



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 896 808 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.02.1999 Patentblatt 1999/07

(51) Int. Cl.⁶: **A47G 7/07**

(21) Anmeldenummer: 97113816.9

(22) Anmeldetag: 09.08.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

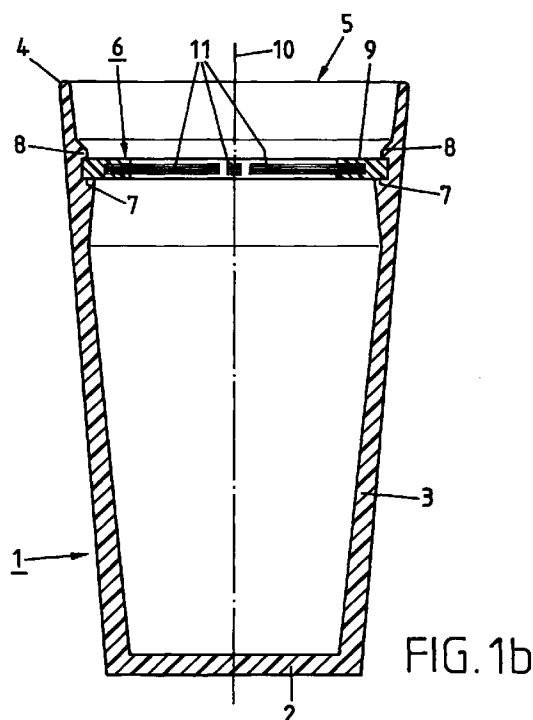
(71) Anmelder:
• **Hobler, Martin**
5504 Othmarsingen (CH)
• **Röthlisberger, Markus**
5001 Aarau (CH)

(72) Erfinder:
• **Hobler, Martin**
5504 Othmarsingen (CH)
• **Röthlisberger, Markus**
5001 Aarau (CH)

(74) Vertreter:
Wagner, Wolfgang, Dr. Phil., Dipl.-Phys.
c/o Zimmerli, Wagner & Partner AG
Löwenstrasse 19
8001 Zürich (CH)

(54) Stützvorrichtung sowie mit einer Stützvorrichtung versehenes Gefäß

(57) Eine Stützvorrichtung (6) aus Kunststoff zur Fixierung eines Blumenstraußes o. dgl. in einem Gefäß (1) weist einen Aussenring (9) auf, an dessen Innenseite allseitig nach innen gegen eine Zentrierachse (10) ragende, abwechselnd längere und kürzere gerade elastische Stützelemente (11, 11') verankert sind, die vorzugsweise jeweils als Bündel paralleler Borsten aus Kunststoff ausgebildet sind. Beim Einstellen eines Blumenstraußes werden die Endbereiche der Stützelemente (11, 11') nach unten gebogen und legen sich an die Aussenseite des von den Stengeln gebildeten Bündels an. Die Stützelemente können auch bereits im entspannten Zustand etwas nach unten gerichtet sein. Der Aussenring (9) liegt auf einem umlaufenden Anschlag (7) an der Innenseite der Seitenwand (3) des Gefäßes (1) auf und wird durch eine Schnappverriegelung fixiert, die von einem oberhalb des Anschlags (7) umlaufenden Wulst (8) gebildet wird. Der Aussenring kann jedoch auch den Rand der Öffnung des Gefäßes übergreifen und z. B. mit dessen Seitenwand verschraubt sein.



EP 0 896 808 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Stützvorrichtung zur Abstützung und Zentrierung von in ein Gefäss wie z. B. eine Vase o. ä. eingestellten länglichen Gegenständen, insbesondere Blumengebinden sowie ein mit einer Stützvorrichtung versehenes Gefäss.

[0002] Wird ein Blumenstrauss in ein Gefäss, insbesondere eine Blumenvase eingestellt, so ist gewöhnlich die Öffnung der Vase grösser als der Umfang des Blumenstrausses auf gleicher Höhe. Der Blumenstrauss steht dann nicht aufrecht in der Vase, sondern hängt, an den Rand der Öffnung gelehnt, in ästhetisch unbefriedigender Weise zur Seite. Diesem bekannten Uebelstand wurde bereits mit verschiedenen Stützvorrichtungen abzuhelpen versucht.

