

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la trazabilidad de una gema preciosa (2), que comprende los pasos de:
producir un marcador invisible (1), en donde el marcador (1) es identificable inequívocamente,
fijación del marcador (1) en un sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2), y
registro de una información de marcación (4), la cual implica que este marcador inequívocamente identificable (1) se encuentra fijado en esta gema preciosa (2).
2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que el marcador (1) suspendido en un fluido portador (10) se transporta al sitio de inserción (3), con el fin de fijar el marcador (1) en el sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2).
3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado por que la gema preciosa (2) se sumerge por lo menos parcialmente en el fluido portador (10) con el marcador suspendido (1), con el fin de transportar el marcador suspendido (1) en el fluido portador (10) al sitio de inserción (3) en la gema preciosa (2).
4. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, caracterizado por que el marcador (1) se suspende en un fluido portador (10) que comprende isopropanol y, en particular, en un fluido portador (10) que comprende isopropanol en una proporción de por lo menos 50% en peso.
5. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 – 4, caracterizado por que antes de la fijación del marcador (1) en el sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2) el fluido portador (10) se mezcla con un aditivo (12), en donde el aditivo (12) es en particular un acondicionador.

6. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado por que el aditivo (12) comprende silicio.
7. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 5 o 6, caracterizado por que antes y/o el momento de una volatilización o evaporación del fluido portador (10) se forma una capa superficial de por lo menos una superficie parcial del sitio de inserción (3), mediante la cual el marcador (1) se fija en el sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2), en donde la capa superficial comprende en particular silicio.
8. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 7, caracterizado por que antes de la fijación del marcador (1) en el sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2) se trata una superficie del marcador (1).
9. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 8, caracterizado por que el marcador (1) se forma sustancialmente como partículas.
10. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 9, caracterizado por que el marcador (1) se configura sustancialmente esférico y, en particular, se configura encapsulado.
11. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 10, caracterizado por que el marcador (1) exhibe un tamaño de 10nm hasta y con 1000nm, en particular de 10nm hasta y con 500nm y, en particular, de 20nm hasta y con 200nm.
12. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 11, caracterizado por que el marcador (1) exhibe una carga eléctrica, en particular una carga eléctrica negativa.

13. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 12, caracterizado por que el marcador (1) comprende ADN, en donde el marcador (1) se puede identificar inequívocamente por el ADN.
14. Procedimiento para el rastreo de una gema preciosa (2), que comprende el procedimiento para la trazabilidad de una gema preciosa (2) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 13, así como los pasos inmediatamente subsiguientes:
identificación del marcador (1),
rastreo de la gema preciosa (2) mediante contrastación del marcador (1) identificado con la información de marcación registrada (4).
15. Gema preciosa (2) que exhibe un marcador (1), en donde el marcador (1) mediante el procedimiento para la trazabilidad de la gema preciosa (2) se dispone y se fija de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 – 13 en un sitio de inserción (3) de la gema preciosa (2).