



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 600 08 231 T2 2004.12.30**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 169 520 B1**

(51) Int Cl.7: **E03B 3/03**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **600 08 231.8**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/GB00/01374**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **00 920 870.3**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 00/61881**

(86) PCT-Anmeldetag: **10.04.2000**

(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **19.10.2000**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **09.01.2002**

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: **11.02.2004**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **30.12.2004**

(30) Unionspriorität:
9908122 10.04.1999 GB

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

(73) Patentinhaber:
Manning, Peter Anthony, Bristol, GB

(72) Erfinder:
**Manning, Peter Anthony, Winterbourne Down,
Bristol BS36 1EN, GB**

(74) Vertreter:
Wolf & Lutz, 70193 Stuttgart

(54) Bezeichnung: **ZUSAMMENLEGBARES WASSERFASS**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Diese Erfindung betrifft ein Flachpack-Wasserfass.

[0002] Wasserfässer sind wohlbekannte Freiluftgegenstände für sowohl Haushalts- und gewerblichen Gebrauch. Sie sind gewöhnlich fass- oder trommelförmig und aus Kunststoff hergestellt.

[0003] Wasserfässer sind jedoch verhältnismäßig sperrig und schränken wegen ihrer Größe die Stellen zum Aufstellen ein und lassen sich nur schwer vom Einzelhändler mitnehmen und transportieren. Auch für den Hersteller, Großhändler und Einzelhändler können Lagerung und Transport ein raumgreifendes Problem darstellen.

[0004] Die GB-A-1005603 und die EP-A-0286721 offenbaren zusammenlegbare Wasserbehälter, die zum Transportieren von unverpackter Flüssigkeit vorgesehen sind. Jeder Behälter ist ein selbstständiger Gegenstand, der einzeln herumbewegt werden kann. Die Behälter besitzen jeweils einen Boden, ein Paar Endkonstruktionen, einen vorderen und einen hinteren Teil sowie eine innere Auskleidung, jedoch sind die Behälter nicht für eine modulare Verbindung mit anderen bestimmt.

[0005] Gemäß der vorliegenden Erfindung wird ein Wasserfass bereitgestellt, umfassend zwei Endkonstruktionen, einen Bodenteil, einen vorderen Teil und einen hinteren Teil, wobei der vordere und hintere Teil an den Endkonstruktionen gehalten sind, so dass sie mit dem Bodenteil einen Kasten bildet, wobei das Wasserfass auch einen innerhalb des Kastens angeordneten wasserdichten Auskleidungsbeutel bereitstellt, dadurch gekennzeichnet, dass die Endkonstruktionen der Länge nach verlaufende Schultern aufweisen, gegen deren Innenseite der vordere und der hintere Teil anliegen, wobei jede Endkonstruktion auf beiden Seiten die der Länge nach verlaufenden Schultern bereitstellt, um eine modulare Verbindung mit einem weiteren vorderen und hinteren Teil und einer weiteren Endkonstruktion zu ermöglichen.

[0006] Bevorzugte Merkmale der vorliegenden Erfindung sind in den beigefügten Unteransprüchen angegeben.

[0007] Bei einer bevorzugten Anordnung ist im Boden ein Auslass vorgesehen, an dem ein durchsichtiger Kunststoffschlauch befestigt ist. Der Schlauch ist an der Seite des Fasses gehalten und erstreckt sich bis zum oberen Ende, was es erlaubt, den Wasserspiegel des Fasses im Schlauch zu sehen. Durch Entfernen des Schlauchs aus den Haltern kann man das Wasser aus dem Fass ablassen.

[0008] Die Ausführung der Endkonstruktion erlaubt

es, an den Außenseiten der Endkonstruktionen andere Fässer anzubauen, weshalb die Ausführung ein modulares Flachpack-Wasserfasssystem ist. Die Fässer können durch ein Rohr verbunden werden, das zwischen den Fässern durch Löcher am oberen Ende der Endkonstruktionen passt.

[0009] Die Endkonstruktionen können, in Verbindung mit dem Wasserfass oder den Wasserfässern oder getrennt von diesen, auch als Endkonstruktionsteile für Regaleinheiten oder Schrankeinheiten verwendet werden, und auch an der Außenseite des Wasserfasses können Regale angebracht werden.

