

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 80 10744**

(54) Procédé de fabrication de terrains de sport, notamment de courts de tennis, et terrains et courts ainsi obtenus.

(51) Classification internationale (Int. Cl. <sup>3</sup>). E 01 C 13/00.

(22) Date de dépôt..... 13 mai 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 47 du 20-11-1981.

(71) Déposant : CHILDERIC Benoit, résidant en France.

(72) Invention de : Benoit Childeric.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : André Netter, conseil en brevets d'invention,  
40, rue Vignon, 75009 Paris.

L'invention est relative à la fabrication de terrains de sport, notamment de terrains ou courts de tennis.

Pour établir un court de tennis dit "en dur", on creuse le terrain sur une surface et une profondeur appropriées, on le draine, par exemple au moyen de tuyaux ou drains placés dans des tranchées creusées au fond de la fouille et reliés à un drain collecteur, on dépose une couche ou "forme" de sable mélangé à du gravier qui est compactée, par exemple par vibrations. On établit ensuite une couche de béton poreux constitué par du gravier et du ciment Vicat, Portland ou autre, généralement suivant une multiplicité de dalles adjacentes formant ainsi un quadrillage.

Cette couche de béton poreux, dans certains courts de tennis, est couverte d'un revêtement comprenant du gravier à grains concassés. Ces grains, bruts de carrière, forment une surface extrêmement râpeuse qui, pour ne pas provoquer une usure trop rapide des balles, doit être poncée. Mais la surface alors obtenue est glissante et désagréable pour le joueur.

C'est un but de l'invention de fabriquer un court de tennis en dur, qui ne présente pas les inconvénients rappelés ci-dessus, et fasse appel à des matériaux bon marché.

Dans le procédé selon l'invention, la couche de béton poreux, après avoir été arasée, puis vibrée à des fins de compactage, est couverte d'une deuxième couche de béton poreux dont l'agrégat est un matériau à grains arrondis. On utilise avantageusement un matériau alluvionnaire basaltique et/ou siliceux, arrondi par l'érosion naturelle, tel qu'obtenu après tamisage jusqu'à une granulométrie aux alentours de 4,5 mm.

Le fait d'utiliser des grains arrondis noyés dans du béton poreux en tant que couche de revêtement permet d'obtenir une surface non abrasive, diminuant ainsi l'usure des balles et qui, simultanément, est agréable pour le joueur. En particulier, il a été constaté qu'une surface comprenant des grains arrondis est peu glissante et que l'eau de pluie s'élimine rapidement.

On peut utiliser divers matériaux, dans la mesure où

ils sont sous forme de grains arrondis, avantageusement criblés pour présenter une granulométrie uniforme.

La description ci-après se réfère à la figure unique du dessin annexé qui est une vue schématique en coupe d'un court 5 de tennis fabriqué conformément à l'invention.

Sur le fond 1 de la fouille effectuée sur une aire appropriée et sur une profondeur d'environ 30 à 40 cm, et qui comprend en général l'enlèvement de la terre végétale, et après pose d'un système de drainage approprié usuel, on dépose une 10 "forme" 2 à surface supérieure bien horizontale, constituée de sable mélangé à du gravier. Cette forme 2 est posée sur une épaisseur de 25 à 40 cm suivant la nature du sous-sol.

Après compactage de la forme 2, on réalise une première dalle en béton poreux 3. Cette dalle est en fait composée de 15 plusieurs dalles adjacentes formant un quadrillage, en général de trente-six dalles. Le béton poreux est constitué à partir de granulats de 5/15 mm et de ciment Vicat, par exemple Vicat 445, ou Portland, à raison d'environ 300 kg de ciment par mètre cube d'agrégat.

20 On utilise avantageusement un agrégat alluvionnaire, par exemple de la migonnnette mélangée à du gravier et de granulométrie 5/15.

La couche de béton 3, coulée sur une épaisseur d'environ 8 cm, est alors arasée puis vibrée mécaniquement ou à la main. 25 Après compactage, l'épaisseur de la couche de béton est réduite de 3 cm.

On coule alors sur l'épaisseur restante de 3 cm une couche de revêtement 4, constituée, conformément à l'invention, par un béton poreux de matériau granulaire alluvionnaire, à 30 particules arrondies, le ciment étant du Vicat 45 ou 55, par exemple, ou du Portland, utilisé à raison d'environ 350 kg par m<sup>3</sup> de matériau granulaire.

On utilise un matériau basaltique et/ou siliceux, arrondi par l'érosion naturelle, qu'on peut trouver facilement en carrière, principalement en Auvergne, et qui est retamisé pour 35 obtenir une granulométrie d'environ 4,5.

La couche de revêtement est ensuite tirée à la règle

puis roulée.

On applique alors sur la surface de la couche 4 une couche de peinture à laquelle éventuellement ont été associés des produits antidérapants, fongicides, ou présentant d'autres caractéristiques propres à fournir les propriétés souhaitables pour un court de tennis.

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication d'un court de tennis selon lequel, sur une forme de sable et gravier à surface horizontale déposée sur le fond drainé d'une fouille, on réalise une couche de béton poreux, caractérisé en ce qu'après compactage de la couche de béton poreux on établit une deuxième couche de béton poreux dont l'agrégat est un matériau à grains arrondis.

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit matériau est basaltique et/ou siliceux, à grains arrondis par l'érosion naturelle.

3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que c'est un matériau alluvionnaire de granulométrie uniforme, de préférence d'environ 4,5mm.

4. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la deuxième couche de béton poreux a une épaisseur de 3 cm environ.

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'on applique, sur la surface de la deuxième couche de béton poreux, une couche de peinture à propriété antidérapante, fongicide ou toute autre propriété souhaitable pour un court de tennis.

6. Court de tennis fabriqué par le procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes.

7. Court de tennis en dur, caractérisé en ce que sa surface extérieure est celle d'une couche de béton poreux comprenant un matériau à grains arrondis.

8. Court de tennis selon la revendication 7, caractérisé en ce que le matériau est un matériau basaltique et/ou siliceux à grains arrondis par l'érosion naturelle.

9. Court de tennis selon la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que le matériau à grains arrondis est alluvionnaire et présente une granulométrie d'environ 4,5mm.

