



Schweizerische Eidgenossenschaft · Confédération suisse · Confederazione Svizzera

Urkunde · Certificat · Certificato

über die Erteilung des Erfindungspatentes Nr.
de délivrance du brevet d'invention n°
di rilascio del brevetto d'invenzione no.

699 728

Nachdem die gesetzlichen Bedingungen erfüllt worden sind, ist für die in der beigefügten Patentschrift dargelegte Erfindung ein Patent mit der oben angegebenen Nummer erteilt worden.

Auf der ersten Seite der Patentschrift sind alle wesentlichen Angaben enthalten, die das vorliegende Erfindungspatent betreffen.

Erfindungspatente werden ohne Gewährleistung des Bundes erteilt. Massgeblich ist der Eintrag im Patentregister.

Bern, Datum der Patenterteilung

Les conditions requises par la loi étant remplies, un brevet portant le numéro susmentionné a été délivré pour l'invention décrite dans le fascicule ci-joint.

Sur la première page du fascicule du brevet figurent toutes les indications essentielles relatives au brevet d'invention considéré.

Les brevets d'invention sont délivrés sans garantie de l'Etat. Seul l'enregistrement dans le registre des brevets fait foi.

Berne, date de la délivrance du brevet

Essendo soddisfatte le condizioni prescritte dalla legge, è stato rilasciato un brevetto contrassegnato dal numero sopraindicato per l'invenzione documentata nel fascicolo allegato.

Sulla prima pagina del fascicolo del brevetto figurano tutte le indicazioni essenziali concernenti il brevetto in questione.

I brevetti d'invenzione sono rilasciati senza garanzia dello Stato. Determinante è l'iscrizione nel registro dei brevetti.

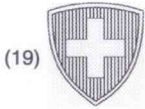
Berna, data del rilascio del brevetto



**Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum
Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle
Istituto Federale della Proprietà Intellettuale**

Der Direktor/Le Directeur/Il Direttore

Dr. Roland Grossenbacher



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 699 728 B1**

(51) Int. Cl.: **A01G 9/02 (2006.01)**

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

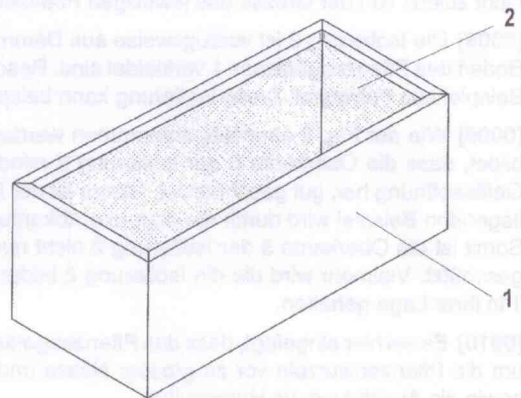
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT**

<p>(21) Anmeldenummer: 01254/07</p>	<p>(73) Inhaber: Rohner AG Spenglerei-Sanitär und Metall-Design, Alte Haslenstrasse 3 9053 Teufen (CH)</p>
<p>(22) Anmeldedatum: 08.08.2007</p>	<p>(72) Erfinder: Marcel Rohner, 9053 Teufen (CH)</p>
<p>(24) Patent erteilt: 30.04.2010</p>	<p>(74) Vertreter: Aldo Römpler Patentanwalt, Brendenweg 11 Postfach 154 9424 Rheineck (CH)</p>
<p>(45) Patentschrift veröffentlicht: 30.04.2010</p>	

(54) **Pflanzengefäss.**

(57) Das Pflanzengefäss (1) ist innen mit einer Isolierung (2) versehen, mit dem Zweck, Pflanzenwurzeln gegen Kälte oder Wärme zu schützen. Die Isolierung (2) besteht zum Beispiel aus Dämmplatten aus Hartschaum. Diese können durch entsprechende Ausformungen oder Abkantungen im Pflanzengefäss (1) gehalten sein. Vorzugsweise wird hierzu der obere Rand (4) des Pflanzengefässes (1) so geformt und/oder abgekantet, dass eine Oberkante der Isolierung (2) umgriffen ist. Es können zudem Zusatzeinrichtungen vorhanden sein, zum Beispiel eine Beleuchtung und/oder eine Lautsprechereinrichtung. Ebenso ist eine Beschriftung möglich.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Pflanzengefäss.

