

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 677 620 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **95103829.8**

51 Int. Cl.⁶: **E03C 1/14, E03C 1/01, A47K 1/04**

22 Anmeldetag: **16.03.95**

30 Priorität: **12.04.94 CH 1074/94**

71 Anmelder: **ROMAY AG**
Gontenschwilerstrasse 560
CH-5727 Oberkulm (CH)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.10.95 Patentblatt 95/42

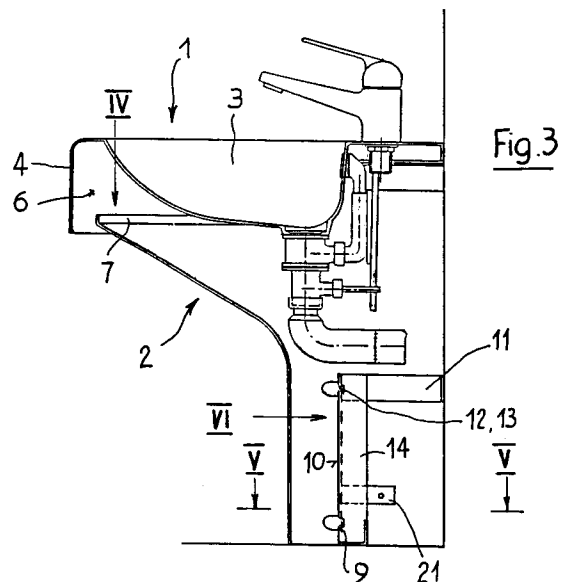
72 Erfinder: **Worni, Guido**
Buchhaldenstrasse 6
CH-5736 Burg (CH)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR IT NL

74 Vertreter: **Fillinger, Peter, Dr.**
Rütistrasse 1a,
Postfach
CH-5401 Baden (CH)

54 **Waschbecken.**

57 Das Waschbecken (1) weist mindestens eine Waschmulde (3) und weiter eine sichtseitige Schürze (4) auf. Zwei radialsymmetrische Anschlussseiten sind mit komplementären Stossstellen für den Anschluss an eine Wand oder an ein gleiches Waschbecken (1) versehen. Die Anschlussseiten schneiden sich unter einem ohne Rest durch 360° teilbaren Sektorwinkel (γ). Unterhalb des Waschbeckens ist eine Schürzenverkleidung (2) vorhanden. Zur Erleichterung der Montage und zur Verbilligung der Herstellungskosten ist vorgesehen, dass im montierten Zustand ein unter dem Waschbecken (1) bau-seits befestigtes Montageelement (11) vorhanden ist, welches der Schürzenverkleidung (2) zugewandt mindestens einen Flächenabschnitt (10) aufweist. Die Schürzenverkleidung (2) liegt am Flächenabschnitt (10) mit einer Anschlagfläche (9) an. Am Flächenabschnitt (10) einerseits und an der Anschlagfläche (9) andererseits sind komplementäre Verbindungsmittel (12,13) für eine form- und/oder kraftschlüssige Verbindung vorhanden, welche eine ohne Werkzeug herstell- und lösbare Verbindung zwischen dem Montageelement (11) und der Schürzenverkleidung (2) bilden.



EP 0 677 620 A2

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Waschbecken gemäss dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Waschbecken dieser Art sind aus der EP - A 589 173 bekannt. Diese Druckschrift offenbart einen Baukasten mit dem den Anforderungen an Waschräume unterschiedlichen Grundrisses optimal genügt werden kann. Kernstück dieses bekannten Bausatzes ist ein als Baueinheit konzipiertes Waschbecken mit einer einzigen Waschmulde, das in der Draufsicht einem Viertelkreis-sektor entspricht und mit dem Wandwaschbecken mit bis zu drei und eine Waschfontäne mit bis zu vier Waschplätzen erstellbar ist.

Die Waschbecken dieses bekannten Bausatzes weisen eine Schürze und eine Schürzenverkleidung vor. Letztere ist mit dem Boden oder der angrenzenden Wand des Waschräume lösbar verschraubt und kann zur Reinigung des Syphons oder für andere Reparaturzwecke am Wasserzu- und ableitungssystem entfernt werden.

