

①2 DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 06.06.18.

③0 Priorité : 26.06.17 DE 202017003328.3.

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 28.12.18 Bulletin 18/52.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : HERKUPLAST KUBERN GMBH
Société à responsabilité limitée — DE.

⑦2 Inventeur(s) : KUBERN JURGEN.

⑦3 Titulaire(s) : HERKUPLAST KUBERN GMBH Société
à responsabilité limitée.

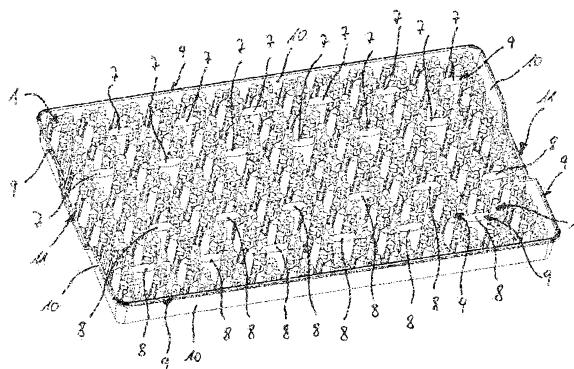
⑦4 Mandataire(s) : LAMBERT & ASSOCIES.

⑤4 PLATEAU DE CULTURE DE VEGETAUX.

⑤7 L'invention concerne un plateau de culture pour végétaux contenant une pluralité d'alvéoles de culture qui s'étendent depuis le dessus du plateau de culture vers le bas, les alvéoles de culture étant disposées dans le sens longitudinal sur plusieurs rangées et dans le sens transversal sur plusieurs colonnes, chaque alvéole de culture (1) présentant plusieurs fonds (5) et plusieurs nervures (6), les fonds (5) et les nervures (6) étant disposés tout autour d'un orifice d'écoulement (4), une première surface de glissement étant aménagée dans la première moitié des rangées d'alvéoles de culture (1) et une deuxième surface de glissement étant aménagées dans la deuxième moitié des rangées d'alvéoles de culture (1), la première surface de glissement étant conçue pour être constituée de premières surfaces partielles, le nombre de premières surfaces partielles (7) étant au moins tel qu'au moins une première surface partielle (7) se trouve entre des colonnes voisines, et la deuxième surface de glissement étant conçue pour être constituée de deuxièmes surfaces partielles (8), le nombre de deuxièmes surfaces partielles (8) étant tel qu'au moins une deuxième surface partielle (8) se trouve entre des colonnes voisines.

Grâce aux surfaces de glissement ainsi constituées, le plateau peut être retiré d'un conteneur à étagères ou y être

inséré avec un mouvement fluide et une réduction nette des bruits.



Plateau de culture de végétaux

L'invention concerne un plateau de culture pour végétaux contenant une pluralité d'alvéoles de culture qui s'étendent depuis le dessus du plateau de culture vers le
5 bas, les alvéoles de culture étant disposées dans le sens longitudinal sur plusieurs rangées et dans le sens transversal sur plusieurs colonnes.

De tels plateaux de culture sont décrits, par exemple, dans le document EP 0 578 153 A1 ou le document DE 10 2011 015 124 A1. Des alvéoles de culture sont
10 aménagées, dans les plateaux de culture, en rangées et en colonnes dans le sens longitudinal respectivement transversal. Celles-ci s'étendent depuis le dessus du plateau de culture jusqu'en bas où elles se terminent en formant un plan de fond, la face terminale inférieure de chaque alvéole de culture passant uniquement en
15 partie dans le plan de fond car, dans les alvéoles de culture, il faut qu'il y ait aussi des nervures situées plus haut. De tels plateaux de culture ont, normalement, une collerette périphérique afin de présenter une rigidité suffisante. Les plateaux de culture sont stockés dans des conteneurs dits CC. Ces conteneurs CC présentent, à cet effet, des étagères superposées situées, pour ce faire, à distance l'une de l'autre et présentant, sur leurs limites externes respectives, un rebord vertical
20 dépassant vers le haut pour que les plateaux de culture – en particulier lors du transport des conteneurs CC – ne puissent pas tomber. Lorsqu'on insère les plateaux de culture dans ces conteneurs CC ou bien lorsqu'on les sort, les dessous des plateaux de culture sont repoussés ou tirés par ces rebords qui dépassent. Il s'ensuit des bruits gênants et des mouvements par à-coups, car les
25 faces terminales inférieures des alvéoles de culture ne sont pas planes et, lors de l'insertion/retrait des plateaux de culture au-dessus des rebords des étagères, ces rebords s'enfoncent entre des colonnes d'alvéoles de culture par le plan de fond et la colonne suivante d'alvéoles de culture reste accrochée aux rebords.

30 Le but de l'invention est de fournir un plateau de culture pour végétaux qui, lors de l'insertion dans un conteneur CC respectivement lors du retrait de celui-ci

provoque des bruits nettement réduits et des mouvements fluides lors du déplacement au-dessus des rebords du conteneur CC.

