



(11)

EP 4 563 762 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.06.2025 Patentblatt 2025/23

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E03D 13/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **24215568.7**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E03D 13/00; E03D 11/12

(22) Anmeldetag: **26.11.2024**

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
GE KH MA MD TN

(72) Erfinder: **Sauermann, Timm**
45731 Waltrop (DE)

(74) Vertreter: **Osterhoff, Utz**
Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff
Patentanwälte
Bergstraße 159
44791 Bochum (DE)

(30) Priorität: **28.11.2023 DE 202023107041 U**

(71) Anmelder: **Ulrich Sauermann Montagebau GmbH**
45731 Waltrop (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäß Regel 137(2) EPÜ.

(54) UNTERPUTZURINALANORDNUNG ZUM INTEGRIERTEN WANDEINBAU

(57) Die Erfindung betrifft eine Unterputzurinalanordnung zum integrierten Wandeinbau eines Urinals in einem Wohngebäude, aufweisend einen Einbaurahmen (2) und darin angeordnet einen schwenkbaren Auffangbehälter (3) an welchen zumindest mittelbar ein Ablauf (6) angeschlossen ist und einen Zulauf (8) für Spülwasser, dadurch gekennzeichnet, dass eine nach außen liegende Abdeckplatte (10) des Auffangbehälters (3), einen Abdeckrahmen (12) mit einem Flieseneinsatz bzw. Abdeckplatteneinsatz aufweist, zur Aufnahme von Wandfliesen (11), dergestalt, dass eine optische Integration in eine geflieste Wand (1) erfolgt, wenn das Urinal eingeschwenkt ist.

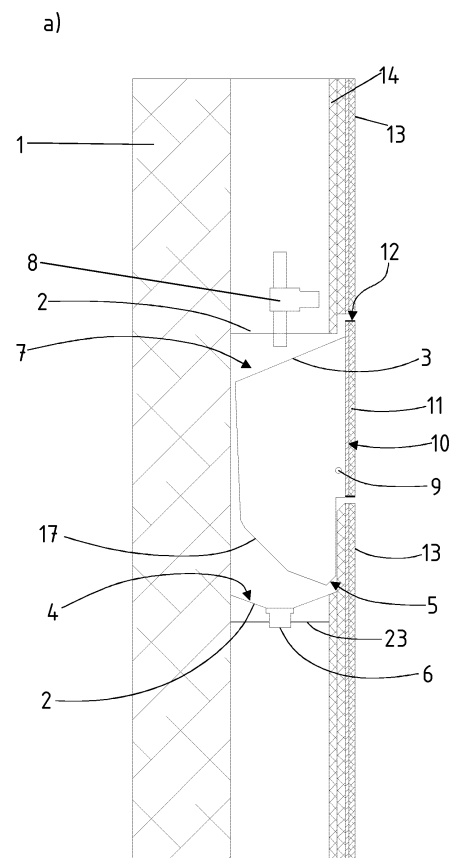


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Unterputzurinalanordnung zum integrierten Wandeinbau eines Urinals in einem Wohngebäude.

[0002] Aus dem Stand der Technik ist es bekannt, in fest installierten Wohngebäuden, sogenannten Immobilien, Sanitäreinrichtungen zu installieren. Gerade im privaten Bereich werden diese Sanitäreinrichtungen auch WC oder auch Badezimmer genannt. Sie zeichnen sich als Raum dadurch aus, dass der Boden und zumindest abschnittsweise die Wände gefliest sind, um ein behagliches Wohnambiente zu erzeugen, gleichsam jedoch eine hygienische Reinigung und gewisse Wasserdichtigkeit zu ermöglichen.

[0003] Um eine Miktion zu ermöglichen, wird die Ausscheidung von Urin bzw. Harn aus der Harnblase eines menschlichen Körpers bezeichnet. Insbesondere bei Männern erfolgt das Urinieren im Stand über den männlichen Penis.

[0004] Hieraus haben sich im Laufe der Jahrzehnte sogenannte Wandurinale entwickelt. Es sind im privaten Bereich zumeist aus Keramik hergestellte Aufputzinstallationen, mithin wird ein keramisches Urinal an eine Wand montiert bzw. auf Fliesen montiert.

