

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 679 568**

21 Número de solicitud: 201730263

51 Int. Cl.:

E01C 5/00 (2006.01)

E01C 5/20 (2006.01)

E01C 5/06 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

28.02.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.08.2018

71 Solicitantes:

SITJÀ GRATACÓS, Àngel (100.0%)
Avenida Vilamajor, 62
08440 Cardedeu (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

TARRASSÓ CLIMENT, Olga y
ESPINÀS CASAS, Julià

74 Agente/Representante:

SALVA FERRER, Joan

54 Título: **PIEZA PARA FORMAR UN PAVIMENTO Y PAVIMENTO QUE INCLUYE UNA PLURALIDAD DE DICHAS PIEZAS**

57 Resumen:

Pieza para formar un pavimento y pavimento que incluye una pluralidad de dichas piezas.

La pieza (1) para formar un pavimento (10), se caracteriza por el hecho de que la planta del cuerpo de la pieza (1) define una figura provista de un contorno (3) exterior curvo, y por el hecho de que dicho contorno (3) exterior curvo está delimitado por una porción (4) perimetral de la pieza (1) que está dimensionada para contactar con unas porciones (4) perimetrales análogas de unas piezas (1) adyacentes del mismo pavimento (10). El pavimento comprende una pluralidad de piezas (1) y una pluralidad de áreas (7) de drenaje o de relleno situadas en los espacios de junta (8) entre dichas piezas (1).

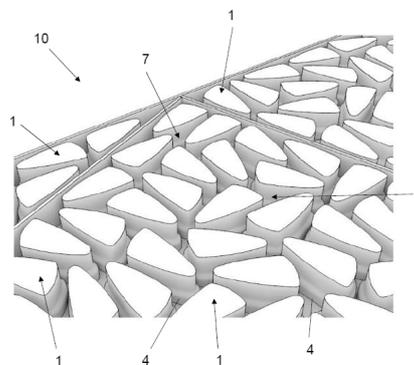


FIG. 11

DESCRIPCIÓN

PIEZA PARA FORMAR UN PAVIMENTO Y PAVIMENTO QUE INCLUYE UNA PLURALIDAD DE DICHAS PIEZAS

5

La presente invención se refiere a una pieza para formar un pavimento y a un pavimento que incluye una pluralidad de dichas piezas. En particular, la presente invención se refiere a un pavimento que incluye piezas, tales como adoquines o losas de pavimentación, y un material de relleno dispuesto en los espacios de junta entre las piezas.

10

Antecedentes de la invención

Son conocidos pavimentos formados a partir de una pluralidad de piezas, tal como adoquines o losas de pavimentación, que se disponen separadas unas de otras por un espacio de junta.

15

Este espacio de junta es necesario para asegurar el trabado entre las piezas mediante un material de relleno.

Es conocido que sobre la superficie de base del área a pavimentar se dispone primero un material de agarre o un material granular, según se trate de pavimentaciones impermeables o drenantes. Este material de agarre o granular facilita el empotramiento de las piezas sobre la superficie de pavimentación, al penetrar este material en la parte inferior del espacio de junta que separa las piezas. Una vez empotradas las piezas en la superficie, se procede a rellenar la parte superior del espacio de junta mediante otro material, aglomerante o permeable (por ejemplo, arenas, hormigones drenantes, o mezclas de sustratos que permiten el crecimiento de una plantación vegetal), según se trate de pavimentos impermeables o drenantes. De este modo, las piezas quedan confinadas en el área de colocación.

25

La colocación de los pavimentos descritos se lleva a cabo habitualmente, mediante el empleo de elementos que mantienen separadas las piezas al objeto de asegurar la formación de los espacios de junta para el material de relleno. Sin embargo, estos elementos separadores hacen más lenta y laboriosa la colocación del pavimento.

30

Para solucionar los problemas descritos en el párrafo anterior, se han desarrollado piezas para formar pavimentos que incluyen una pluralidad de salientes en su perímetro, los cuales están dimensionados para hacer tope con unas piezas adyacentes del mismo pavimento, lo que permite la formación de los mencionados espacios de junta. Los registros de patente

35

CN105350428, CN204370279 describen varios ejemplos de este tipo de piezas y pavimentos.

Los pavimentos formados a partir de piezas provistas de salientes como los descritos en el párrafo anterior son más rápidos de colocar que los que utilizan elementos separadores. Sin embargo, presentan el inconveniente de que la colocación del pavimento está condicionada por la forma de las piezas, en particular, por la presencia de los mencionados salientes, que no pueden encararse con salientes análogos de piezas adyacentes. En la práctica, la colocación de estos pavimentos es lenta y difícil de adaptar a un marco de pavimentación predeterminado.

Descripción de la invención

El objetivo de la presente invención es el de resolver los inconvenientes mencionados proporcionando una pieza para formar pavimentos, por ejemplo, una pieza tal como una adoquín o una losa para pavimentación, que posibilita la libre colocación y formación del pavimento, presentando además las ventajas que se describirán a continuación.

De acuerdo con este objetivo, según un primer aspecto, la presente invención proporciona una pieza para formar un pavimento, que se caracteriza por el hecho de que la proyección superior en planta del cuerpo de la pieza define una figura provista de un contorno exterior curvo, y por el hecho de que dicho contorno exterior curvo viene delimitado por una porción perimetral de la pieza que está destinada a contactar con unas porciones perimetrales análogas de unas piezas adyacentes del mismo pavimento.

En la presente invención, por pieza se entenderá un adoquín o una losa para pavimentación, en particular, una losa de grosor adecuado para formar un pavimento y/o resistir un tránsito rodado sobre el pavimento. Preferiblemente, dicha losa tendrá un grosor igual o superior a 40 mm adecuado para pavimentación.

Preferiblemente, el contorno exterior curvo de la pieza está delimitado por una porción perimetral a modo de reborde perimetral y, ventajosamente, dicha porción o reborde perimetral está integrada a modo de talón en la base del cuerpo de la pieza.

La pieza reivindicada incluye una porción o reborde perimetral que delimita en planta una figura de contorno exterior curvo. De este modo, las piezas se pueden colocar de forma rápida, formando espacios de junta para trabar las piezas con el material de agarre o material granular

que se dispone en la base de la pavimentación. En los mismos espacios de junta puede intercalarse material de relleno para formar una plantación vegetal y/o asegurar la formación de áreas de drenaje, sin necesidad de utilizar elementos separadores. Además, la porción o reborde perimetral permite múltiples variantes de colocación del pavimento, sin problemas de encaje de salientes o similares, asegurando la formación de los espacios para intercalar el material de relleno. El contorno curvo de la misma porción o reborde perimetral posibilita la libre colocación de las piezas.

Gracias a ello, se obtiene un pavimento fácil y rápido de colocar, que perdura en el tiempo sin elevados costes de mantenimiento.

Para algunas realizaciones, la porción o reborde perimetral delimita el contorno exterior curvo de una figura regular seleccionada entre una figura de forma circular, elipsoidal, oval y ovoide. No obstante, para otras realizaciones, la porción o reborde perimetral delimita el contorno exterior curvo de una figura irregular.

Según una realización preferida, la porción o reborde perimetral delimita el contorno exterior curvo de una figura que se asemeja a un triángulo de lados y vértices curvos, preferiblemente, a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos.

Esta realización preferida en la que el contorno exterior curvo se asemeja a un triángulo de lados y vértices curvos, o triángulo combado, presenta la ventaja de que permite adaptar de forma rápida y fácil la colocación de las piezas a un marco de pavimentación predeterminado sin necesidad de recortar las piezas. Por ejemplo, esta realización preferida permite adaptar la pavimentación a un marco de pavimentación de perímetro irregular, ya sea desplazando los piezas o disponiéndolos de forma aleatoria dentro del marco, sin necesidad de recortar los piezas. Además, en cualquier variante de colocación, las piezas presentan la ventaja de que aseguran siempre la formación de las áreas de drenaje o relleno situadas en los espacios de junta.

Preferiblemente, la porción o reborde perimetral exterior está integrada a modo de talón en la base del cuerpo de la pieza. No obstante, según otras realizaciones, la porción o reborde perimetral puede estar dispuesto en un lugar distinto de la base del cuerpo de la pieza.

Ventajosamente, la pieza, adoquín o losa de pavimentación, está formado por un único cuerpo que incluye la porción o reborde perimetral que delimita el contorno exterior curvo de la planta.

Aún más ventajosamente, la pieza reivindicada se obtiene por moldeo a partir de un material seleccionado entre un material de origen mineral, orgánico y/o un material de origen polimérico o una mezcla de ellos.

5

De acuerdo con un segundo aspecto, la presente invención proporciona un pavimento que comprende una pluralidad de piezas como la reivindicada, y una pluralidad de áreas de drenaje o de relleno situadas en los espacios de junta entre dichas piezas.

10

Ventajosamente, según una realización, dicho pavimento es un pavimento mixto que comprende una plantación vegetal o un material de relleno drenante intercalado en los espacios de junta de las piezas, sin necesidad de utilizar elementos separadores. No obstante, según otra realización, el material de relleno que se intercala en los espacios de junta puede ser un material impermeable, tal como un mortero, según las características del pavimento

15

que se desee formar.

Breve descripción de las figuras

20

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representan varios casos prácticos de realización.

25

La Figura 1 es una vista en alzado de una realización de la pieza de la presente invención en la que la proyección superior en planta del cuerpo de la pieza define una figura provista de un contorno exterior curvo de forma circular.

La Figura 2 es una vista en planta de la pieza de la figura 1 provista de un contorno exterior curvo de forma circular.

30

La Figura 3a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas de la figura 1.

La Figura 3b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 3a.

35

La Figura 4a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas, en las que la proyección superior en planta del cuerpo de cada pieza

define una figura regular provista de un contorno exterior curvo de forma elipsoidal.

La Figura 4b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 4a.