Nachteilig ist, dass zur Befestigung der Schürzenverkleidung bauseits massgenau Dübel zu setzen sind und dies in der Regel an schlecht zugänglichen Stellen, was häufig Anlass zu ungenauer Montage, in jedem Fall aber zeitaufwendig ist. Ein weiterer Nachteil ist die umständliche Demontage im Reparaturfall. Nachteilig ist weiter, dass wegen der beengten Platzverhältnisse unterhalb des Waschbeckens die Höhe der Schürzenverkleidung so knapp wie möglich bemessen wird, damit sie leicht in ihre Montagestellung gebracht und dort angeschraubt werden kann. Dies bewirkt je nach Augenhöhe eine für den Betrachter hässliche Kluft zwischen dem Waschbecken und der Schürzenverkleidung durch die Schmutz eintreten kann und durch die, vor allem in öffentlichen Toiletten, Abfälle hinter die Schürzenverkleidung geworfen werden können.

Die vorliegende Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, den in der EP - A - 589173 offenbarten Bausatz so zu verbessern, dass die Schürzenverkleidung bei genügender Ueberlappung mit der Schürze leicht und rasch montierbar und demontierbar ist.

Erfindungsgemäss wird diese Aufgabe gelöst durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1.

Die Erfindung hat den Vorteil, dass sie nicht nur für Bausätze der erwähnten Art sondern für alle Waschbecken mit einer Schürze Vorteile bringt.

Ist der Flächenabschnitt lotrecht ausgerichtet, kann die Schürzenverkleidung im Raum unterhalb des Waschbeckens auf dem Boden stehend in die Montagestellung geschoben werden, was für den Monteur kräftesparend und daher rasch und genau ausführbar ist.

Bei der Ausführungsform des Waschbeckens nach Anspruch 3 kann der obere Rand der Schürzenverkleidung mit kleinem Anstellwinkel in den Spalt geschoben und die Schürzenverkleidung dann lotrecht aufgerichtet werden. In dieser Stellung hat die Schürzenverkleidung allseits Halt was deren einjustieren zusätzlich erleichtert. Das Spiel zwischen dem oberen Rand der Schürzenverkleidung und dem Spalt, insbesondere genügendes Vertikalspiel, gewährleistet eine allseitige Verschiebbarkeit, so dass sie am Montageelement eingehängt werden kann. Genügendes Vertikalspiel ermöglicht auch eine ausgleichende Anpassung bei der Montage des Waschbeckens wenn die Einbauhöhe nicht genau eingehalten wurde. Waschbecken und Schürzenverkleidung können teleskopartig, ohne praktischen oder ästhetischen Nachteil der tatsächlichen Einbauhöhe des Waschbeckens angepasst werden. Für das Einhängen der Schürzenverkleidung ist vorzugsweise ein Bettladenverschluss vorgesehen. Die Handhabung eines solchen Verschlusses ist jedermann vertraut. Ggf. kann die Schürzenverkleidung auch vom Reinigungspersonal rasch und leicht entfernt und wieder eingesetzt werden. Sind die komplementären Verbindungsteile des Bettladenverschlusses mit einander entsprechenden Keilflächen versehen, entsteht zum Formschluss der Verbindung zusätzlich ein Kraftschluss, der die eingehängte Schürzenverkleidung spielfrei in ihrer Lage festhält.

Ist die Schürzenverkleidung entsprechend dem Anspruch 6 in gleiche, miteinander verbindbare Teile unterteilt, wird deren Montage noch einfacher und im Reparaturfall muss nur jener Teil bzw. jene Teile entfernt werden, die für den Zugang zur Schadstelle erforderlich sind.

Haben das Waschbecken und die Schürzenverkleidung den gleichen Sektorwinkel, können mit gleichen, in grosser Serie herstellbaren Teilen eine Vielzahl von Waschbeckenformen, einschliesslich der zugehörigen Schürzenverkleidung hergestellt werden.

Bilden die zurückversetzten Stosskanten der Schürzenverkleidung in zusammengebautem Zustand eine Schattenfuge, können bei der Montage bauseitige Massabweichungen in beschränktem Umfang ohne sichtbare, das Erscheinungsbild störende, gebrochene Linien ausgeglichen werden. Bei der Ausführungsform nach den Ansprüchen 8 und 9 bilden das Waschbecken und die Schürzenverkleidung Sektoren deren Sektorwinkel 360° geteilt durch eine ganze Zahl beträgt. Bei richtiger Kombination der Waschbecken können Waschplätze in oder an Ecken von Waschräumen angeordnet werden, wo sich die Wände unter einem entsprechenden Winkel schneiden. Sind die Sektorwinkel der Schürzenverkleidung und des Waschbeckens gleich kann auch die Schürzenverkleidung entspre-

chend dem Schnittwinkel der Wände durch den Zusammenbau gleicher Teile aufgebaut werden.