Ce but est atteint par un plateau de culture pour végétaux ayant les caractéristiques de l'invention. Les surfaces de glissement selon l'invention, la première et la deuxième surface de glissement constituant, sur le même plan, le plan de fond, que les fonds des alvéoles de culture et ce plan de fond constituent le point le plus bas - ou plutôt : la face la plus basse du plateau de culture, une surface d'appui continue - par rapport au sens transversal - est aménagée sur le dessous du plateau de culture dans le sens longitudinal de ce dernier. Il s'agit de deux surfaces d'appui continues du fait de la première et de la deuxième surface de glissement. Le fait que ces deux surfaces de glissement sont aménagées dans des moitiés différentes - par rapport aux rangées d'alvéoles de culture disposées dans le sens longitudinal - ces deux surfaces d'appui sont à une distance l'une de l'autre dans le sens transversal telle que le plateau de culture, vu dans le sens transversal, ne puisse pas s'infléchir entre les surfaces d'appui dans une mesure telle que les fonds de certaines alvéoles de culture se trouveraient nettement en dessous du fond dans lequel les deux surfaces de glissement se situent. Ceci permet d'éviter, dans le sens transversal, que la partie inférieure de telles alvéoles de culture reste accrochée, ce qui entraînerait des bruits et des à-coups lors du retrait ou de l'insertion du plateau de culture au-dessus du rebord d'une étagère du conteneur CC. Dans le sens longitudinal, ceci est empêché par le fait que chacune des deux surfaces de glissement passe - par rapport au sens transversal - de façon continue dans le plan de fond en tant que surface la plus basse ; à part d'éventuels tronçons d'une extension extrêmement faible dans le sens longitudinal en raison des nervures ayant des faces plus hautes dans les colonnes d'alvéoles de culture, si toutes, vues dans le sens transversal, sont disposées sur la même ligne dans les colonnes, ce qui, cependant, a à peine un effet négatif du point de vue de la production de bruit et d'à-coups. La continuité des surfaces de glissement dans le sens longitudinal est obtenue grâce au fait que, selon l'invention, des premières respectivement des deuxièmes surfaces partielles sont aménagées, dans le plan de fond, entre des alvéoles de culture se

faisant face dans des colonnes voisines. Lors du retrait respectivement de l'insertion du plateau de culture au-dessus du rebord du conteneur CC, il y a donc ainsi, par rapport au sens transversal, au moins deux surfaces d'appui sur un et même plan, à savoir le plan le plus bas du panneau de culture – le plan de fond –
 5 évitant ainsi que des parties du plateau de culture ne restent accrochées dans la zone inférieure, par exemple les extrémités inférieures d'alvéoles de culture qui ne sont pas reliées aux surfaces partielles. Les nervures sont nécessaires pour garantir une bonne ventilation pour les pots compostables en carton ou en papier – appelés paper pots - pouvant être insérés dans les alvéoles de culture, pots
 10 dans lesquels se trouve un substrat de culture ainsi que des graines respectivement un plant.

Un perfectionnement avantageux de l'invention prévoit qu'entre les alvéoles de culture reliées chacune par les premières surfaces partielles et/ou les deuxièmes
 15 surfaces partielles, un canal de liaison est aménagé dont le dessous est la première ou deuxième surface partielle respective. Il n'est donc pas nécessaire de coller une partie supplémentaire ou bien de l'appliquer d'une quelconque autre manière sur le dessous du plateau de culture. Plus exactement, le plateau de culture peut être fabriqué d'un seul tenant tout comme les plateaux de culture
 20 connus jusqu'ici.

Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que des premières surfaces partielles adjacentes l'une à l'autre dans le sens longitudinal, soient aménagées en alternance entre des alvéoles de culture de deux rangées voisines
 25 et/ou des deuxièmes surfaces partielles adjacentes l'une à l'autre dans le sens longitudinal, sont aménagées en alternance entre des alvéoles de culture de deux rangées voisines. En conséquence de quoi, les premières et deuxièmes surfaces de glissement sont disposées de manière symétrique (à l'axe) et les deux zones partielles respectives sont côte à côte. En outre, la stabilité du plateau de culture
 30 est plus importante par rapport à une configuration où les premières respectivement les deuxièmes surfaces partielles s'étendent le long d'une rangée

unique. Par ailleurs, on évite ainsi que les racines des plantes poussant dans les différents paper pots s'étendent sur plus de deux alvéoles de culture.

Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que les premières
 5 surfaces partielles et/ou les deuxièmes surfaces partielles soient essentiellement
 parallèles au sens longitudinal. Ceci permet d'économiser des matériaux, car,
 d'une part, les surfaces partielles s'additionnent et, d'autre part, en liaison avec les
 fonds des alvéoles de culture auxquels elles sont reliées, elles doivent recouvrir la
 longueur totale du plateau de culture dans le sens longitudinal – à part les courts
 10 tronçons éventuels depuis l'extrémité avant du plateau de culture jusqu'à
 l'extrémité avant des alvéoles de culture de la première colonne et depuis
 l'extrémité arrière du plateau de culture jusqu'à l'extrémité arrière des alvéoles de
 culture de la dernière colonne – afin d'atteindre le but de l'invention. A contrario,
 les surfaces partielles devraient être plus longues si elles sont en diagonale entre
 15 des plateaux de culture de colonnes voisines.

Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que toutes les
 alvéoles de culture se trouvent aux points d'intersection alignés d'une grille
 rectangulaire avec toutes les rangées et toutes les colonnes. Ceci étant la forme
 20 courante des plateaux de culture de l'état de la technique, seules de légères
 modifications structurelles sont nécessaires.

Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que le plateau de
 culture comporte huit rangées, les premières surfaces partielles se trouvant sur la
 25 deuxième rangée et/ou la troisième rangée et/ou les deuxièmes surfaces partielles
 sur la sixième rangée et/ou la septième rangée. Le nombre de huit alvéoles de
 culture est un nombre courant dans une colonne. En particulier, un plateau de
 culture de taille courante comporte 13 alvéoles de culture par rangée. Si le plateau
 de culture comporte huit colonnes, la deuxième et la troisième ainsi que la sixième
 30 et la septième sont disposées de telle manière que les deux premières colonnes
 citées se retrouvent au centre de la première moitié de rangées d'alvéoles de
 culture et les deux dernières citées au centre de la deuxième moitié de rangées

d'alvéoles de culture. On obtient ainsi une très bonne répartition des deux surfaces de glissement par rapport au sens transversal ce qui évite efficacement les bruits et les à-coups.

