capa (8) de un material plástico que recubre el área de imagen y un conjunto de lentes (11, 12; 17, 18) en la capa (8), caracterizado porque el conjunto de lentes cubre solo una parte de la superficie del área de imagen y se forman en la capa (8) de material plástico dentro de un contorno de imagen (10, 19) mediante ablación con láser del material plástico, cuyo contorno de imagen forma indicaciones que muestran información perteneciente al titular y/o una autoridad emisora del documento.

9. El método de formación de un documento de seguridad (1) que comprende las etapas de:

- proporcionar una capa (9) que comprende un área de imagen (3), un patrón de imagen (5, 6) en el área de imagen y una capa (8) de un material plástico que recubre el área de imagen (3),
- proporcionar una imagen de retrato de un titular en o sobre dicha capa (9),

- formar una serie de lentes (11, 12; 17, 18) en la capa de material plástico dentro de un contorno de imagen, cuyo contorno de imagen se superpone solo a una parte del patrón de imagen (5, 6) y forma indicaciones que muestran información perteneciente al titular y/o una autoridad emisora del documento.

5

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el que el conjunto de lentes (11, 12; 17, 18) se forma por ablación con láser de la capa (8) del material plástico.

10 11. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en el que el conjunto de lentes (11, 12; 17, 18) se forma imprimiendo la capa (8) del material plástico.

12. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en el que el patrón de imagen (5, 6) comprende una matriz de imágenes separadas en una distancia mutua D, el conjunto de lentes (11, 12; 17, 18) comprende elementos de la lente que están separados en una distancia mutua L que difiere de D.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en el que el patrón de imagen (5, 6) está compuesto por grupos de líneas de imagen (15, 16), el conjunto de lentes comprende lentes cilíndricas alargadas (17, 18) que se forman en un ángulo (α) a las líneas de imagen (15,16).