

(19)



(11)

**EP 2 295 650 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**16.03.2011 Patentblatt 2011/11**

(51) Int Cl.:  
**E03C 1/04 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10460031.7**

(22) Anmeldetag: **08.07.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME RS**

(72) Erfinder:  
• **Podraza, Karol**  
**88-320 Strzelno (PL)**  
• **Podraza, Wieslaw**  
**88-320 Strzelno (PL)**

(30) Priorität: **16.07.2009 PL 38855209**

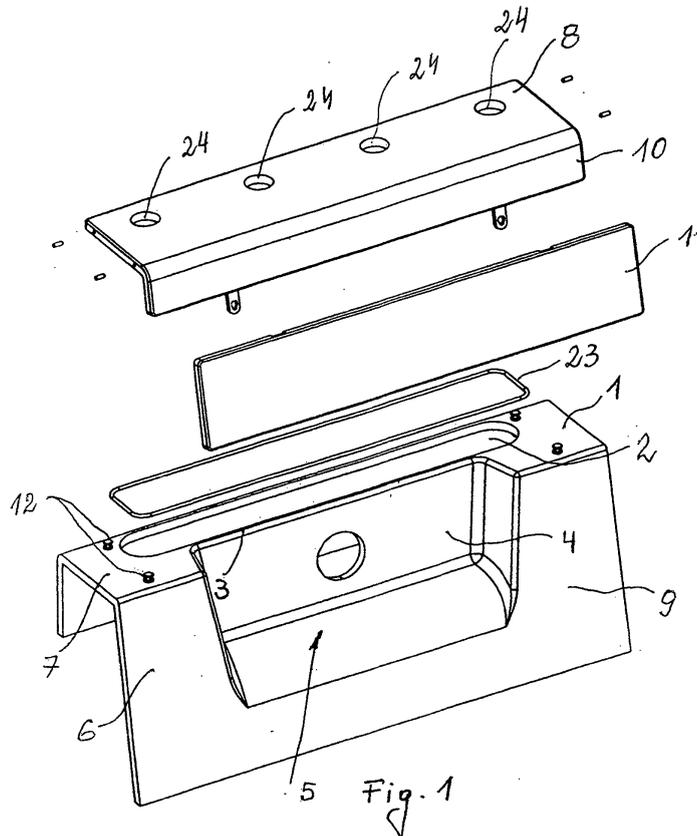
(74) Vertreter: **Wojcieszko, Jerzy**  
**Kancelaria Patentowa Patent-Partner**  
**Jerzy Wojcieszko**  
**ul. B. Ruminskiego 6**  
**P. Box 62**  
**85-001 Bydgoszcz 1 (PL)**

(71) Anmelder: **Sanplast S.A.**  
**88-320 Strzelno (PL)**

(54) **Montage- und Revisionseinheit für sanitäre Anlagen**

(57) Gegenstand der Erfindung ist eine Montage- und Revisionseinheit für sanitäre Anlagen (beispielsweise Badewannen oder Spa-Anlagen), die in ihren Rand integriert eine Montagegestelle für eine Wasserleitungsar-

matur aufweisen. Dazu ist eine Ausnehmung (2) im Rand geformt, die an die Innenseite der sanitären Anlage angrenzt. Die Ausnehmung wird mit einer abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung (8) verdeckt.



**EP 2 295 650 A2**

## Beschreibung

### Erfindungsgebiet

**[0001]** Gegenstand der Erfindung ist eine Montage- und Revisionseinheit für Wasseranlagenarmaturen, wie: Wasserleitungsbatterien, Ausläufe, Brausen-Düsenregler, Düsen und sonstige, die an sanitären Anlagen, wie Badewannen, Planschbecken, Waschbecken und SPA-Mehr-Personen-Wannen zur Verwendung kommen.

### Hintergrund der Erfindung

**[0002]** In bekannten Sanitäranlagen befinden sich Lösungen, die zwar eine Revision der Wasserleitungsbatterien ermöglichen, aber nur in dem Fall, wenn die Batterie zwischen der Seitenwand der Badewanne und der Wand des Mauerwerkes im Bad montiert ist. Solche Lösungen sind in den Patentschriften DE 39 07 204 und DE 27 09 446 beschrieben. Es fehlen jedoch Lösungen, die einen leichten Zugriff zu den befestigten Sanitärelementen von der Zuleitungsseite, z.B. zu einer Wasserleitungsbatterie von der Wasserversorgungsseite, ermöglichen, um im Fall einer Armaturen-beschädigung, schnell die erforderliche Reparatur oder den Austausch der Elemente vornehmen zu können. Dieses betrifft besonders die Badewannen, wo die Wannen-Dusch-Batterien an den Wannenrändern montiert sind, und der Zugriff zu ihren Bestandteilen, d. h. zu den Wasserversorgungsstutzen nicht möglich ist, ohne die Wannenverkleidung demontieren und die Badewanne selbst versetzen zu müssen.