- 5 La Figura 5a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas, en los que la proyección superior en planta del cuerpo de cada pieza define una figura irregular provista de un contorno exterior curvo.

La Figura 5b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 5a.

10

La Figura 6 es una vista en alzado de una realización de la pieza en la que la proyección superior en planta del cuerpo de la pieza define una figura provista de un contorno exterior curvo que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos.

- 15 La Figura 7 es una vista en planta de la pieza de la figura 6 provista de un contorno exterior curvo que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos.

La Figura 8a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas de la figura 7. Esta figura muestra una primera variante de colocación de esta pluralidad de piezas.

20

La Figura 8b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 8a.

La Figura 9a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas de la figura 7. Esta figura muestra una segunda variante de colocación de esta pluralidad de piezas.

25

La Figura 9b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 9a.

La Figura 10a es una vista en planta de una porción de pavimento formado a partir de una pluralidad de piezas de la figura 7. Esta figura muestra una tercera variante de colocación de esta pluralidad de piezas provistas de un contorno exterior curvo que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos.

30

La Figura 10b es una vista en perspectiva de la porción de pavimento de la figura 10a.

35

Las figuras 11 y 12 muestran respectivamente, una vista en perspectiva y una vista en planta de una porción de pavimento formado con piezas de contorno exterior curvo que se asemeja a un triángulo de lados y vértices curvos.

5 Descripción de realizaciones preferidas

A continuación se describe una pluralidad de realizaciones de la pieza y pavimento de la presente invención haciendo referencia a las figuras 1 a 12.

10 La presente invención propone una pieza 1 para formar un pavimento 10, en particular, un pavimento 10 que alterna las piezas 1 con un material de relleno, como por ejemplo, un material de relleno drenante, o un material aglomerante, tal como un mortero.

15 La proyección superior en planta del cuerpo de la pieza 1 reivindicada define una figura provista de un contorno 3 exterior curvo que está delimitado por una porción o reborde 4 perimetral exterior de la pieza 1 destinado a contactar con unas porciones o rebordes 4 perimetrales análogos de unas piezas 1 adyacentes que forman parte del mismo pavimento 10.

20 Tal y como comentado en la descripción de la invención, la porción o reborde 4 perimetral presenta la ventaja de que permite múltiples variantes de colocación del pavimento 10, sin problemas de encaje de salientes, asegurando la formación de espacios para intercalar la vegetación o cualquier material de relleno. Además, el contorno 3 exterior curvo del mismo reborde 4 perimetral asegura la formación de áreas 7 de drenaje para el agua de lluvia o riego,
25 que quedan situadas entre las juntas 8 de las piezas 1 cuando se forma el pavimento 10.

Según se muestra en las figuras 2 a 4b, la porción o reborde 4 perimetral delimita el contorno 3 exterior curvo de una figura regular de forma circular y elipsoidal. No obstante, la misma porción o reborde 4 perimetral puede delimitar una figura regular de forma diferente, como por
30 ejemplo, una figura de forma oval u ovoide (no representadas).

En una realización alternativa, la porción o reborde 4 perimetral delimita el contorno 3 exterior curvo de una figura irregular (ver figuras 5a, 5b).

35 Según una realización preferida, la porción o reborde 4 perimetral delimita el contorno 3 exterior curvo de una figura que se asemeja a un triángulo de lados y vértices curvos, en

particular, dicho reborde 4 perimetral delimita una figura que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos, o triángulo rectángulo combado, como el que muestra la figura 7.

5 En todas las realizaciones descritas que muestran las figuras, la porción o reborde 4 perimetral se extiende de forma continua en el contorno 3 exterior de la figura en planta, y está integrado a modo de talón en la base 6 del cuerpo de las piezas 1. No obstante, según otras realizaciones no ilustradas, la misma porción o reborde 4 perimetral podría estar dispuesto en un lugar distinto de la base 6 del cuerpo de las piezas 1.

10

Asimismo, todas las realizaciones descritas muestran piezas 1 que están formadas por un único cuerpo que incluye la porción o reborde 4 perimetral que delimita el contorno 3 exterior curvo de la proyección superior en planta. No obstante, según otras realizaciones no ilustradas, el cuerpo de las piezas 1 podría no ser de una sola pieza.

15

Las piezas 1 de la presente invención pueden ser obtenidas por moldeo a partir de un material de origen mineral, orgánico y/o un material de origen polimérico o una mezcla de ellos.

20 Las figuras 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 5b, 8a, 8b, 9a, 9b, 10a y 10b, 11 y 12 muestran diferentes porciones de pavimentos 10 formados a partir de una pluralidad de piezas 1 de la presente invención.

25 Para formar el pavimento 10, las piezas 1 se sitúan unas en contacto con otras de modo que la porción o reborde 4 perimetral curvo asegura siempre la formación de una pluralidad de áreas 7 de drenaje situadas entre las juntas 8 de dichas piezas 1, así como la creación de espacios para intercalar la plantación vegetal o el material de relleno (no representado).

30 Tal y como se ha comentado en la descripción de la invención, las piezas 1 reivindicadas presentan la ventaja de que se pueden colocar de forma rápida, sin necesidad de utilizar elementos separadores.

35 En particular, el pavimento 10 formado a partir de las piezas 1 provistas de un contorno 3 exterior curvo, que se asemeja a un triángulo rectángulo combado o triángulo rectángulo de lados y vértices curvos, presenta la ventaja añadida de que puede montarse desplazando longitudinalmente las piezas 1, o disponiéndolos de forma aleatoria, dentro del marco de pavimentación, sin necesidad de que el operario tenga que recortar las piezas 1 para

adaptarlos al marco (ver figuras 8a, 8b, 9a, 9b, 10a, 10b, 11 y 12).

5 En efecto, las piezas 1 con el contorno 3 exterior curvo que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados y vértices curvos, o triángulo rectángulo combado, permiten una gran variedad de disposiciones para crear de forma versátil y rápida pavimentos 10 con diferentes dibujos, dependiendo de las necesidades y características del terreno. En cualquier caso, las características particulares de estas piezas 1 aseguran la formación de un pavimento 10 simple o mixto, en junta drenante o no, que se adapta de forma simple al marco de pavimentación (ver figuras 8a, 8b, 9a, 9b, 10a, 10b, 11, 12).

10

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que la pieza y el pavimento descritos son susceptibles de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección
15 definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Pieza (1) para formar un pavimento (10), **caracterizado** por el hecho de que la proyección superior en planta del cuerpo de la pieza (1) define una figura provista de un contorno (3) exterior curvo, y por el hecho de que dicho contorno (3) exterior curvo está delimitado por una porción (4) perimetral de la pieza (1) que está destinada a contactar con unas porciones (4) perimetrales análogas de unas piezas (1) adyacentes del mismo pavimento (10).
5
- 10 2. Pieza (1) según la reivindicación 1, en el que dicho contorno (3) exterior curvo está delimitado por una porción (4) perimetral a modo de reborde perimetral.
3. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que dicha porción o reborde (4) perimetral delimita el contorno (3) exterior curvo de una figura regular seleccionada entre una figura de forma circular, elipsoidal, oval y ovoide.
15
4. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que dicha porción o reborde (4) perimetral delimita el contorno (3) exterior curvo de una figura irregular.
- 20 5. Pieza (1) según la reivindicación 1, cuya proyección superior en planta define una figura provista de un contorno (3) exterior curvo que se asemeja a un triángulo de lados curvos y vértices curvos.
6. Pieza (1) según la reivindicación 5, cuya proyección superior en planta define una figura provista de un contorno (3) exterior curvo que se asemeja a un triángulo rectángulo de lados curvos y vértices curvos.
25
7. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que dicha porción o reborde (4) perimetral está integrado a modo de talón en la base (6) del cuerpo de la pieza (1).
30
8. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, formada por un único cuerpo, incluyendo dicho cuerpo una porción o reborde (4) perimetral que delimita el contorno (3) exterior curvo de la proyección superior en planta de la pieza (1).

9. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, obtenida por moldeo a partir de un material seleccionado entre un material de origen mineral, orgánico y/o un material de origen polimérico o una mezcla de ellos.
- 5 10. Pieza (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde dicha pieza es un adoquín o una losa de pavimentación.
- 10 11. Pavimento (10), **caracterizado** por el hecho de que comprende una pluralidad de piezas (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, y una pluralidad de áreas (7) de drenaje o de relleno situadas en los espacios de junta (8) entre dichas piezas (1).
12. Pavimento (10) según la reivindicación 11, que comprende un material de relleno drenante provisto de una plantación vegetal intercalada en los espacios de junta (8) de dichas piezas (1).
- 15 13. Pavimento (10) según la reivindicación 12, que comprende un material de relleno impermeable, tal como un mortero, intercalado en los espacios de junta (8) de dichas piezas (1).

