



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
07.01.2004 Bulletin 2004/02

(51) Int Cl.7: **E01C 13/04**

(21) Numéro de dépôt: **03364011.1**

(22) Date de dépôt: **01.07.2003**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
 Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK

• **Fenelon, Vincent**
22520 Binic (FR)

(72) Inventeur: **Fenelon, Vincent**
22520 Binic (FR)

(30) Priorité: **01.07.2002 FR 0208191**

(74) Mandataire: **Branger, Jean-Yves**
Cabinet Régimbeau,
Espace Performance
Bâtiment K
35769 Saint-Gregoire-Cedex (FR)

(71) Demandeurs:
 • **Fenelon, Annick**
22520 Binic (FR)

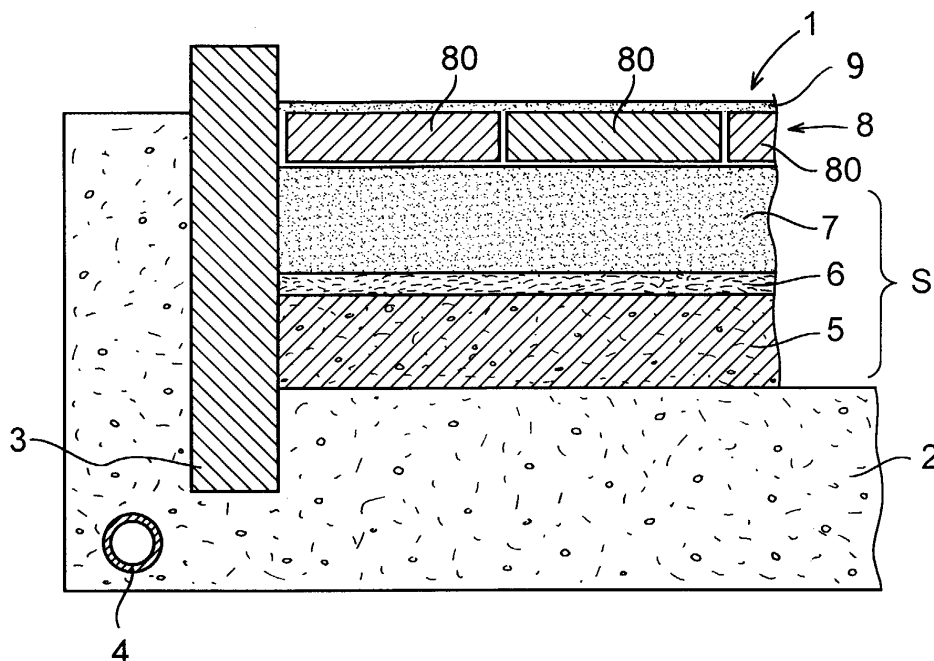
(54) **Procédé de réalisation d'un terrain a usage sportif et utilisation de dalles de beton cellulaire à cet effet**

(57) L'invention se rapporte notamment à un procédé de réalisation d'un terrain à usage sportif (1), selon lequel on dispose sur un lit de soubassement (S) un réseau (8) de dalles contiguës. Ce procédé se caractérise essentiellement par le fait qu'on utilise des dalles ayant la forme de prismes droits en béton cellulaire, qu'on recouvre ledit réseau (8) d'une fine couche (9) d'au moins

un matériau minéral pulvérulent et/ou granulaire, tel que de brique pilée ou du sable, et qu'on assure le calage latéral de la périphérie dudit terrain.

L'invention concerne également l'utilisation de dalles (80) en béton cellulaire pour la réalisation d'un réseau (8) formant sous-couche d'un terrain à usage sportif (1).

FIG.1



Description

[0001] La présente invention est relative à un procédé de réalisation d'un terrain à usage sportif.

[0002] Ce procédé permet notamment de réaliser un court de tennis analogue à un court traditionnel en terre battue ou en gazon.

[0003] L'invention se rapporte également à l'utilisation de dalles en béton cellulaire pour la réalisation d'un réseau formant sous-couche d'un terrain à usage sportif.

[0004] En théorie, la surface de jeu d'un court de tennis doit satisfaire aux quatre exigences exposées ci-après.

