



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.08.2000 Bulletin 2000/31

(51) Int Cl.7: **A47G 7/02**

(21) Numéro de dépôt: **99870015.7**

(22) Date de dépôt: **28.01.1999**

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

(72) Inventeur: **Devisch, André**
8490 Jabbeke (BE)

(74) Mandataire: **Van Malderen, Michel et al**
Office van Malderen
Place Reine Fabiola 6/1
1083 Bruxelles (BE)

(71) Demandeur: **Devisch, André**
B-8490 Jabbeke (BE)

(54) **Dispositif stabilisateur pour la culture de fleurs et plantes en conteneurs ou en pots**

(57) La présente invention se rapporte à un dispositif stabilisateur pour la culture en conteneurs ou en pots, constitué par un élément en béton (1) de forme appropriée pour soutenir et fixer un conteneur ou un pot, pourvu d'un arceau (5) déplaçable pour s'adapter aux différentes dimensions de conteneurs ou de pots.

La plaque en béton (1) présente la forme d'un étrier afin de laisser un côté libre pour l'évacuation de l'eau. Elle comporte une série de perforations (3) dans lesquelles les pieds (6, 6') de l'arceau (5) peuvent être logés.

Elle peut être utilisée pour la culture hors sol en conteneurs ou en pots de fleurs ou de plantes.

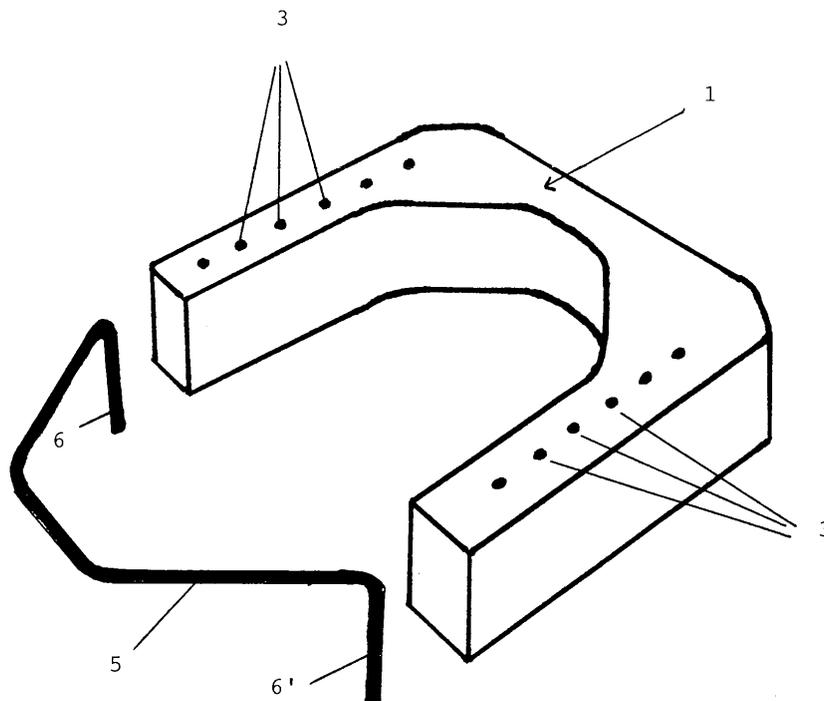


FIG. 1

Description

Objet de l'invention

[0001] La présente invention concerne un dispositif stabilisateur destiné tout particulièrement à la culture de fleurs et plantes en conteneurs ou en pots.

Arrière-plan technologique à la base de l'invention

[0002] Diverses techniques ont déjà été proposées pour faciliter la culture en conteneurs ou en pots de fleurs et de plantes, notamment en plein air sur un film ou feuille de matière plastique recouvrant le sol.

[0003] En principe, il n'est pas possible d'utiliser les conteneurs ou les pots pourvus de leurs plantes sans stabilisateur, en particulier des plantes de grande dimension, pour des cultures en plein air, du fait que les plantes sont renversées par le vent. Il est théoriquement possible de les fixer par des liens, mais ceci constitue une solution compliquée et difficile à mettre en oeuvre.

