



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 288 379 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.03.2003 Patentblatt 2003/10

(51) Int Cl.7: **E03C 1/18, E03C 1/182**

(21) Anmeldenummer: **01120541.6**

(22) Anmeldetag: **29.08.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Gerloff, Michael, Dr.**
37269 Eschwege (DE)

(74) Vertreter: **WALTHER, WALTHER & HINZ**
Patentanwälte
Heimradstrasse 2
34130 Kassel (DE)

(71) Anmelder: **Gerloff, Michael, Dr.**
37269 Eschwege (DE)

(54) **Ablauf für ein Waschbecken mit einem schlitzförmigen Auslauf**

(57) Gegenstand der Erfindung ist zum Einen ein Ablauf (10) für ein Waschbecken (3) eines Waschtisches (1) mit einem schlitzförmigen Auslauf (6) mit einer rinnenförmigen Wanne (20) mit einem Anschlussstutzen (21) zum Anschluss an eine Abwasserleitung und zum Anderen ein Waschtisch (1), wobei das Becken (3) durch eine in etwa vertikal zur Oberseite des Waschtisches (1) verlaufende Rückwand (5) und einen winklig von der Oberseite abgehenden, auf die Rückwand (5) zulaufenden Boden (4) gebildet ist, wobei zwischen Rückwand (5) und Boden (4) ein schlitzförmiger Auslauf (6) gebildet ist und wobei der schlitzförmige Auslauf (6) eine rinnenförmige Wanne (20) gemäß einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 9 aufweist.

sches (1) verlaufende Rückwand (5) und einen winklig von der Oberseite abgehenden, auf die Rückwand (5) zulaufenden Boden (4) gebildet ist, wobei zwischen Rückwand (5) und Boden (4) ein schlitzförmiger Auslauf (6) gebildet ist und wobei der schlitzförmige Auslauf (6) eine rinnenförmige Wanne (20) gemäß einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 9 aufweist.

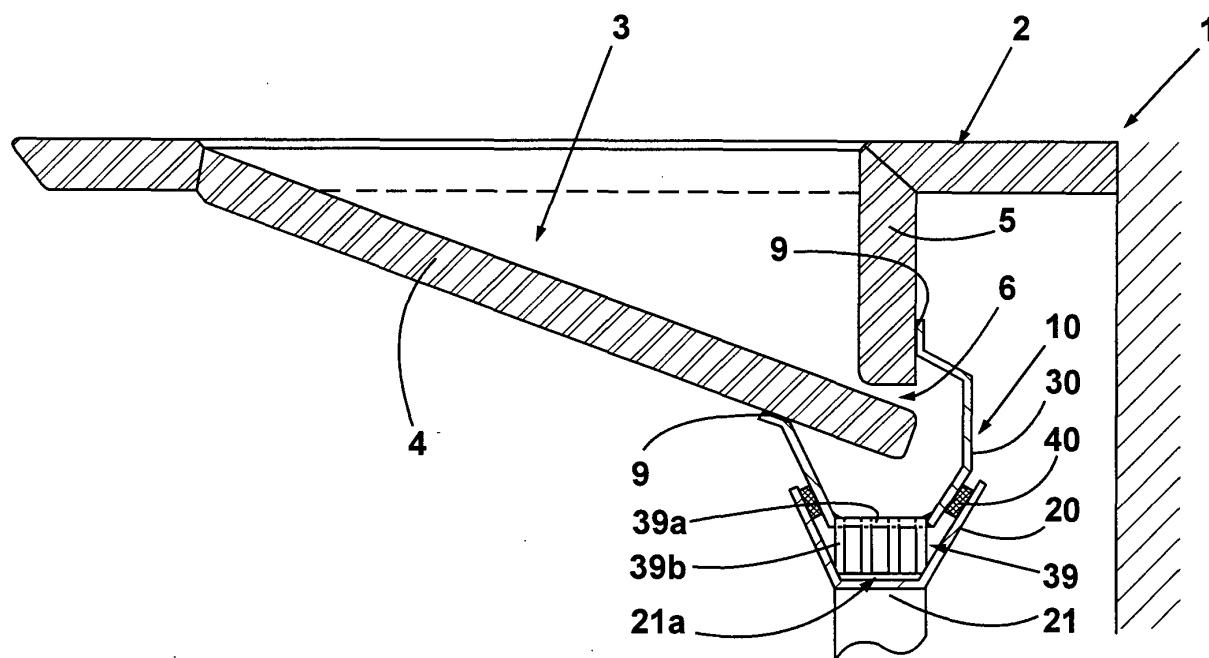


Fig. 1

EP 1 288 379 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Ablauf für ein Waschbecken eines Waschtisches mit einem schlitzförmigen Auslauf.

