CH 636 748 A5

(19) SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(51) Int. Cl.³: A 01 G 9/12

ETH-BIBLIOTHEK ZÜRICH

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTSCHRIFT** A5

(11) **636 748**

(21) Gesuchsnummer: 3081/79

(22) Anmeldungsdatum: 03.04.1979

(24) Patent erteilt: 30.06.1983

(45) Patentschrift veröffentlicht: 30.06.1983

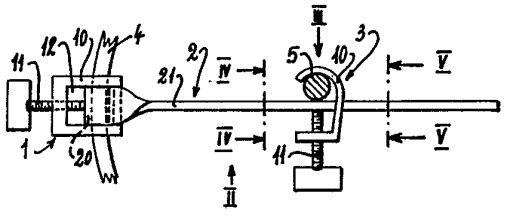
(73) Inhaber:
Moritz Stirnimann, Luzern

(72) Erfinder:
Moritz Stirnimann, Luzern

(74) Vertreter:
Kemény AG Patentanwaltbüro, Luzern

(54) Stabhalter zum Anbringen eines Stabes für Pflanzen.

(57) Der Stabhalter hat eine erste Schraubzwinge (1), mit der ein erster Schienenschenkel (20) einer Schiene (2) an einem Gefässrand (4) festklemmbar ist, wobei der zweite Schienenschenkel (21) der Schiene (2) dann über das Gefäss ragt. Mit einer zweiten gleichartigen Schraubzwinge (3) wird ein Stab (5) am zweiten Schienenschenkel (21) festgeklemmt. Die Schienenschenkel (20, 21) greifen bei beiden Schraubzwingen (1, 2) durch eine Öffnung (12). Die Lage des Stabes (5) an der Schiene (2) kann durch Lösen der zweiten Schraubzwinge (3) den Bedürfnissen angepasst werden.



PATENTANSPRÜCHE

1. Stabhalter zum Anbringen eines Stabes an einem Gefäss für in dem Gefäss eingesetzte Pflanzen, dadurch gekennzeichnet, dass eine Schiene (2) mit zwei zueinander abgewinkelten Schienenschenkeln (20, 21) und zwei, je auf einem der beiden Schienenschenkel (20, 21) im gelösten Zustand bewegbare Schraubzwingen (1, 3) vorgesehen sind, wobei im Gebrauch der erste Schienenschenkel (21) über das Gefäss greift, wenn der zweite Schienenschenkel (20) mit der zugehörigen ersten Schraubzwinge (1) am Gefässrand festgeklemmt ist, und wobei ferner im Gebrauch der genannte erste Schienenschenkel (21) durch eine Öffnung (12) im Zwingenkörper (10) einer zweiten Schraubzwinge (3) hindurchgehend, an dem dann vom Zwingenkörper (10) der zweiten Schraubzwinge (3) hintergriffenen Stab (5) anpressbar ist.

2. Stabhalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die flachen Schienenschenkel (20, 21) zusätzlich zur gegenseitigen Abwinkelung gegeneinander verdreht sind.

3. Stabhalter nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schienenschenkel (20, 21) in einem höchstens 90° messenden Winkel zueinander abgewinkelt sind.

4. Stabhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Schienenschenkel (20) beim Festklemmen am Gefässrand (4) durch eine Öffnung (12) im Zwingenkörper (10) der den Gefässrand (4) hintergreifenden ersten Schraubzwinge (1) greift.

5. Stabhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schraubzwingen (1, 3) gleichartig sind.

6. Stabhalter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Zwingenkörper (10) jeder Schraubzwinge (1, 3) eine Öffnung (12) für den Durchtritt eines Schienenschenkels (20, 21) hat.

Die Erfindung betrifft einen Stabhalter zum Anbringen eines Stabes an einem Gefäss für in dem Gefäss, z.B. Blumentopf, eingesetzte Pflanzen.

Ein Stab, welcher eine in einem Topf eingesetzte Pflanze stützen soll, wird normalerweise in die Topferde gesteckt. Dadurch können die Wurzeln der Pflanze verletzt werden. Der Stab kann sich mit der Zeit lockern und dann seine Funktion nicht mehr einwandfrei erfüllen. – Bei erdlosen Wasserkulturen benötigt man besondere Einsätze für Stäbe. Diese Einsätze sind nicht universell verwendbar und stören platzraubend.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde die aufgezeigten Probleme wirtschaftlich zu lösen, d.h. einen wirtschaftlichen, möglichst universell verwendbaren Stabhalter zu schaffen.

Die Erfindungsaufgabe wird durch einen Stabhalter gemäss Anspruch 1 gelöst.

Die erste Schraubzwinge kann so bemessen werden, dass sie für Gefässe eines gewissen Dimensionsbereichs ausreicht. Falls der weite Dimensionsbereich der Gefässe es erforderlich macht, können auch mehrere Schraubzwingengrössen geschaffen werden, z.B. eine für kleine bis mittlere, eine für im Mittelbereich angesiedelte und eine für mittlere bis grosse Töpfe. Entsprechend kann die Länge der Schiene und nötigenfalls ihre Tragfähigkeit dimensioniert werden, was schliesslich auch für die zweite Schraubzwinge zutrifft, die auf die Schiene und den zu haltenden Stab abgestimmt werden kann. Vorteilhaft kann die Schraubzwinge in beiden Fällen gleichartig sein.