Sind die Stossseiten von zwei seitlich aneinanderstossenden Waschbecken entsprechend dem Anspruch 10 gestaltet, entsteht, wenn mehrere Waschbecken miteinander verbunden sind ein durchgehender Spalt und der obere Rand der Schürzenverkleidung kann auf gleicher Höhe durchgezogen werden, so dass an den Stossstellen zwischen zwei Schürzenverkleidungen keine sichtbaren Klaffen entstehen.

Gemäss den Ansprüchen 11 bis 14 ist auch das Montageelement entsprechend dem Waschbecken in Sektoren unterteilt von denen jeder zwei bis vier Befestigungsstellen für ein Element der Schürzenverkleidung aufweist. Die Sektoren sind unter sich gleiche, miteinander fest verbindbare Bauteile, von denen jedes einen Rahmen aufweist. Dabei ergibt sich der Vorteil, dass sich mit einer einzigen Ausführungsform des den Rahmen bildenden Bauteils Montageelemente für sämtliche Ausführungsformen des Waschbeckens (einschliesslich der Schürzenverkleidung) herstellen lassen. Erstreckt sich das Waschbecken über einen Winkel von 360° , kann das Montageelement als dessen tragende Stützsäule aus mehreren unter sich gleichen Bauteilen im Herstellerwerk zusammengebaut und mit den notwendigen Zu- und Abwasserrohren ausgerüstet werden.

Anhand der beiliegenden schematischen Zeichnung wird die Erfindung beispielsweise erläutert. Es zeigen:

- Fig.1 eine perspektivische Ansicht eines Waschbeckens an einer ebenen Wand,
- Fig.2 eine perspektivische Ansicht eines Waschbeckensektors zwischen zwei sich rechtwinklig schneidenden Wänden,
- Fig.3 einen Schnitt längs der Linie III - III in Fig.2,
- Fig.4 eine Draufsicht auf eine Schürzenverkleidung in Richtung des Pfeiles IV in Fig.3,
- Fig.5 einen Schnitt längs der Linie IV - IV in Fig.3,
- Fig.6 eine Ansicht des Montageelementes in Richtung des Pfeiles VI in Fig.3,
- Fig.7 eine Ansicht des Montageelementes in Richtung des Pfeiles VII in Fig. 6 und
- Fig.8 einen Schnitt längs der Linie VIII - VIII in Fig.6.

Die Fig. 1 zeigt ein an einer ebenen Wand montiertes Waschbecken 1 mit einer Schürzenverkleidung 2; die Fig. 2 ein in die rückspringende Ecke von zwei sich unter einem Winkel (γ) schneidenden Wänden eingesetztes Waschbecken 1. Beide Waschbecken 1 sind mit einer Schürzenverkleidung 2 versehen. Sie weisen je ein Waschbek-

ken 1 mit einer Waschmulde 3 und sichtseitig eine Schürze 4 auf. Beide Waschbecken 1 sind von zwei Seitenwänden 5 mit nicht sichtbaren komplementären Stossstellen begrenzt, die es ermöglichen, das Waschbecken 1 mit seinen Seitenwänden 5 an einer Gebäudewand oder an anschliessenden Waschbecken gleicher Form zu befestigen, wie dies in der EP-A-589 173 beschrieben ist. Die Schürze 4 umgibt nach Art eines Ringzylindersegmentes die Waschmulde 3 und verblendet für das Auge eines Benützers deren Unterseite (Fig. 3). Sie kann aber auch ein anderes, z.B. ein gewelltes oder polygonales Querschnittsprofil aufweisen. Zwischen der Schürzenverkleidung 4 und der Waschmulde 3 verläuft ein nach unten offener, ringsegmentförmiger Spalt 6, in welchem der obere Rand der Schürzenverkleidung 2 liegt. Der obere Rand der Schürzenverkleidung 2 wird vorzugsweise durch einen Kragen 7 gebildet und ist um die Höhe "h" von der Schürze 4 überlappt. Durch das im Spalt 6 bestehende allseitige Spiel zwischen der Schürzenverkleidung 2 einerseits und der Schürze 4 bzw. der Waschmulde 3 andererseits können das Waschbecken 1 und die mit ihm für das Auge eine Einheit bildende Schürzenverkleidung 2 in vertikaler Richtung um die Höhe der Schürze 4 teleskopieren. Die Montagehöhe des Waschbeckens 1 kann folglich im gleichen Mass variieren, ohne dass sich zwischen dem unteren Rand der Schürze 4 und dem oberen Rand der Schürzenverkleidung 2 eine sichtbare Klaffe bildet, welche die Einheit des Erscheinungsbildes stört und durch die Abfälle hinter die Schürzenverkleidung geworfen werden können. Zum Anbringen der Schürzenverkleidung 2 unter dem Waschbecken 1 wird sie in schräger Anstellung mit dem oberen Rand in den Spalt 6 geschoben, vertikal aufgerichtet und dann auf dem Boden stehend in die definitive Montagestellung geschoben.