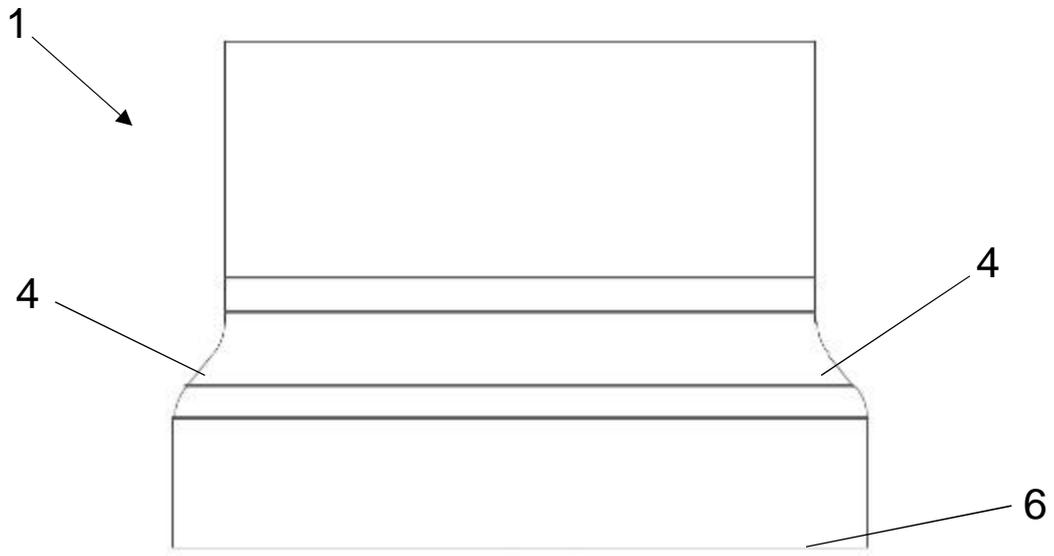


FIG. 1

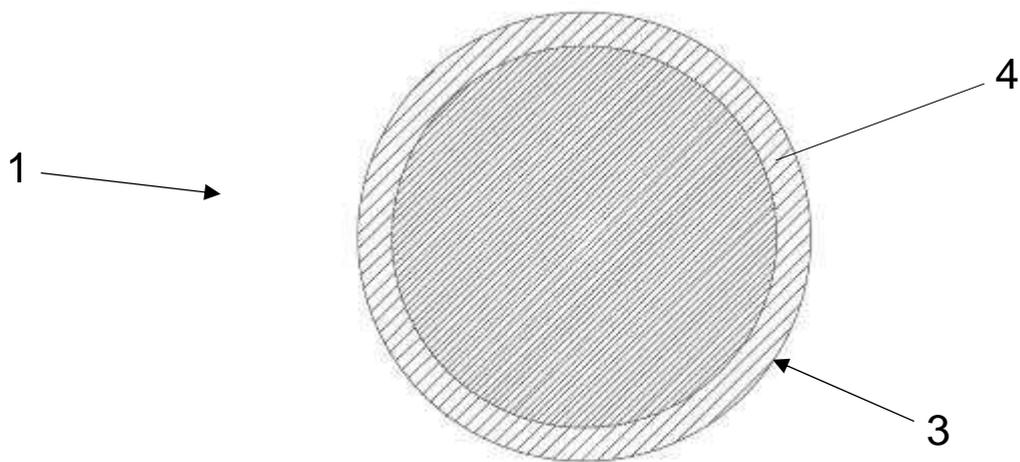


FIG. 2

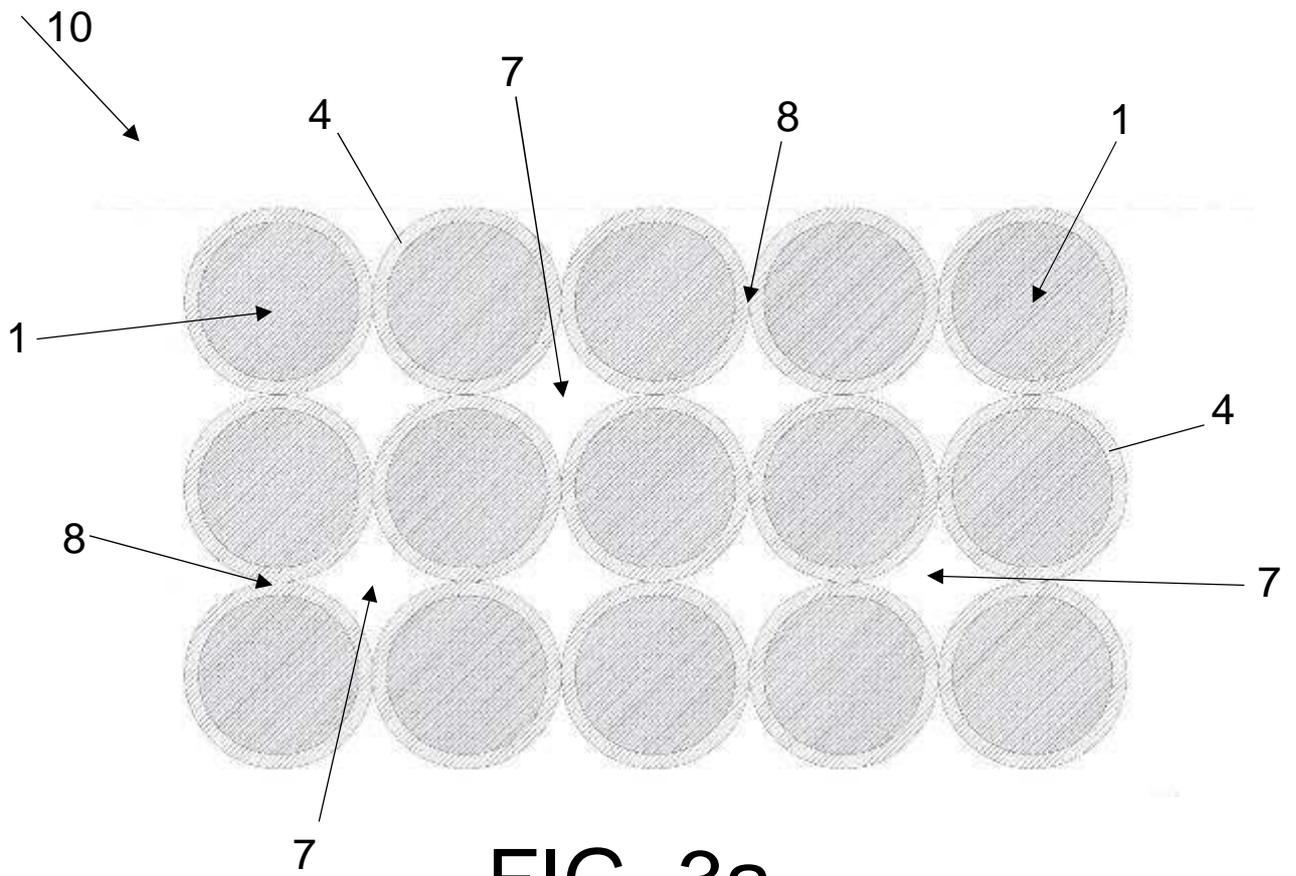