[0002] Pflanzengefässe können beispielsweise als Trog oder als Kübel ausgebildet sein. Sie können eckig oder rund sein oder abgerundete Ecken aufweisen. Deren genaue Form spielt im vorliegenden Zusammenhang keine Rolle. Solche Pflanzengefässe werden häufig im Freien aufgestellt, sei es auf Balkonen, Terrassen oder Sitzplätzen. Sie können, neben der dekorativen Wirkung, auch als Sichtschutz, Windschutz oder sogar als Brüstung dienen. Für manche Einsatzzwecke wäre eine individuelle Herstellung wünschenswert, um sie in Bezug auf Länge, Breite, Höhe und Form optimal den jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Dies ist allerdings bei den üblichen aus Zement oder Kunststoff bestehenden Pflanzengefässen aus der Massenproduktion nicht möglich. Eine Möglichkeit der Massanfertigung liegt darin, die Pflanzengefässe aus Metall herzustellen. Dabei treten jedoch erhebliche Probleme bezüglich der Temperaturschwankungen auf. Das Metall kann sich unter Sonneneinstrahlung sehr schnell erhitzen, was sich ungünstig auf das Bodenklima und die darin wachsenden Pflanzen auswirkt. Ebenso wird im Winter die Kälte unmittelbar an den Inhalt des Pflanzengefässes weitergegeben, was sich sogar bei an sich frostbeständigen Pflanzen äusserst schädlich auswirken kann. Das Bedecken der Erde mit Stroh oder dergleichen hilft wenig, ebenso ein behelfsmässiges Auskleiden mit einem Vlies. Letzteres erschwert auch das Füllen des Pflanzengefässes mit Erde oder einem sonstigen Substrat.

[0003] Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse setzt sich die Erfindung die Aufgabe, ein Pflanzengefäss zu schaffen, bei dem die Möglichkeit der individuellen Anfertigung gegeben ist und das den darin wachsenden Pflanzen einen optimalen Schutz bei Hitze und Frost bietet. Ferner sollen für bestimmte Einsatzzwecke individuelle Zusatzeinrichtungen vorgesehen werden können, die bei bisherigen Pflanzengefässen weder möglich noch bekannt sind.

[0004] Das erfindungsgemässe Pflanzengefäss entspricht den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1. Weitere vorteilhafte Ausbildungen des Erfindungsgedankens sind aus den abhängigen Patentansprüchen ersichtlich.

[0005] Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben.

- Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht eines trogförmigen Pflanzengefässes;
 Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch das Pflanzengefäss nach Fig. 1;
 Fig. 3 zeigt ein Beispiel eines Pflanzengefässes mit einer ersten Zusatzeinrichtung;
 Fig. 4 zeigt ein Beispiel eines Pflanzengefässes mit einer zweiten Zusatzeinrichtung.

[0006] Das Pflanzengefäss 1 ist in diesem Beispiel als rechteckiger Trog ausgebildet. Wie eingangs erwähnt, ist jedoch eine beliebige Formgebung und Bemassung möglich. Das Innere des Pflanzengefässes 1 ist mit einer Isolierung 2 versehen.

[0007] Wie insbesondere aus Fig. 2 ersichtlich, besteht die Grundkonstruktion des Pflanzengefässes 1 aus einem dünnwandigen Material 3, vorzugsweise aus Metall oder einer Metalllegierung. Bevorzugt wird Aluminium, da dieses korrosionsbeständig und gut verarbeitbar ist. Ferner kann es farblich nach Wunsch des Auftraggebers gestaltet werden, zum Beispiel durch Einbrennlackierung. Die Wandstärke des dünnwandigen Materials 3, insbesondere des Aluminiums, hängt nicht zuletzt von der Grösse des jeweiligen Pflanzengefässes ab. Beispielsweise kann sie 2–4 mm betragen.

[0008] Die Isolierung 2 ist vorzugsweise aus Dämmplatten gebildet, mit denen von innen sowohl die Wände als auch der Boden des Pflanzengefässes 1 verkleidet sind. Besonders geeignet sind feuchtigkeitsbeständige Hartschaumplatten, zum Beispiel aus Polystyrol. Diese Isolierung kann beispielsweise 40 mm dick sein.