Die Schürzenverkleidung 2 weist in einer Ebene 8 vertikale Anschlagflächen 9 auf, mit denen sie gegen entsprechende, parallele Flächenabschnitte 10 an einem Montageelement 11 anliegt. Das Montageelement 11 ist ein bauseits befestigtes Bauteil und in den Fig. 6 bis 8 dargestellt. In den aneinander liegenden Anschlagflächen 9 bzw. Flächenabschnitten 10 sind komplementäre Verbindungsmittel 12, 13 angebracht, die zu einer lösbaren, formschlüssigen Verbindung verhakbar sind. Besonders geeignet ist ein Bettladenverschluss bekannter Art, mit dem die Schürzenverkleidung 2 durch eine blosse Vertikalbewegung am Montageelement 11 einhängbar ist. Sind dessen gegenseitige Berührungsflächen mit einem keilförmigen Anzug versehen, kann eine spielfreie Verbindung erreicht werden.

Die sichtbaren Seitenkanten 23 der Schürzenverkleidung 2 sind zurückversetzt und bilden mit

einer angrenzenden Wand oder einer anschliessenden zweiten Schürzenverkleidung 2 eine Schattenfuge, die Montageungenauigkeiten fürs Auge schwer erkennbar macht.

Das Montageelement 11 weist zwei Winkelleisen als vertikale Träger 14 auf, die mit einem Schenkel in einer vertikalen Ebene 15 liegen und die die Flächenabschnitte 10 bilden. Am Fussende verbindet ein weiteres Winkelleisen 16 die beiden Träger 14. Einer seiner Schenkel bildet eine ebene horizontale Ablagefläche 17 und ist mit einer Bohrung 18 für eine Bodenschraube versehen. Die oberen Enden der Träger 14 sind durch einen abgewinkelten Bügel 19 verbunden, dessen Schenkel einen Winkel α einschliessen und die von Durchbrechungen 20 für Wandbeschrauben oder zum Anschrauben formgleicher Montageelemente 11 durchsetzt sind. Im Bereich des unteren Endes des Trägers 14 sind zu den Schenkeln des Bügels 19 parallele Laschen 21 angeschweisst, die ebenfalls mit Durchbrechungen 21 für Wandschrauben oder für den Anbau eines gleichen Montageelementes durchsetzt sind. Der vom Bügel 19 eingeschlossene Winkel α ist gleich wie der Sektorwinkel der Schürzenverkleidung und ist vorzugsweise gleich gross wie der von den Seitenwänden 5 des Waschbeckens 1 eingeschlossene Sektorwinkel γ . Der Sektorwinkel β der Schürzenverkleidung 2 (und folglich auch der Winkel α des Bügels 19) kann kleiner als der Sektorwinkel γ des Waschbeckens 1, muss aber in jedem Fall ohne Rest durch diesen teilbar sein. Der Sektorwinkel β seinerseits muss ohne Rest durch 360° teilbar sein und beträgt vorzugsweise 60° , 90° , 120° oder 180° .

Die Montageelemente 11 sind miteinander verschraubbar wobei die aneinander stossenden Bügel 19 mit je einem ihrer Schenkel aneinander liegen. Sind vier Waschbecken 1 mit einem Sektorwinkel γ von 90° miteinander zu einer Waschantäne fest verbunden, können vier Montageelemente 11 mit einem dem Winkel γ gleichen Winkel α zu einer Stützsäule verschraubt werden, die die Waschbecken trägt und in der die Zu- und Abwasserleitungen vormontierbar sind, was die Montage der Waschantäne beschleunigt.

Patentansprüche

1. Waschbecken (1) mit mindestens einer Waschmulde (3) und einer sichtseitigen Schürze (4), das in der Draufsicht zwei radialsymmetrische Anschlussseiten aufweist, die mit komplementären Stossstellen für den Anschluss an eine Wand oder eines gleichen Waschbeckens (1) versehen sind, wobei sich diese Anschlussseiten unter einem ohne Rest durch 360° teilbaren Sektorwinkel (γ) schneiden und unterhalb des Waschbeckens eine Schürzenverkleidung

(2) vorhanden ist, dadurch gekennzeichnet dass im montierten Zustand ein unter dem Waschbecken (1) bauseits befestigtes Montageelement (11) vorhanden ist, welches der Schürzenverkleidung (2) zugewandt mindestens einen Flächenabschnitt (10) aufweist, dass die Schürzenverkleidung (2) am Flächenabschnitt (10) mit einer Anschlagfläche(9) anliegt, dass am Flächenabschnitt (10) einerseits und an der Anschlagfläche (9) andererseits komplementäre Verbindungsmittel (12,13) für eine form- und oder kraftschlüssige Verbindung vorhanden sind, welche eine ohne Werkzeug herstell- und lösbare Verbindung zwischen dem Montageelement (11) und der Schürzenverkleidung (2) bilden.