[0010] Eine spezielle Ausführungsform der Erfindung wird nun anhand eines Beispiels unter Bezugnahme auf die begleitende Zeichnung beschrieben, in der:

[0011] Fig. 1 in Perspektive das zusammengesetzte Wasserfass zeigt.

[0012] Fig. 2 veranschaulicht die auf den Boden und die Seiten drückende Auskleidung.

[0013] Fig. 3 zeigt das Fass in zerlegtem Zustand.

[0014] Fig. 4 zeigt eine Oberseitenansicht des Fasses.

[0015] Fig. 5 zeigt zwei miteinander verbundene Fässer.

[0016] Fig. 6 zeigt in Perspektive den Beutelauskleidungsverbinder.

[0017] Fig. 7 zeigt die bevorzugte Halterungseinheit.

[0018] Bezug nehmend auf die Zeichnung, umfasst das Wasserfass zwei Endkonstruktionen **10**, einen Bodenteil **12**, einen vorderen Teil **14**, einen hinteren Teil **15**, einen wasserdichten Auskleidungsbeutel **16**, einen Deckel **17** und einen durchsichtigen Kunststoff-Wasserspiegelanzeige- und Auslassschlauch **18**.

[0019] Um das Wasserfass zusammenzusetzen, werden beide Endkonstruktionen **10** aufgestellt, und der hintere Teil **15** wird positioniert, wobei Halter **19** in Schlitz **20** in der Endkonstruktion eingeführt werden, wie in Fig. 3 dargestellt. Der Bodenteil **12** wird befestigt, und der wasserdichte Auskleidungsbeutel **16** wird auf dem Bodenteil **12** angeordnet. Ein Loch wird in den Beutel **16** geschnitten, um es mit dem Loch im Bodenteil **12** auszurichten. Die Schlauchanschlussarmatur **21** wird am Bodenteil **12** befestigt, um einen wasserdichten Sitz zu gewährleisten. Der durchsichtige Kunststoff-Wasserspiegelanzeige- und Auslassschlauch **18** wird an der Schlauchanschluss-

armatur **21** befestigt. Der Beutel **16** wird angehoben und am hinteren Teil **15** befestigt. Der vordere Teil **14** wird eingesetzt, wobei die Halter **19** in Schlitze **20** in der Endkonstruktion eingelassen werden, wie in **Fig. 1** dargestellt. Der Beutel **16** wird auch am vorderen Teil **14** befestigt. Der Deckel **17** wird aufgesetzt, nachdem ein Loch ausgeschnitten worden ist, um den Eintritt eines Regenrohrs zu erlauben. Das Gewicht des Wassers drückt innerhalb des wasserdichten Auskleidungsbeutels **16** gegen den hinteren Teil **15**, den Bodenteil **12** und den vorderen Teil **14**, wie in **Fig. 2** dargestellt.

[0020] Der durchsichtige Kunststoffschlauch wird an einer Seite des Wasserfasses nach oben zu gehalten, wie in **Fig. 1** dargestellt.

[0021] Die Schulterdetails **22** auf den Endkonstruktionen **10** halten den vorderen Teil **14** und den hinteren Teil **15** mit dem in der Beutelauskleidung **16** nach außen drückenden Gewichtsdruck des Wassers fest. Die Halter **19** sind in Schlitzen **20** auf den Endkonstruktionen **10** fixiert, was eine steife Konstruktion sicherstellt, wie in **Fig. 4** dargestellt.

[0022] Die Fässer können mit anderen Fässern zusammengefügt werden, wodurch das Wasservolumen in einer modularen Weise vergrößert wird. Der vordere Teil **14** und der hintere Teil **15** werden durch Halter **19** gekuppelt, die in Schlitze **20** hinter Schultern **22** auf der Außenseite der Endkonstruktion **10** des bereits vorhandenen zusammengesetzten Fasses eingeschoben werden, wie in **Fig. 5** dargestellt.