FIG. 3a

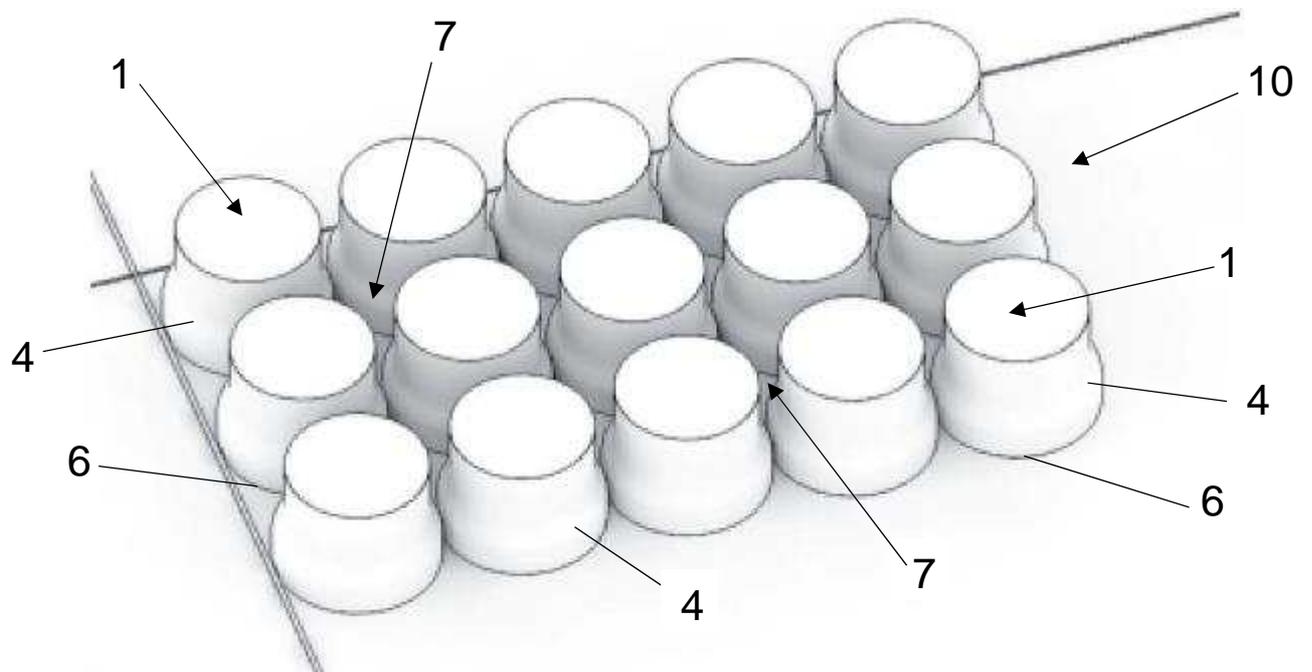


FIG. 3b

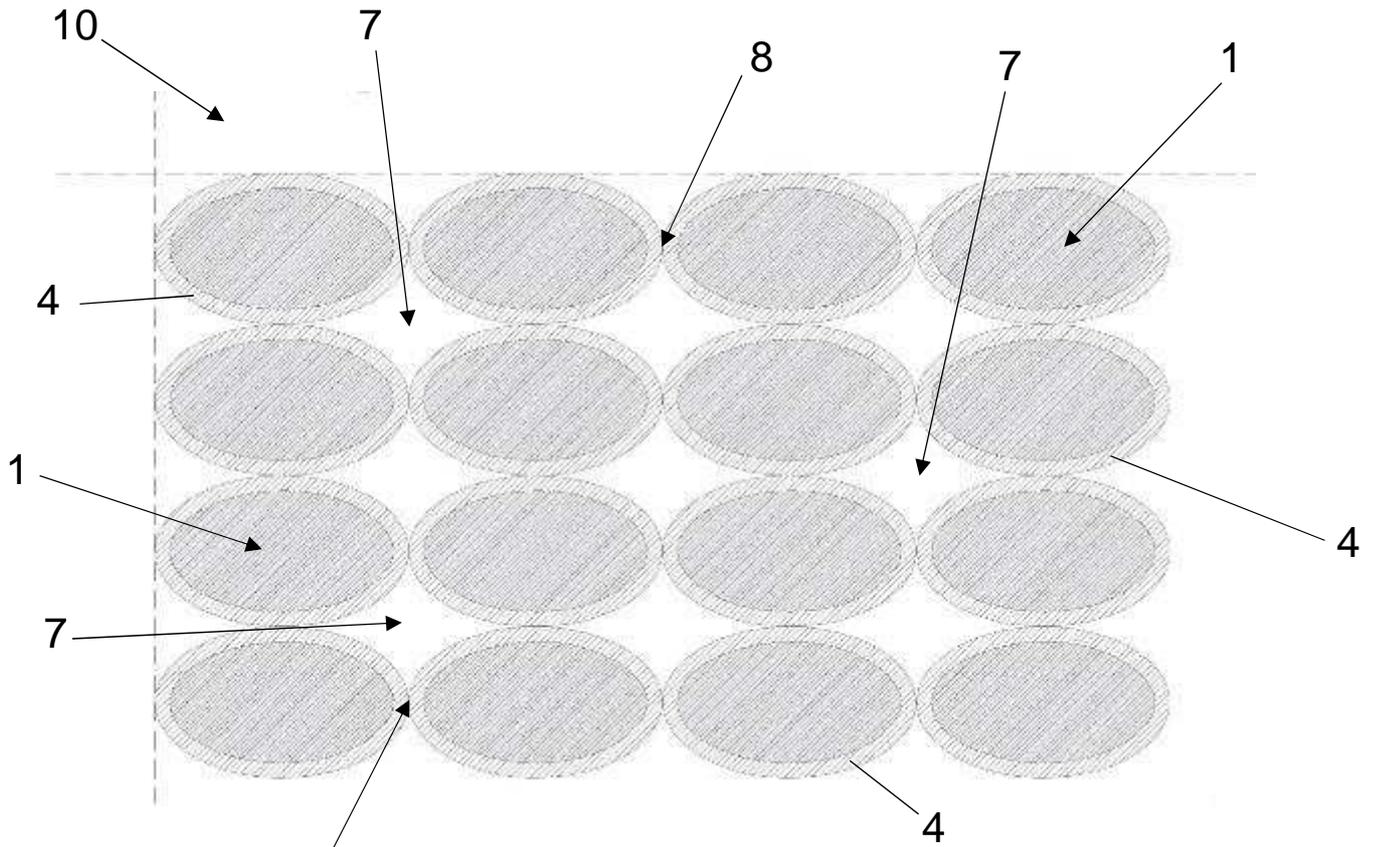


FIG. 4a