[0005] En premier lieu, elle doit être non traumatisante pour les articulations des joueurs. En second lieu, elle doit favoriser la durée des échanges de balle. Cette surface doit également être facile d'entretien et pérenne. Enfin, elle doit être d'un coût de fabrication peu élevé.

[0006] Les courts en terre battue qui consistent en une couche de brique pilée déposée sur une sous-couche calcaire dénommée "craon" permettent de répondre parfaitement aux deux premiers des quatre objectifs précités.

[0007] Malheureusement, les coûts prohibitifs d'entretien et les soins permanents qu'il faut y apporter pour obtenir une surface satisfaisante, font que ces courts, qualifiés de "traditionnels", sont peu à peu abandonnés.

[0008] On leur préfère des surfaces plus modernes, mais qui, elles aussi, présentent certains désavantages.

[0009] Ainsi, par exemple, on connaît un terrain de tennis en bitume sur lequel on vient déposer une fine couche de brique pilée, ceci afin d'autoriser des glissades et de ralentir la vitesse du rebond de la balle.

[0010] Cependant, le bitume est étanche et ne retient pas l'humidité nécessaire pour conserver la brique pilée sur le court. Celle-ci adhère mal à la surface et les joueurs bloquent entre deux glissades.

[0011] On connaît également une technique qui consiste, au lieu d'un terrain en bitume, de réaliser une chape étanche mais microporeuse, afin de conserver l'humidité. Cette chape est à base de laitier, c'est-à-dire de silicates provenant des résidus de haut fourneau.

[0012] Ce genre de court donne généralement de bons résultats, mais il doit cependant présenter une légère déclivité pour favoriser l'évacuation de l'eau de pluie

ou d'arrosage qui serait en excès sur le terrain. Cette déclivité fait qu'en cas de gros orage, la terre battue est entraînée vers la périphérie du court.

[0013] L'étanchéité de la chape conduit également à n'autoriser qu'une fine couche de terre battue en surface de finition.

[0014] De plus, comme toutes les surfaces dures, il faut apporter un soin particulier au terrassement sur lequel s'appuie la chape, pour éviter au maximum les mouvements de terrain.

[0015] On connaît également une technique qui con-

siste à utiliser comme surface de jeu, une nappe d'un matériau en polypropylène, qui lui confère une apparence analogue à celle d'une moquette. On y répand une couche de silice.

[0016] Le résultat est satisfaisant au niveau du jeu. Toutefois, en plus de son côté artificiel qui peut être déplaisant pour les joueurs, on constate que la silice se tasse à la base de la moquette et qu'il faut annuellement y remédier en aérant cette surface.

[0017] On décrit dans la demande française n° 2 553 447 un procédé de fabrication d'un court de tennis, qui consiste à disposer sur un lit de soubassement, un réseau de dalles ou pavés contigu(ë)s qui constitue la surface de jeu.

[0018] On précise simplement dans la description que les pavés doivent présenter des propriétés d'absorption correctes de l'eau. Ils sont désignés par la marque "AGRESPORT".

[0019] Aucune autre information n'est donnée sur la nature et les caractéristiques de ces pavés.

[0020] Suite à la pose des pavés, on effectue des opérations de sablage, de balayage et de damage. Le sablage a pour fonction de remplir les joints entre les pavés et de les bloquer mutuellement. Le sable en excès est alors balayé. Quant au damage, il a pour fonction de niveler les pavés, de façon à éviter tout décalage qui pourrait entraîner un faux rebond au cours du jeu.

[0021] Le document FR-A-2 543 591 se rapporte notamment à un procédé de pose de carreaux préfabriqués pour sol de courts de tennis.

[0022] Ces carreaux comportent des épaulements symétriques et sont installés côte à côte sur un lit de sable ou de mortier, lequel est disposé sur la surface damée du sol naturel. Dans une variante de réalisation, les dalles peuvent être en béton cellulaire.

[0023] La liaison des carreaux par profils à épaulement crée des porte-à-faux. Sauf à utiliser des carreaux d'épaisseur excessive, les parties latérales correspondant aux régions pourvues de profils se briseront inévitablement, puisque le calage en direction verticale ne se fera pas exclusivement sur le lit de matériau sous-jacent.

[0024] Par ailleurs, les carreaux seront amenés à s'user rapidement par frottement puisque le joueur sera en contact direct avec la surface.

