



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 594 975 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93113827.5**

51 Int. Cl.⁵: **E04H 4/12**

22 Anmeldetag: **30.08.93**

30 Priorität: **09.10.92 DE 9213626 U**

71 Anmelder: **RENGERS
KUNSTSTOFFVERARBEITUNGS GmbH & Co.
KG
Industriestrasse 1
D-49744 Geeste(DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.05.94 Patentblatt 94/18

72 Erfinder: **Rengers, Peter
Lange Strasse 27
D-49744 Geeste(DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL PT SE

74 Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte
Postfach 12 26
Grosshandelsring 6
D-49002 Osnabrück (DE)**

54 **Badebecken.**

57 Ein Badebecken weist im oberen Beckenrandbereich eine U-förmige Überlaufrinne (3) auf, in der ein im Füllzustand des Beckenkörpers (1) den Beckenrand (2) überspülender Schwallwasseranteil aufnehmbar ist. Der Beckenrand (2) ist zumindest im Übergangsbereich zu einem der U-Profilchenkel

(5,6) der Überlaufrinne (3) mit einem höhenverstellbaren Justierglied (7,7') versehen, das über lösbare Befestigungsmittel (8) aus einer Vormontagestellung in einen eine gleichmäßige Wasserspiegelnivellierung bildenden Abstützungseingriff im Bereich des Beckenrandes (2) bringbar ist.

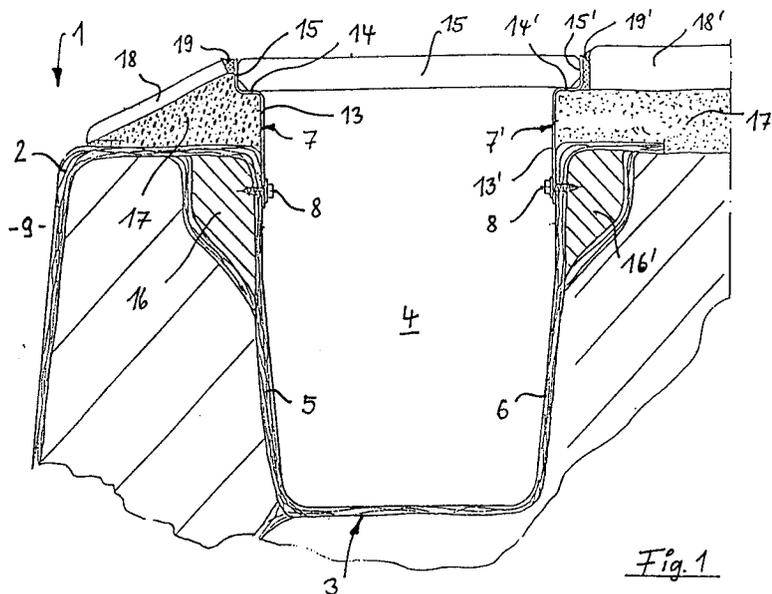


Fig. 1

EP 0 594 975 A1

Die Erfindung bezieht sich auf ein Badebecken, insbesondere Schwimmbecken oder dgl., gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Derartige Badebecken, insbesondere Schwimmbecken, weisen im Bereich ihres oberen Beckenrandes eine Überlaufrinne auf, die für eine gleichmäßige Ableitung eines Schwallwasseranteils mit einem Beckenbegrenzungsprofil versehen ist. Der lagegenaue und im Füllzustand eine gleichmäßige Wasserableitung ermöglichende Einbau eines derartigen Badebeckens ist mit einer aufwendigen Unterkonstruktion verbunden und eine nachträgliche Korrektur der Einbaulage des Begrenzungsprofils im Bereich des oberen Beckenrands erfordert einen nachteilig hohen Montageaufwand.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Badebecken, insbesondere Schwimmbecken oder dgl., zu schaffen, dessen Beckenumrandung mit geringem Aufwand in eine horizontale Ausrichtung verbringbar ist und eine genaue Einstellung des Füllzustandes des Badebeckens ermöglicht.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch ein Badebecken mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungsmerkmale wird auf die Ansprüche 2 bis 10 verwiesen.

Die erfindungsgemäße Ausbildung des Badebeckens mit dem Justierglied im Bereich des Beckenrandes ermöglicht mit geringem technischen Aufwand und ohne zusätzliche Hilfsmittel die Einstellung einer vorbestimmten Füllhöhe im Badebecken, wobei über eine Nivellierung des Wasserspiegels am Beckenrand ein gleichmäßiger Wasserüberlauf in eine Überlaufrinne oder dgl. erreichbar ist. Das Justierglied ist dabei über die Befestigungsmittel höhenverstellbar abgestützt, so daß auch ein nachträglicher Anbau des Justierglieds im Bereich der Überlaufrinne eine höhenvariable Positionierung und die Korrektur der Einbaulage des Badebeckens ermöglicht.