[0023] Die Beutelauskleidungen **16** werden durch ein Verbinderteil **23** durch die Endkonstruktion **10** hindurch verbunden, wobei das dünne Lochausnehmungsdetail **24** mit Verstärkungsbereich **25** auf den Endkonstruktionen **10** verwendet wird, wie in **Fig. 6** dargestellt.

[0024] **Fig. 7** zeigt ein bevorzugtes Halterungsverfahren, wobei der vordere Teil **14** und der hintere Teil **15** mit Endkonstruktionen **10** durch ein Halterdetail **19** verbunden werden, das durch ein Schlitzdetail **20** auf der Schulter **22** auf der Endkonstruktion **10** geschoben werden und dahinter nach unten rutscht.

Patentansprüche

1. Wasserfass, umfassend zwei Endkonstruktionen (**10**), einen Bodenteil (**12**), einen vorderen Teil (**14**) und einen hinteren Teil (**15**), wobei der vordere und der hintere Teil (**14, 15**) an den Endkonstruktionen (**10**) gehalten sind, um mit dem Bodenteil (**12**) einen Kasten zu bilden, wobei das Wasserfass auch einen wasserdichten Auskleidungsbeutel (**16**) bereitstellt, der in dem genannten Kasten angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die genannten Endkonstruktionen (**10**) sich längs erstreckende Schul-

tern (**22**) haben, an deren Innenseite der vordere und der hintere Teil (**14, 15**) anliegen, wobei jede Endkonstruktion (**10**) die genannten sich längs erstreckenden Schultern (**22**) auf beiden Seiten aufweist, um eine modulare Verbindung an weitere vordere und hintere Teile und eine weitere Endkonstruktion zu ermöglichen.

2. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem die Endkonstruktionen (**10**) untere Schultern aufweisen, an deren Innenseite der Bodenteil (**12**) anliegt.

3. Wasserfass nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, bei dem das Haltern des vorderen und des hinteren Teils (**14, 15**) an den Endkonstruktionen (**10**) mittels einer Anzahl von Haltevorrichtungen (**19**) erfolgt.

4. Wasserfass nach Anspruch 3, bei dem jede Haltevorrichtung (**19**) sich aus einem in der Endkonstruktion (**10**) bereitgestellten T-förmigen Schlitz (**20**) und einem passenden T-förmigen Teil (**19**) des vorderen/hinteren Teils (**14, 15**) zusammensetzt.

5. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem ein klarer Schlauch (**18**) mit der Innenseite des Auskleidungsbeutels (**16**) kommuniziert, um im Gebrauch eine Anzeige des Wasserstands im Inneren des Auskleidungsbeutels (**16**) zu erbringen.

6. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem ein Auslassverbinder (**21**) angrenzend an das Bodenteil (**12**) mit der Innenseite des Auskleidungsbeutels (**16**) kommuniziert.

7. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem sich neben dem oberen Ende jeder Endkonstruktion ein dünnes Lochausnehmungsdetail (**24**) befindet, um die Kommunikation zwischen dem genannten Auskleidungsbeutel (**16**) und einem anderen Auskleidungsbeutel über einen Verbinder zu erleichtern.

8. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem ein Deckel (**17**) bereitgestellt ist.

9. Wasserfass nach Anspruch 1, bei dem jede Endkonstruktion (**10**) an ihrem oberen Ende schmaler ist als an ihrem unteren Ende.

10. Wasserfass nach Anspruch 9, bei dem sich die Vorderseite jeder Endkonstruktion (**10**) von ihrem unteren Ende in Richtung auf das obere Ende nach innen verjüngt.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