2. Waschbecken nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Flächenabschnitt (10) in einer lotrechten Ebene liegt.

3. Waschbecken nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Schürze (4) von einer Anschlussseite zur anderen erstreckt, dass hinter der Schürze (4), zwischen dieser und der Waschmulde (3), ein Spalt (6) vorhanden ist, und dass der obere Rand der Schürzenverkleidung (2) mit Spiel in diesen Spalt (6) hineingreift und darin verschiebbar ist.

4. Waschbecken nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Schürzenverkleidung (2) zur lösbaren Verbindung mit dem Montageelement (11) verhakt ist.

5. Waschbecken nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der obere Rand der Schürzenverkleidung (2) zum mindesten mit vertikalem Spiel in den Spalt (6) hineingreift, dass die lösbare Verbindung ein Bettladenverschluss ist, und dass das Erstellen bzw. Lösen der Verbindung durch ein vertikales Anheben der Schürzenverkleidung (2) erfolgt.

6. Waschbecken nach einem der Ansprüche 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Schürzenverkleidung (2) in der Draufsicht radial symmetrische Anschlussseiten mit komplementären Stossstellen für einen Wandanschluss oder eine gleiche Schürzenverkleidung (2) aufweist, wobei sich die Anschlussseiten der Schürzenverkleidung (2) unter einem zweiten Sektorwinkel (β) schneiden, der ohne Rest durch den ersten Sektorwinkel (γ) teilbar ist.

7. Waschbecken nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Stossstellen Schürzen-

verkleidung (2) zur Bildung einer Schattenfuge zurückversetzte Kanten (23) aufweisen.

8. Waschbecken nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass in der Draufsicht der erste bzw. zweite Sektorwinkel (γ, β) 60° , 90° , 120° und/oder 180° beträgt. 5
9. Waschbecken nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlussseiten des Waschbeckens (1) durch vertikale, sich unter dem ersten Sektorwinkel schneidende Ebenen begrenzt sind, und dass mehrere Waschbecken (1) um eine vertikale Achse bündig aneinanderstossend miteinander fest und vorzugsweise lösbar verbunden sind. 10
15
10. Waschbecken nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass bei zwei oder mehreren aneinanderstossenden Waschbecken (1) der Spalt (6), der zwischen den Schürzen (4) und den Waschmulden (3) durchgehend verläuft. 20
11. Waschbecken nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass das Montageelement (11) einen Rahmen mit vertikalen und horizontalen Trägern (14) aufweist, und dass am Rahmen verteilt mehrere Flächenabschnitte (10) vorhanden sind, an welchen die Schürzenverkleidung (2) mit einer entsprechenden Anzahl Anschlagflächen (9) anliegt. 25
30
12. Waschbecken nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Rahmen nach unten durch eine ebene Auflagefläche (17) begrenzt ist, welche Befestigungsstellen (18) aufweist, um ihn an einem Gebäudeboden zu befestigen. 35
40
13. Waschbecken nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass für jede Schürzenverkleidung (2) ein Montageelement (11) vorhanden ist. 45
14. Waschbecken nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass am Rahmen in zwei sich rechtwinklig schneidenden Ebenen, die die Ebene der Flächenabschnitte (10) unter einem Winkel schneiden der dem halben (zweiten) Sektorwinkel (β) der Schürzenverkleidung (2) entspricht, weitere Anlageflächen mit Befestigungsstellen (20,21) vorhanden sind, zum Zweck, das Montageelement (11) mit einer Gebäudewand oder ggf. mit einem anschliessenden Montageelement (11) zu verbinden. 50
55