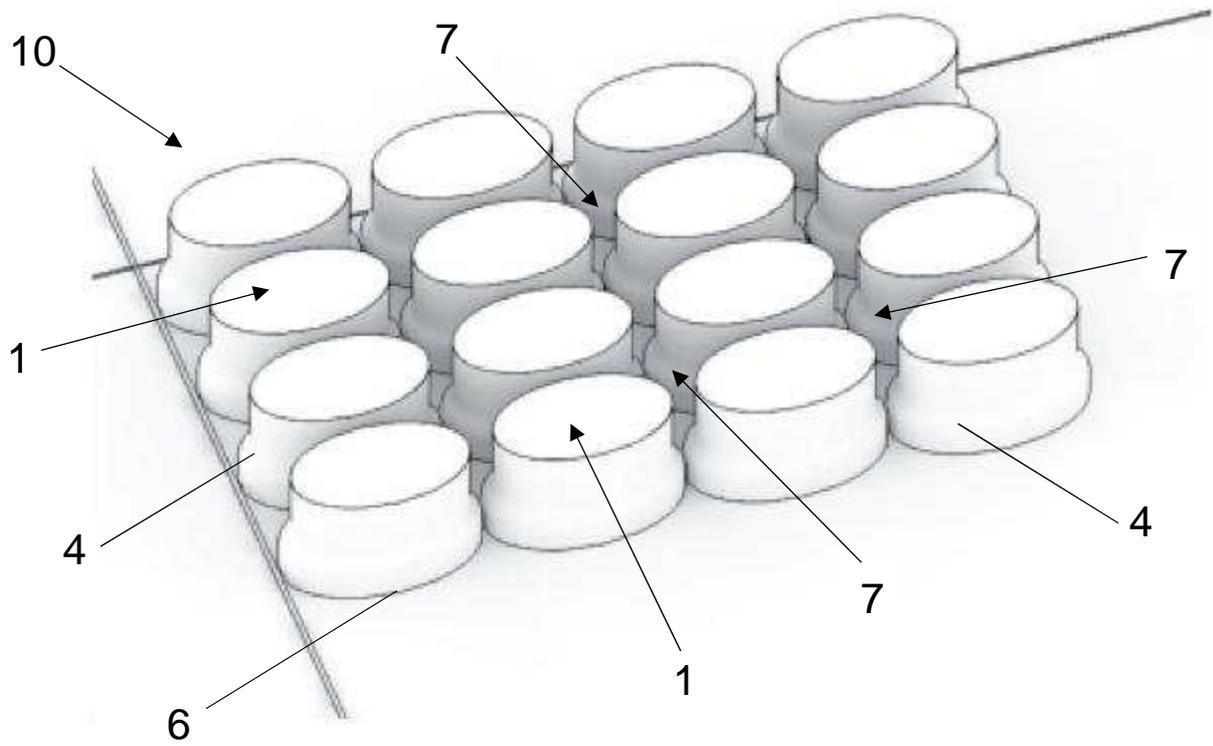
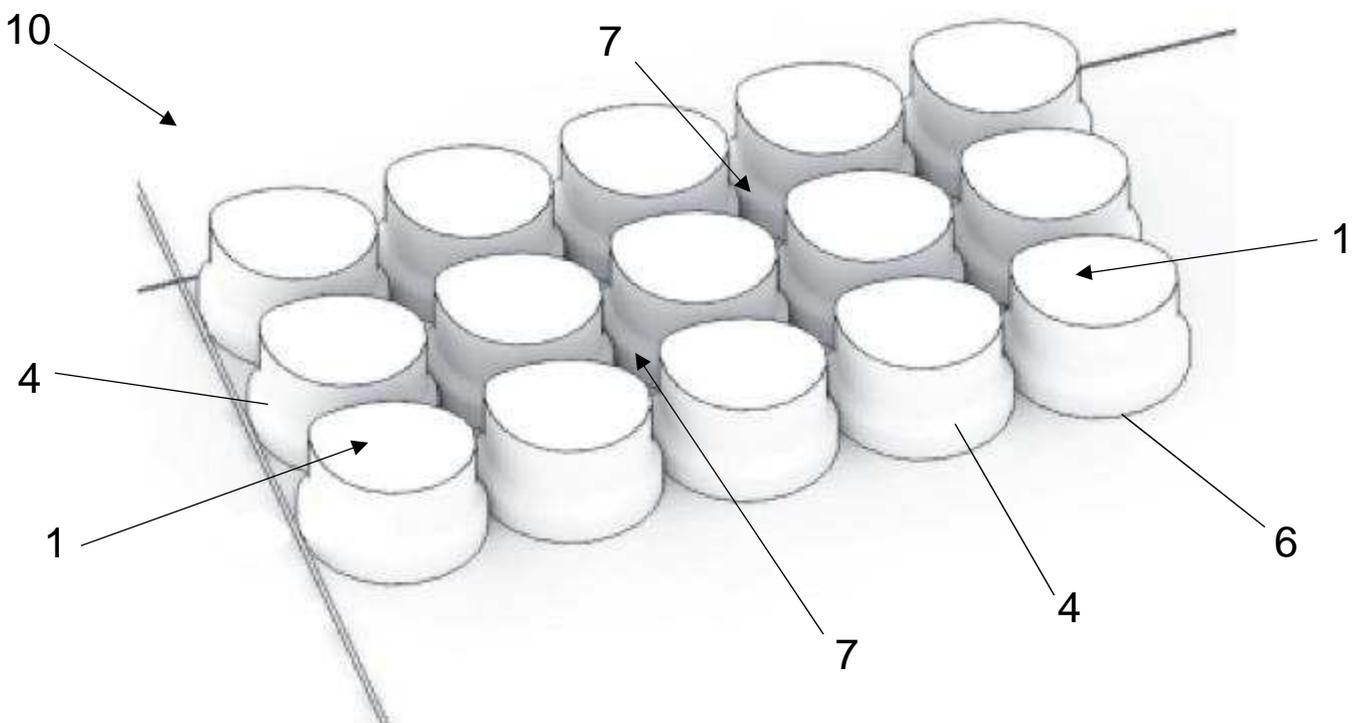
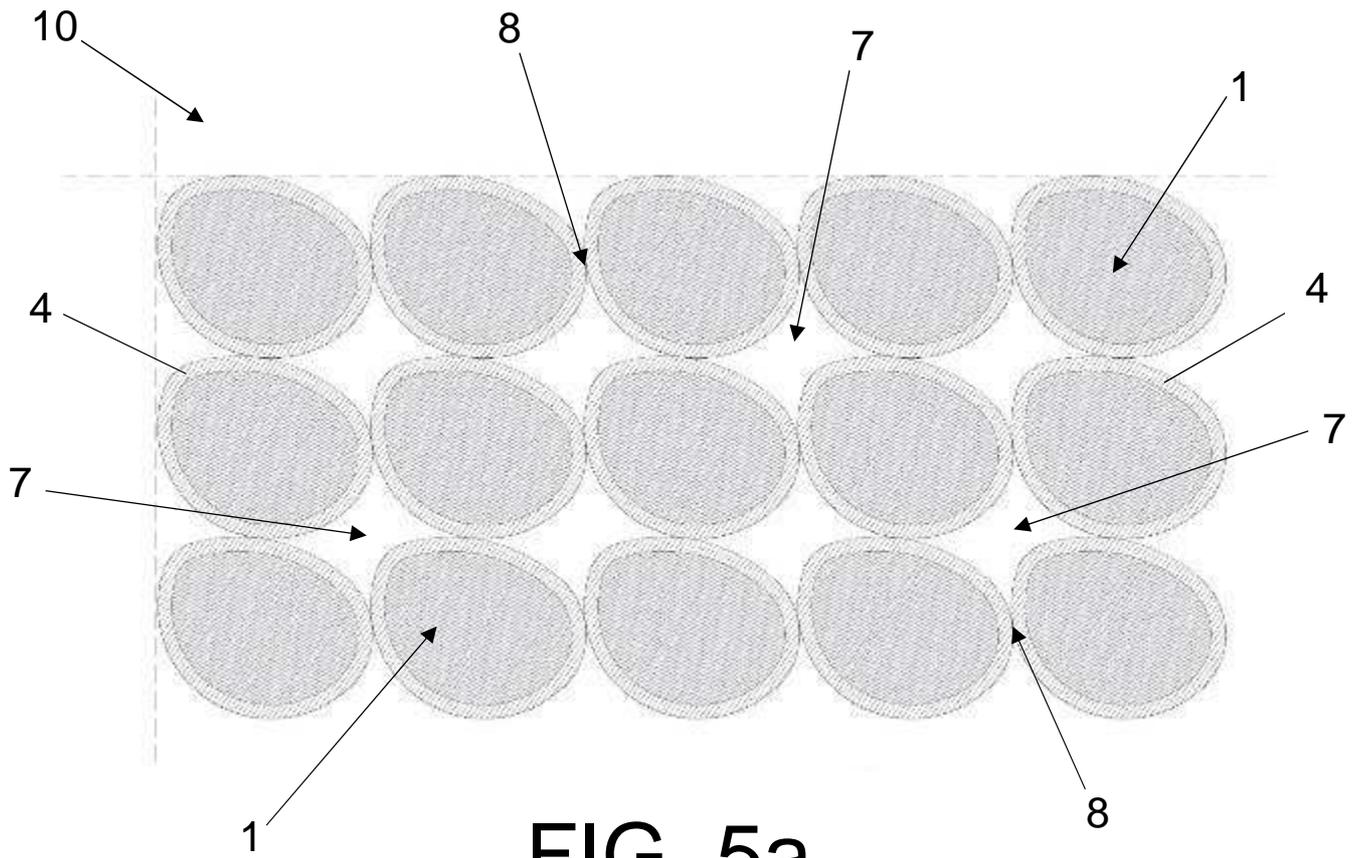