[0004] La technique qui a le plus de succès actuellement est une culture hors sol dans laquelle le sol est recouvert d'une feuille de plastique sur laquelle on dispose des plaques de béton pourvues de découpes de différents diamètres qui sont destinées aux dimensions standard des conteneurs ou pots.

[0005] La difficulté est que ces plaques doivent être enlevées, déplacées et remplacées par des plaques de béton pourvues de découpes présentant d'autres diamètres, notamment lorsque l'on désire par exemple transplanter les plantes dans des pots plus larges ou que l'on veut modifier la distance entre les plantes à cause de leur croissance.

[0006] Par suite du poids considérable des plaques, leur déplacement représente des efforts et une perte de temps importants et implique généralement le recours à un matériel de levage.

[0007] Un autre inconvénient des stabilisateurs en béton connus est le fait qu'ils sont constitués par une plaque comportant une découpe généralement ronde et que l'évacuation de l'eau est de ce fait rendue difficile. En principe, il est possible de prévoir une rainure à la partie inférieure du support en béton, mais celle-ci se remplit rapidement de terre et de déchets, ce qui peut entraîner une stagnation de l'eau qui peut être préjudiciable à leur croissance ou favoriser des maladies.

Résumé de l'état de la technique

[0008] Dans le document DE-3 501 908-A, on décrit un bloc en béton destiné en particulier à l'architecture de jardins ou de parcs sur des terrains en pente, en forme de "U" et pourvu sur le côté d'éléments permettant un accrochage à des blocs voisins.

[0009] Dans le document FR-2 555 883, on décrit un support de stabilisation comportant une jupe frustocinique entourée par une réserve d'eau.

[0010] Aucun de ces documents ne prévoit une adaptation à la dimension variable des conteneurs ou pots et n'est destiné à la culture hors sol sur feuille de plastique.

[0011] Le document W097/39665 A décrit un support basé sur le blocage entre un premier tasseau fixe et un deuxième tasseau mobile monté sur une crémaillère. Un tel dispositif est manifestement cher à réaliser et résistera difficilement aux intempéries et arrosages. De plus, il est relativement limité pour des variations de diamètre des conteneurs ou pots.

Buts de l'invention

[0012] Le but visé par l'invention est de trouver une solution à ces difficultés et offrir un système qui permette, sans modification ou déplacement, de disposer des conteneurs ou pots de différentes dimensions dans des stabilisateurs en béton, en permettant leur adaptation à des diamètres variables dans des limites relativement larges.

Éléments caractéristiques de l'invention

[0013] Le dispositif stabilisateur proposé par l'invention est constitué par un élément en béton formant socle, de forme appropriée pour soutenir et fixer un conteneur ou un pot, pourvu d'un arceau déplaçable pour s'adapter à différentes dimensions de pots ou de conteneurs.

[0014] Avantageusement, l'élément en béton est constitué par une plaque présentant la forme d'un étrier, c'est-à-dire qu'elle est ouverte sur l'un des côtés de manière à permettre aisément l'évacuation de l'eau, qu'il s'agisse d'eau d'arrosage ou simplement de la pluie.

[0015] Sur ses deux côtés latéraux opposés, cet élément en béton peut être pourvu avantageusement d'une série de perforations ou de rainures disposées en ligne de manière que l'arceau puisse être déplacé dans la position la plus adéquate pour maintenir un conteneur ou pot d'une dimension déterminée.

[0016] L'invention sera décrite plus en détails en référence aux dessins annexés dans la description qui suit, qui laisse apparaître d'autres caractéristiques et avantages de l'invention.

Brève description de la figure

[0017]

La figure 1 représente une première variante d'exécution d'un dispositif de stabilisation selon l'invention, qui est constitué par une plaque en béton et par un arceau, de préférence un arceau métallique.

La figure 2 représente une deuxième variante d'exécution d'un dispositif de stabilisa-

tion selon l'invention, avec un arceau d'une forme différente.