**[0003]** Die Aufgabe der Erfindung ist eine Lösung für sanitäre Anlagen, wie Badewannen, Waschbecken, Planschbecken, Badekabinen und SPA-Badewannen zu finden, die nach der Befestigung z.B. einer Wasserleitungsbatterie am Rand einer Sanitäranlage, einen leichten Zugriff zu ihren Bestandteilen von der Wasserversorgungsseite gewährleistet, um eine Revision, Prüfung der Richtigkeit des Anschlusses, eine Reparatur oder das Durchführen eines Austauschs zu ermöglichen.

### Zusammenfassung der Erfindung

**[0004]** Die Erfindung wird im Hauptanspruch definiert und charakterisiert, während die abhängigen Ansprüche weitere Merkmale der Erfindung beschreiben

**[0005]** Die, auf diese Weise gestellte Aufgabe wurde durch den Bau einer Montage- und Revisionseinheit gelöst, die nach wesentlichen Merkmalen der Erfindung dadurch gekennzeichnet ist, dass am Rand oder an der Oberfläche einer sanitären Anlage, an der Montagestelle eines Sanitärelements, eine entsprechende Durchbohrung geformt wird, deren Rand von der Innenseite des Sanitärelements nützlich an der Wand einer gestaltnäßig geformten Vertiefung am Rand der Sanitäranlage anliegt und die an diesem Rand anliegende Fläche damit die entsprechend gestaltete Durchbohrung samt den in

der Vertiefung befindlichen Sanitärelementen mit Hilfe einer abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung abschließt, wobei die mit der gestaltnäßig geformten Vertiefung verbundene Fläche die zweite Schließfläche bildet.

**[0006]** In einer anderen günstigen Ausführungsversion besteht die abnehmbare Abdeckung aus zwei Teilen, einer abnehmbaren, an der Stirnseite gerillter, Abdeckung, die mit der Revisions-Schutzverkleidung verbunden, die zweite Schließfläche abschließt, wobei die abnehmbare Montage- und Revisionsabdeckung im oberen Bereich mit entsprechend gestalteten Durchbohrungen versehen ist.

**[0007]** Weiter, nach wesentlichen Merkmalen der Erfindung, kennzeichnet sich die Lösung dadurch aus, dass die abnehmbare Montage- und Revisionsabdeckung mit der Sanitäranlage mit Hilfe von Befestigungsstiften verbunden ist, die einerseits mit einer entsprechend gestalteten Flansch und einem Gewindestift versehen, in den Durchbohrungen der Sanitäranlage mit Hilfe einer Mutter befestigt sind und andererseits mit einem profilierten Kopf in entsprechenden, blinden Öffnungen in die Unterseite der abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung hineinragen, wobei die Blockade der Verbindung mit einem in der Seitenöffnung der abnehmbaren Abdeckung eingedrehten Gewindestifts erfolgt, indem der Gewindestift an dem Befestigungsstift anliegt; dieses verursacht das Andrücken der abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung an die Oberfläche der Sanitäranlage mittels einer Dichtung, die in einer Rille an der Unterseite der Abdeckung ihren Sitz hat.

**[0008]** Die Lösung der Montage- und Revisionseinheit, nach wesentlichen Merkmalen der Erfindung, bietet eine bedeutsame Erleichterung für den Monteur im Fall einer Beschädigung der Wasserleitungsbatterie oder anderer Einrichtungen, die in sanitären Anlagen montiert werden. Um die Beschädigung zu beseitigen, werden, auf leichte Weise, die abnehmbare Abdeckung und die Schutzverkleidung demontiert um den Zugriff zu den Verbindungselementen der Armaturen zu erreichen.

### Kurze Beschreibung der Zeichnungen

**[0009]** Diese und andere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, die ein nicht einschränkendes Beispiel darstellt und in der auf die folgenden Zeichnungen Bezug genommen wird, in welcher die Montage- und Revisionseinheit an einer Badewanne angewendet ist. Der abnehmbare Montage- und Revisionsdeckel besteht hier aus zwei Teilen:

Fig. 1 - stellt einzelne Bestandteile der Montage- und Revisionseinheit in perspektivischer Sicht samt eines Badewannenfragments dar;

Fig. 2 - auch in perspektivischer Sicht, die Montage- und Revisionseinheit an der Badewanne

montiert;

Fig. 3 - Montage- und Revisionseinheit - Draufsicht;

Fig. 4 - Schnitt A - A, eingezeichnet in Fig. 3;

Fig. 5 - Einzelheit B, eingezeichnet in Fig. 4.