FIG. 4b



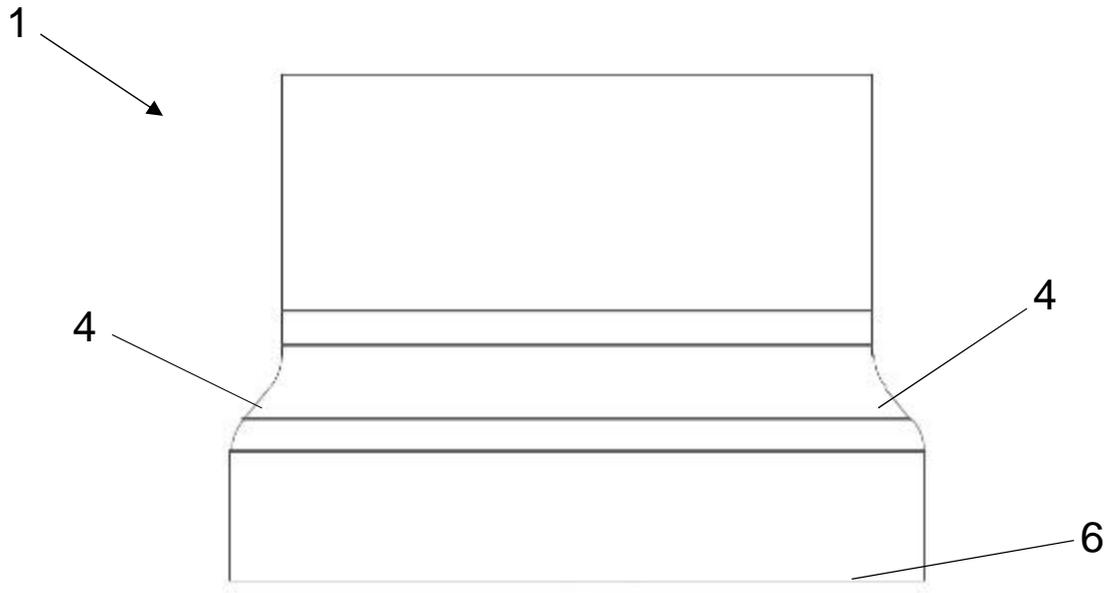


FIG. 6

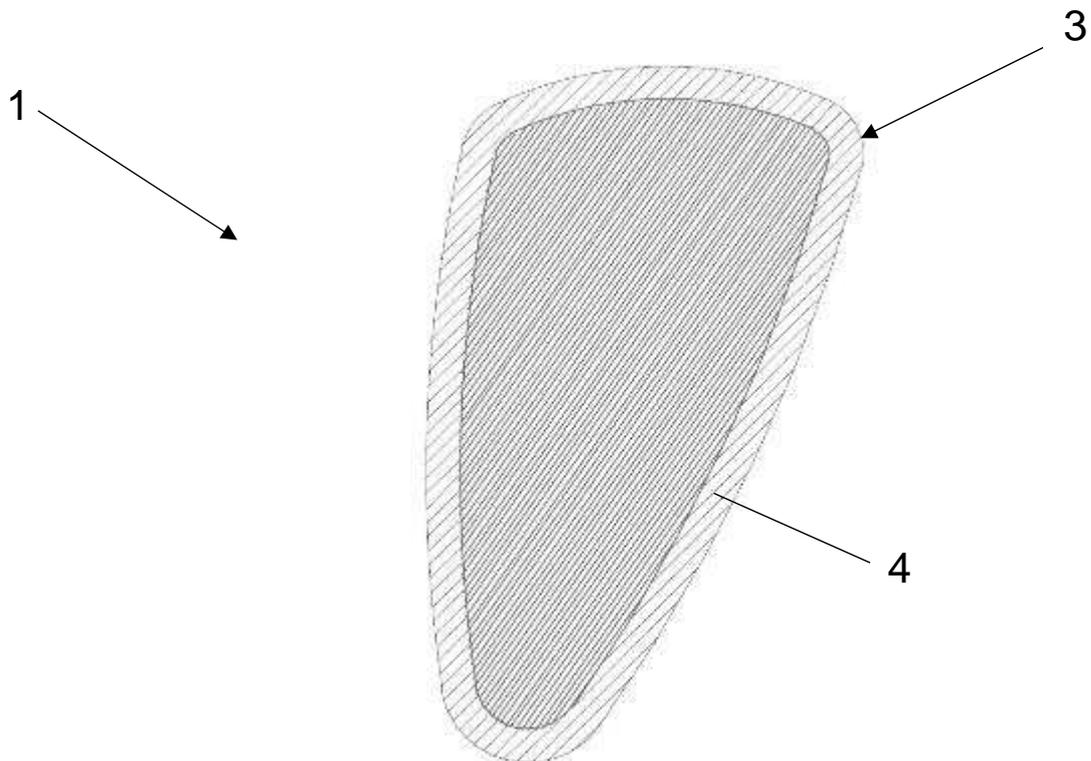


FIG. 7

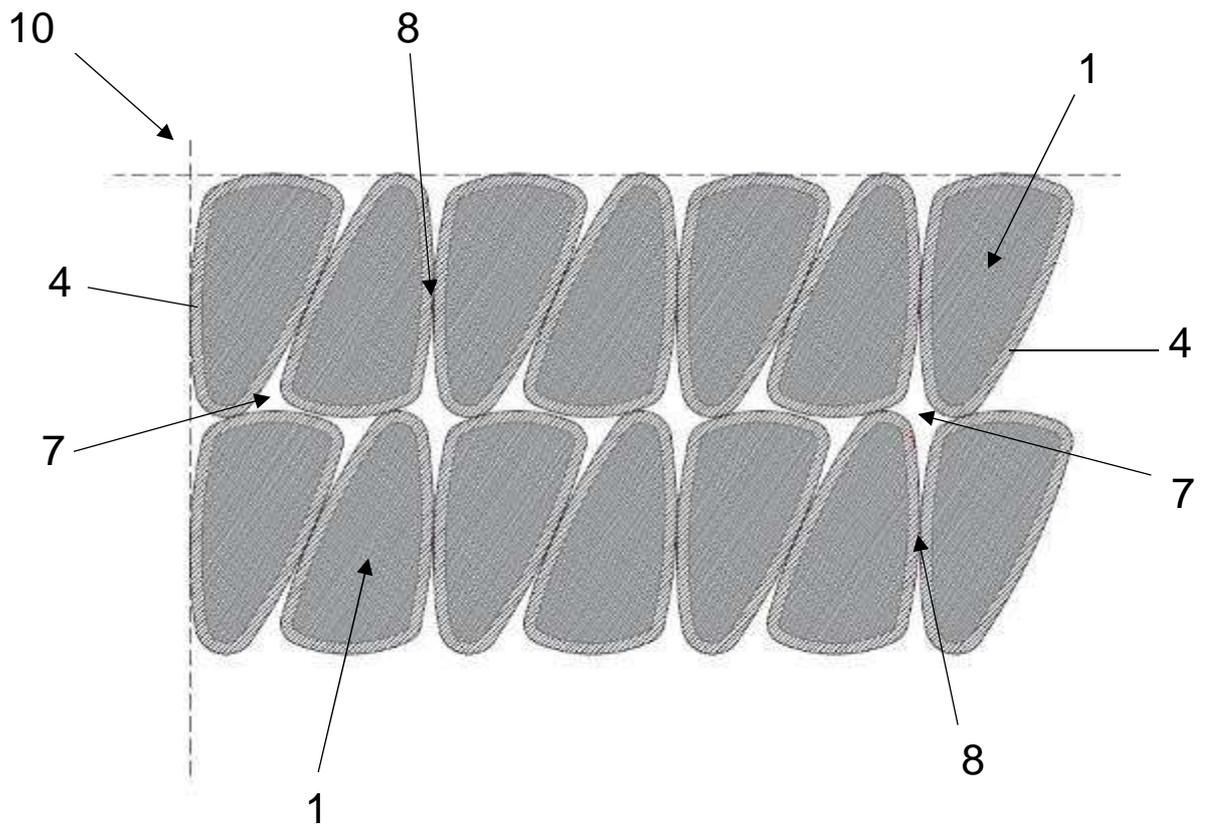


FIG. 8a

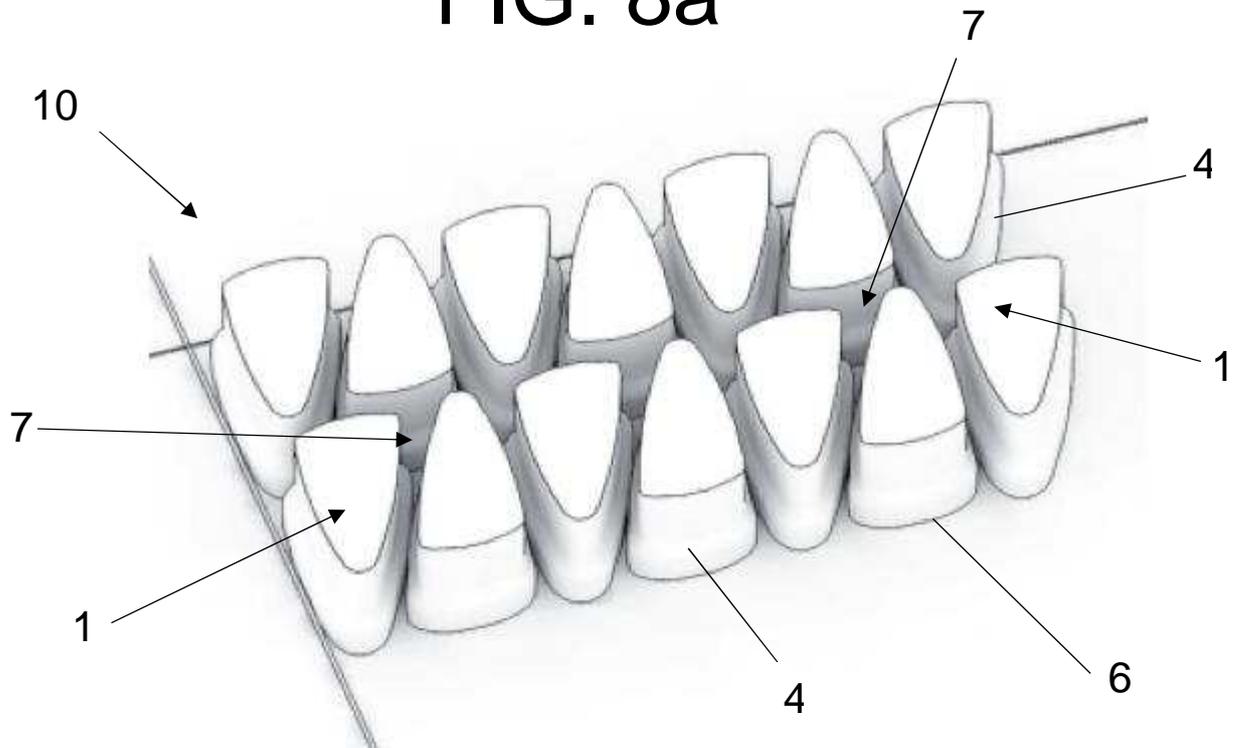