[0002] Waschtische zeichnen sich durch eine mehr oder weniger plane Oberseite aus, in die das Waschbecken, das der Wasseraufnahme dient, eingelassen ist.

[0003] Waschtische üblicher Art sind bekannt. Diese werden aus Steingut oder Porzellan hergestellt und weisen im Bereich des gewölbten Beckens einen runden Anschlussstutzen auf. An diesen Anschlussstutzen schließt sich das Abwasserrohr mit dem Siphon an.

[0004] Nun werden allerdings in neuerer Zeit vermehrt Waschtische aus Naturstein hergestellt. Es ist natürlich möglich, Waschtische mit gewölbten Waschbecken aus Naturstein herzustellen, wobei das eigentliche Becken einen runden Anschlussstutzen aufweist. Die Herstellung derartiger Waschtische ist allerdings sehr teuer, da zumindest das eigentliche Becken aus dem vollen Stein hergestellt werden muss. Es besteht daher ein Bedürfnis daran, Waschtische aus Naturstein herzustellen, die preiswert in der Herstellung sind. Solche preiswerten Waschtische aus Naturstein zeichnen sich nun dadurch aus, dass das eigentliche Becken einen von der Oberseite des Waschtisches abgehenden, schrägverlaufenden Boden aufweist, wobei von der Vorderkante des Bodens nach hinten versetzt eine vertikal von der Oberseite des Waschtisches in Richtung auf den schrägen Boden zulaufende Rückwand vorgesehen ist, wobei zwischen Rückwand und Boden ein längsverlaufender Schlitz zum Ablauf des Wassers vorgesehen ist. Seitlich zwischen Oberseite und schrägverlaufendem Boden bzw. Rückwand sind entsprechende Seitenwände vorgesehen.

[0005] Ein solches Waschbecken zeigt ein sehr modernes Design im Bauhausstil. Problematisch hierbei ist allerdings die Abführung des Wassers aus dem schlitzförmigen Auslass. Dies deshalb, weil das Abwasserrohr rund ist, und entsprechend ein Übergang von einem eckigen bzw. schlitzförmigen zu einem runden Auslauf geschaffen werden muss. Hierbei wurde zunächst angedacht, im Bereich des unteren Endes des Beckens einen entsprechend runden Anschlussstutzen anzusetzen, was sich jedoch verbietet, da auf Grund der vielen Kanten dort Dichtigkeitsprobleme zu erwarten sind.

[0006] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zu Grunde, einen Ablauf für ein Waschbecken mit einem schlitzförmigen Auslauf bereitzustellen, der einfach in der Montage ist, der keine Dichtigkeitsprobleme im Übergangsbereich von dem schlitzförmigen Auslauf zum runden Abwasserrohr bietet, und der darüber hinaus preiswert in der Herstellung ist.

[0007] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass an dem schlitzförmigen Auslauf eine rinnenförmige Wanne mit einem Anschlussstutzen zum Anschluss an eine Abwasserleitung vorgesehen ist.

[0008] Eine solche rinnenförmige Wanne kann aus Stahlblech oder aus Kunststoff hergestellt sein und bietet einerseits die Möglichkeit der optimalen Anpassung an die Wandungen des Waschbeckens im Bereich des schlitzförmigen Auslasses und andererseits die Möglichkeit des unmittelbaren Anschlusses an den Siphon bzw. das Abwasserrohr, wenn der Ablauf als runder Anschlussstutzen ausgebildet ist.

[0009] Nach einem besonders vorteilhaften Merkmal ist vorgesehen, dass die rinnenförmige Wanne einen entsprechend der Kontur der rinnenförmigen Wanne ausgebildeten, in die Wanne einsetzbaren Kranz aufweist. Ein solcher Kranz, der sich als umlaufend geschlossenes Gebilde darstellt, kann optimal an die Kontur des Beckens im Bereich des Auslaufes angepasst werden. Eine entsprechende Anpassung der Kontur der Wanne an das Becken im Bereich des schlitzförmigen Auslasses wäre mit größeren fertigungstechnischen Problemen behaftet, da die Wanne den mit dem Anschlussstutzen versehenen Boden aufweist.

[0010] Es hat sich weiterhin als besonders vorteilhaft herausgestellt, wenn die Wanne mit dem Kranz lösbar verbindbar ist. Dies deshalb, weil dann zu Zwecken der Revision des Abflusses die Wanne abnehmbar ist.

[0011] Hieraus wird deutlich, dass bei dieser vorteilhaften Konstruktion der Kranz im Bereich seiner Oberkante mit dem Becken fest verbunden ist, und an seiner Unterseite die Wanne lösbar aufnimmt.