[0009] Wie der Fig. 2 ebenfalls entnommen werden kann, ist zumindest der Rand 4 des Pflanzengefässes 1 so ausgebildet, dass die Oberkante 5 der Isolierung 2 mindestens von oben, vorzugsweise jedoch auch von der Innenseite der Gefässöffnung her, gut geschützt ist. Hierzu ist der Rand 4 des Pflanzengefässes 1 ein- oder zweimal abgekantet. Im vorliegenden Beispiel wird durch die doppelte Abkantung ein annähernd senkrechter Steg 6 von einigen cm Breite gebildet. Somit ist die Oberkante 5 der Isolierung 2 nicht nur vor mechanischer Beschädigung und direkten Witterungseinflüssen geschützt. Vielmehr wird die die Isolierung 2 bildende Dämmplatte dadurch auch vor dem Füllen des Pflanzengefässes 1 in ihrer Lage gehalten.

[0010] Es sei hier eingefügt, dass das Pflanzengefäss 1 selbstverständlich auch mit einer Drainage versehen werden kann, um die Pflanzenwurzeln vor zu grosser Nässe und Fäulnis zu schützen. Ebenso ist ein Bewässerungssystem denkbar sowie die Ausbildung als Hydrokultur.

[0011] Aus den beiden Fig. 3 und 4 geht schematisch hervor, wie das Pflanzengefäss 1 mit elektrischen Zusatzeinrichtungen versehen werden kann.

[0012] Fig. 3 zeigt, als erstes Beispiel, eine Beleuchtung 7. Diese Beleuchtung 7 dient dazu, den Raum oder die Fläche neben dem Pflanzengefäss 1 zu beleuchten. Sie kann beispielsweise als Wegbeleuchtung ausgelegt sein. Das heisst, sie kann dazu dienen, entlang der Pflanzengefässe 1 führende Wege oder Freiflächen zu beleuchten. Es besteht aber zusätzlich oder als Alternative auch die Möglichkeit, die Beleuchtung 7 so auszulegen und/oder auszurichten, dass die sich

in den Pflanzengefässen 1 befindenden Pflanzen angeleuchtet werden. Die Beleuchtung 7 kann so in das Pflanzengefäss 1 integriert werden, dass sie tagsüber kaum auffällt. Dadurch ist eine optimale Beleuchtung sichergestellt, ohne dass mehrere, auffallende Lampen aufgestellt werden müssen.

[0013] Fig. 4 zeigt, als weiteres Beispiel, eine Lautsprechereinrichtung 8. Dank dieser können beispielsweise Terrassen, Gartensitzplätze oder auch Restaurantgärten beschallt werden. Da die integrierte Lautsprechereinrichtung 8 gezielt den von den Pflanzengefässen 1 umfriedeten Bereich beschallen und nach hinten vom jeweiligen, isolierten und mit Erde oder Substrat gefüllten Pflanzengefäss 1 schallgedämmt sind, können Störungen der Nachbarschaft minimiert werden. So können Musikgenuss und/oder Durchsagen auf das gewünschte Publikum begrenzt werden.

[0014] Das lackierte Pflanzengefäss 1 bietet ausserdem die interessante Möglichkeit, Beschriftungen aufbringen zu können. So können gleichermassen gut sichtbare und wirksame Hinweise und Werbebotschaften vorgesehen werden, ohne dass störende, separate Tafeln aufzustellen sind. In Kombination mit dem Gedanken der Beleuchtung 7 kann indessen auch eine Leuchtschrift, zumindest aber eine Beleuchtung der Beschriftung angeboten werden. Die Beschriftung oder Leuchtbeschriftung der Pflanzengefässe 1 ist besonders für Restaurants und Läden, aber auch für beliebige Verkaufs- und Informationsstellen geeignet. Auch lassen sich Gebäudeeingänge, Einfahrten und dergleichen kenntlich machen.