**[0010]** Der in Einzelheiten in Fig. 1 bis Fig. 5 dargestellte Montage- und Revisionseinheit ist **dadurch gekennzeichnet, dass** am Wannenrand 1, an der Montagestelle des Sanitärelements, eine entsprechend gestaltete Durchbohrung 2 vorhanden ist, die mit dem Rand 3 von der Innenseite der Wanne 1 mit der Wand 4 der formgestalteten Vertiefung 5 im Rand 6 der Wanne 1, an dem Rand 3 der Fläche 7 anliegend, mit Hilfe der abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung 8, eine der Schließflächen der Durchbohrung 2 samt der innen anmontierten Sanitärelementen (in den Zeichnungen nicht aufgeführt) darstellt; dementsprechend bildet die mit der gestaltmäßig geformten Vertiefung 5 verbundene Fläche 9 die zweite Schließfläche. In der dargestellten günstigen Ausführungsversion besteht die Montage- und Revisionsabdeckung 8 aus zwei Teilen, der abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung 8 mit entsprechend gestaltetem Kragen 10 an der Stirnseite, der mit der Revisionschutzverkleidung 11 verbunden, zum Abschließen der zweiten Schließfläche 9 dient.

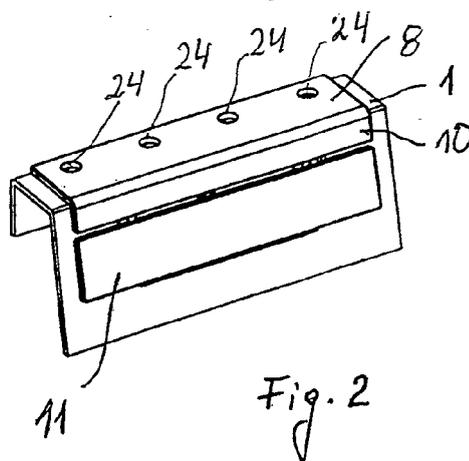
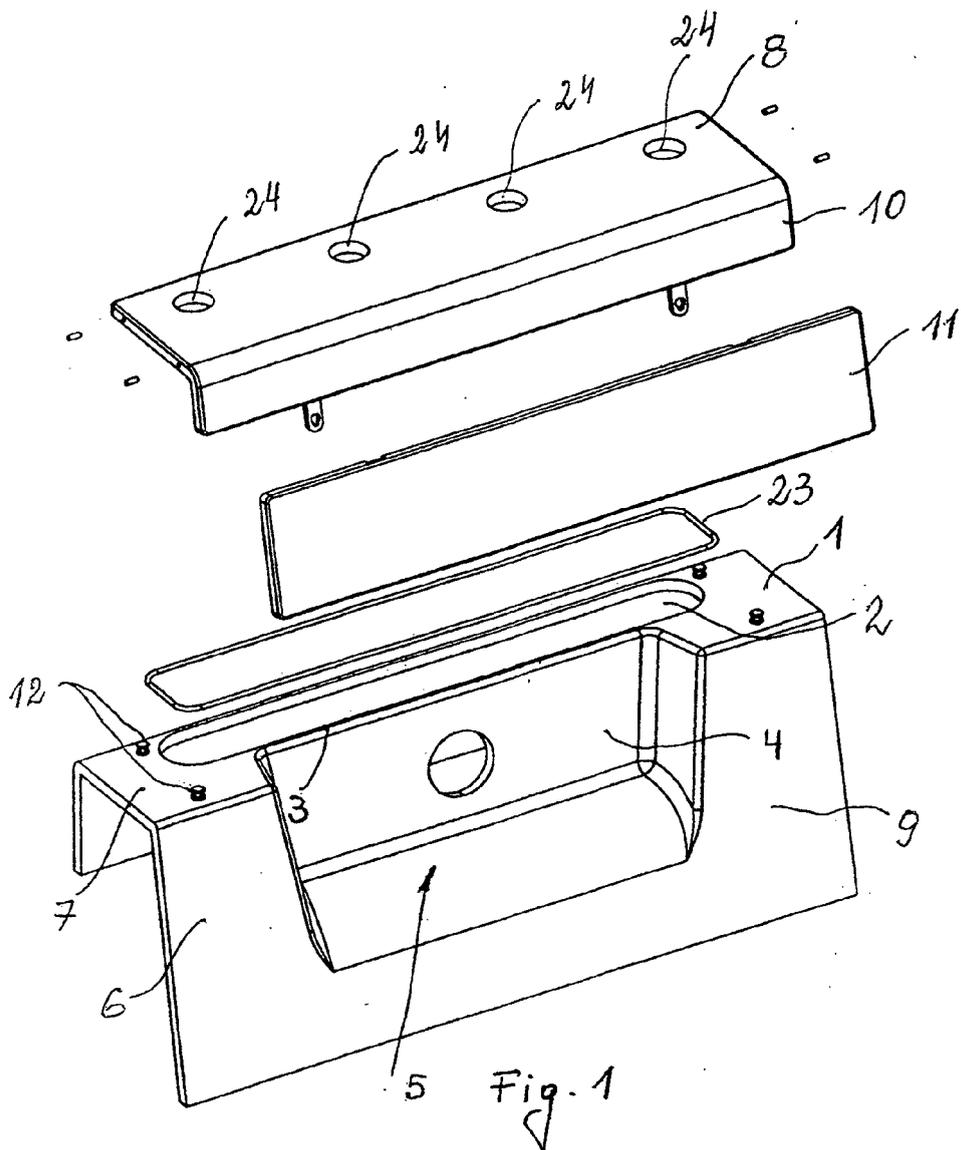