[0025] Le document FR-A-2 360 245 décrit un procédé de culture de plantes sous la forme de plaques ou de bandes, afin de pouvoir ensuite déplacer ces cultures. Le procédé consiste à disposer sur une maçonnerie une couche poreuse telle que du béton cellulaire. Sur ce support est mise en place une couche dite "cohérente", par exemple constituée d'un feutre, sur lequel le sol de culture est déposé.

[0026] Le béton retient l'eau d'irrigation et la transmet au sol, via le feutre. Dans une variante de réalisation le feutre peut remplacer purement et simplement le sol de culture.

[0027] Enfin, le document CH-A-670 575 concerne un

terrain de jeu en gazon, qui est constitué d'une juxtaposition de blocs constitués d'un support rigide, résistant et perméable tel que du béton poreux, et d'une couche d'humus ensemencée de gazon.

[0028] La présente invention a pour but de proposer d'un procédé de réalisation d'un terrain à usage sportif, notamment d'un court de tennis, du même type général que celui qui fait l'objet de la demande FR-2 553 447, mais qui permet d'atteindre les quatre objectifs détaillés en introduction de la présente.

[0029] Il s'agit donc d'un procédé de réalisation d'un terrain à usage sportif, selon lequel on dispose sur un lit de soubassement, un réseau de dalles contiguës.

[0030] Ce procédé se caractérise par le fait qu'on utilise des dalles en béton cellulaire ayant la forme de prismes droits, qu'on recouvre le réseau ainsi formé d'une fine couche d'au moins un matériau minéral pulvérulent et/ou granulaire, tel que de la brique pilée ou du sable et qu'on assure le calage latéral de la périphérie dudit terrain.

[0031] Comme on le verra plus loin, l'utilisation de béton cellulaire va permettre de conserver l'humidité résultant d'une averse ou d'un arrosage en partie supérieure du réseau, cette humidité pouvant être restituée ultérieurement à la couche de matériau minéral.

[0032] De plus, les qualités d'imputrescibilité et de bonne résistance à la compression font du béton cellulaire un matériau de choix.

[0033] Selon d'autres caractéristiques avantageuses mais non limitatives de ce procédé :

- on utilise des dalles en forme de parallélépipèdes rectangles ;
- préalablement à la mise en place du réseau de dalles, on met en place ledit lit de soubassement sur un terrain naturel, par superposition d'au moins deux strates de matériaux différents ;
- ledit lit comprend une couche de fondation, que l'on met en place sur le terrain naturel ;
- on répand sur la couche de fondation, une couche de sable, par exemple du sable traditionnel ou de kaolin ;
- préalablement au répandage de ladite couche de sable, on intercale entre les deux strates, une épaisseur de poussier ;
- on utilise des dalles parallélépipédiques que l'on dispose selon des rangées décalées les unes par rapport aux autres d'une demi largeur, les espaces restés libres en périphérie du court étant comblés par des dalles de longueur identique aux autres, mais de demi largeur ;
- on recouvre le réseau de dalles d'une couche d'épaisseur comprise entre 2 et 10 millimètres ;
- quand le réseau est recouvert d'une fine couche de sable, on met en place sur celle-ci du gazon, par exemple sous la forme de bandes de gazon pré-cultivées sur substrat.

[0034] La présente invention se rapporte également à l'utilisation de dalles en béton cellulaire pour la réalisation d'un réseau formant sous-couche d'un terrain à usage sportif.

[0035] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre d'un mode de réalisation préférentiel.

[0036] Cette description sera faite en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue partielle, selon un plan de coupe vertical, d'un court de tennis réalisé selon le procédé de la présente invention ;
- la figure 2 est une vue partielle de dessus du réseau qui fait partie du court de tennis réalisé conformément à l'invention.

[0037] Par l'expression "béton cellulaire", on entend une pâte de ciment ou de mortier dans laquelle on a introduit de la poudre d'aluminium destinée à créer une multitude de petites cellules. Selon certaines sources, ce béton particulier pourrait également être obtenu par introduction, avant durcissement, d'air ou de gaz. Ce béton, après qu'il ait effectué sa prise, renferme une multitude d'espaces vides constituant à des alvéoles fermées ou quasi-fermées, à l'exception des alvéoles périphériques qui, elles, sont ouvertes. Ainsi, ces alvéoles sont susceptibles de recevoir de l'humidité et de la restituer au milieu extérieur, en jouant le rôle de réservoir d'eau.