5 Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que les premières et/ou deuxièmes surfaces partielles disposées l'une derrière l'autre dans le sens longitudinal soient disposées de manière à être aménagées, vues dans le sens transversal, respectivement sur des extrémités opposées l'une à l'autre, des alvéoles de culture concernées. En conséquence de quoi, la distance entre les

10 premières surfaces partielles, vue dans le sens transversal, est plus grande – il en va de même pour les deuxièmes surfaces partielles – et la distance entre les deux surfaces de glissement diminue globalement, ce qui permet d'éviter encore mieux les bruits et les à-coups.

15 Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que les premières surfaces partielles et/ou les deuxièmes surfaces partielles relient ensemble des fonds des alvéoles de culture qu'elles relient ensemble. Ceci permet d'obtenir une surface continue encore plus grande sur le plan de fond, moyennant quoi, on évite de nouveau plus efficacement les bruits et les à-coups.

20

Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit qu'une collerette soit aménagée sur le rebord extérieur, laquelle part du dessus du plateau de culture vers le bas mais pas au-delà du plan de fond et se termine, du moins à certains endroits, dans le plan de fond. En ce qui concerne les parties d'une telle collerette

25 qui s'étendent le long des longs côtés du plateau de culture et se terminent dans le plan de fond, d'autres surfaces d'appui sont créées sur les rebords extérieurs du plateau de culture, lesquelles se terminent également dans le plan de fond évitant ainsi encore les bruits et les à-coups.

30 Un autre perfectionnement avantageux de l'invention prévoit que le plateau de culture soit fabriqué d'un seul tenant au moyen d'un procédé d'emboutissage. Un tel procédé est la méthode courante utilisée jusqu'ici pour les plateaux de culture

de l'état de la technique et les machines qui ont fait leurs preuves peuvent être utilisées pour les fabriquer, il faut seulement confectionner un autre outil. Le procédé d'emboutissage permet la fabrication de plateaux de culture de bonne qualité à moindre coût.

5 Toutes les caractéristiques des perfectionnements avantageux indiquées ci-dessus de l'invention aussi bien seules que dans de quelconques combinaisons.

Les figures montrent :

- 10
- Figure 1 une vue de dessous d'un plateau de culture selon l'invention,
- Figure 2 une vue de dessous en perspective en diagonale du plateau de culture de la figure 1,
- 15
- Figure 3 l'agrandissement d'un extrait de l'angle inférieur droit du plateau de culture de la figure 3,
- Figure 4 l'agrandissement d'un extrait du plateau de culture de la figure 1 avec
- 20 deux alvéoles de culture voisines et reliées ensemble par une surface partielle,
- Figure 5 une vue en perspective de l'extrait de la figure 4 en diagonale depuis le haut et
- 25
- Figure 6 le plateau de culture de la figure-1 vue de devant.

La figure 1 est un exemple de réalisation d'un plateau de culture selon l'invention. Il s'agit d'une vue de dessous, car l'invention concerne, en premier lieu, la configuration

30 du dessous. C'est ainsi que les figures 2 à 4 montrent, elles-aussi, le dessous de l'exemple de réalisation ; seule la figure 5 montre un extrait de

l'exemple de réalisation en diagonale de dessus et la figure 6 l'exemple de réalisation vu de devant.

La figure 5 est un extrait du panneau de culture entier en diagonale vu de dessus.

5 Ici, on voit bien comment deux alvéoles de culture 1 s'étendent vers le bas depuis le dessus 3 du panneau de culture. Les deux alvéoles de culture 2 sont reliées ensemble par un canal de liaison 2.

10 Sur l'extrémité inférieure de chaque alvéole de culture 1, sont aménagées en alternance des surfaces passant sur deux plans différents. Le plan inférieur est appelé plan de fond 9 et constitue le plan d'extrémité inférieure de tout le plateau de culture ; aucune partie du plateau de culture ne se trouve en dessous. Les zones des deux alvéoles de culture 1 représentées sur la figure 5 et se trouvant dans le plan de fond 9, sont appelées fonds 5 ; les zones situées sur le plan au-

15 dessus sont appelés nervures 6. Les passages entre les fonds 5 et les nervures 6 sont aménagés sous forme de flancs plans. Un orifice d'écoulement 4 est aménagé au centre de chaque alvéole de culture 1. La configuration des alvéoles de culture 1 expliquées dans ce paragraphe est la même pour toutes les alvéoles de culture 1 présentes sur le plateau de culture, ceci s'applique aussi aux alvéoles

20 de culture 1 qui ne sont pas reliées ensemble par des canaux de liaison 2 (voir figures 1 à 3).

Le canal de liaison 2 représenté sur la figure 5, justement aménagé sur son dessous, est appelé première surface partielle 7 (à ce propos, voir plus loin ci-

25 dessous) et passe dans le plan de fond 9, comme les surfaces, décrites ci-dessus, des fonds 5. Les faces latérales de délimitation du canal de liaison 2 sont de forme différente : la face de délimitation externe est courbe et la face de délimitation interne est droite (chacune vue de dessus).

30 La forme de l'alvéole de culture 1 n'est représentée qu'à titre d'exemple ; elle peut avoir toutes les formes que les alvéoles de culture 1 sinon présentent. Pour l'invention, il est seulement important qu'il y ait des zones qui passent dans le plan

de fond 9 et que ces zones soient celles qui sont situées le plus profond à l'intérieur des alvéoles 1.

La figure 4 montre la combinaison de deux alvéoles de culture 1 de la figure 5 représentées depuis l'autre sens, donc depuis le dessous (toutefois sans perspective, car il s'agit d'un extrait de la figure 1). Ici, à l'aide des références d'identification, on voit bien que toutes les zones des fonds 5 se trouvent dans le même plan de fond 9. La première surface partielle 7, qui relie ensemble les deux alvéoles de culture 1, se trouve, elle-aussi, dans ce plan de fond 9.