Das Justierglied ist in zweckmäßiger Ausführungsform als eine stabile Einstellschiene ausgebildet, die mit hinreichender Stabilität und Verwindungssteifigkeit derart in den oberen Randbereich des Wasserbeckens integrierbar ist, daß ein optisch ansehnlicher Übergangsbereich des Badebeckens zur Überlaufrinne gebildet ist und Unfallgefahren sicher vermieden sind.

Weitere Einzelheiten und Vorteile ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, die ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Badebeckens schematisch veranschaulicht. In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 eine Ausschnittsdarstellung eines Badebeckens im oberen Randbereich mit einer U-förmigen Überlaufrinne in einem Schnitt I-I gemäß Fig. 2, und
 Fig. 2 eine perspektivische Ausschnittsdar-

stellung des oberen Randbereichs des Badebeckens mit vormontierten Justiergliedern.

In Fig. 1 ist ein insgesamt mit 1 bezeichnetes Badebecken dargestellt, dessen oberer Beckenrandbereich 2 einstückig in eine U-förmige Überlaufrinne 3 übergeht, deren Rinnentrog 4 von zwei im wesentlichen gleich hohen Profilschenkeln 5,6 begrenzt ist.

Die Profilschenkel 5,6 sind dabei in ihrem oberen Randbereich jeweils mit einer ein höhenverstellbares Justierglied bildenden Einstellschiene 7,7' versehen, die über lösbare Befestigungsmittel 8 in der dargestellten Vormontagestellung (Fig. 2) gehalten ist. In der gemäß Fig. 1 dargestellten Einbaulage des Badebeckens 1 kann die Einstellschiene 7 mit geringem Aufwand so positioniert werden, daß eine gleichmäßige Nivellierung des Wasserspiegels im Bereich des Füllraumes 9 des Badebeckens 1 dadurch erreichbar ist, daß bei einer Probefüllung des Badebeckens 1 zumindest die Einstellschiene 7 auf die vorbestimmte Füllhöhe eingestellt und mit den Befestigungsmitteln 8 in dieser Stellung festgelegt wird.

Die Einstellschiene 7,7' ist insgesamt als ein stabiles Justierglied vorgesehen, das aus Edelstahl, Kunststoff oder dgl. so ausgebildet sein kann, daß verschiedene Elementelängen der Einstellschiene 7,7' eine Anpassung an unterschiedliche Konturen im Bereich des Beckenrandes 2 ermöglichen.

Die als Schrauben vorgesehenen Befestigungsmittel 8 durchgreifen dabei jeweilige Formausnehmungen 10, die eine höhenvariable Abstützung im Bereich des jeweiligen Profilschenkels 5,6 der Überlaufrinne 3 ermöglichen. In zweckmäßiger Ausführungsform sind die Formausnehmungen 10 jeweils als gleichmäßig beabstandet im unteren Profilbereich 13 der Profilschenkel 5,6 eingebrachte Langlöcher 11 vorgesehen, so daß die Einstellschiene 7,7' mit geringem Aufwand stufenlos verstellbar ist.

Die Einstellschiene 7,7' ist in der dargestellten Ausführung jeweils von einer abgekanteten, in der entsprechenden Einbaulage einen horizontalen Mittelteil 14,14', einen oberen Profilbereich 15,15' und dem unteren Profilbereich 13,13' aufweisenden Biegeform gebildet, wobei die Einstellschiene 7,7' jeweils aus Edelstahl besteht.

In der Einbaulage gemäß Fig. 1 sind die beiden Mittelteile 14,14' in der dargestellten Justierstellung einander so zugewandt, daß auf diesen ein die Überlaufrinne 3 abdeckendes Rostelement 15 abgestützt werden kann und einen oberen Abschluß des Rinnentroges 4 bildet.

Für eine stabile Festlegung der jeweiligen Einstellschiene 7,7' im Bereich der Profilschenkel 5,6 ist der vorzugsweise aus Kunststoff bestehende Beckenkörper 1 im Übergangsbereich zur Überlauf-

rinne 3 mit einem ausgeschäumten Kanal 16,16' versehen, in den die Befestigungsschrauben 8 selbstschneidend so einbringbar sind, daß eine stabile Abstützung sowohl der Einstellschiene 7,7' als auch des Rostelements 15 erreichbar ist.

In der Einbaulage des Badebeckens 1 gemäß Fig. 1 sind der obere Profilbereich 15,15', der Mittelteil 14,14' und teilweise der untere Profilschenkel 15,15' der jeweiligen Einstellschiene 7,7' gegen ein Füllmaterial 17,17', z.B. auf Epoxydbasis, abgestützt und dieses von einer Deckplatte 18,18', vorzugsweise eine Keramikborte, profilierte Fliese oder dgl., so abgedeckt, daß ein optisch ansehnlicher Abschluß im Bereich des Beckenrandes 2 gebildet ist. Der obere Randbereich der Deckplatte 18,18' ist dabei mit einem Fugenmaterial 19,19' versehen, das nach der entsprechenden Nivellierung der Einstellschienen 7,7' einbringbar ist und damit einen spaltfreien Übergangsbereich bildet.