**[0011]** Die abnehmbare Montage- und Revisionsabdeckung 8 ist mit dem oberen Wannenrand 1 mit Befestigungsstiften 12 verbunden, wobei die Befestigungsstifte in den Durchbohrungen 13 des Wannenrandes 1 eingesetzt sind, wie in Fig. 5 dargestellt wurde. Die Befestigungsstifte 12 sind mit den Köpfen 16 in vertieften Öffnungen 14 im Unterteil 15 der Revisionsabdeckung 8 eingesetzt. Unter jedem Kopf der Befestigungsstifte 12 ist ein Flansch 17 geformt, worunter der Stift 12 ein Gewinde eingeschnitten hat, das der Verbindung mit der Mutter 18 dient. Diese Mutter befestigt die Revisionsabdeckung 8 von unten am Wannenrand 1. Diese Verbindung wird blockiert, indem ein Gewindestift 19 in die Öffnung 20 an der Seitenwand 21 der Revisionsabdeckung 8 bis zum Anschlag am Kopf 16 des Befestigungsstiftes 12 eingedreht wird, im Unterteil der Revisionsabdeckung 8 dagegen, außerhalb des Befestigungsbereiches der Abdeckung mit den Befestigungsstiften 12 ist eine Rille 22 mit einer eingesetzten Dichtung 23 geformt. Die abnehmbare Revisionsabdeckung 8 besitzt an der Stirnseite einen Kragen 10, der zu der Befestigung der Schutzverkleidung 11 dient.