10

Les figures 1 et 2 représentent le plateau de culture dans sa totalité, celui-ci étant montré de dessous sur la figure 1 et en perspective diagonale de dessous sur la figure 2. Il possède, dans son sens longitudinal L, 13 alvéoles de culture 1 disposées en colonnes et, dans son sens transversal, huit alvéoles de culture 1 disposées en rangées. Les alvéoles de culture 1 se trouvent aux points d'intersection alignés d'une grille rectangulaire entre les rangées et les colonnes. D'autres plateaux de culture ayant un nombre différent de rangées et de colonnes entrent également dans le cadre de l'invention.

15

20

Les alvéoles de culture 1 des rangées 1, 5, 6 et 8 ne sont pas reliées à d'autres alvéoles de culture 1, comme le sont les alvéoles de culture 1 des figures 4 et 5 déjà décrites plus en détail ci-dessus. A la différence des dernières alvéoles de culture 1 citées, leur angle formé par l'extrémité de la première surface partielle 7, est aménagé en tant qu'autre fond 5 qui, cependant, passe aussi dans le plan de fond 9. À titre d'exemple, l'alvéole de culture 1 dans la rangée 8 et la colonne 13 est dotée, sur la figure 1, des références d'identification correspondantes.

25

30

La première surface de glissement est aménagée dans la première moitié des rangées – donc les rangées 1 à 4 –, laquelle surface de glissement est composée des douze premières surfaces partielles 7. Au sens large – du point de vue fonctionnel (pour plus de détails se reporter ci-dessous) – tous les fonds 5 des alvéoles de culture 1 de la première moitié en font partie, car celles-ci se trouvent

également dans le plan de fond 9. Les premières surfaces partielles sont toujours aménagées, en alternance, entre – par rapport aux colonnes situées côte à côte – des alvéoles de culture 1 voisines des rangées 3 et 2. Il en résulte donc une surface presque continue dans le sens longitudinal L par rapport au sens transversal Q, qui se trouve dans le plan de fond 9. Seuls les tronçons d'une étendue extrêmement faible dans le sens longitudinal L interrompent la première surface de glissement de façon marginale en raison des nervures aux faces surélevées 6 dans les colonnes d'alvéoles de culture 1. Il en est de même pour les zones entre la collerette périphérique 10 sur les rebords extérieurs du plateau de culture (côté avant sur les figures 1 et 2 à gauche et côté arrière sur ces figures à droite) et les extrémités, tournées vers ces derniers) des alvéoles de culture 1 des colonnes 1 et 13 ; ici aussi il ne s'agit que de vides marginaux du point de vue de leur étendue.

Une deuxième surface de glissement est aménagée dans la deuxième moitié des rangées – donc des rangées 5 à 8 -, elle est constituée des douze deuxième surfaces partielles 8 et aménagées dans les rangées 6 et 7. Ce qui a été dit pour la première surface de glissement s'applique ici aussi : du point de vue fonctionnel, tous les fonds 5 des alvéoles de culture 1 de la deuxième moitié font partie de la deuxième surface de glissement, car ils se trouvent aussi dans le plan de fond 9.

Sur la figure 2, on peut voir les réalisations ci-dessus dans leurs rapports spatiaux, car il s'agit ici d'une vue en perspective.

La figure 3 montre encore une fois la partie inférieure droite agrandie (par rapport à la figure 2) du plateau de culture, les rapports spatiaux et la succession des différents composants et de leur disposition sur les différents plans étant mieux reconnaissables grâce à la représentation agrandie.

La figure 6 montre le plateau de culture vu de devant. On voit bien la collerette périphérique 10 qui s'étend depuis le dessus 3 du plateau de culture vers le bas.

Elle se termine dans le plan de fond 9, donc notamment dans le même plan où la première et la deuxième surface de glissement se trouvent. Un évidement de préhension 11 (qui est difficile à voir sur les figures 1 et 2) est aménagé au centre afin de mieux saisir le plateau de culture et donc de mieux l'insérer aussi dans le conteneur CC ou bien de l'en extraire. Derrière l'évidement de préhension 11, les alvéoles de culture 1 dans la colonne 1 des rangées 5 et 6 ainsi que, en partie, à droite et à gauche de celles-ci, sont les alvéoles de culture 1 dans la colonne 1 des rangées 7 et 3 dont les faces inférieures passent dans le plan de fond 9.

- 10 De préférence, le plateau de culture est fabriqué d'un seul tenant à partir d'une matière plastique connue au moyen d'un procédé d'emboutissage.

Pour finir, le principe d'action de l'invention est expliqué à l'aide de l'exemple de réalisation représenté sur les figures :

15

Pour réduire les bruits et les à-coups lors de l'insertion du plateau de culture au-dessus du rebord d'une étagère d'un conteneur CC – il en est de même pour extraire le plateau de culture du conteneur CC au-dessus du rebord de l'étagère (ceci se fait dans le sens longitudinal L), l'invention prévoit une première surface de glissement et une deuxième surface de glissement en continu – hormis des interruptions marginales dans le sens longitudinal L – dans le sens longitudinal L par rapport au sens transversal Q.