Die Bestandteile des Stabhalters können insbesondere aus Metall, z.B. verzinktem Stahl oder geeignetem Guss- bzw. Schmiedezeug, oder auch aus geeignetem Kunststoff, z.B. solchem mit oder ohne Faserarmierung, und auch aus einer geeigneten Materialkombination bestehen.

Der dem Stab zugeordnete Schienenschenkel ist vorteilhaft, zumindest auf seiner dem zu halternden Stab zugewandten Seite, mit einer genügend breiten und in der Gebrauchsstellung in einer vertikalen Ebene angeordnete Fläche versehen. Diese Fläche kann glatt, rauh, gerippt oder auf andere Weise zur Verbesserung der Stabanlage ausgebildet sein. Eine aus flachrechteckigem Material bestehende Schiene hat den Vorteil, dass beide Schraubzwingen wahlweise von beiden Seiten an ihr angesetzt werden können.

Die Schraubzwingen können der Schiene in ihrer jeweiligen Öffnung soviel Spiel lassen, dass sie etwas um die Klemmschraube schwenkbar ist, wodurch man ihre Lage am Gefäss und die Stablage erforderlichenfalls leicht korrigieren kann. Eine weitere Korrekturmöglichkeit besteht bei entsprechenden Schienen im geringfügigen Verbiegen derselben. Trotzdem darf aber die Schiene nicht zu weich sein, damit sie ihre Haltefunktion ausreichend erfüllen kann.

Ein erfindungsgemässer Stabhalter kann an praktisch allen handelsüblichen Pflanzengefässen, bzw. an solchen aus Ton, Glas, Asbestzement, Kunststoff und dergleichen verwendet werden. Da die Klemmschraube der ersten Schraubzwinge naturgemäss kaum direkt mit dem Gefässmaterial in Berührung kommt, sondern jeweils der erste Schenkel der Schiene als Zwischenlage dient, ist die Mitverwendung von Beilageplatten meist unnötig. Die erste Schraubzwinge kann sowohl mit nach aussen gerichteter Klemmschraube als auch mit ins Innere des Gefässes gerichteter Klemmschraube verwendet werden, so dass man wahlweise dem bequemeren Anziehen der Schraube oder der flacheren Erscheinungsform des Stabhalters den Vorzug geben kann.

Die Erfindung soll nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher beschrieben werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf einen an einem Topfrand montierten erfindungsgemässen Stabhalter,

Fig. 2 eine Ansicht dieses Stabhalters nach Pfeil II in Fig. 1,

Fig. 3 eine Teilansicht dieses Stabhalters im Stabbereich nach Pfeil III in Fig. 1,

Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV–IV in Fig. 1,

Fig. 5 einen Schnitt nach Linie V–V in Fig. 1,

Fig. 6 ein grösseres Schaubild eines Zwingenkörpers, und

Fig. 7 eine der Fig. 2 ähnliche Teilansicht einer Variante der Befestigung der Schiene am Topfrand.

Der Stabhalter weist in allen beiden dargestellten Varianten folgende Hauptbestandteile auf: Eine erste Schraubzwinge 1, eine abgewinkelte Schiene 2 und eine zweite Schraubzwinge 3. Die beiden Schraubzwingen 1 und 3 weisen mit Ausnahme der Fig. 7 identische Ausgestaltung auf und sind hier nur deshalb mit zwei Überweisungsziffern versehen, weil sie funktionell verschieden sind. Wenn dies auch die bevorzugte Ausführungsform ist, so können doch auch verschiedene Schraubzwingen vorgesehen sein.

Jede der Schraubzwingen 1 und 3 hat einen Klemmenkörper 10 und eine Klemmschraube 11, die nur in Fig. 7 als Klemmschraube 11′ eine gewöhnliche Schraube ist, während sie sonst als Flügelschraube dargestellt wurde. Der Klemmenkörper weist ein Fenster 12 auf, durch das jeweils der eine oder andere Schenkel 20 bzw. 21 der Schiene 2 vor das Ende der Klemmschraube 11 bzw. 11′ greift und von ihr gegen den Topfrand 4 (Fig. 1, 2 und 7) bzw. den Stab 5 (Fig. 1 bis 5) drückt, wobei der Topfrand 4 bzw. der Stab 5 vom Zwingenkörper 10 hintergriffen wird.

Da die Schraubzwingen 1 und 3 im gelösten Zustand frei

beweglich sind, lässt sich sowohl die Befestigung der Schiene 2 am Topfrand 4 als auch die Befestigung des Stabes 5 an der Schiene 2 verändern und den Bedürfnissen anpassen.

Die Schienenschenkel 20 und 21 schliessen in der gezeichneten Darstellung miteinander einen Winkel von 90° ein. Der Winkel könnte auch geringer sein, um den horizontalen Verlauf des Schienenschenkels 31 bei einem schrägen Topfrand zu gewährleisten. Die Schienenschenkel 20 und 21 sind hier ausserdem um 90° gegeneinander verdreht, so dass der flachrechteckige Schienenschenkel 31 in einer vertikalen Ebene liegt und dem Stab 5 besseren Halt bietet.