**[0012]** Die Konstruktion der Revisionseinheit, nach wesentlichen Merkmalen der Erfindung, ermöglicht einen leichten Zugriff zu den Wasserleitungsbatterien (in den Zeichnungen nicht enthalten), die in den Durchbohrungen 24 der Revisionsabdeckung 8 befestigt sind. Um den Zugriff zu Wasserversorgungselementen der Batterien frei zu legen, genügt es die Gewindestifte 9 auszu-drehen, wonach sich die Revisionsabdeckung 8 leicht

abheben lässt. Damit sind die Reparaturarbeiten ermöglicht.

## 5 Patentansprüche

1. Montage- und Revisionseinheit für sanitäre Anlagen, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Rand einer sanitären Anlage (1) an der Montagestelle von Wasserleitungsgeräten eine gestaltgemäße Durchbohrung (2) geformt wurde, deren Rand (3) von der Innenseite der sanitären Anlage (1) günstig mit der Wand (4) einer entsprechend gestalteten Vertiefung (5) am Rand (6) der sanitären Anlage (1), und an den Rand (3) der Fläche (7) anliegend eine der Schließflächen der gestaltgemäß geformten Durchbohrung (2) mit Hilfe einer abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung (8) samt den anmontierten Armaturen bildet, wobei die mit der gestaltgemäßen Vertiefung (5) verbundene Fläche (9) die zweite Schließfläche darstellt.
2. Montage- und Revisionseinheit für sanitäre Anlagen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die abnehmbare Montage- und Revisionsabdeckung (8) aus zwei Teilen besteht, einer abnehmbaren Montage- und Revisionsabdeckung (8) mit einem gestaltmäßig an der Stirnseite geformten Kragen (10), der mit der Revisionsverkleidung (11) verbunden ist und dem Abschließen der zweiten Schließfläche (9) dient, wobei die abnehmbare Abdeckung (8) im Oberteil mit gestaltgemäßen Durchbohrungen (23) versehen ist.
3. Montage- und Revisionseinheit für sanitäre Anlagen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die abnehmbare Revisionsabdeckung (8), mit dem oberen Rand der sanitären Anlage (1) mit Hilfe von Befestigungsstiften (12) befestigt ist, wobei die Befestigungsstifte (12) einerseits in Durchbohrungen (13) des Anlagenrandes und andererseits in vertieften Bohrungen (14) an der Unterseite der Revisionsabdeckung (8) eingesetzt sind und mit ihren Köpfen (16) die Verbindung herstellen, wobei unter jedem Kopf der Befestigungsstifte (12) ein Flansch (17) vorhanden ist, der mit einem geschnittenen Gewinde zur Verbindung mit einer Mutter (18) endet, welche Mutter die Revisionsabdeckung (8) am Rand der Sanitäranlage (1) befestigt, wobei die Blockade der Verbindung mit einem in der Bohrung (20) an der Seitenwand (21) der Revisionsabdeckung (8) eingedrehten Gewindestift (19), stattfindet, wobei der Gewindestift bis zum Anschlag an den Kopf (16) des Befestigungsstiftes (12) eingedreht werden muss; im Unterteil der Revisionsabdeckung (8), außerhalb des Befestigungsbereiches der Befestigungsstifte (12) dagegen, ist eine Rille (22) geformt, in welcher eine Dichtung (23) eingesetzt ist.



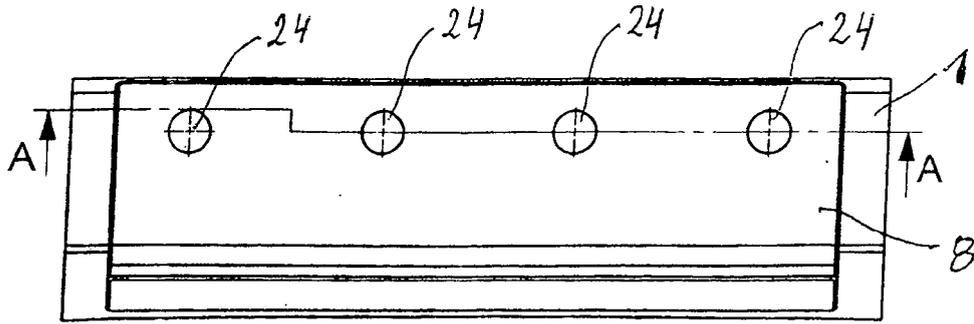


Fig. 3

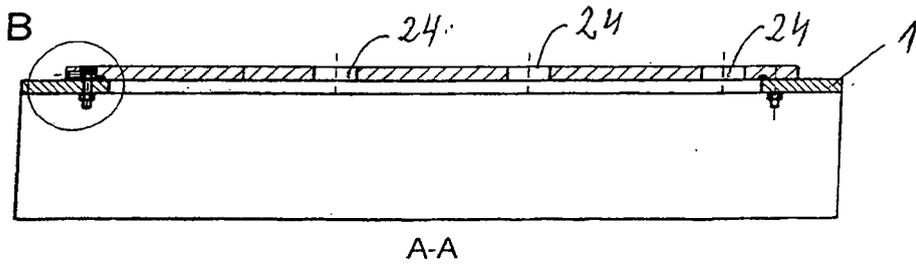


Fig. 4

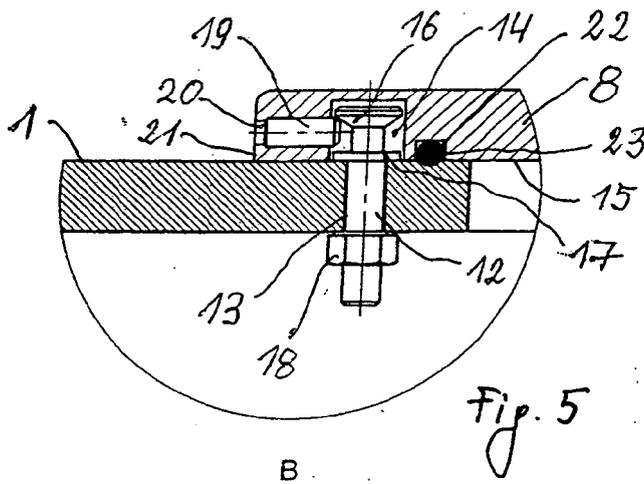


Fig. 5

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 3907204 [0002]
- DE 2709446 [0002]