[0038] Soumis à de fortes quantités d'eau (arrosage ou pluie), les alvéoles fermées n'ont pas tendance à se saturer en eau, de l'air résiduel restant prisonnier dans les alvéoles. En période de gel sur des dalles très mouillées, c'est cet air qui se comprime par la dilation de l'eau se transformant en glace, préservant ainsi la dalle de l'éclatement.

[0039] Ce type de béton est à distinguer du béton poreux qui est constitué d'un mélange de gravillons concassés et lavés, et qui ne présente pas cette caractéristique de restitution de l'humidité.

[0040] Les présents demandeurs se sont aperçus que, contre toute attente, le béton cellulaire, qui est traditionnellement utilisé dans le bâtiment pour la réalisation de cloisons ou de murs, en raison des ses caractéristiques isolantes dues à ses alvéoles fermées, pouvait être employé pour constituer un réseau formant partie intégrante d'un terrain à usage sportif.

[0041] Les fabricants de béton cellulaire déclinent leur responsabilité quand l'utilisateur entend poser des blocs d'un tel béton au sol. En effet, dans ce cas, le béton cellulaire absorbe par capillarité, dans les alvéoles qu'il renferme, l'humidité du sol. Sa résistance mécanique s'en trouve amoindrie.

[0042] Or, dans l'application de la présente invention, c'est notamment cette propriété du béton cellulaire qui est exploitée.

[0043] Le procédé selon l'invention consiste à déposer sur un lit de soubassement S un réseau 8 de dalles contiguës 80 en béton cellulaire, que l'on recouvre de couche 9 d'au moins un matériau minéral pulvérulent et/ou granulaire, tel que de la brique pilée ou du sable.

[0044] Les dalles 80 ont la forme de prismes droits, en l'occurrence de parallélépipèdes rectangles. Toutefois, toute autre forme répondant à la définition du prisme droit pourrait convenir.

[0045] Dans la forme de réalisation de la figure 1, on se propose de réaliser un court de tennis analogue à ceux en terre battue. Le lit S est disposé sur un terrain naturel 2 constitué de terre végétale.

[0046] De préférence, on aura délimité les bordures du court de tennis par une bande de rive, constituée par exemple de plaques de bordure de type P1. Par cette expression, on entend des plaques préfabriquées en béton, du type de celles utilisées pour délimiter des trottoirs et posées sur un lit de béton sec, à même le sol. Le cas échéant, un tuyau enterré 4 améliore le drainage du lit de soubassement.

[0047] Dans l'exemple représenté ici, le lit est constitué d'une superposition de trois strates de matériaux différents. La strate référencée 5 qui s'appuie sur le terrain naturel 2 est par exemple constituée de gravier, de granulométrie inférieure ou égale à 30 millimètres, et préférentiellement chargé en sable.

[0048] Une telle couche de matériau est particulièrement drainante. On peut la qualifier de couche de fondation.

[0049] Pour améliorer la stabilité du court de tennis, on peut répandre sur cette couche une petite épaisseur de poussier 6, que l'on peut soumettre éventuellement à un traitement de bouchonnage.

[0050] Sur ce poussier est alors déposée une couche de sable 7, constituée de préférence de sable traditionnel ou de sable de kaolin.

[0051] Le sable traditionnel est souvent qualifié de "sable de gravière".

[0052] C'est sur cette couche de sable, de préférence d'une granulométrie inférieure à 4 mm, qu'est disposé le réseau 8 de dalles de béton cellulaire 80.

[0053] Pour réaliser un court de tennis de 36 mètres de long et 18 mètres de large, on peut utiliser des dalles parallélépipédiques de 62,5 cm de long et de 50 cm de large, et d'une épaisseur de 7 ou 10 cm.

[0054] De préférence et comme montré à la figure 2, on dispose ces dalles selon des rangées R_1 à R_3 décalées les unes par rapport aux autres d'une demi largeur, les espaces restés libres en périphérie du court étant comblés par des dalles de longueurs identiques aux autres, mais de demi largeur.