FIG. 1

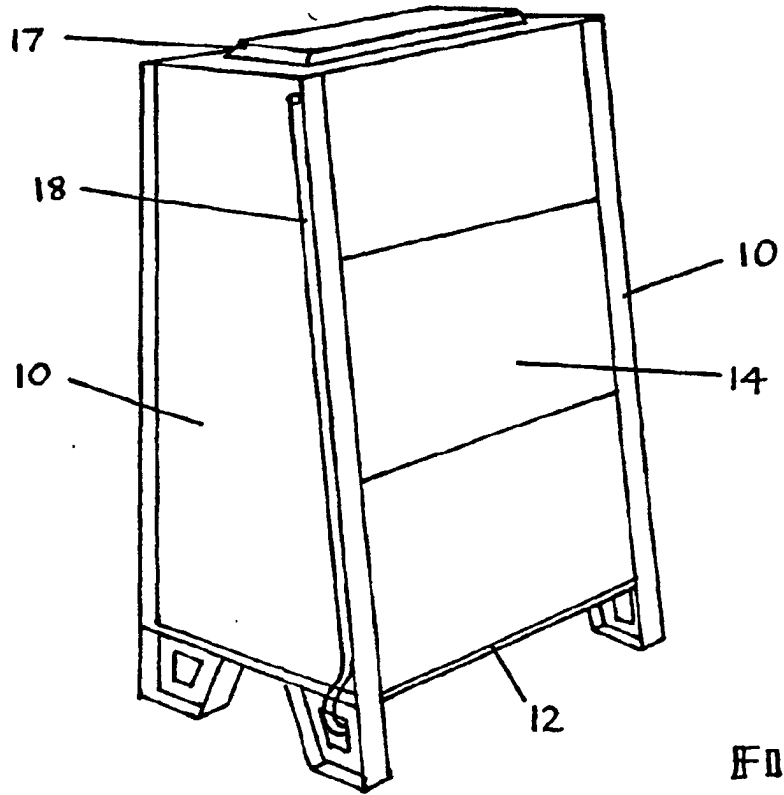


FIG. 2

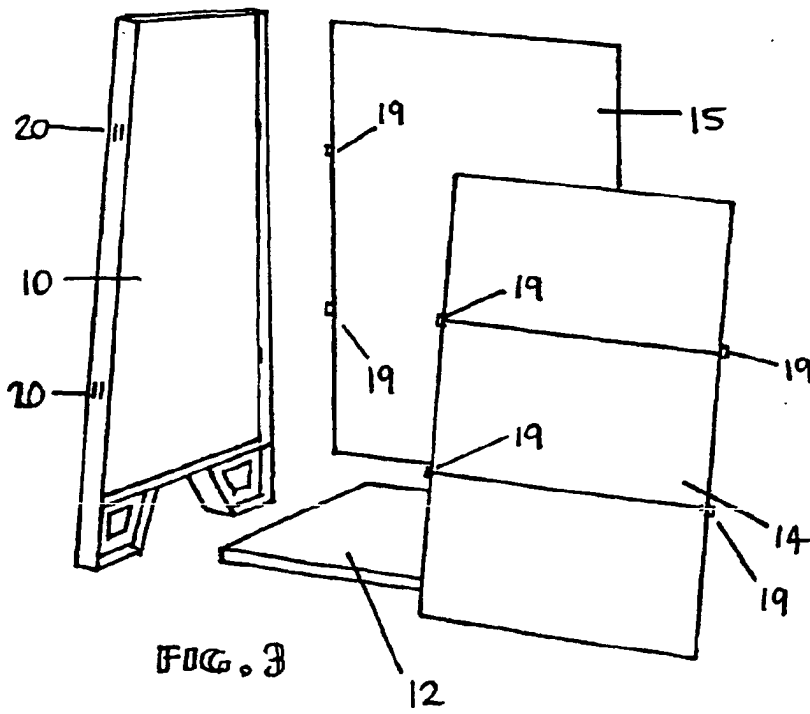
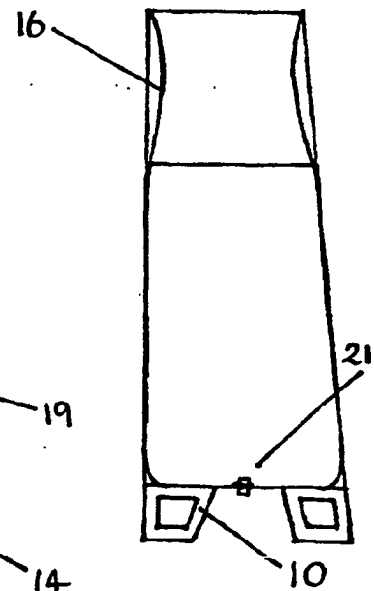


FIG. 3