[0003] Eine bekannte Stützvorrichtung weist eine flache Platte auf, an welcher eine Vielzahl parallel nach oben weisender nagelartiger Fortsätze befestigt ist. Zur Stützung des Blumenstrausses wird sein unteres Ende fest gegen die Platte gedrückt und damit die untersten Abschnitte der Stengel zwischen die Fortsätze gestossen.

[0004] Diese Stützvorrichtung hat jedoch eine Anzahl schwerwiegender Nachteile. Die Verbindung mit dem Blumenstrauss ist unsicher, da nur der unterste Teil desselben unmittelbar gestützt wird und sie muss durch eine Verletzung der Stengel erkaufte werden. Die Hebelverhältnisse sind vor allem bei einem hohen Strauss äusserst ungünstig. Die Platte muss daher sehr schwer ausgebildet sein, damit sie nicht kippt. Die Stützvorrichtung ist auch unbequem zu installieren und schlecht zu reinigen.

[0005] Eine weitere bekannte Stützvorrichtung besteht aus einem etwa kugelkalottenförmigen Klumpen aus weichem, porösem Material, in welches die Stengel gestossen werden. Diese Ausführung hat bezüglich der Zuverlässigkeit der Stützung wenigstens die gleichen Nachteile wie die erstgenannte. Ausserdem eignet sie sich kaum zur Stützung gebundener Sträusse, bei denen die Stengel kompakt gebündelt sind.

[0006] Hier soll nun die Erfindung Abhilfe schaffen. Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, schafft eine Stützvorrichtung, welche geeignet ist, auch verhältnismässig schwere und lange Blumensträusse oder andere in ein Gefäss o. ä. eingestellte Gegenstände zu stützen, so dass sie in der gewünschten Position, d. h. gewöhnlich aufrecht, gehalten werden. Ausserdem schafft die Erfindung ein Gefäss mit einer integrierten Stützvorrichtung, das zum Einstellen von Blumensträussen u. dgl. sehr gut geeignet ist.

[0007] Im folgenden wird die Erfindung anhand von Figuren, welche lediglich Ausführungsbeispiele darstellen, näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1a eine Draufsicht auf ein erfindungsgemässes

Gefäss mit erfindungsgemässer Stützvorrichtung,

Fig. 1b einen axialen Schnitt durch das Gefäss von Fig. 1a und

Fig. 2 einen Schnitt durch den Randbereich der Öffnung einer weiteren Ausführungsform eines erfindungsgemässen Gefässes mit erfindungsgemässer Stützvorrichtung.

[0008] Fig. 1a,b zeigen ein rundes, sich nach oben leicht erweiterndes Gefäss 1 vorzugsweise aus Kunststoff, mit einem Boden 2 und einer umlaufenden Seitenwand 3, deren oberer Rand 4 eine Öffnung 5 umgibt. Etwas unterhalb der Öffnung 5 ist im Gefäss 1 eine Stützvorrichtung 6 auf einem Anschlag 7 abgestützt, der als ringförmig umlaufender simsartiger Vorsprung an der Innenseite der Seitenwand 3 ausgebildet ist. Sie ist durch einen oberhalb des Anschlags 7 umlaufenden Wulst 8 gesichert, der eine elastische Schnappsicherung bildet. Sie ist durch Zug nach oben überwindbar, so dass die Stützvorrichtung 6 aus dem Gefäss 1 entfernt werden kann.

[0009] Die Stützvorrichtung 6 umfasst einen vorzugsweise aus Kunststoff gefertigten Aussenring 9, welcher eine nach innen bis in die Nähe einer Zentrierachse 10, die in diesem Falle mit der Achse des Gefässes 1 übereinstimmt, vorstehende elastische Stützstruktur trägt. Sie besteht aus mehreren in den Aussenring 9 eingegossenen, von seiner Innenfläche abstehenden radialen Stützelementen 11, 11', deren freie Enden die Zentrierachse 10 allseitig umgeben. Zwischen zwei der acht längeren, bis nahe an die Zentrierachse 10 vorragenden Stützelemente 11 ist jeweils ein etwas kürzeres Stützelement 11' angeordnet, dessen freies Ende also etwas weiter von der Zentrierachse 10 entfernt ist. Im ganzen ist die Stützstruktur etwa scheibenförmig mit einer Öffnung im Bereich der Zentrierachse 10. Es ist natürlich möglich, zwischen zwei Stützelementen 11, 11' jeweils ein weiteres, noch kürzeres anzuordnen usw.. Jedes der Stützelemente 11, 11' besteht aus einer Vielzahl im wesentlichen paralleler Borsten, vorzugsweise aus Kunststoff.