[0055] Une découpe préalable et très précise des dalles autorise une juxtaposition quasi-parfaite. Dans ce cas, on peut même parler de dalles contiguës. Toutefois, en cas de difficulté, le béton se prête à un ponçage qui pourrait s'avérer nécessaire pour améliorer cette juxtaposition.

position.

[0056] On parle bien de juxtaposition et non pas de chevauchement partiel. En aucun cas, on cherche à réaliser un emboîtement des dalles dans le sens vertical.

[0057] Les bandes de rive 3 permettent d'assurer le maintien latéral de la surface ainsi réalisée.

[0058] Le cas présenté ici correspond à la construction d'un terrain en extérieur. C'est pourquoi on utilise, pour le maintien latéral des dalles, des bandes de rives. Toutefois, dans d'autres situations, le maintien latéral peut être réalisé par d'autres moyens, éventuellement pré-existants. Il peut s'agir par exemple de murs qui délimitent un local dans lequel est construit le terrain.

[0059] Par l'expression "maintien latéral", on entend que les bandes de rives, murs, murets ou autres moyens assurent un calage périphérique dans le sens horizontal des dalles, tout en leur laissant la possibilité d'être sujettes à quelques variations de déplacement dans le sens horizontal, dus notamment aux changements de température et au gel. En effet, dans de telles circonstances, chaque dalle peut être soumise, par les dalles voisines, à des efforts risquant de les faire claquer.

[0060] Le réseau 8 sert de sous-couche de support à la brique pilée 9.

[0061] Dans l'ensemble de la présente demande, on entend par "couche fine", une couche d'une épaisseur au plus égale à 15 mm. Cette épaisseur peut varier en fonction des caractéristiques techniques du terrain recherché.

[0062] Généralement, cette couche a environ 3 à 5 millimètres d'épaisseur.

[0063] Le réseau 8 en dalles de béton cellulaire remplace le craon, c'est-à-dire la sous-couche calcaire, des terrains traditionnels en terre battue. Son rôle est de servir de sous-couche humide pour faire adhérer en surface la brique pilée qui est utilisée à titre de fine couche de finition, comme dans les courts traditionnels en terre battue. Dans le cas d'un défaut de planéité de la surface des dalles, c'est alors la brique pilée qui sert de moyen de nivellement.

[0064] Cette brique protège également des frottements mutuels les dalles de béton cellulaire, dont la résistance à l'usure est affaiblie par la présence d'humidité. Ce réseau est donc en quelque sorte constitué d'un assemblage de dalles unitaires et indépendantes, chaque dalle renfermant une multitude d'alvéoles. Cette structure confère au réseau la double propriété d'absorber puis de restituer l'humidité, tout en permettant l'élimination de l'eau en excès par les intervalles qui séparent les dalles voisines et par la porosité résultant de la juxtaposition des dalles. Dans ces conditions, le réseau ainsi constitué peut donc être parfaitement horizontal, aucune déclivité n'étant nécessaire pour l'évacuation de l'eau en excès.

[0065] Cependant, une légère déclivité peut être utile pour éviter la formation de flaques d'eau en surface du

terrain. Cette déclivité doit cependant être faible pour éviter le ravinement de la brique pilée lors de fortes pluies.

[0066] La couche de brique permet ainsi de restituer les qualités des courts en terre battue et rend le rebond homogène, même dans les zones de jonction des dalles.

[0067] Les alvéoles périphériques des dalles permettent une bonne adhérence de la brique pilée, tandis que les alvéoles fermées empêchent son colmatage dans l'épaisseur des dalles.

[0068] On connaît la relative faiblesse mécanique du béton cellulaire humide. Mais cette faiblesse n'est pas préjudiciable car le béton cellulaire est protégé des frottements par la couche fine de brique pilée. De plus, la forme de prisme droit (sans épaulement) évite les phénomènes de porte-à-faux. Le béton cellulaire n'est alors soumis qu'à des forces de compression.

[0069] En cas de mouvement du terrain, soit du terrain naturel, soit du lit de soubassement, il suffit de procéder à la réfection de la zone concernée.

[0070] Pour ce faire, on balaie localement la brique pilée, on enlève les pavés disposés au-dessus de la zone atteinte et on nivelle localement le lit de soubassement par apport ou retrait de matériau.