Description d'une forme d'exécution préférée de l'invention

[0018] Dans la figure 1, on a identifié par le repère 1 une plaque en béton affectant la forme d'un étrier de façon à garder un côté ouvert par lequel l'eau peut s'évacuer. Sur les faces supérieures des deux côtés latéraux opposés, cet élément en béton est pourvu d'une série de trous 3 pouvant recevoir un arceau 5, de préférence en métal, par exemple du type rond à béton, qui a été plié de manière à comporter deux pieds 6 et 6' pouvant être logés dans les trous correspondants.

[0019] On comprendra donc qu'à mesure que l'on déplace l'arceau depuis la position représentée tout d'abord dans les premiers trous et ensuite vers les trous suivants, l'espace de forme approximativement circulaire ou ovale qui permet de s'adapter à différents pots ou conteneurs sera réalisé.

[0020] On notera que l'étrier constitué par le bloc en béton 1 présente une forme intérieure se rapprochant approximativement de celle d'un arc de cercle de façon à s'adapter aux formes les plus courantes des conteneurs ou pots, qui sont généralement ronds.

[0021] Il en est de même de la forme de l'étrier, qui depuis les pieds 6 et 6', a été plié pour adopter la forme d'un "U" ouvert. D'autres formes sont bien entendu possibles.

[0022] Dans la figure 2, des rainures 13 ont été prévues sur les côtés de la plaque de béton 1 et l'arceau 5 est constitué par une tôle pliée pourvue de pattes 16 et 16' qui peuvent être insérées en différentes positions en fonction du diamètre du conteneur, dans les rainures 13.

[0023] Les blocs en béton sont de préférence coulés dans un moule, et afin de faciliter leur décochage du moule, on peut leur conférer également une forme légèrement frustoconique (la face représentée comme pourvue des trous 3 étant dans ce cas en contact avec le fond du moule lors de la fabrication). Du fait que les conteneurs ou pots présentent généralement également une forme similaire, ceci ne présente aucun inconvénient.

[0024] En principe, le diamètre maximal des conteneurs ou pots est l'espacement entre les côtés latéraux pourvus de trous. Cependant, la même base ou plaque de béton peut recevoir des conteneurs ou pots de plus petit diamètre simplement en déplaçant l'arceau 5.

[0025] Pour la culture en conteneurs hors sol sur feuille de plastique, qui impliquait pour des modifications de diamètre, notamment des pots, de recourir à de nouveaux blocs, le dispositif selon l'invention permet une adaptation très simple et très rapide comportant uniquement le déplacement des arceaux 5 en laissant en place les blocs.

[0026] On conçoit donc que les stabilisateurs selon l'invention soient particulièrement faciles à utiliser.

[0027] De plus, un côté complet de la plaque en béton est ouvert, en permettant un libre écoulement sous l'arceau de l'eau de pluie et de l'eau d'arrosage sans risque d'obstruction, même dans le cas de la figure 2, puisque la tôle est relevée par rapport au niveau du sol.

[0028] Généralement, ce type de culture se pratique sous une légère pente et la partie ouverte est bien entendu dans ce cas tournée vers le point le plus bas.

[0029] La variante de la figure 2 peut être préférée à celle décrite pour la figure 1 à cause d'une meilleure stabilisation des conteneurs qu'elle permet de réaliser.

[0030] L'arceau 5, qu'il ait la forme de la figure 1 ou 2 ou une forme similaire, peut être facilement déplacé selon les besoins.

[0031] Bien que l'on ait décrit des formes d'exécution particulières de l'invention, il doit être bien entendu que de nombreuses modifications sont possibles, tant dans la forme choisie que dans la configuration spatiale des stabilisateurs sur le sol et bien entendu dans le choix des matériaux.

[0032] Dans la pratique cependant, il convient que l'élément 1 soit relativement lourd et que l'arceau 5 soit relativement flexible et solide tout en permettant une conformation du type de celle indiquée.