[0015] Selbstverständlich liegt es im Rahmen der Erfindung, das Pflanzengefäss 1 auch anders als gezeichnet auszubilden. Die Form kann auch rund oder oval sein, mehr als vier Ecken und/oder abgerundete Ecken aufweisen. Nicht völlig ausgeschlossen sind Wände aus nicht metallischem Material 3. Der Rand 4 kann auch nur einmal abgekantet sein, zum Beispiel im spitzen Winkel, und trotzdem die Oberkante 5 der Isolierung 2 schützend und haltend umgreifen. Denkbar ist zudem eine abgerundete Ausbildung des Randes 4. Auch andere Arten der Halterungen für die Dämmplatten der Isolierung 2 sind möglich.

[0016] In jedem Fall bringt das erfindungsgemässe Pflanzengefäss 1, ausser den vorgehend beschriebenen, noch weitere Vorteile mit sich. Besonders zu erwähnen ist das relativ geringe Gewicht, das bei der Anordnung auf Balkonen und Terrassen hilft, baustatische Probleme zu vermeiden. Gerade für diese Einsatzzwecke ist auch die individuelle Gestaltung in Bezug auf Länge, Breite, Höhe und Form von entscheidender Bedeutung. Nicht zuletzt kann festgestellt werden, dass sich dieses Pflanzengefäss 1, trotz Massanfertigung, verhältnismässig preisgünstig anbieten lässt.

Patentansprüche

1. Pflanzengefäss, dadurch gekennzeichnet, dass es innen mit einer Isolierung (2) versehen ist, mit dem Zweck, Pflanzenwurzeln gegen Kälte oder Wärme zu schützen.
2. Pflanzengefäss nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Isolierung (2) aus Dämmplatten besteht.
3. Pflanzengefäss nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass dessen Wände aus einem Material (3) aus Metall oder einer Metalllegierung bestehen, zum Beispiel aus Aluminium.
4. Pflanzengefäss nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein Rand (4) so ausgebildet ist, dass die Isolierung (2) in ihrer Lage gehalten wird.
5. Pflanzengefäss nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Rand (4) mindestens einmal abgekantet oder gebogen ist, wobei mindestens ein Steg (6) gebildet wird, der eine Oberkante (5) der Isolierung (2) umgreift.
6. Pflanzengefäss nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine elektrische Zusatzeinrichtung (7, 8) vorhanden ist.
7. Pflanzengefäss nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Beleuchtung (7) als elektrische Zusatzeinrichtung vorhanden ist.
8. Pflanzengefäss nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Beleuchtung (7) so ausgebildet und/oder angeordnet ist, zum Beispiel in einer Gefässwand, dass ein Raum oder eine Fläche neben dem Pflanzengefäss (1) ausleuchtbar ist.
9. Pflanzengefäss nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Beleuchtung (7) so ausgebildet und/oder angeordnet ist, dass darin angeordnete Pflanzen beleuchtet werden.
10. Pflanzengefäss nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Lautsprechereinrichtung (8) als elektrische Zusatzeinrichtung (8) vorhanden ist, zum Beispiel in einer Gefässwand.
11. Pflanzengefäss nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Isolierung (2) aus Hartschaum besteht, zum Beispiel aus Polystyrol.
12. Pflanzengefäss nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Beschriftung aufweist.
13. Pflanzengefäss nach Anspruch 7 und Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschriftung entweder angeleuchtet ist oder als Leuchtschrift ausgebildet ist.