Durch Schieben der gelösten Schraubzwinge 3 entlang des Schienenschenkels 21 kann der Stab entlang des Schienenschenkels 31 verstellt werden. Durch Schwenken der Schraubzwinge 3, falls genug Spiel gegenüber dem Schienenschenkel 21 im Fenster 12 vorhanden ist, kann die Neigung des Stabes 5 korrigiert werden. Biegen der Schiene 2 ermöglicht eine weitere Korrektur.

Fig. 1

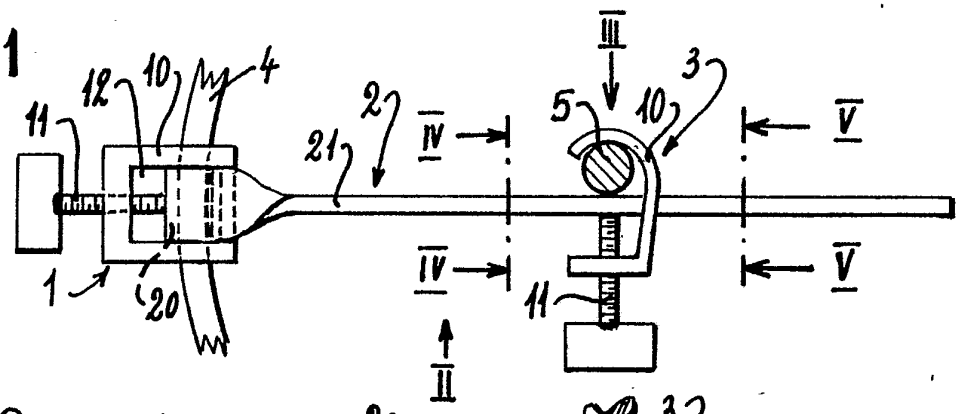


Fig. 2

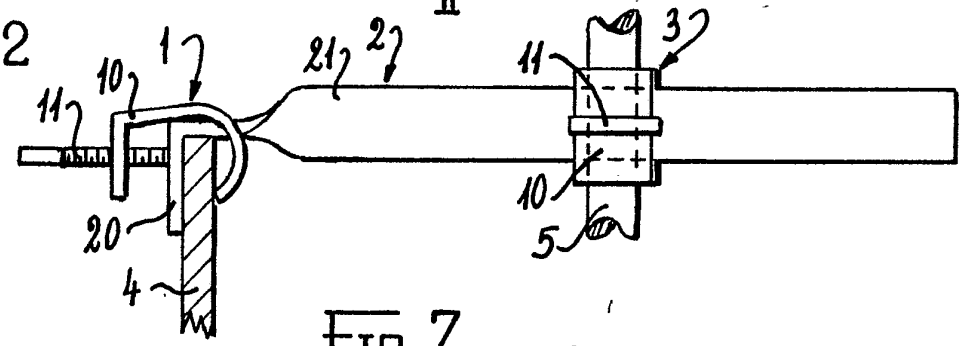


Fig. 7

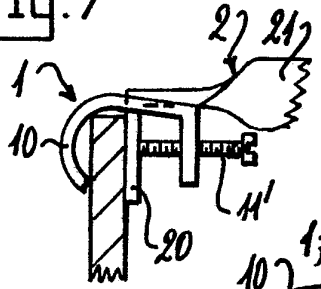


Fig. 3

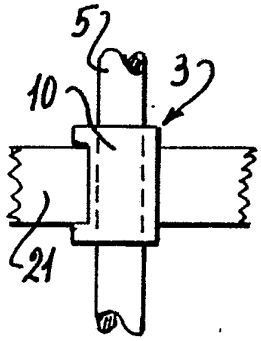


Fig. 6

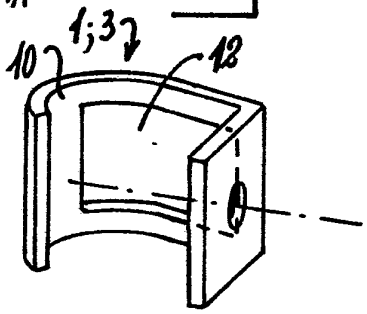


Fig. 4

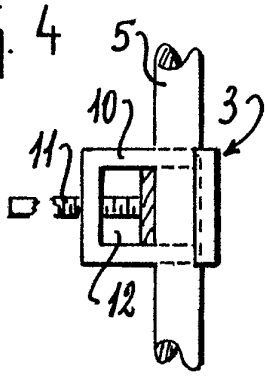
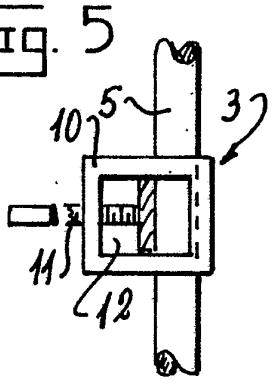



Fig. 5