20

- 25 Les bruits et à-coups indésirables surviennent lorsque les extrémités inférieures des alvéoles de culture 1 accrochent lors du déplacement dans le sens longitudinal L sur le rebord dépassant verticalement de l'étagère puis glissent comme pour un cliquet, uniquement lors d'un mouvement significatif dans le sens longitudinal L au-dessus de ce rebord. Cette accroche est évitée grâce à une surface continue dans un plan, le plan de fond 9. L'aménagement continu dans le sens longitudinal L des premières et deuxièmes surfaces de glissement est réalisé grâce aux premières surfaces partielles 7 et aux deuxièmes surfaces partielles 8 entre des alvéoles de culture 1 de colonnes voisines. L'aménagement de deux
- 30

surfaces de glissement – l'une dans la première moitié et l'autre dans la deuxième moitié – réduit le "fléchissement", vu dans le sens transversal Q, entre des zones du plan de fond 9 éloignées dans le sens transversal Q, afin de permettre l'accroche des zones inférieures d'alvéoles de culture 1. L'alternance de premières surfaces partielles 7 entre les rangées 2 et 3 respectivement de deuxièmes surfaces partielles 8 entre les rangées 6 et 7 est suffisante, car il n'y a toujours que trois rangées de distance entre la première et la deuxième surface de glissement. Par rapport à la bordure latérale du plateau de culture avec la collerette 10, qui à cet endroit va également jusqu'au plan de fond 9, il n'y a même que deux rangées tout au plus. L'extrémité inférieure de la collerette 10, dans les zones par rapport au sens transversal Q où les nervures 6 d'une colonne d'alvéoles de culture 1 sont aménagées interrompant ainsi la première et la deuxième surface de glissement (zone marginale), se trouve dans le plan de fond 9 empêchant ainsi l'encliquetage du rebord de l'étagère du conteneur CC dans les zones inférieures de l'alvéole de culture 1 dans les zones indiquées.

Puisque le plateau de culture selon l'invention glisse ainsi dans le sens longitudinal – hormis les zones marginales citées ci-dessus en permanence sur la première et la deuxième surface de glissement ainsi que sur les extrémités inférieures de la collerette 10 dans la zone latérale sur le rebord de l'étagère du conteneur CC, dans lequel le plateau de culture peut être inséré ou hors duquel il peut être extrait, une accroche peut se produire et il n'y a pratiquement pas de bruit et seulement de faibles à-coups.

Liste des références d'identification

	1	Alvéole de culture
	2	Canal de liaison
5	3	Dessus
	4	Orifice d'écoulement
	5	Fond
	6	Nervure
	7	Première surface partielle
10	8	Deuxième surface partielle
	9	Plan de fond
	10	Collerette
	11	Évidement de préhension
15	L	Sens longitudinal
	Q	Sens transversal

Revendications

1. Plateau de culture pour végétaux comprenant une pluralité d'alvéoles de culture (1) s'étendant depuis le dessus (3) du plateau de culture vers le bas,
 5 les alvéoles de culture (1) étant disposées, dans le sens longitudinal (L) sur plusieurs rangées et, dans le sens transversal (Q), sur plusieurs colonnes, chaque alvéole de culture (1) présentant plusieurs fonds (5) et plusieurs nervures (6), les fonds (5) et les nervures (6) étant disposés tout autour d'un orifice d'écoulement (4),
 10 les fonds (5) étant tous situés dans un plan de fond (9) et se trouvant en dessous des nervures (6),
 une première surface de glissement étant aménagée dans la première moitié des rangées d'alvéoles de culture (1) et une deuxième surface de glissement étant aménagées dans la deuxième moitié des rangées
 15 d'alvéoles de culture (1),
 la première surface de glissement étant conçue pour être constituée de premières surfaces partielles (7) qui se trouvent dans le plan de fond (9) et les premières surfaces partielles (7) sont disposées de manière à ce qu'une telle première surface partielle (7) soit aménagée entre deux alvéoles de culture (1) faisant partie de colonnes voisines et se faisant face,
 20 le nombre de premières surfaces partielles (7) étant au moins tel qu'au moins une première surface partielle (7) se trouve entre des colonnes voisines,
 la deuxième surface de glissement étant conçue pour être constituée de
 25 deuxièmes surfaces partielles (8) qui se trouvent dans le plan de fond (9) et les deuxièmes surfaces partielles (8) sont disposées de manière à ce qu'une telle deuxième surface partielle (8) soit aménagée entre deux alvéoles de culture (1) faisant partie de colonnes voisines et se faisant face,
 le nombre de deuxièmes surfaces partielles (8) étant tel qu'au moins une
 30 deuxième surface partielle (8) se trouve entre des colonnes voisines.

2. Plateau de culture selon la revendication 1, dans lequel un canal de liaison (2), dont le dessous constitue la première surface partielle (7) ou la deuxième surface partielle (8), est aménagé entre les alvéoles de culture (1) reliées par les premières surfaces partielles (7) et/ou les deuxièmes surfaces partielles (8).
5
3. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel des premières surfaces partielles (7), adjacentes l'une à l'autre dans le sens longitudinal (L), sont aménagées en alternance entre des alvéoles de culture (1) de deux rangées voisines et/ou des deuxièmes surfaces partielles (8), adjacentes l'une à l'autre dans le sens longitudinal (L), sont aménagées en alternance entre des alvéoles de culture (1) de deux rangées voisines.
10
4. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les premières surfaces partielles (7) et/ou les deuxièmes surfaces partielles (8) sont essentiellement parallèles au sens longitudinal L.
15
5. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel toutes les alvéoles (1) se trouvent aux points d'intersection alignés d'une grille rectangulaire avec toutes les rangées et toutes les colonnes.
20
6. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, présentant huit rangées, les premières surfaces partielles (7) se trouvent dans la deuxième rangée et/ou la troisième rangée et/ou les deuxièmes surfaces partielles (8), se trouvent dans la sixième rangée et/ou la septième rangée.
25
30
7. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les premières surfaces partielles (7) et/ou les deuxièmes

surfaces partielles (8) disposées l'une derrière l'autre dans le sens longitudinal (L), sont disposées de manière à être aménagées, vues dans le sens transversal (Q), respectivement sur des extrémités opposées l'une à l'autre des alvéoles de culture (1) respectives.

5

8. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les premières surfaces partielles (7) et/ou les deuxièmes surfaces partielles (8) relient ensemble respectivement des fonds (5) des alvéoles de culture (1) qu'elles relient ensemble.