[0012] Im Einzelnen ist vorgesehen, dass die Wanne sich konisch nach außen erweiternde Seitenwände aufweist, wobei der Kranz entsprechend gegensinnig konische einlaufende Seitenwände zeigt, so dass der Kranz in die Wanne einsetzbar ist. Zwischen Wanne und Kranz ist im Bereich der Wände eine Dichtung vorgesehen, damit - für den Fall, dass aus irgendwelchen Gründen der Ablauf verstopft ist - das sich aufstauende Wasser nicht austreten kann.

[0013] Um den Kranz weiterhin am Becken befestigen zu können, ist nach einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung vorgesehen, dass der Kranz an seiner der Wanne abgewandten Oberkante einen umlaufenden Kragen zur Anlage an dem Becken im Bereich des schlitzförmigen Auslaufes aufweist. Der Kragen bildet hierbei die Anlagefläche zur Aufnahme beispielsweise von Silikon, um den Kragen mit dem Becken wasserdicht verkleben zu können. Insofern ist vorgesehen, dass der Kragen im Bereich der einen Längskante zur Anlage an die Rückwand des Beckens vertikal verlaufend und im Bereich der anderen Längskante, d. h. der Bodenunterseite, winklig zur Vertikalen ausgerichtet ist, um ein planes Anliegen des Kragens am Becken zu verwirklichen. Insofern ist weiterhin auf Grund der Ausgestaltung des Waschbeckens im Bereich des schlitzförmigen Auslaufes der Kragen an der einen hinteren Längskante höher verlaufend ausgebildet, als an der anderen, vorderen Längskante. Um die Abnehmbarkeit der Wanne von dem Kranz zu erleichtern, sind weiterhin an den Schmalseiten der Wanne bzw. des

Kranzes Schnellspannverschlüsse vorgesehen.

[0014] Gegenstand der Erfindung ist ebenfalls ein Waschtisch, wobei das Becken des Waschtisches durch eine in etwa vertikal zur Oberseite des Beckens verlaufende Rückwand und einen winklig von der Oberseite abgehenden, auf die Rückwand zulaufenden Boden gebildet ist, wobei zwischen Rückwand und Boden ein schlitzförmiger Auslauf vorgesehen ist, wobei sich ein solches Waschbecken dadurch auszeichnet, dass der schlitzförmige Auslauf eine rinnenförmige Wanne gemäß einem oder mehrerer Merkmale der Ansprüche 1 bis 9 aufweist.

[0015] Anhand der Zeichnungen wird die Erfindung nachstehend beispielhaft näher erläutert.

- Figur 1 zeigt im Schnitt die Ausbildung des Waschtisches mit Waschbecken mit der rinnenförmigen Wanne;
- Figur 2 zeigt die rinnenförmige Wanne in einer Ansicht von oben;
- Figur 3 zeigt eine Seitenansicht der rinnenförmigen Wanne;
- Figur 4 zeigt den Kranz in einer Seitenansicht;
- Figur 5 zeigt den Kranz in einer weiteren Seitenansicht;
- Figur 6 zeigt die alternative Schraubverbindung zwischen Wanne und Kranz als Ausschnitt;
- Figur 7 zeigt die Anordnung des Käfigs mit dem Lochblech über dem Abflussloch der Wanne.

[0016] Gemäß Fig. 1 zeigt der mit 1 bezeichnete Waschtisch eine Oberseite 2, in die das Waschbecken 3 eingelassen ist. Das Becken 3 wird durch einen schräg von der Oberseite 2 abgehenden Boden 4 und eine vertikal zur Oberseite 2 abgehende Rückwand 5 gebildet, wobei zwischen Rückwand 5 und Boden der schlitzförmige Auslauf 6 vorgesehen ist. Zur seitlichen Begrenzung des Beckens 3 sind Seitenwände (nicht dargestellt) vorgesehen, die die Oberseite, die Rückwand und den Boden verbinden.

[0017] Im Bereich des Auslaufes 6 des Waschbeckens 3 ist der Ablauf 10 angeordnet. Der Ablauf 10 besteht aus der rinnenförmigen Wanne 20 mit dem Anschlussstutzen 21 und dem insgesamt mit 30 bezeichneten, umlaufenden Kranz. Zwischen dem Kranz 30 und der Wanne 20 ist im Bereich der Seitenwände eine Dichtung 40 angeordnet.