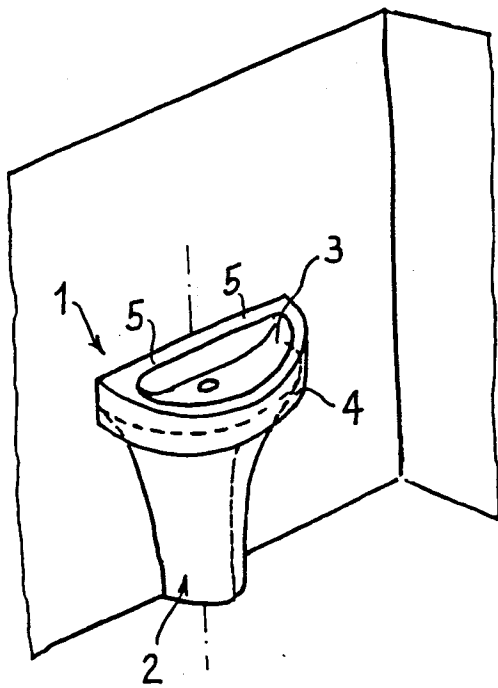


Fig. 1

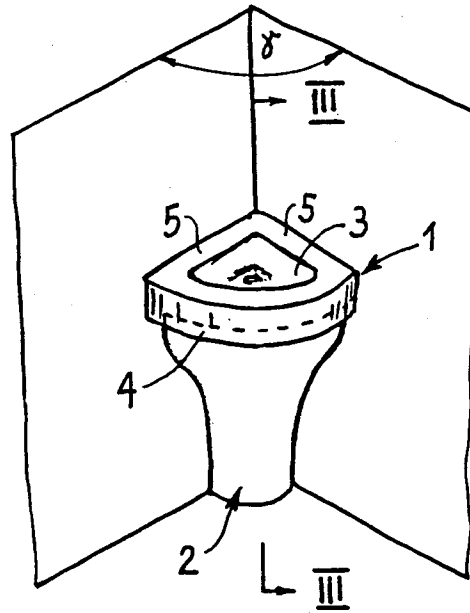


Fig. 2