FIG. 8b

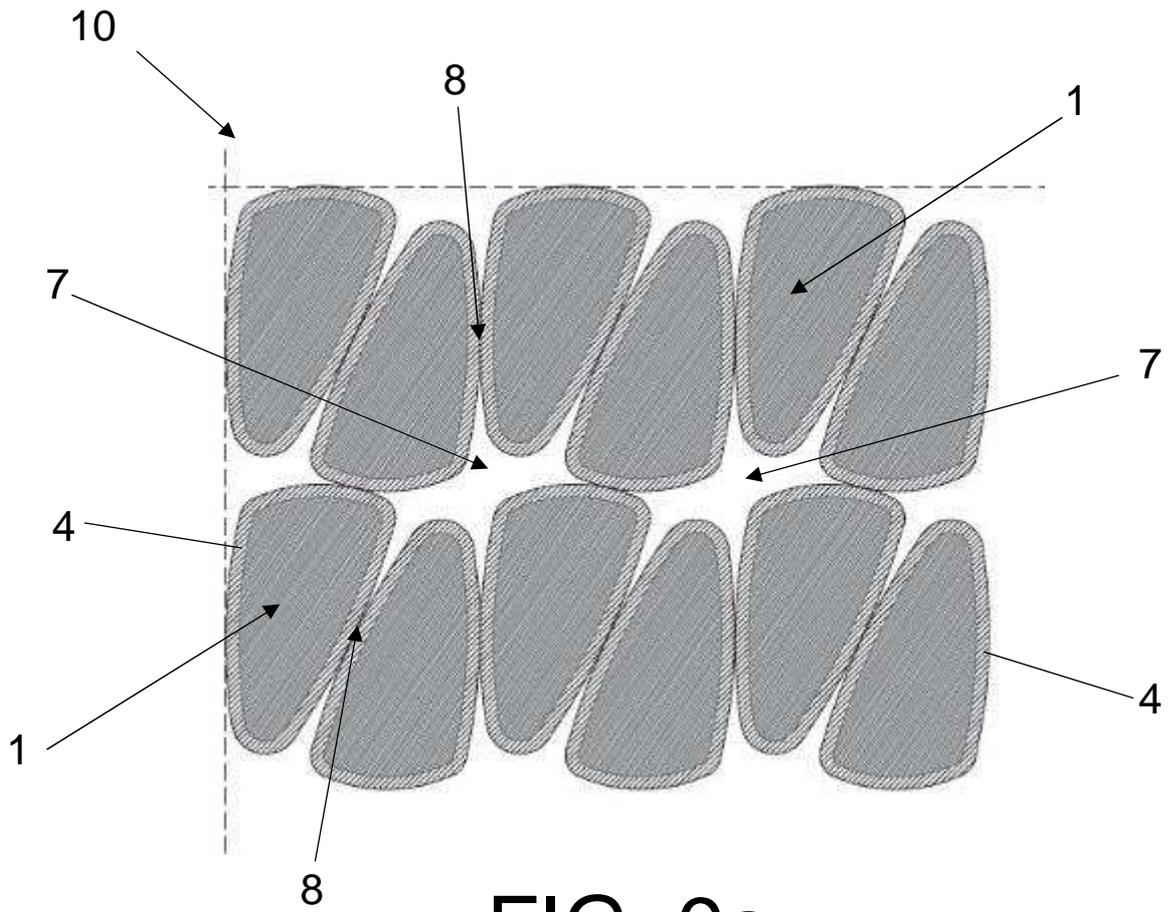


FIG. 9a

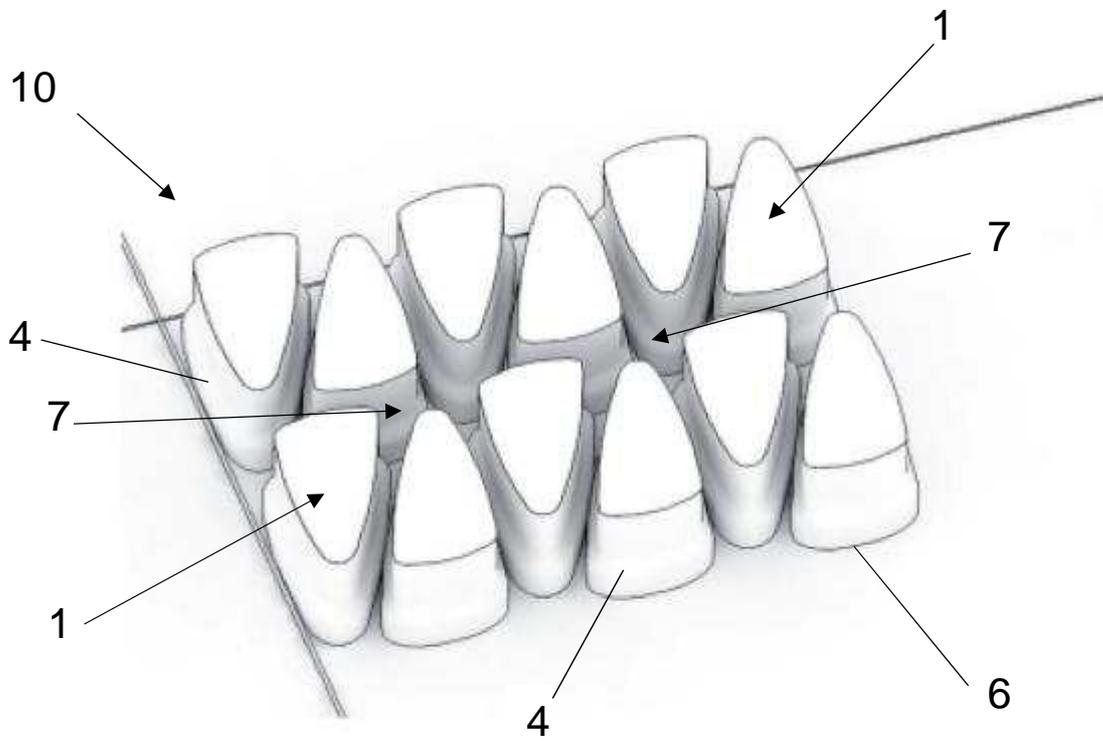
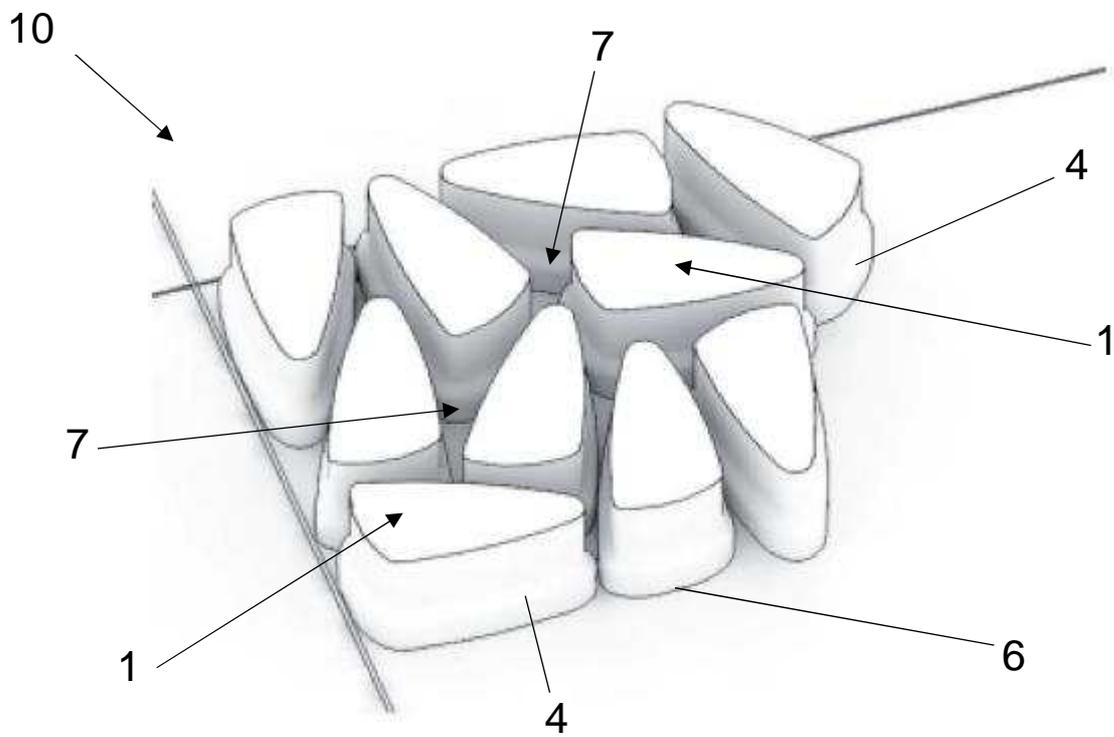
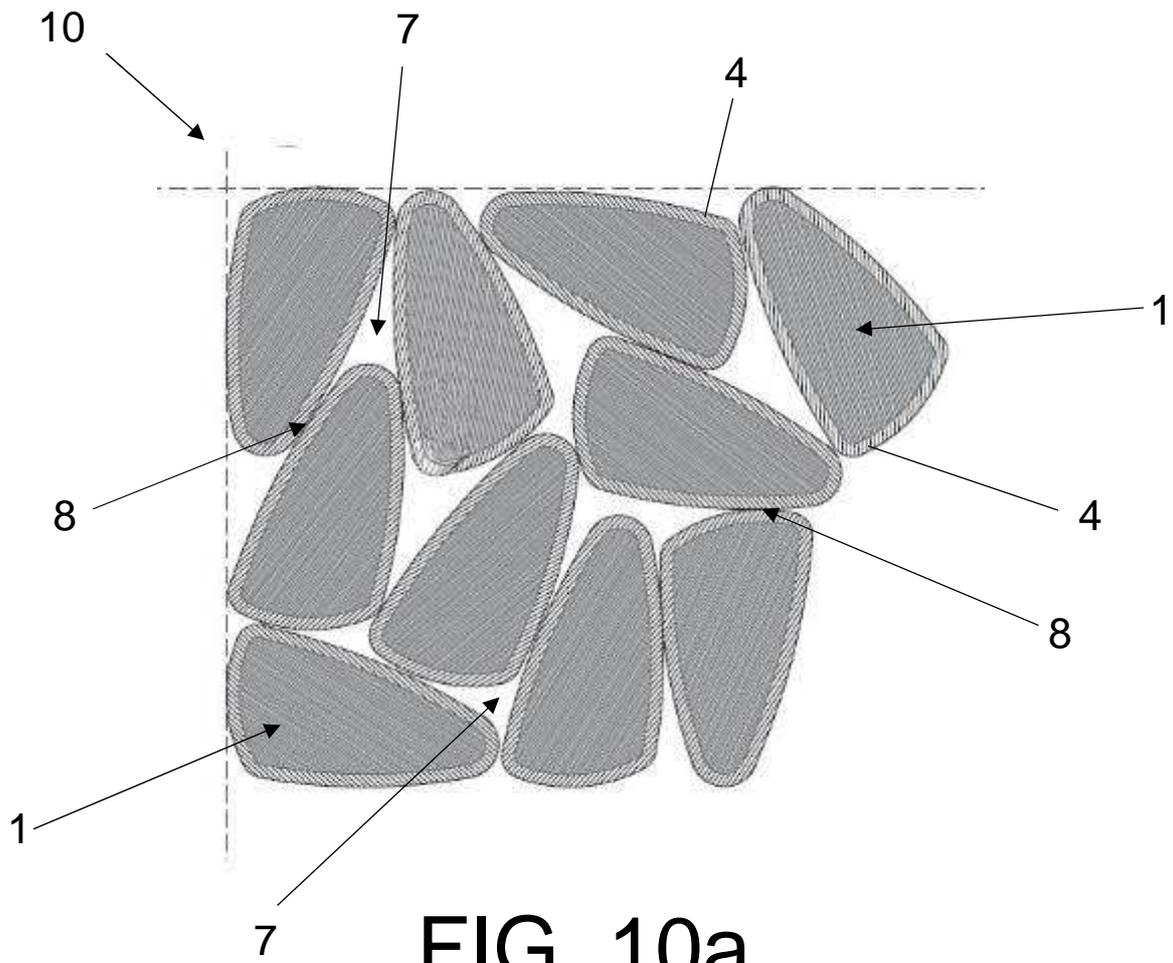