Revendications

1. Dispositif stabilisateur pour la culture en conteneurs ou en pots, constitué par un élément en béton (1) de forme appropriée pour soutenir et fixer un conteneur ou un pot, pourvu d'un arceau (5) déplaçable pour s'adapter aux différentes dimensions de conteneurs ou de pots.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément en béton (1) est une plaque présentant la forme d'un étrier, c'est-à-dire qu'elle est ouverte sur l'un des côtés de manière à permettre aisément l'évacuation de l'eau.
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'élément en béton (1) est pourvu sur ses deux côtés latéraux opposés, d'une série de perforations (3) ou de rainures (13) de manière que l'arceau (5) puisse être déplacé pour maintenir un conteneur ou pot d'une dimension déterminée.
4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'arceau (5) est constitué par un élément métallique plié de manière à comporter des pieds (6, 6') s'adaptant dans les perforations (3) prévues dans l'élément en béton (1).
5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'arceau (5) est constitué par une tôle pliée pourvue de pattes (16, 16') s'adaptant dans des rainures (13) prévues dans l'élément en béton (1).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'élément en béton (1) présente intérieurement une forme légèrement frustoconique.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

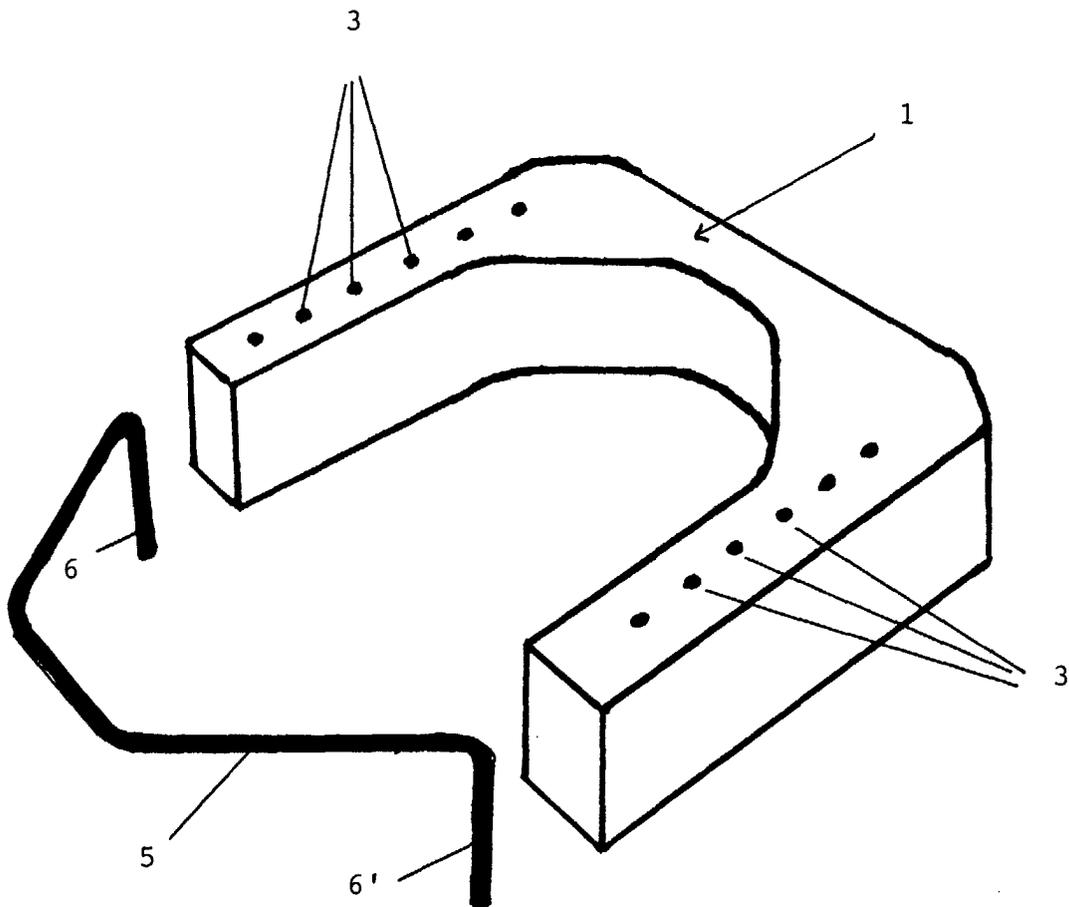


FIG. 1

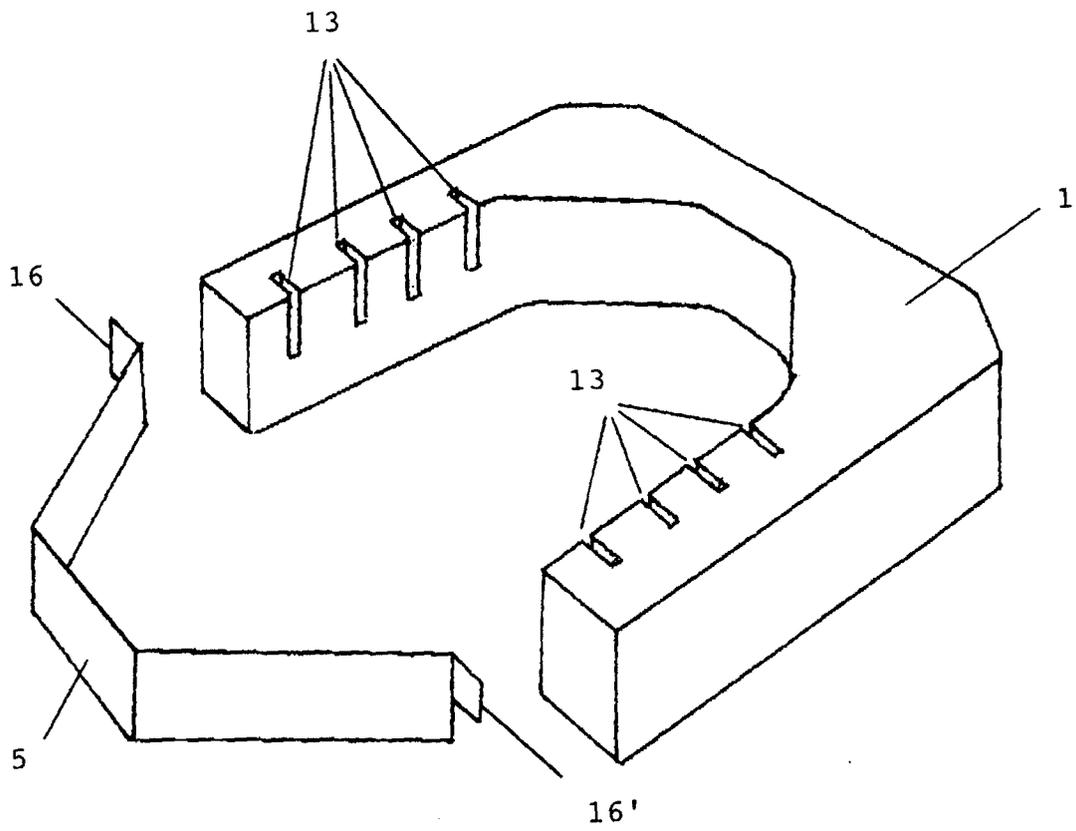


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 99 87 0015

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.6)
X	DE 296 01 114 U (HAUSMANN) 4 avril 1996 * le document en entier * ---	1	A47G7/02
A	US 1 818 400 A (JAMES ET AL.) 11 août 1931 * figures 1,3 * ---	1,3,4	
A	DE 196 40 881 A (SCHAUZ) 9 avril 1998 * figures * -----	1,5	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A47G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 18 juin 1999	Examineur Beugeling, G.L.H.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C02)

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

EP 99 87 0015

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.

18-06-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29601114 U	04-04-1996	AUCUN	
US 1818400 A	11-08-1931	AUCUN	
DE 19640881 A	09-04-1998	AUCUN	

EPO FORM P0460

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