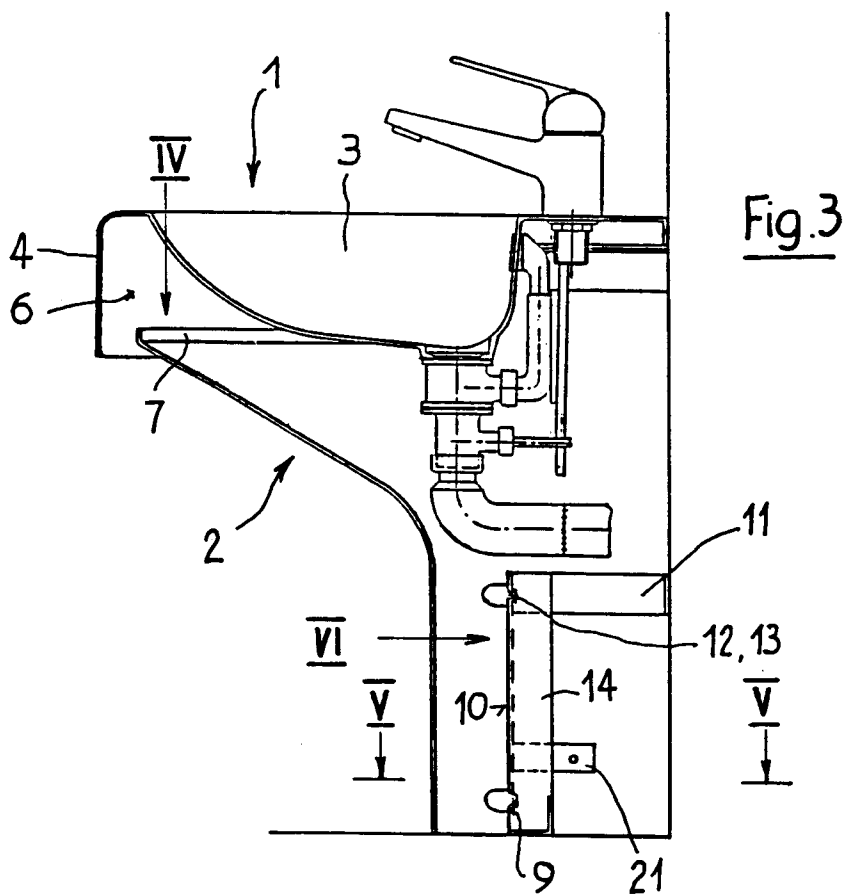


Fig. 3

Fig. 4

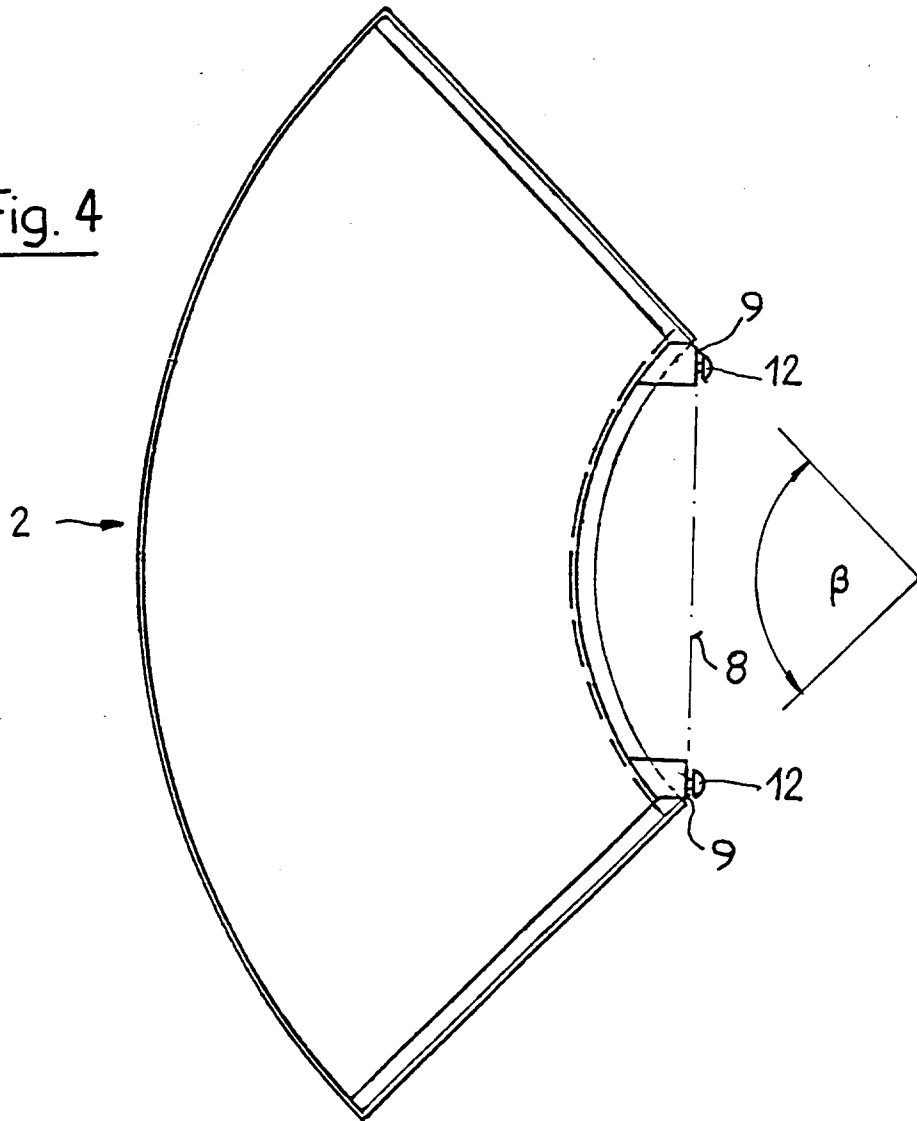
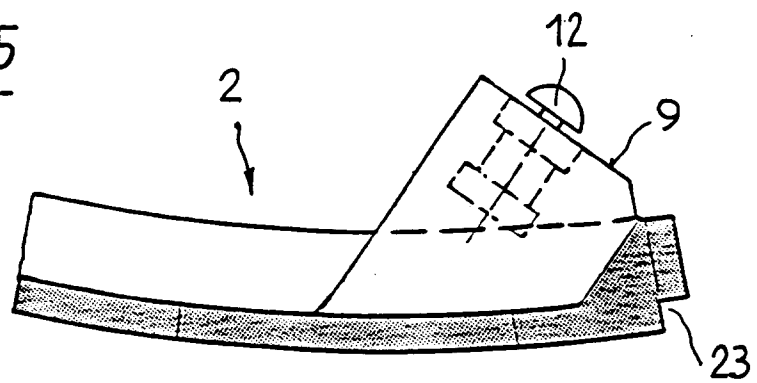


