

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 21140

(54) Procédé de construction de terrains de sports et terrains obtenus selon ce procédé.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). E 02 B 11/00; A 63 C 19/02.

(22) Date de dépôt 12 novembre 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 19 du 13-5-1983.

(71) Déposant : EUROGREENS FRANCE SA. — FR.

(72) Invention de : Roger F. Besnard.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Protec,
2, rue Jean-Robert, 75018 Paris.

La présente invention concerne la construction de terrains de sport, et plus particulièrement de terrains de foot-ball ou de rugby.

Les terrains de sport sont en général drainés classiquement. Pour ce faire, on a recours à des drains disposés en épis ou sur la périphérie du terrain. Pour permettre à l'eau de parvenir à ces drains, il est aussi ménagé dans le terrain des fentes de suintement de 5 à 6 cm. de largeur, espacées de 80 cm. à 2 mètres, remplies d'un matériau drainant.

Ce procédé comporte de nombreux inconvénients. En effet, l'eau pénétrant au milieu de l'espace plus ou moins compact compris entre deux fentes de suintement peut difficilement, et seulement après un certain temps, atteindre ces fentes, et le terrain n'est pas assaini. Il s'ensuivra nécessairement l'existence de parties détrempées entraînant des déformations dudit terrain.

En outre, lorsque l'eau excédentaire finit par s'écouler par ces fentes jusqu'au drainage, elle doit encore parvenir aux collecteurs qui l'évacuent vers les exutoires du terrain.

Tout cela est long et irrégulier et nuit à l'assainissement complet et rapide du terrain établi sur la terre végétale naturelle de celui-ci.

Afin de remédier à ces inconvénients, l'inventeur a envisagé une autre méthode de construction des terrains de sport, qui est exposée ci-après et pour la compréhension de laquelle on peut utilement se reporter aux dessins ci-joints.

Avant toute chose, l'emplacement choisi pour l'implantation du terrain fait l'objet de sondages, d'analyses du sol, ainsi que de la pose de niveaux. L'herbe existante est ensuite détruite avec un produit desherbant ayant une très courte remanence, permettant l'ensemencement dans un délai de 10 à 15 jours, alors que la remanence normale des herbicides ordinaires est de l'ordre de un à deux ans.

Le terrain est ensuite recouvert de sable de rivière roulé d'un calibre de 0,5 mm., dont la quantité est déterminée par la nature du sol. Ce sable d'apport est alors brassé mécaniquement, à l'aide d'une machine du type "Rotonator" avec la terre végétale sur le terrain. Le mélange terre/sable ainsi obtenu est ensuite évacué hors du terrain, pour subir une préparation mécanique par épierage, émiettage et mélange définitif, ce qui permet d'obtenir un substrat régulier et parfaitement homogène.

Pendant que l'on réalise l'opération décrite ci-dessus, on nivelle le fond de forme en toit avec pentes latérales. En outre, on ouvre les tranchées de drainage, longitudinales ou transversales, suivant la pente

naturelle du terrain, ainsi que les tranchées des collecteurs latéraux destinées à recevoir les drains. Sur le fond de forme, l'intervalle entre les drains est dressé en pente légère vers la tranchée, pour faciliter l'écoulement.

5 Les drains sont de deux sortes :

a) les drains proprement dits, d'un diamètre de 50 mm. (3)

b) les drains collecteurs longitudinaux, d'un diamètre de 100 mm. (1)

Ces drains sont placés dans les tranchées ouvertes dans le fond de forme et enrobés de gravillon. Les drains 3 sont raccordés aux
10 drains collecteurs latéraux 1.

Le substrat est alors remis en place, pour former une couche de 20 cm. d'épaisseur. On procède ensuite à l'épandage d'améliorants du sol et d'amendements organiques selon les données de l'analyse du sol.

Une fois le substrat mis en place et nivelé, on pratique
15 dans celui-ci des fentes de suintement 4 perpendiculairement aux drains (longitudinaux ou transversaux).