[0010] Wird nun z. B. ein Blumenstrauss in das Gefäss 1 eingestellt, so werden die längeren Stützelemente 11 und bei grösserem Durchmesser des Strausses in gereingerem Mass auch die kürzeren Stützelemente 11' nach unten gebogen und legen sich dabei etwas an die Aussenfläche des von den Stengeln gebildeten Bündels an. Die Endbereiche und freien Enden der Stützelemente 11, 11' bilden somit einen Stützbereich grösserer Fläche, welcher den Strauss, ohne die Stengel zu verletzen, sicher im Bereich der Zentrierachse 10 in aufrechter Position festhält. Neigt er sich nach einer Seite, so verstärkt sich, insbesondere durch die Einwirkung der kürzeren Stützelemente 11' die elastische Gegenwirkung und begrenzt die Nei-

gung. Der Blumenstrauß kann auch ohne Schwierigkeiten wieder aus dem Gefäß 1 herausgenommen werden, wobei die Stützvorrichtung 6 dank der Schnappverriegelung an ihrem Platz bleibt. Natürlich kann auch auf eine derartige Verriegelung verzichtet werden, so dass die Stützvorrichtung 6 mit dem Blumenstrauß aus dem Gefäß 1 entfernt wird, worauf sie leicht vom Strauß abgezogen werden kann. In jedem Fall ist sie abnehmbar und leicht zu reinigen.

[0011] Bei der in Fig. 2 dargestellten Abwandlung weist der Aussenring 9 an seiner Aussenseite einen nach unten weisenden Flansch 12 auf, welcher den Rand 4 der Seitenwand 3 übergreift. Die Seitenwand 3 kann an ihrer Aussenseite eine umlaufende Ausnehmung aufweisen, die den Flansch 12 gerade aufnimmt, so dass dessen Aussenfläche in die der Seitenwand 3 glatt übergeht. Der innere Teil des Aussenringes 9 ist etwas nach unten geneigt. Auch die im übrigen wie bei der Ausführung nach Fig. 1a,b ausgebildeten Stützelemente 11, 11' (letzte nicht dargestellt) weisen etwas nach unten, so dass die Stützstruktur im ganzen etwa trichterförmig ist. Dies erleichtert die Einstellung des Blumenstraußes und verbessert die Stützung insofern, als die Stützelemente 11, 11' sich besser an das von den Stengeln gebildete Bündel anlegen. Der Flansch 12 kann an seiner Innenseite ein Gewinde tragen, das mit einem Gegengewinde an der Aussenseite der Seitenwand 3 eingreift, so dass die Stützvorrichtung 6 sicher, aber lösbar am Gefäß 1 befestigt ist.

[0012] Die Erfindung kann natürlich in vielfacher Weise abgewandelt werden, ohne dass der Grundgedanke verlassen würde. So kann die Stützvorrichtung statt wie dargestellt im Bereich der Öffnung auch tiefer im Inneren des Gefäßes angebracht sein. Sie muss jedoch vom Boden beabstandet sein und ihre Wirkung ist aufgrund der Hebelverhältnisse umso besser, je höher sie angeordnet ist. Ergänzend kann der Boden des Gefäßes so ausgebildet sein, dass ein seitliches Verrutschen eines dort abgestützten Blumenstraußes o. dgl. unterbunden oder begrenzt wird. Es ist auch möglich, zwei oder mehr übereinanderliegende Stützvorrichtungen vorzusehen oder eine Stützvorrichtung, die auf mehreren Höhen oder über einen größeren Höhenbereich wirksam ist. Besonders in diesen Fällen ist eine Abstützung des Straußes am Boden u. U. nicht erforderlich. Er kann allein von der Stützvorrichtung oder den Stützvorrichtungen gehalten werden, so dass seine Höhenlage anpassbar ist.

[0013] Auch die Ausbildung der Stützelemente kann in einem weiten Bereich abgewandelt werden, z. B. können sie als elastische oder elastisch gelagerte radial oder auch schräg gerichtete gerade oder gebogene Zungen ausgebildet sein. Die Stützstruktur braucht auch nicht aus einzelnen Stützelementen zu bestehen, sondern kann z. B. als kreisringförmige elastische Membran ausgebildet sein. Die Verwendung einzelner Stützelemente, insbesondere wie in der beschriebenen Lösung als Bündel von Borsten ausgebildet, ist jedoch

bezüglich Funktion wie Herstellung besonders günstig.