Fig. 5



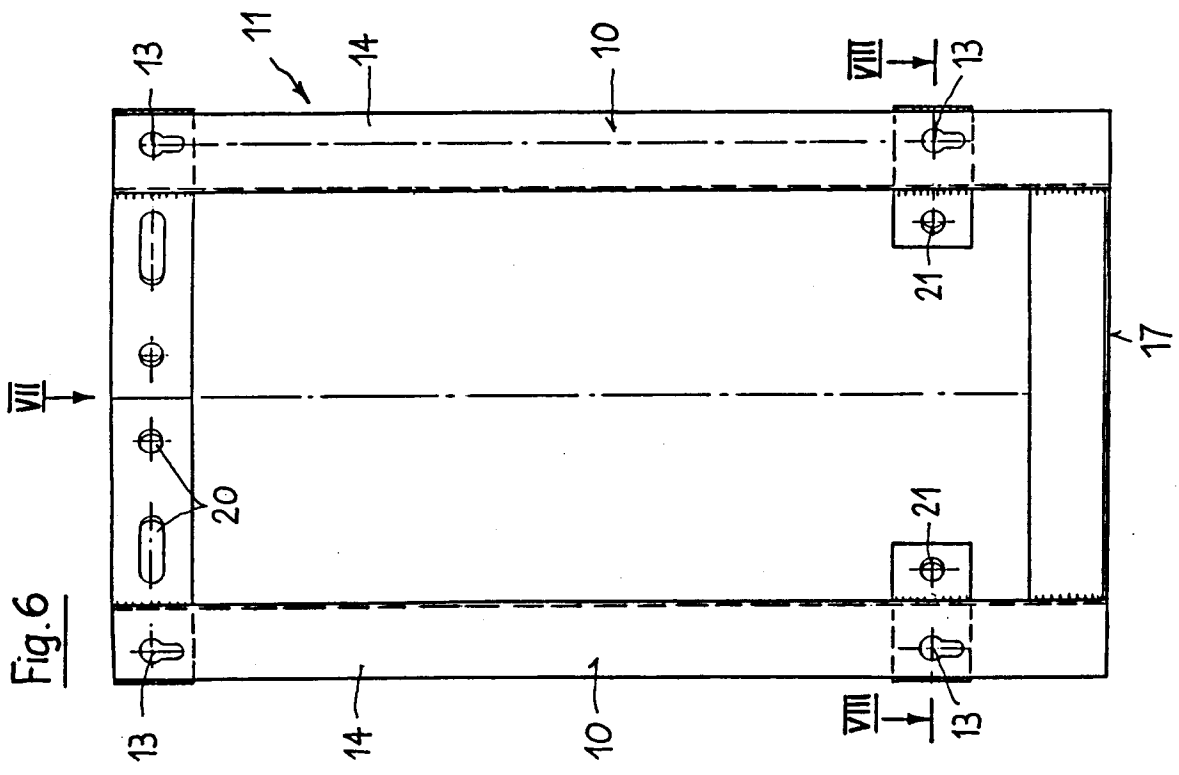


Fig. 6

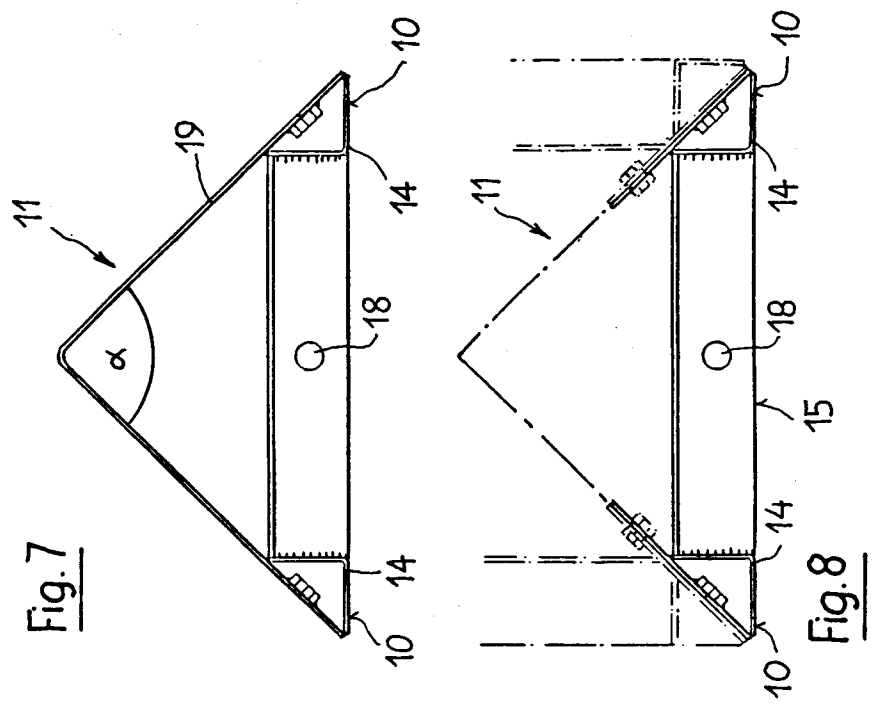


Fig. 7

Fig. 8