[0071] Si certaines dalles sont fissurées, on les remplace. Si elles sont usées, on les retourne puis on les remet à leur place initiale.

[0072] On agit donc ponctuellement et non pas sur l'ensemble de la surface.

[0073] Ces avantages autorisent la réalisation d'un terrassement préalable moins contraignant et moins onéreux que pour les courts traditionnels, et par conséquent plus facilement intégrable à l'environnement.

[0074] L'entretien courant d'un tel court de tennis est pratiquement inexistant.

[0075] Il suffit en effet de conserver l'humidité au sein de la surface de jeu, surtout en extérieur afin d'éviter à la brique pilée d'être emportée par le vent. Cela peut être effectué par un arrosage régulier, de préférence automatique. Le béton cellulaire, qui emprisonne l'eau en surface supérieure des dalles, reste humide très longtemps et permet ainsi de diminuer la fréquence d'arrosage. C'est la capillarité du béton cellulaire qui contribue au maintien de cette humidité.

[0076] En cas de pluie, l'eau est évacuée en partie à travers les intervalles qui séparent les dalles de béton cellulaire, ce dernier agissant comme une éponge en extrayant l'humidité absorbée par la brique pilée.

[0077] En fonction de l'intensité de la pluie, le terrain peut à nouveau être utilisé 5 à 30 minutes maximum après l'arrêt de la précipitation. En cas de fort orage, le terrain va être inondé. Mais du fait de l'absence de déclivité, la brique pilée n'est pas emportée en périphérie. C'est l'ensemble du réseau 8 qui contribue à l'évacuation de l'eau sur la totalité de la surface de jeu.

[0078] Du fait de l'humidité engrangée par le béton cellulaire, la capacité du béton cellulaire à retenir l'hu-

midité va permettre de faire adhérer la fraction inférieure de la brique pilée 9 au réseau 8.

[0079] Ainsi lorsqu'un joueur réalise une glissade, c'est la brique pilée en surface qui glisse sur la brique pilée adhérent au béton cellulaire.

[0080] Cela confère au court une qualité de glisse très recherchée et comparable à celle que procurent les courts classiques en terre battue.

[0081] Par ailleurs, le béton cellulaire étant plus dur que la sous-couche de calcaire utilisée traditionnellement, on évite les faux rebonds. Ceux-ci sont en effet d'autant plus fréquents sur une terre battue mal entretenue ou trop sollicitée, car le calcaire en sous-couche, lorsqu'il est trop humide se transforme alors en mélasse.

[0082] Il pourra être prévu une remise en état annuel du court par rajout éventuel de briques pilées et pulvérisation de désherbant.

[0083] Le marquage des lignes de jeu pourra être réalisé de manière traditionnelle.

[0084] Les dalles du réseau absorbent de façon très performante les appuis des joueurs, du fait du caractère "spongieux" et la légèreté du béton. Il en résulte un meilleur confort au niveau des articulations.

[0085] Le fait d'utiliser des dalles juxtaposées évite la propagation de vibrations générées par le déplacement des joueurs sur le terrain. Dans ces conditions, l'amortissement des chocs est meilleur que sur une dalle monobloc.

[0086] En mettant en oeuvre le procédé de l'invention, il est notamment possible de réaliser un court de tennis en gazon.

[0087] Dans ce cas, la couche 9 est préférentiellement constituée de sable et on met en place le gazon sur celle-ci, de préférence sous la forme de bandes pré-cultivées sur substrat.

[0088] On obtient ainsi un court en gazon drainant. Le gazon, même humide, reste stable puisqu'il s'appuie sur une sous-couche rigide.

[0089] L'entretien d'un tel court est réduit. Il nécessite moins d'arrosage et le remplacement des bandes de gazon en fond de court, là où le piétinement des joueurs est le plus élevé, est rapide.

[0090] D'autres types de terrain à usage sportif peuvent être réalisés, conformément à l'invention. Le qualificatif "sportif" doit être entendu au sens large, englobant toute activité ludique.

50 Revendications

1. Procédé de réalisation d'un terrain à usage sportif (1), selon lequel on dispose sur un lit de soubassement (S) un réseau (8) de dalles contiguës (80), **caractérisé par le fait qu'on utilise des dalles ayant la forme de prismes droits en béton cellulaire, qu'on recouvre ledit réseau (8) d'une fine couche (9) d'au moins un matériau minéral pulvérulent et/ou granu-**

laire, tel que de la brique pilée ou du sable, et qu'on assure le calage latéral de la périphérie dudit terrain.

d'un terrain à usage sportif (1).