10

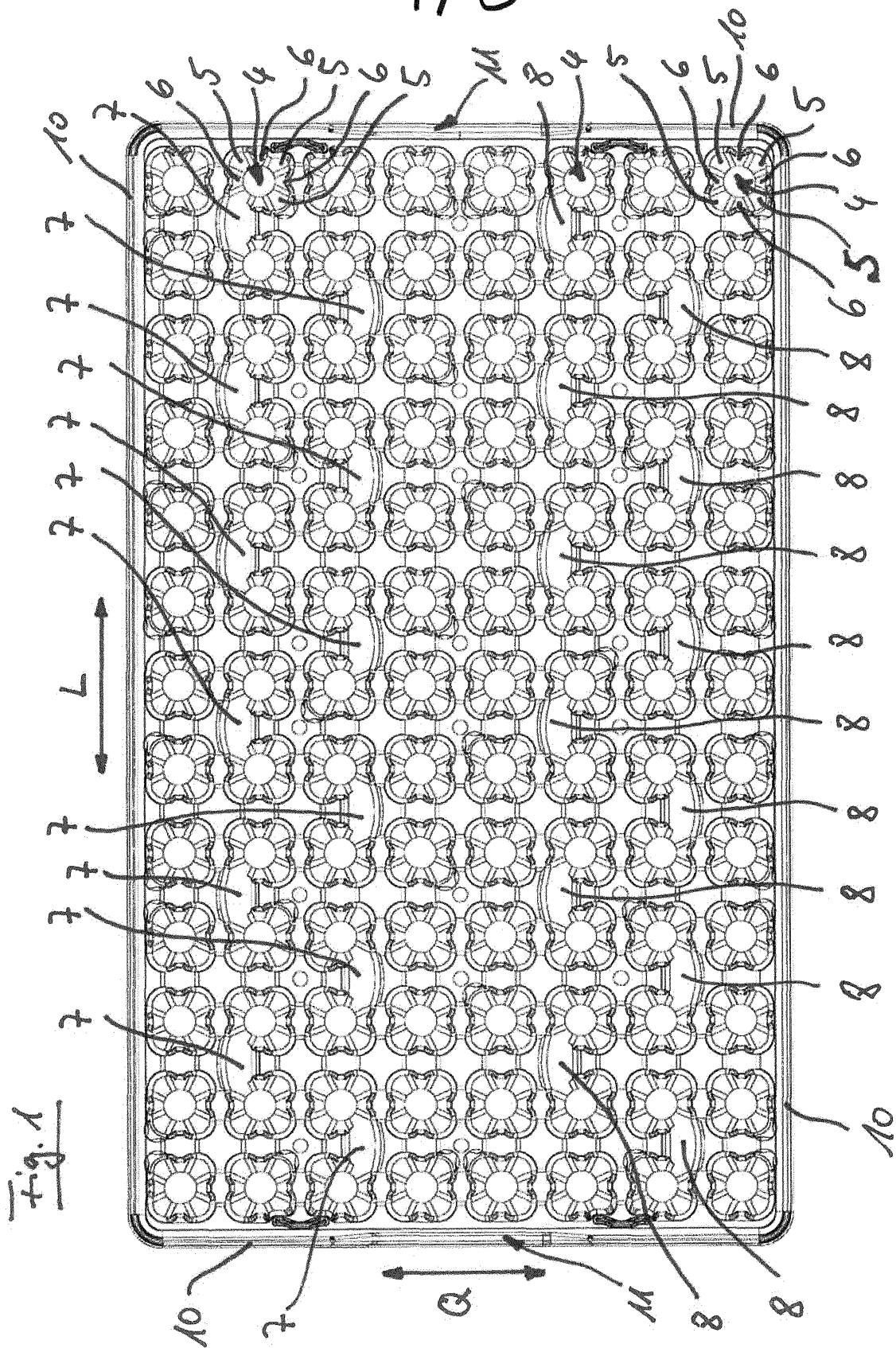
9. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel une collerette (10), aménagée dans le rebord extérieur, s'étend depuis le dessus (3) du plateau de culture vers le bas sans toutefois aller au-delà du plan de fond (9) et se termine, du moins par endroits, dans le plan de fond (9).