Les fentes 4 sont espacées de 60 cm, ont une largeur de 3 cm. et une profondeur de 20 cm, afin de recouper le drainage. Ces fentes sont remplies simultanément d'un matériau drainant.

20 On procède ensuite à la préparation du lit de semence (ou de placage) par foulage et dressement définitif, et à la formation en toit du terrain, selon une pente de 1 % de part et d'autre de l'axe central longitudinal 5.

Le terrain est alors engazonné en gazon spécial pour terrains
25 de sport inscrit au Catalogue des Obtentions Végétales sous la dénomination "BENSUN A 34":

- soit par double semis croisé avec enfouissage de la graine et roulage simultanés ;

- soit par placage de ce gazon spécial, apporté en rouleaux
30 plaqué roulé.

Après la première tonte du gazon, suivie d'un roulage, on épand en couverture un engrais organique azoté. Lorsque la couverture végétale de la pelouse est complètement installée, et suffisamment résistante, on procède au marquage du terrain et à la pose des divers équipements :
35 buts, filets, piquets de corner, etc...

La création des fentes de suintement tous les 60 cm. dans un substrat enrichi et perméable a permis de réaliser de véritables cloisons drainantes qui recoupent le drainage. La figure 2 montre une coupe du terrain faisant apparaître les fentes de suintement 4 rejoignant perpendicu-

lairement les drains 3, eux-mêmes raccordés aux collecteurs longitudinaux 1. Ainsi, en cas de pluie intense ou d'arrosage excessif, l'eau excédentaire pénétrera facilement dans le substrat pour s'écouler rapidement vers les fentes de suintement 4 et, de là, vers le drainage, qui l'évacuera dans les collecteurs 1, l'évacuation hors du terrain étant assurée par les exutoires 6.

On remarquera également un autre avantage appréciable de la fragmentation du terrain, dans toute sa profondeur, en zones étroites déterminées par les fentes de suintement rapprochées. En effet, en cas d'arrivée inopinée et massive d'eau (due par exemple à un violent orage), cette eau s'évacuera beaucoup plus vite que sur un terrain classique, grâce à ces fentes de suintement rapprochées, créer dans un substrat perméable.