[0018] Die Ausbildung der rinnenförmigen Wanne 2 ergibt sich insbesondere aus den Figuren 2 und 3. So ist erkennbar, dass die rinnenförmige Wanne 20 einen mit einem Gefälle versehenen Boden 22 aufweist, an dessen tiefster Stelle der Anschlussstutzen 21 mit der

Abflussöffnung 21a für das Abwasserrohr angeordnet ist. An den Boden 22 schließen sich umlaufend konisch nach außen auslaufende Seitenwände 23 bzw. 24 an. Korrespondierend zu der Ausbildung der Wände 23, 24 zeigt der insgesamt mit 30 bezeichnete Kranz zur Aufnahme durch die rinnenförmige Wanne 20 gegensinnig konisch zulaufende Seitenwände 34, 35 bzw. 36, 37. Zwischen diesen Wänden 23, 24 der rinnenförmigen Wanne 20 und den Wänden 34 bis 37 des Kranzes 30 befindet sich die bereits zuvor beschriebene Dichtung 40. An die Seitenwand 34 schließt sich eine Rückwand 34a in Richtung auf die Rückwand 5 des Beckens 3 an. Der Kranz 30 zeigt darüber hinaus einen umlaufenden Kragen 50, wobei dieser Kragen 50 im Bereich der einen Längskante 51 in etwa vertikal verlaufend ausgebildet ist, so dass dieser Kragen etwa parallel zur Rückwand des Beckens 3 verläuft. Der Kragen 50 schließt in diesem Bereich an die Rückwand 34a an. Ähnliches gilt in Bezug auf die Ausbildung des Kragens 50 im Bereich der anderen, vorderen Längskante 52 insofern, als dort der Kragen winklig entsprechend dem Verlauf des Bodens 4 des Waschbeckens ausgebildet ist, so dass sich in diesem Bereich der Kragen parallel zur Unterseite des Bodens 4 erstreckt. Die Verbindung zwischen Kragen und Becken erfolgt durch eine Klebverbindung 9, beispielsweise mit Hilfe von Silikon. Im Bereich der Schmalseite 53 ist der Kragen durch die Seitenwand 55 des Kranzes gebildet.

[0019] Zur Verbindung des Kranzes 30 mit der Wanne 20 sind sogenannte Schnellspannverschlüsse 60 vorgesehen. Diese Schnellspannverschlüsse 60 sind federnd ausgebildet, um die Wanne 20 an die Dichtung 40 zwischen Kranz und Wanne anziehen zu können. Denkbar ist allerdings auch gemäß Figur 6 eine Schraubverbindung 80 zwischen Wanne 20 und Kranz 30. Die Schraubverbindung setzt sich zusammen aus an der Stirnseite des Kranzes bzw. der Wanne angeordneten Laschen 81, 82, die durch die Schraube 83 miteinander verbindbar sind, wobei die eine Lasche 82 eine Gewindemutter 82a für die Schraube zeigt. In jedem Fall besteht durch das Lösen der Wanne 20 vom Kranz 30 die Möglichkeit der Revision des Abflusses, insbesondere wenn der Abfluss verstopft ist.

[0020] In dem Kranz 30 ist über dem Anschlussstutzen 21 ein Einsatz 39 eingesetzt, der einen aus einzelnen Stäben zusammengesetzten Käfig 39b mit einem oberen Lochblech 39a aufweist, um in das Waschbecken gefallene Gegenstände vor dem Ausspülen durch die Abflussöffnung 21a zu bewahren. Darüber hinaus wird durch den Einsatz 39 allerdings auch der Kranz 30 durch die Querversteifung der Seitenwände gegen Einbiegung versteift. Dies dient der besseren Abdichtung, da die Seitenwände 35, 39 sich hierdurch nicht nach innen, d. h. aufeinander zu biegen können. Das heißt, dass sichergestellt ist, dass die Seitenwände 23 der Wanne 20 über die Dichtung 40 an den Seitenwänden 35 des Kranzes 30 anliegen.