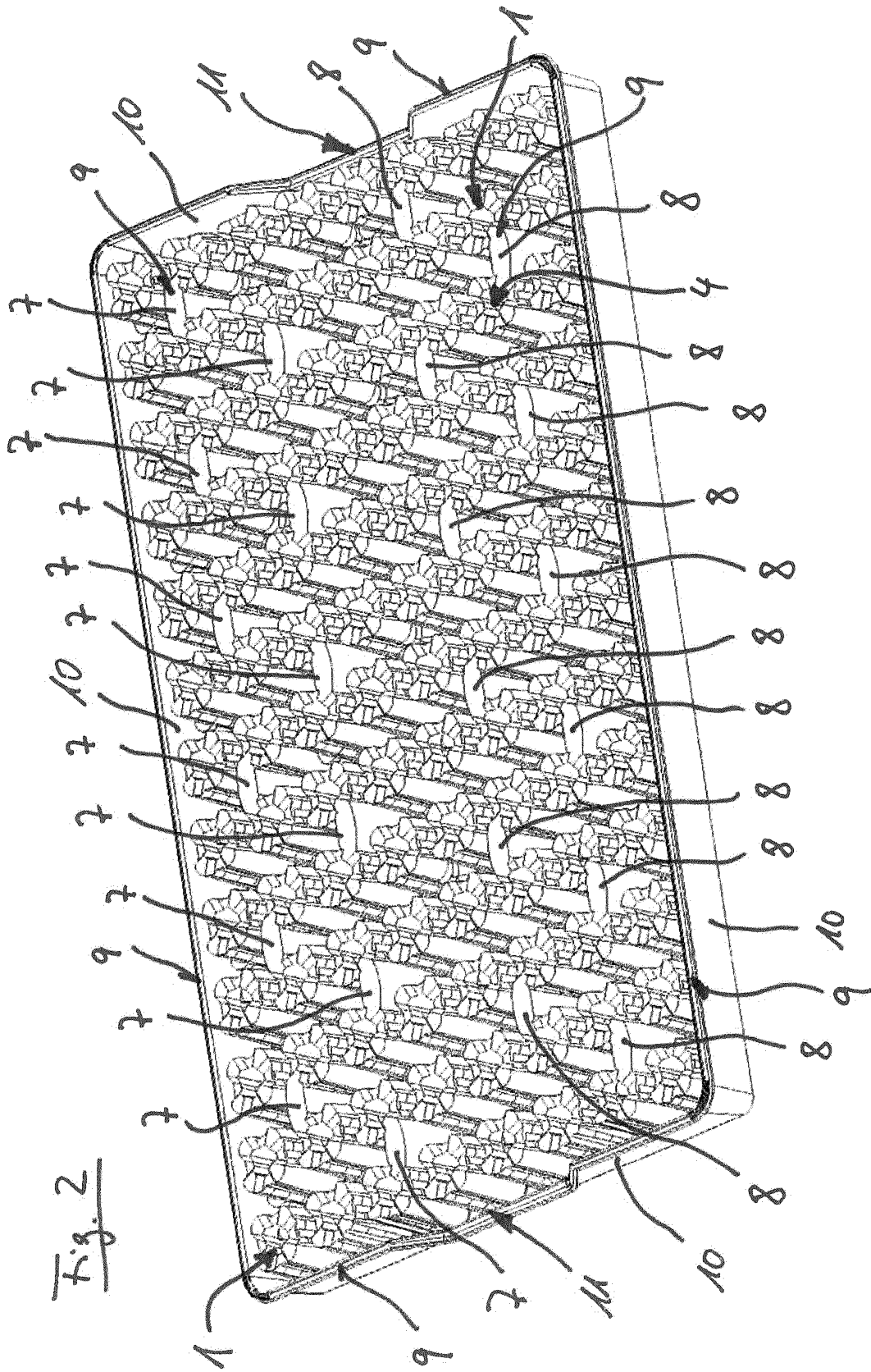
15

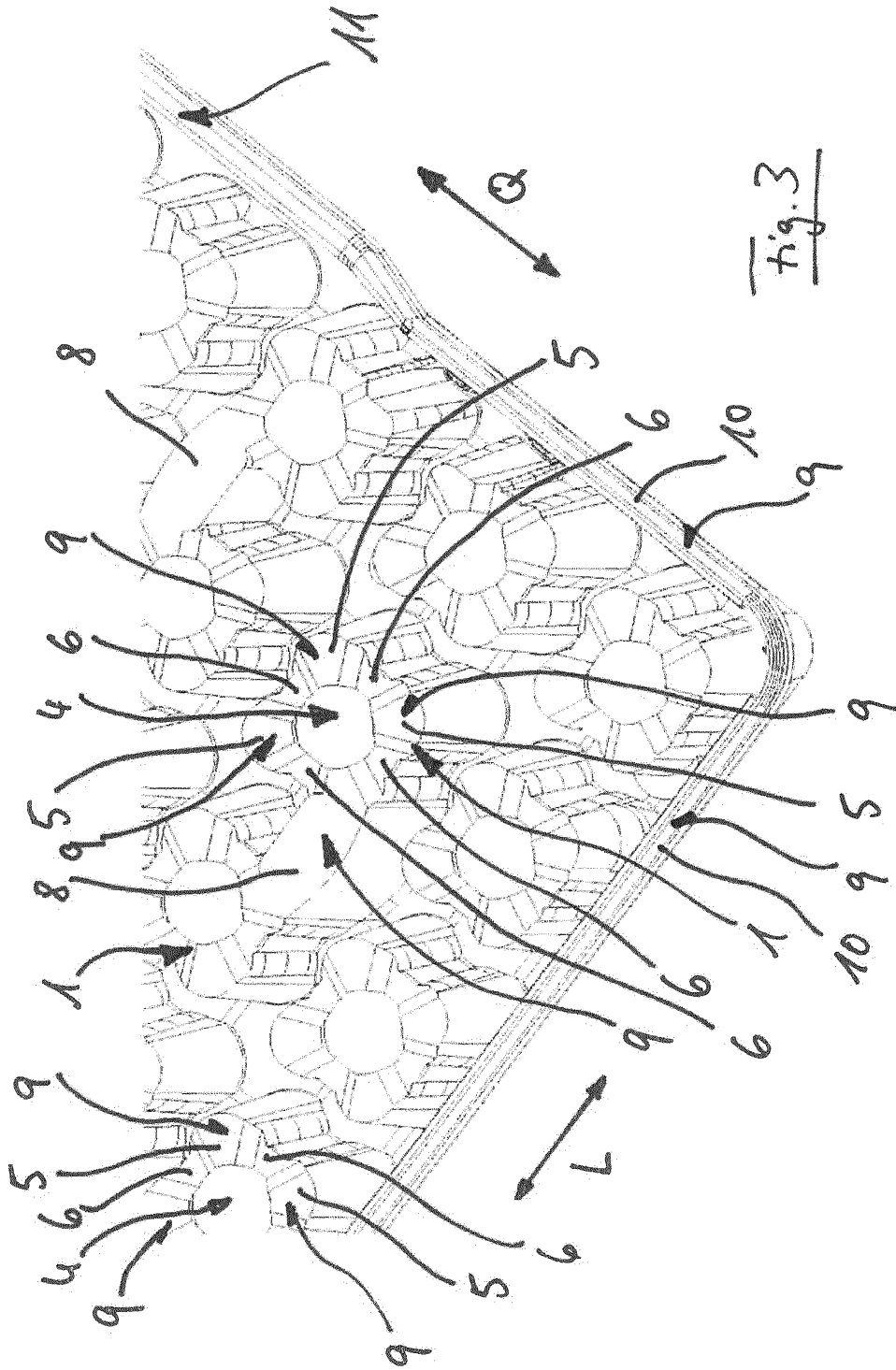
10. Plateau de culture selon l'une quelconque des revendications précédentes, fabriqué d'un seul tenant avec un procédé d'emboutissage.