[0014] Insbesondere erlaubt sie ausser der sicheren Fixierung gebundener Sträuße auch das Einordnen einzelner Blumen, deren Stengel auch zwischen den Stützelementen fixiert werden können.

[0015] Schliesslich können Stützvorrichtungen auch so ausgebildet werden, dass sie nicht ausschliesslich oder vorwiegend für den Gebrauch mit einem auf sie abgestimmten Gefäß geeignet sind, sondern auch in anderen Vasen o. dgl. verwendet werden können. Z. B. kann der Aussenring einen etwa radialen durchgehenden Spalt aufweisen, so dass er begrenzt zusammendrückbar und dadurch an verschiedene Innendurchmesser anpassbar ist und sich elastisch festklemmt. Oder er kann zum gleichen Zweck auch an der Aussenseite elastische Elemente aufweisen, beispielsweise können die Borsten so eingegossen sein, dass sie auch über seine Aussenfläche vorstehen. Andererseits können Stützvorrichtungen auch fest in das Gefäß integriert sein, z. B. mit direkt in die Seitenwand eingegossenen Stützelementen.

Patentansprüche

1. Stützvorrichtung, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie eine mit einem Aussenrand verankerte Stützstruktur umfasst, welche einen eine Zentrierachse (10) umgebenden elastisch nachgiebigen Stützbereich bildet.
2. Stützvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützstruktur an einer die Zentrierachse (10) ringartig umgebenden Zone verankert ist.
3. Stützvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützstruktur die Zentrierachse (10) scheiben- oder trichterförmig umgibt.
4. Stützvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie einen Aussenring (9) umfasst, an welchem die Stützstruktur verankert ist.
5. Stützvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützstruktur aus Kunststoff besteht.
6. Stützvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützstruktur eine Mehrzahl länglicher elastischer Stützelemente (11, 11') aufweist mit freien Enden, welche die Zentrierachse (10) allseitig umgeben.
7. Stützvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freien Enden der Stützelemente (11, 11') von der Zentrierachse (10)