FIG. 9b



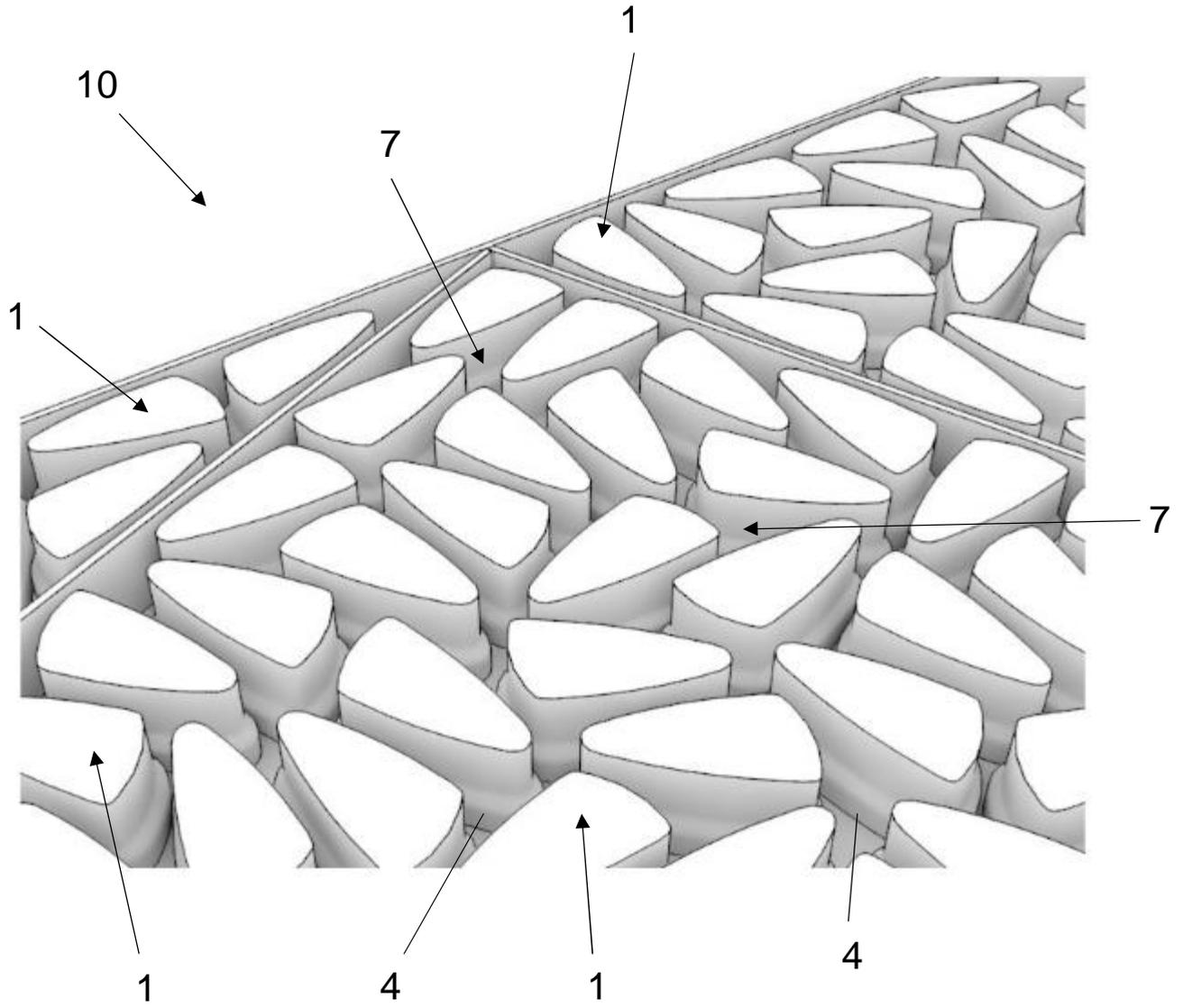


FIG. 11

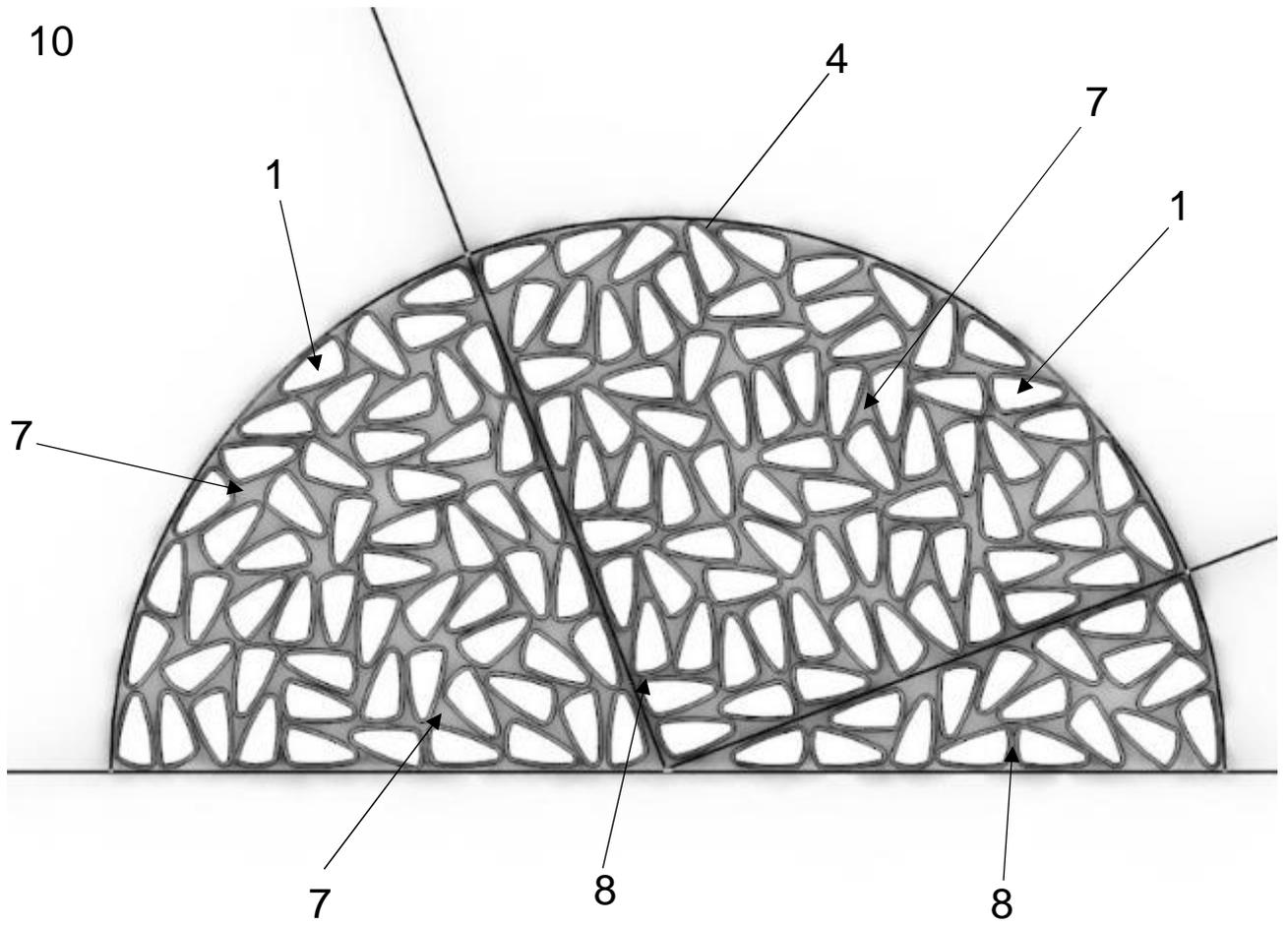


FIG. 12



- ②① N.º solicitud: 201730263
 ②② Fecha de presentación de la solicitud: 28.02.2017
 ③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 2941456 A (JACOBI EDWARD N) 21/06/1960, descripción;figuras.	1-13
X	EP 0039555 A1 (KINNEAR J R) 11/11/1981, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN EP-81301777-A; figuras.	1-6,8-13
X	US 4313689 A (REINSCHUETZ HANS) 02/02/1982, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN US-82809477-A; figuras.	1-6,8-13
A	US 5533827 A (SCHEIWILLER RENE) 09/07/1996, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN US-14617393-A; figuras.	1-13
A	EP 1270816 A1 (RINNINGER HANS & SOHN) 02/01/2003, & Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE; AN 2003-122717; figuras.	1-13
A	WO 0022236 A1 (HANS RINNINGER U SOHN GMBH & C et al.) 20/04/2000, & Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de EPOQUE; AN DE-9903231-W; figuras.	1-13

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
05.06.2018

Examinador
R. Puertas Castaños

Página
1/5

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

E01C5/00 (2006.01)

E01C5/20 (2006.01)

E01C5/06 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E04F, E01C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 05.06.2018

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 4-6, 9,12,13	SI
	Reivindicaciones 1-3, 7, 8,10,11	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-13	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 2941456 A (JACOBI EDWARD N)	21.06.1960
D02	EP 0039555 A1 (KINNEAR J R)	11.11.1981
D03	US 4313689 A (REINSCHUETZ HANS)	02.02.1982
D04	US 5533827 A (SCHEIWILLER RENE)	09.07.1996
D05	EP 1270816 A1 (RINNINGER HANS & SOHN)	02.01.2003
D06	WO 0022236 A1 (HANS RINNINGER U SOHN GMBH & C et al.)	20.04.2000

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

Entre los documentos citados en el informe de la técnica, cabe señalar como más próximo a la invención el documento **US2941456 (D01)**.

D01 divulga (ver columna 1, línea 42 a columna 2, línea 10, y figuras) una pieza (10) para formar un pavimento (21) que se caracteriza por que la proyección en planta del cuerpo de la pieza (10) define una figura provista de un contorno (figura 3) exterior curvo, y por el hecho de que dicho contorno exterior curvo está delimitado por una porción (13, 19, 18) perimetral de la pieza (10) que está destinada a contactar con unas porciones (13, 19, 18) perimetrales análogas de unas piezas (10; ver figuras 1 y 2) adyacentes del mismo pavimento (21).

Reivindicación 1

Todas las características técnicas de la invención según esta reivindicación están **divulgadas en D01**, por lo que esta reivindicación **no es nueva**.

Reivindicación 2

En D01 el contorno exterior curvo (figura 3) está limitado por una porción (13, 19, 18) perimetral a modo de reborde perimetral. Por lo tanto **carece de novedad**.

Reivindicación 3

En D01, la porción o reborde perimetral (13, 19, 18) delimita el contorno (figura 3) exterior curvo de una figura regular (circular), luego esta reivindicación **no es nueva**.

Reivindicación 4

Del hecho de que la figura delimitada sea irregular no se desprende ningún efecto técnico inventivo de acuerdo con el contenido de la descripción, por lo que se considera **una opción de diseño sin actividad inventiva**.

Reivindicaciones 5 y 6

De acuerdo con la descripción (ver página 4, líneas 21 a 24) la forma triangular *“permite adaptar de forma rápida y fácil la colocación de las piezas a un marco de pavimentación predeterminado (...)”*.

El uso de piezas triangulares para adaptarse a determinadas formas del marco de pavimentación, es **conocido en el sector técnico** como a modo de ejemplo puede verse en **D04** (figuras 3a, y 6-9, referencia “6”). Por lo tanto **no implica actividad inventiva**.

Reivindicación 7 y 8

La porción perimetral divulgada por D01 está integrada a modo de talón (figura 2, referencias 16, 17) en la base del cuerpo de la pieza, formando ésta con la pieza un único cuerpo. Luego **carecen de novedad**.

Reivindicación 9

Características pertenecientes al **conocimiento general de la técnica** por lo que **no implica actividad inventiva**.

Reivindicación 10

Divulgada por D01. **No es nueva**.

Reivindicación 11

El pavimento está **divulgado en D01** por lo que **carece de novedad**.

Reivindicaciones 12 y 13

Características **conocidas en el sector de la técnica**, por lo que **no implican actividad inventiva**.

Procediendo de manera similar con los documentos **D02 y D03**, se llegaría a las mismas conclusiones de falta de novedad de las reivindicaciones 1-3, 10 y 11.

Los restantes documentos **D05 y D06** constituyen un reflejo del Estado de la Técnica.

Conclusiones

Las reivindicaciones 1-3, 7, 8, 10,11 carecen de novedad (Art. 6.1 LP 11/1986).

Las reivindicaciones 4-6, 9, 12 y 13 son nuevas pero no implican actividad inventiva (Art. 6.1 y Art. 8.1 LP 11/1986).