Die Überlaufrinne 3 kann in einer weiteren Ausführungsform des Badebeckens 1 mit einer Wasserzuführung versehen sein (nicht dargestellt), so daß die zum Füllraum 9 gerichtete Einstellschiene 7 bei hinreichender Absenkung gegenüber der äußeren Einstellschiene 7' als Einlaufkante wirksam ist. Dabei ermöglicht eine gleichmäßige Wassereinspülung aus dem gefüllten Rinnentrog 4 in das Badebecken 1 mit geringem Aufwand eine Spülreinigung im inneren Beckenrandbereich des Badebeckens 1.

Patentansprüche

1. Badebecken, das im oberen Beckenrandbereich eine U-förmige Überlaufrinne (3) aufweist, in der ein im Füllzustand des Beckenkörpers (1) den Beckenrand (2) überspülender Schwallwasseranteil aufnehmbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Beckenrand (2) zumindest im Übergangsbereich zu einem der U-Profilschenkel (5,6) der Überlaufrinne (3) mit einem höhenverstellbaren Justierglied (7,7') versehen ist, das über lösbare Befestigungsmittel (8) aus einer Vormontagestellung in einen eine gleichmäßige Wasserspiegelnivellierung bildenden Abstützungseingriff im Bereich des Beckenrandes (2) bringbar ist. 35
2. Badebecken nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Justierglied (7,7') eine stabile, vorzugsweise aus Edelstahl, Kunststoff oder dgl. bestehende Einstellschiene vorgesehen ist, die über jeweilige Formausnehmungen (10) durchgreifende Schrauben (8) am U-Profilschenkel (5,6) der Überlaufrinne (3) abgestützt ist. 40
3. Badebecken nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellschiene (7,7') einen an einem der U-Profilschenkel (5,6) der Überlaufrinne (3) abstützbaren unteren Profilbereich (13,13') aufweist, in dem die Formausnehmungen (10) als gleichmäßig beabstandete Langlöcher (11) vorgesehen sind. 45
4. Badebecken nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellschiene (7,7') eine abgekantete, in der Einbaulage einen horizontalen Mittelteil (14,14') und einen oberen (15,15') bzw. den unteren (13,13') Profilbereich bildende Profilform aufweist. 50
5. Badebecken nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Beckenkörper (1) und/oder die Überlaufrinne (3) jeweils einen zumindest bereichsweise aus Kunststoff bestehenden Randbereich (2) aufweist, an dem die Einstellschiene (7,7') über selbstschneidende Schrauben (8) festlegbar ist. 55
6. Badebecken nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an jedem der beiden U-Profilschenkel (5,6) der Überlaufrinne (3) eine Einstellschiene (7,7') vorgesehen ist.
7. Badebecken nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Einstellschienen (7,7') in der Justierstellung einander zugewandte horizontale Mittelteile (14,14') aufweisen, auf denen ein die Überlaufrinne (3) abdeckendes Rostelement (15) abgestützt ist.
8. Badebecken nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellschiene (7,7') zumindest im Bereich ihres oberen Profilbereiches (15,15') und des Mittelteils (14,14') den jeweiligen Profilschenkel (5,6) überragt und gegen ein Füllmaterial (17,17') im Bereich des Beckenrandes (2) abgestützt ist.
9. Badebecken nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß als Füllmaterial (17,17') ein Epoxyd-Kunststoff mit einer aufgeklebten Keramikborte (18,18') vorgesehen ist.
10. Badebecken nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Überlaufrinne (3) mit einer Wasserzuführung versehen ist und die am inneren, dem Füllraum (9) des Beckenkörpers (1) zugewandten Profilschenkel (5) befindliche Einstellschiene (7) eine gegenüber der äußeren Einstellschiene (7') abgesenkte Einlaufkante für eine gleichmäßige

Wassereinspülung in den Beckenkörper (1) bildet.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
X A	US-A-4 007 566 (MOLITOR) * Spalte 4, Zeile 59 - Spalte 5, Zeile 15 * * Spalte 6, Zeile 31 - Spalte 7, Zeile 11; Abbildungen 1,2,6,7,9 * ---	1-3 7	E04H4/12
A	FR-A-2 537 196 (DESJOYAUX) * Seite 2, Zeile 16 - Zeile 24; Abbildung *	4,7	
A	DE-U-87 05 702 (BASIKA ENTWÄSSERUNGEN GMBH) * Seite 3, Zeile 25 - Zeile 30 * * Seite 5, Zeile 11 - Zeile 16; Abbildungen * -----	8,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			E04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenart DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13. Januar 1994	Prüfer FORDHAM, A
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 : mündliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	