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'on** utilise des dalles en forme de parallélépipèdes rectangles. 5
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé par le fait que** préalablement à la mise en place du réseau (8) de dalles (80), on met en place le lit de soubassement (S) sur un terrain naturel (2), par superposition d'au moins deux strates (5, 6, 7) de matériaux différents. 10
15
4. Procédé selon la revendication 3, **caractérisé par le fait que** ledit lit (S) comprend une couche de fondation (5), que l'on met en place sur le terrain naturel (2). 20
5. Procédé selon la revendication 4, **caractérisé par le fait que** l'on répand sur la couche de fondation (5), une couche de sable (7), par exemple du sable traditionnel ou de kaolin. 25
6. Procédé selon les revendications 4 et 5 prises en combinaison, **caractérisé par le fait que** préalablement au répandage de ladite couche de sable (7), on intercale entre les deux strates (5, 7) une épaisseur de poussier (6). 30
7. Procédé selon l'une des revendications 1 à 6, dans lequel on utilise des dalles parallélépipédiques (80), **caractérisé par le fait que** l'on dispose selon des rangées (R₁, R₂, R₃) décalées les unes par rapport aux autres d'une demi largeur, les espaces restés libres en périphérie du court (1) étant comblés par des dalles de longueur identique aux autres, mais de demi largeur. 35
40
8. Procédé selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé par le fait que** l'on recouvre le réseau (8) de dalles (80) d'une couche (9) d'épaisseur comprise entre 2 et 10 millimètres. 45
9. Procédé selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait que** l'on délimite les bordures du terrain par une bande de rive (3) qui assure le maintien latéral de la surface ainsi réalisée. 50
10. Procédé selon l'une des revendications 1 à 9 dans lequel on recouvre le réseau (8) d'une fine couche de sable, **caractérisé par le fait qu'on** met en place sur celle-ci du gazon, par exemple sous la forme de bandes de gazon pré-cultivées sur substrat. 55
11. Utilisation de dalles (80) en béton cellulaire pour la réalisation d'un réseau (8) formant sous-couche