20

1/5





$$3/5$$


4/5

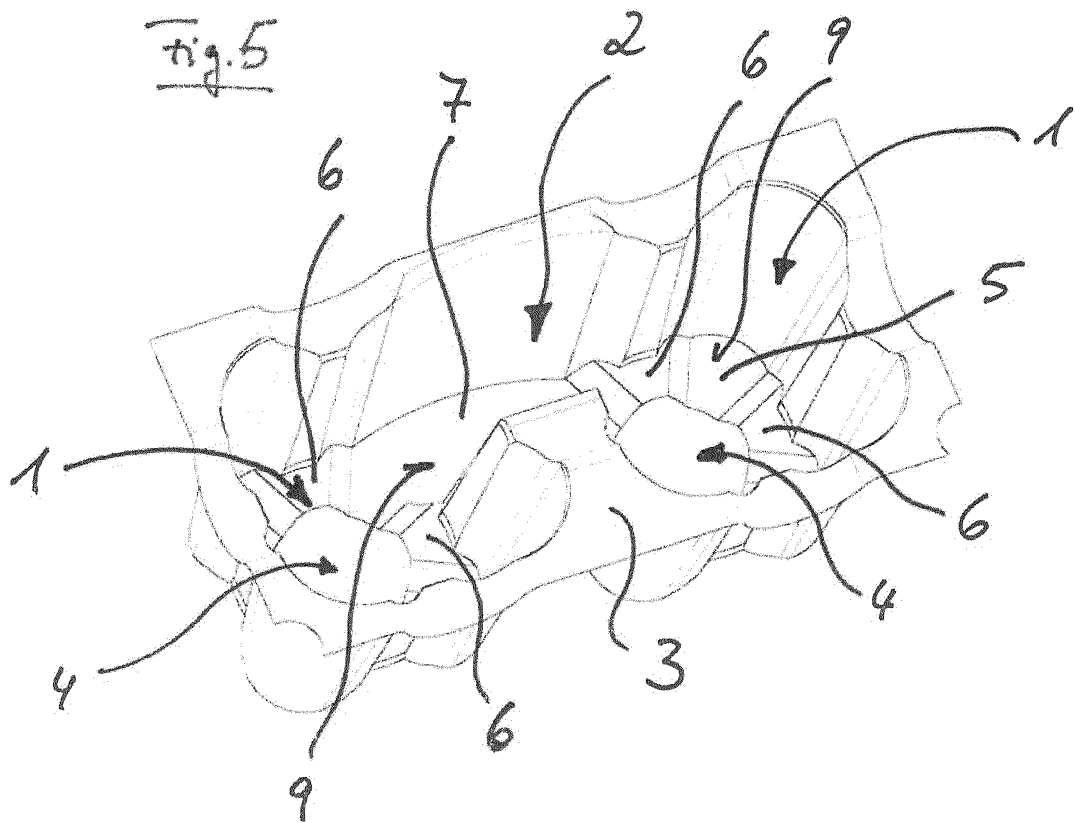
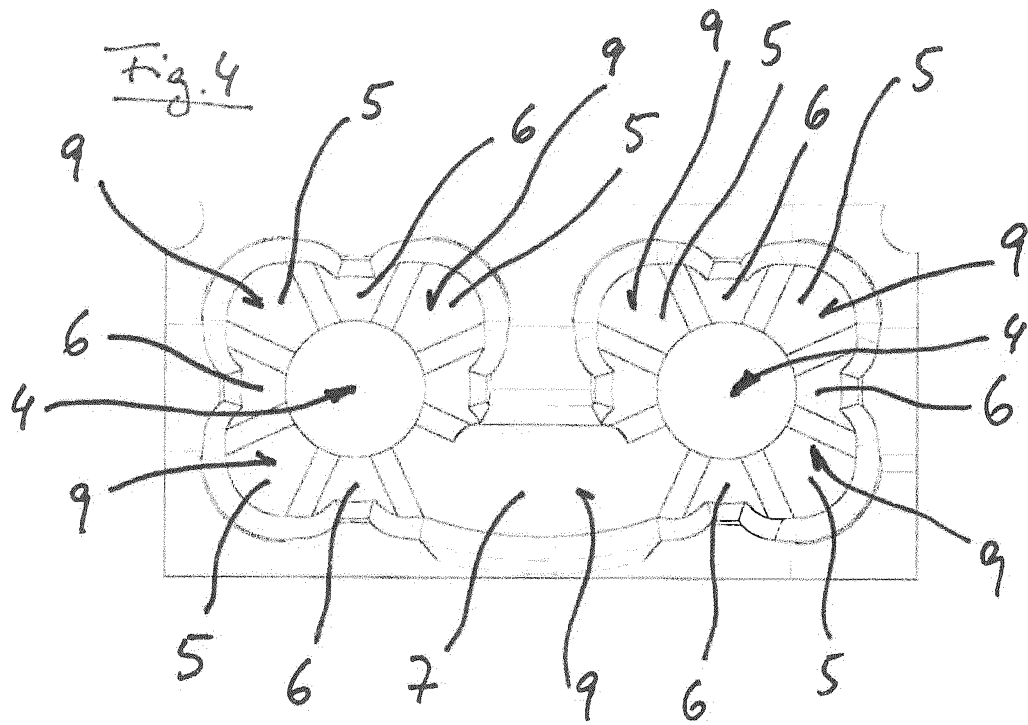


Fig. 6