Patentansprüche

1. Ablauf (10) für ein Waschbecken (3) eines Waschtisches (1) mit einem schlitzförmigen Auslauf (6),
gekennzeichnet durch 5
eine rinnenförmige Wanne (20) mit einem Anschlussstutzen (21) zum Anschluss an eine Abwasserleitung.
2. Ablauf nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, 10
dass die rinnenförmige Wanne (20) einen entsprechend der Kontur der Wanne (20) ausgebildeten, in die Wanne (20) einsetzbaren Kranz (30) aufweist. 15
3. Ablauf nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Kranz (30) mit der Wanne (20) lösbar verbindbar ist. 20
4. Ablauf nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Wanne (20) sich konisch nach außen erweiternde Seitenwände (23, 24) aufweist, wobei der Kranz (30) entsprechende gegensinnig konisch 25
einlaufende Seitenwände (34 - 37) zeigt, so dass der Kranz (30) in die Wanne (20) einsetzbar ist.
5. Ablauf nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, 30
dass der Kranz (30) an seiner der Wanne (20) abgewandten Oberkante einen umlaufenden Kragen (50) zur Anlage an dem Becken (3) im Bereich des schlitzförmigen Auslaufes (6) des Waschbeckens (1) aufweist. 35
6. Ablauf nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Wanne (20) mittels Schnellspannverschlüssen (60) an dem am Waschbecken (3) befestigten Kranz (30) lösbar angeordnet ist. 40
7. Ablauf nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Kragen (50) im Bereich der einen Längskante (51) vertikal verlaufend und im Bereich der anderen Längskante (52) winklig zur Vertikalen ausgerichtet ist. 45
8. Ablauf nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet, 50
dass der Kragen (50) an der einen hinteren Längskante (51) höher verläuft, als an der anderen, vorderen Längskante (52). 55
9. Ablauf nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass zwischen Kranz (30) und Wanne (20) eine

Dichtung (40) vorgesehen ist.

10. Waschtisch (1), wobei das Becken (3) durch eine in etwa vertikal zur Oberseite des Waschtisches (1) verlaufende Rückwand (5) und einen winklig von der Oberseite abgehenden, auf die Rückwand (5) zulaufenden Boden (4) gebildet ist, wobei zwischen Rückwand (5) und Boden (4) ein schlitzförmiger Auslauf (6) gebildet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass der schlitzförmige Auslauf (6) eine rinnenförmige Wanne (20) gemäß einem oder mehrerer der Ansprüche 1 bis 9 aufweist.