FIG.1

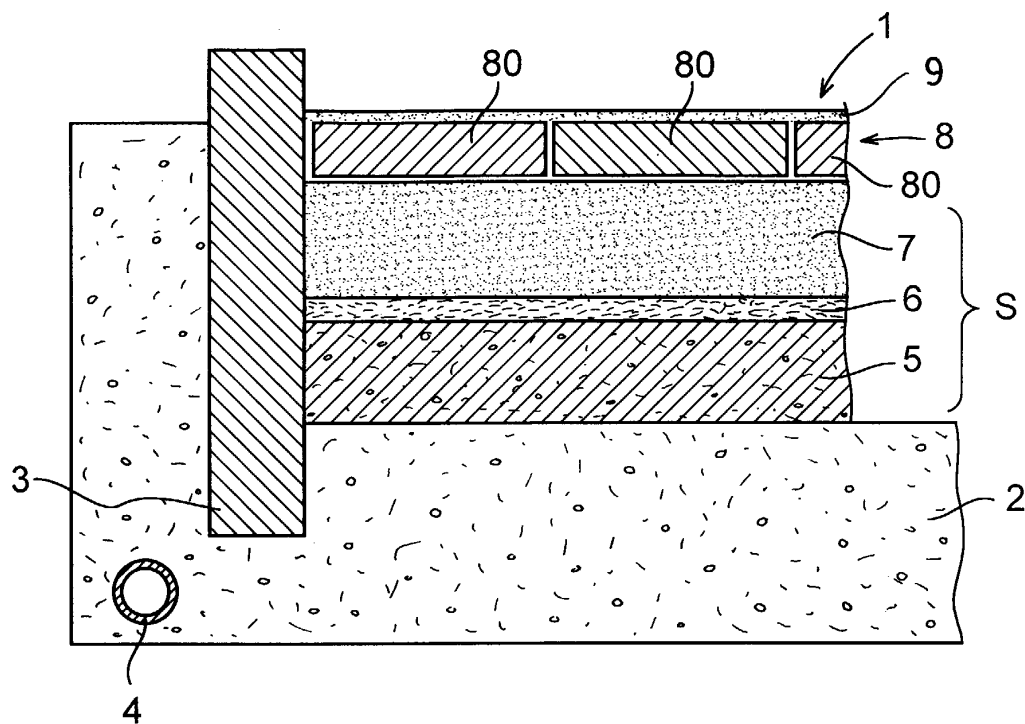
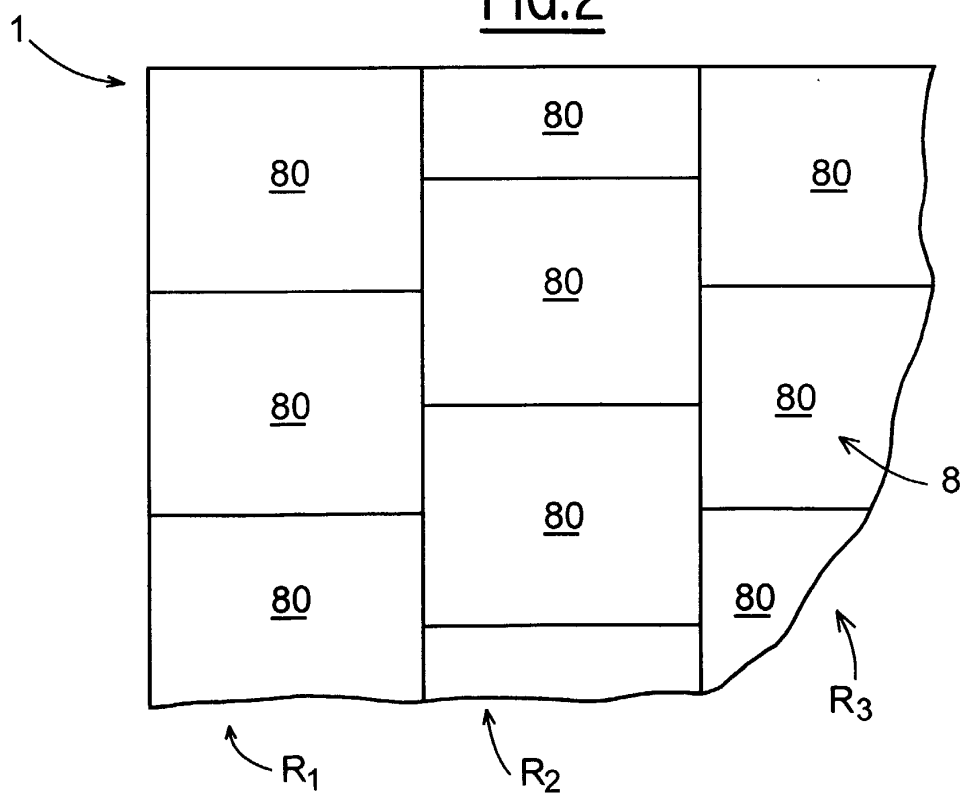


FIG.2





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 03 36 4011

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
D,X	CH 670 572 A (WALTER BISCHOFF) 30 juin 1989 (1989-06-30)	11	E01C13/04
A	* le document en entier *	1,10	
D,A	FR 2 553 447 A (BAEHREL SA) 19 avril 1985 (1985-04-19)	1-5,7,11	
	* le document en entier *		
D,A	FR 2 543 591 A (DESJOYAUX JEAN) 5 octobre 1984 (1984-10-05)	1,2,11	
	* revendications 1,7 *		
D,A	FR 2 360 245 A (VERVAENE ANTOINE) 3 mars 1978 (1978-03-03)	1,10,11	
	* le document en entier *		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E01C A01G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		3 septembre 2003	Dijkstra, G
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 03 36 4011

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

03-09-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
CH 670572	A	30-06-1989	CH	670572 A5	30-06-1989
FR 2553447	A	19-04-1985	FR	2553447 A1	19-04-1985
FR 2543591	A	05-10-1984	FR	2543591 A1	05-10-1984
FR 2360245	A	03-03-1978	BE	824086 A2	02-05-1975
			FR	2360245 A1	03-03-1978
			NL	7515246 A	06-07-1976

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82