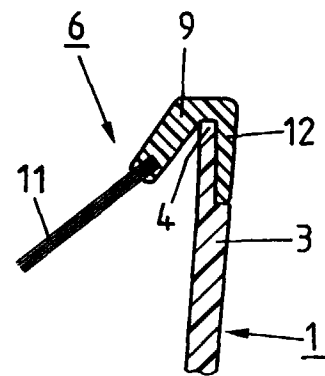
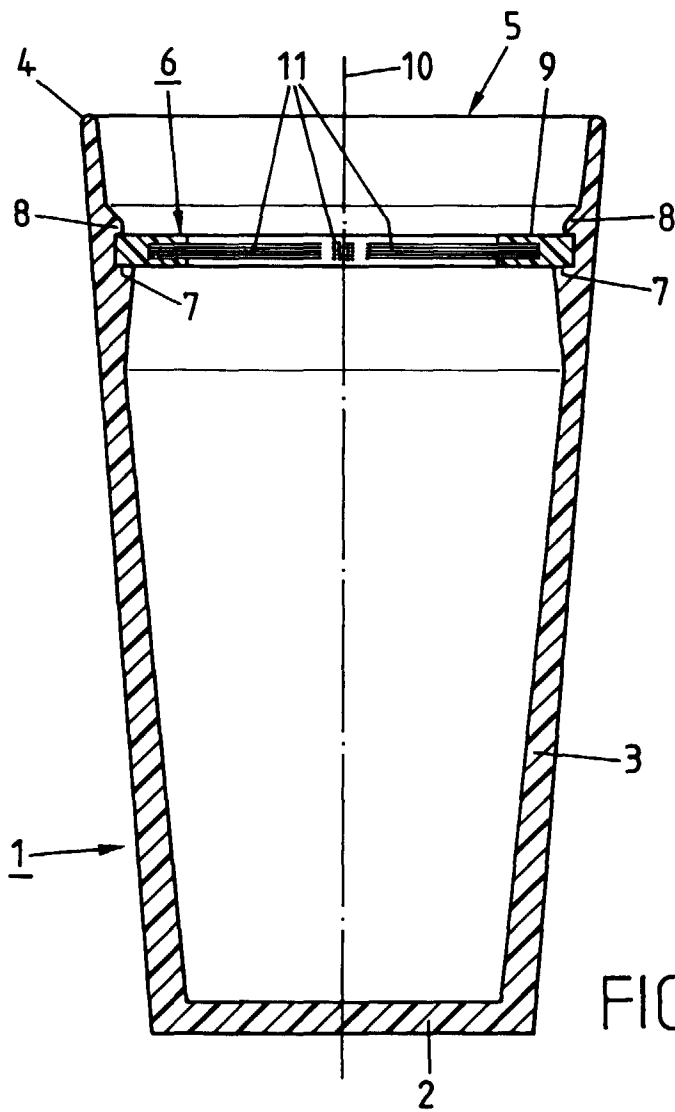
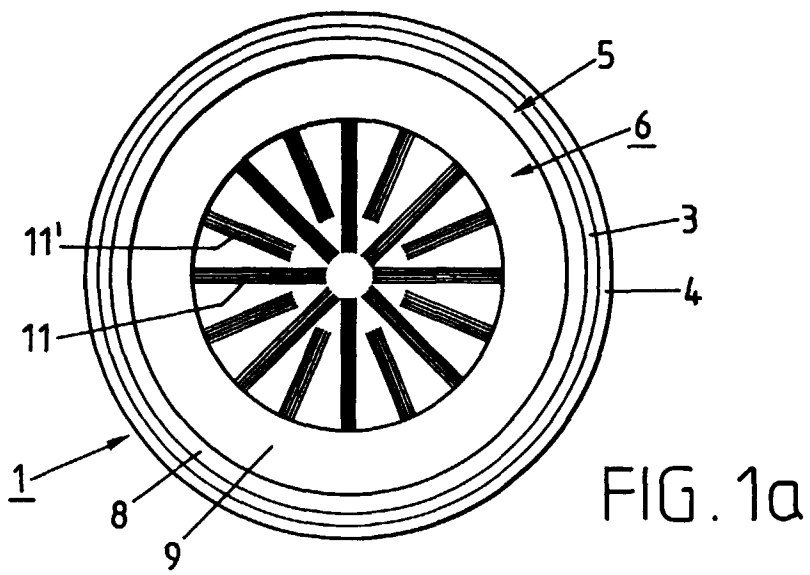
abwechselnd unterschiedlich weit entfernt sind.

8. Stützvorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützelemente (11, 11') gerade sind. 5
9. Stützvorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes der Stützelemente (11, 11') aus einer Mehrzahl im wesentlichen paralleler Borsten besteht. 10
10. Gefäß mit einem Boden (2) und einer oberhalb desselben angeordneten Oeffnung (5) sowie mindestens einer Stützvorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, welche im Bereich der Oeffnung (5) oder zwischen derselben und dem Boden (2) angeordnet ist. 15
11. Gefäß nach Anspruch 10, mit mindestens einer Stützvorrichtung (6) nach einem der Ansprüche 4 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (9) am Gefäß (1) abgestützt ist. 20
12. Gefäß nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (1) auf einem innerhalb der Oeffnung (5) angeordneten Anschlag (7) aufliegt. 25
13. Gefäß nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (9) den Rand (4) der Oeffnung (5) übergreift. 30
14. Gefäß nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (9) am Gefäß (1) lösbar befestigt ist. 35
15. Gefäß nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (9) am Gefäß (1) schnappverriegelt ist. 40
16. Gefäß nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aussenring (9) mit dem Gefäß (1) verschraubt ist. 45

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 3816

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	FR 2 626 158 A (MANZINI S.A.) * Seite 1, Zeile 24 - Zeile 26; Abbildung 2 *	1-6,8, 10,11, 13-15	A47G7/07
X	DE 103 166 C (SCHULTZ) * das ganze Dokument *	1-4,6,8, 10,11, 13,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) A47G
X	DE 75 40 130 U (GYGER) * Seite 2, Zeile 13 - Zeile 16; Abbildungen *	1-4,6,8, 10,11,14	
X	US 3 245 175 A (KLINGBERG) * Abbildungen *	1-6,8, 10,11,14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. Januar 1998	Prüfer Beugeling, G.L.H.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)