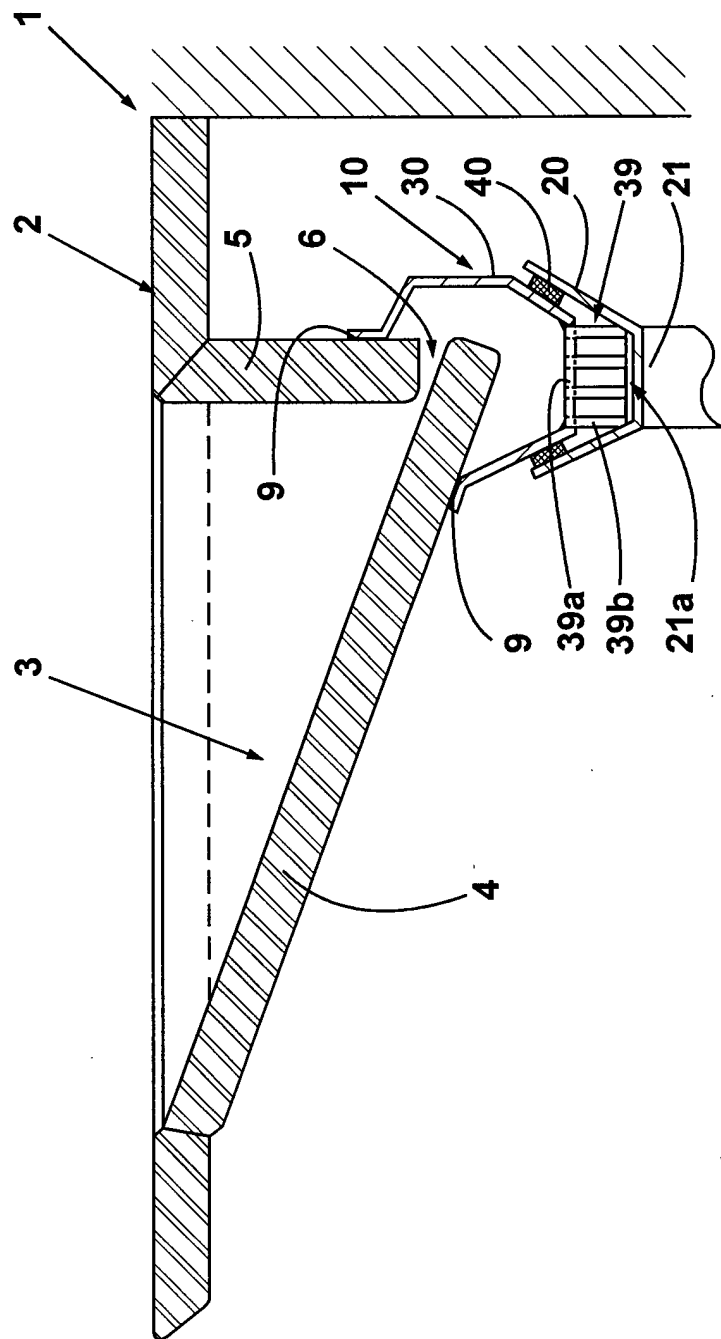


Fig. 1

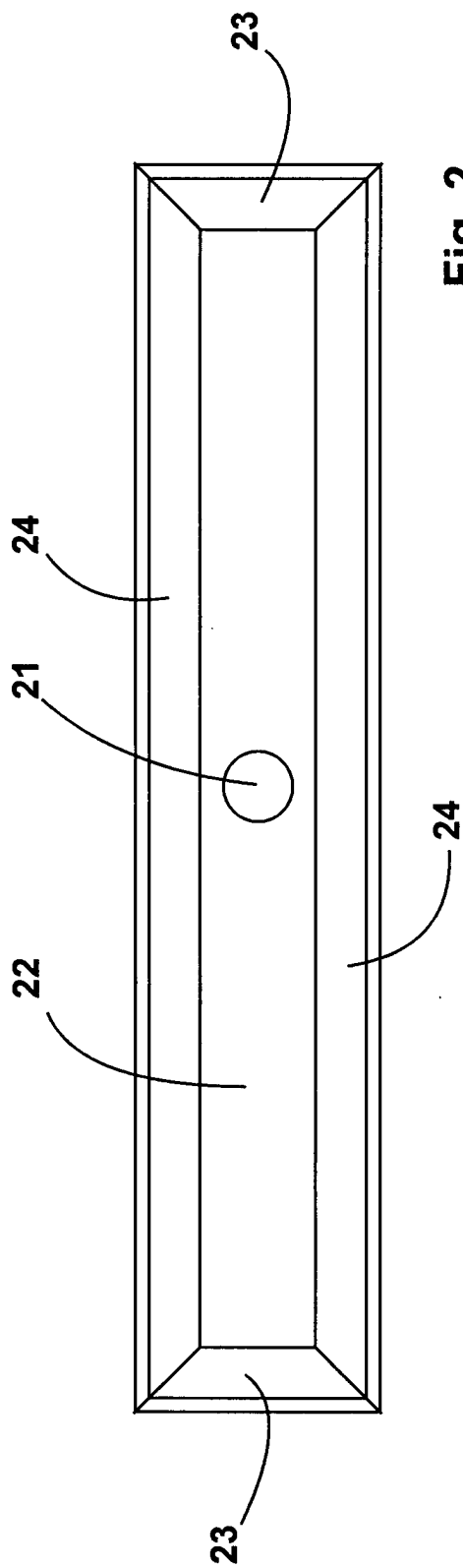


Fig. 2

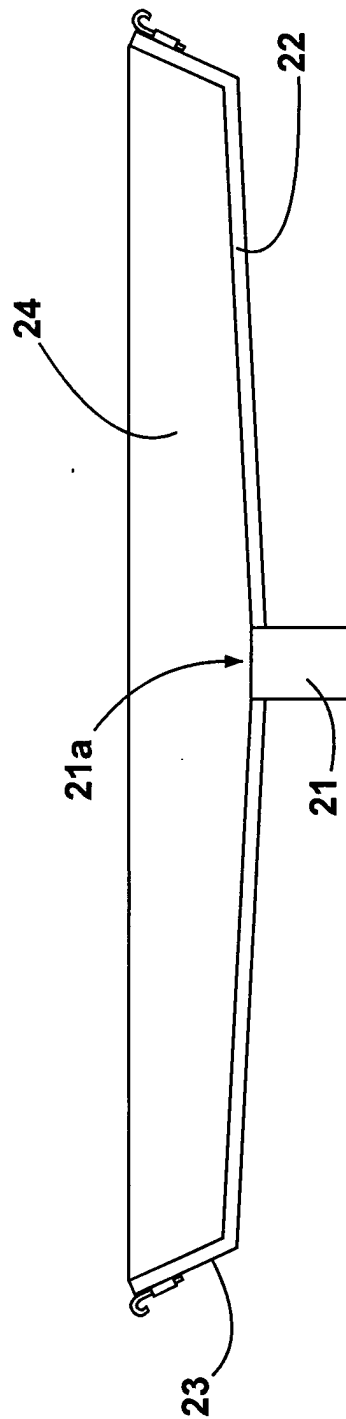


Fig. 3

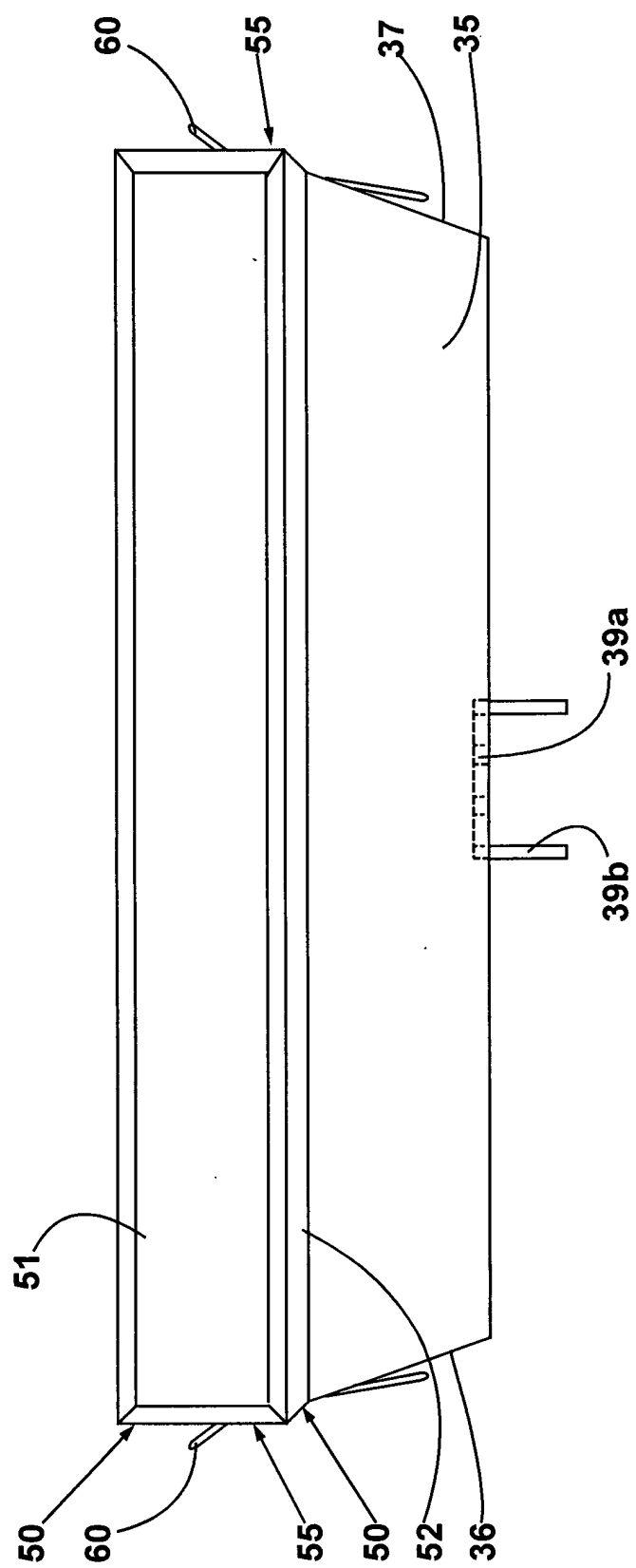


Fig. 4

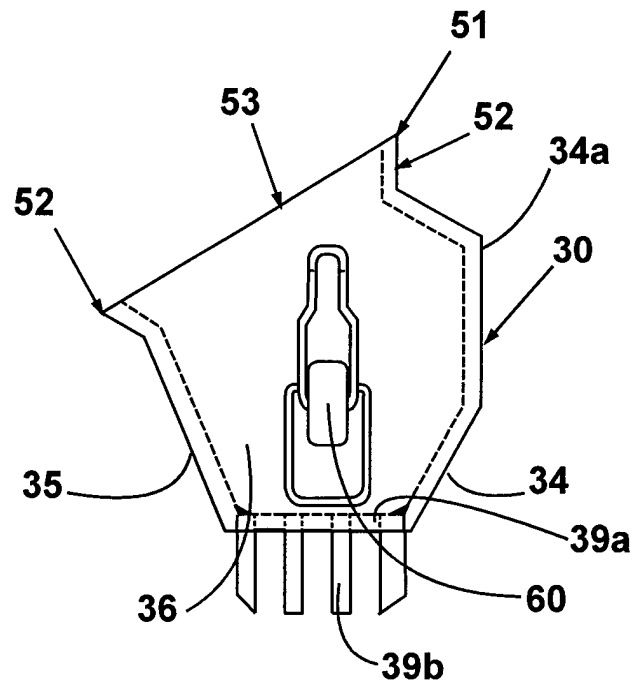


Fig. 5

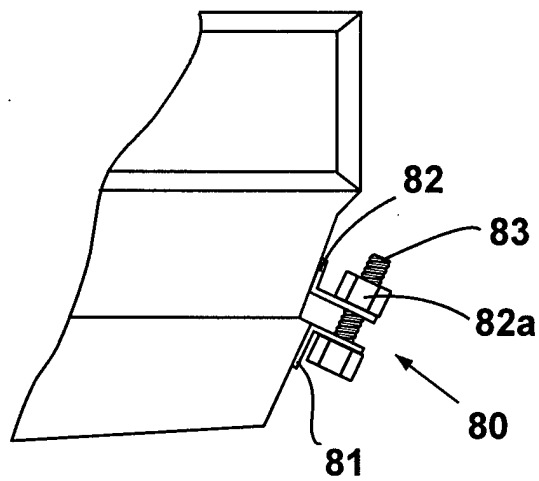


Fig. 6

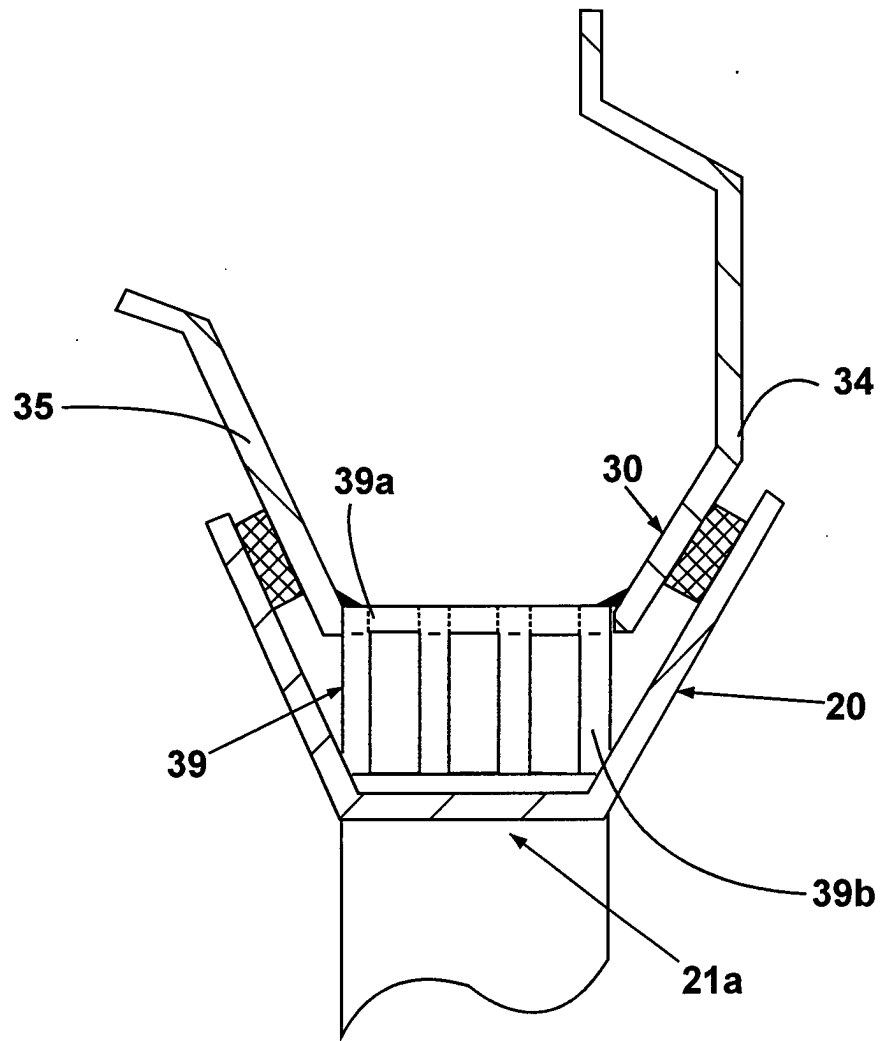


Fig. 7



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 0541

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 93 19 156 U (EDER & MIEDL NATURSTEINUNTERNE) 3. März 1994 (1994-03-03) * Seite 5, Absatz 5; Abbildung 7 *	1,10	E03C1/18 E03C1/182
X	US 3 728 745 A (WEHRENBURG J ET AL) 24. April 1973 (1973-04-24) * Spalte 2, Zeile 8 - Zeile 12; Abbildungen 3,5 *	1,10	
X	US 6 014 780 A (JUREK WALDEMAR ROBERT ET AL) 18. Januar 2000 (2000-01-18) * Spalte 4, Zeile 4 - Spalte 5, Zeile 35; Abbildungen 2-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E03C A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. Januar 2002	Prüfer De Coene, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur 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			

EPO FORM 1503 03/92 (P44003)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 0541

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-01-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 9319156	U	03-03-1994	DE	9319156 U1	03-03-1994
US 3728745	A	24-04-1973	CA	942456 A1	26-02-1974
US 6014780	A	18-01-2000	US	5911518 A	15-06-1999

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82