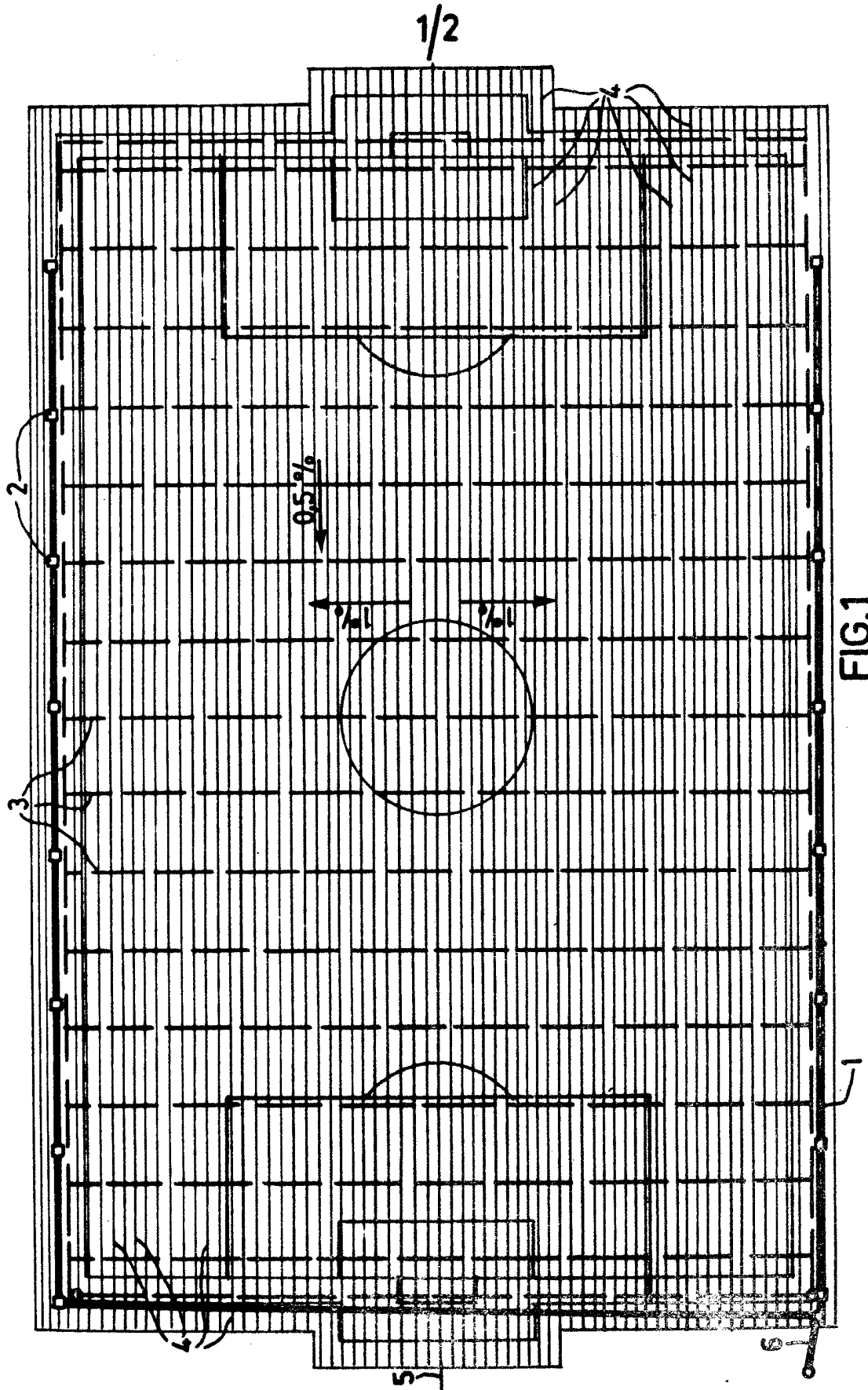
En outre, un terrain de sport réalisé selon l'invention restera beaucoup plus stable, du fait qu'il restera détrempé moins longtemps que s'il n'avait comporté qu'un drainage classique et des fentes de suintement trop espacées, et, de ce fait, il ne subira pas de déformations.

Le développement racinaire du gazon spécial employé, qui émet de nombreux rizhomes, contribuera, dans un tel substrat, à la qualité et à la durée de la pelouse.

Le mode de réalisation décrit ci-dessus n'est pas limitatif. L'exemple représenté ici concerne un terrain qui aurait une déclivité naturelle (par exemple de 0,5 %) longitudinale. Dans le cas contraire, si la pente naturelle du terrain était transversale, l'aménagement décrit ci-dessus serait inversé. Les drains 3 ne seraient plus transversaux, mais longitudinaux. De ce fait, les fentes de suintement 4 ne seraient plus longitudinales, mais transversales, de manière à être toujours perpendiculaires aux drains 3.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Procédé de construction de terrains de sports comportant un fond de forme nivelé en toit et recouvert d'un substrat approprié caractérisé en ce que d'une part le fond de forme est muni de drains longitudinaux raccordés aux drains collecteurs et que, d'autre part, le substrat est divisé en zones étroites par des fentes de suintement parallèles entre elles qui sont perpendiculaires aux drains.
2. Procédé de construction de terrains de sports comportant un fond de forme nivelé en toit et recouvert d'un substrat approprié caractérisé en ce que d'une part, le fond de forme est muni de drains latéraux raccordés aux drains collecteurs et que, d'autre part, le substrat est divisé en zones étroites par des fentes de suintement parallèles entre elles qui sont perpendiculaires aux drains.
3. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2 caractérisé en ce que les fentes de suintement sont espacées de 60 cm.
4. Terrain de sport obtenu selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il est constitué par des zones parallèles transversales ou longitudinales séparées par des cloisons drainantes verticales.



2/2