Fig. 1

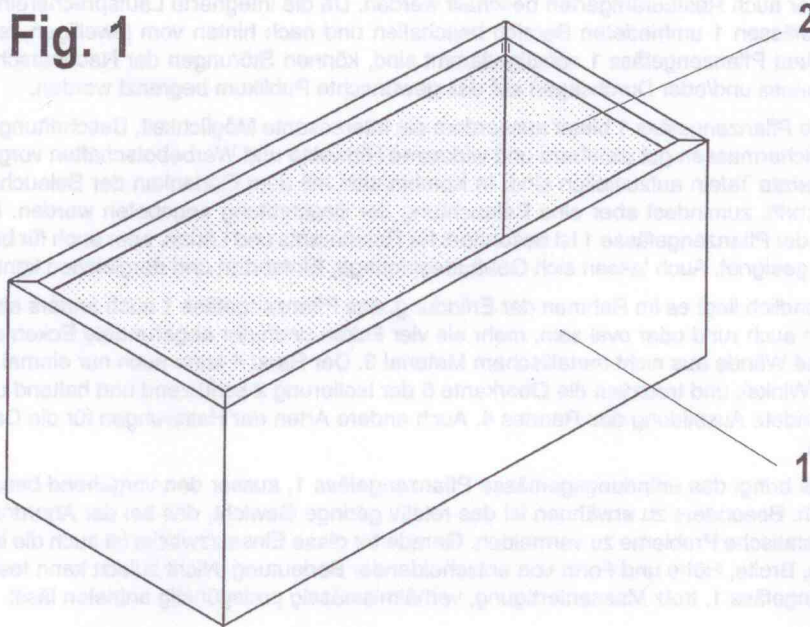


Fig. 2

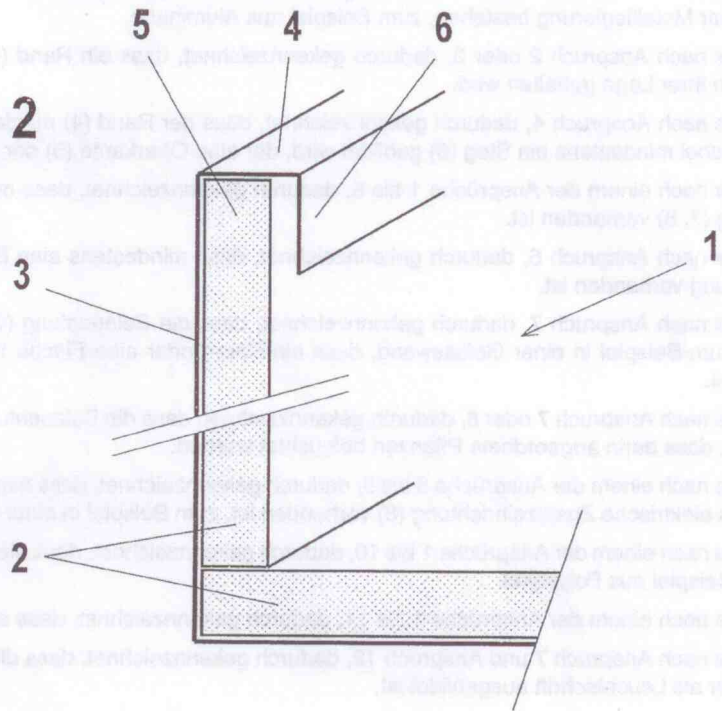


Fig. 3

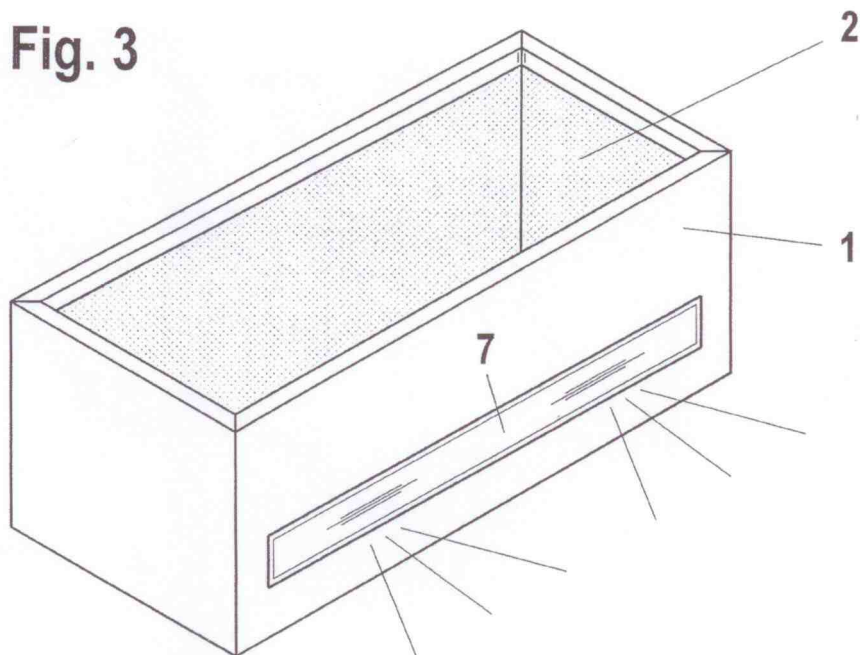


Fig. 4