[0005] Insbesondere bringt dies die Möglichkeit der verbesserten Hygiene für den Benutzer, mithin muss sich der Urinierende nicht auf eine Toilette setzen, sondern kann im Stand urinieren. Gerade im privaten Bereich bringt dies jedoch auch Nachteile mit. Zum einen ist ein Wandurinal optisch eher unschön anzuschauen. Darüber hinaus treten Urinspritzer auf. Badezimmer bzw. auch WC bzw. Gästetoiletten in privaten Bereichen sind oftmals in ihrer Größe und Dimensionierung begrenzt, so dass beispielsweise eine herkömmliche Toilette und ein Urinal örtlich nahe beieinander angeordnet sind. Nimmt eine weitere Person auf der Toilette Platz, so ist sie mit ihrem Blick bzw. Oberkörperbereich oftmals nahe an einem Wandurinal, was als störend bzw. unangenehm empfunden wird. Ferner ist ein an der Wand befestigtes, gegenüber der Wand überstehendes Urinal üblicherweise auf Handhöhe angebracht. Bei unbeabsichtigter Bewegung könnte eine Hand zumindest an den Rand eines Urinals gelangen, was als unhygienisch und ebenfalls als störend empfunden wird.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Möglichkeit zu schaffen ein Urinal in seiner Funktion und gleichzeitig auch in seiner optischen Eingliederung in einer Immobilie zu verbessern.

[0007] Die zuvor genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einer Unterputzurinalanordnung zum integrierten Wandeinbau eines Urinals in einem Wohngebäude bzw. einer Immobilie mit den Merkmalen im Anspruch 1 gelöst.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungsvarianten sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

[0009] Gemäß der vorliegenden Erfindung ist eine Unterputzurinalanordnung beansprucht, welche sich da-

zu eignet, in eine Wand einer Immobilie bzw. eines Wohngebäudes eingebaut zu werden. Dies kann ein derartiger Festeinbau sein, dass es eingemauert wird. Es kann jedoch auch in eine Trockenbauwand bzw. Hohlbauwand eingebaut werden. Es ist ein Einbaurahmen vorhanden sowie ein schwenkbarer Auffangbehälter. An den Auffangbehälter ist zumindest mittelbar ein Ablauf angeschlossen sowie ebenfalls, zumindest mittelbar, ein Zu-
 5 lauf für Spülwasser. Das Urinal wird somit hinter die vordere Fläche einer Wand eingebaut und ist im nicht-
 10 benutzten Zustand somit vollständig in die Wand integriert. Der Auffangbehälter kann zur Benutzung des Urinals aus der Wand herausgeschwenkt werden.

[0010] Erfindungsgemäß zeichnet sich die Anordnung
 15 dadurch aus, dass eine nach außen orientierte Abdeckplatte des Auffangbehälters einen Abdeckrahmen mit einem Flieseneinsatz aufweist zur Aufnahme von Wand-
 20 fliesen, dergestalt, dass eine optische Integration in eine geflieste Wand erfolgt, wenn das Urinal bzw. der Auffangbehälter im eingeschwenkten, unbenutzten Zustand ist. Es wird somit die jeweilige Wandoberfläche, ins-
 25 besondere eine Fliese auf die nach außenliegende Abdeckplatte des Auffangbehälters aufgesetzt. Je nach individuell örtlicher Gestaltung des Badezimmers bzw. WC kann somit optisch das Unterputzurinal nahezu vollstän-
 30 dig in die Wand integriert werden. Insbesondere der Nachteil, dass bei einem Sitzen einer Person auf einer in dem gleichen Badezimmer eingebauten Toilette ein benachbartes Urinal als störend empfunden wird, wird
 35 damit entgegengekommen. Durch die optisch vollständige Integration wird gleichzeitig auch die Möglichkeit gegeben, dass das Urinal kaum bis gar nicht wahrgenommen wird und somit auch das Vorhandensein eines Urinals hinter der Wand als nicht störend empfunden wird.

[0011] Der Einbaurahmen weist bevorzugt eine Höhe im montierten Zustand von 70 cm bis 140 cm auf. Ins-
 40 besondere ist der Einbaurahmen aus einem Stahlwerkstoff hergestellt. Er kann auch aus Edelstahl hergestellt sein. An bzw. in dem Einbaurahmen ist der Auffangbehälter
 45 schwenkbar gelagert. Der Auffangbehälter weist eine nach außen hin gerichtete, also zu der Wandseite bzw. Wandsichtseite hin, eine Rückseite des Auffangbehälters auf. Die Rückseite wiederum weist einen Abdeck-
 50 rahmen mit einem Flieseneinsatz auf. In diesem Flieseneinsatz kann eine Wandoberfläche, insbesondere eine Wandfliese eingesetzt, insbesondere eingeklebt sein. Der Abdeckrahmen kann die Fliese selbst randseitig
 55 leicht oder vollständig übergreifen. Im geschlossenen eingeschwenkten Zustand ist der Auffangbehälter nahezu vollständig in die Wand integriert. Im zusammengeklappten Zustand bleibt somit ein kaum wahrnehmbarer umlaufender Spalt um die nach außenliegende Abdeck-
 60 platte. Insbesondere ist die Abdeckplatte bzw. der Spalt nach außen hin in Frontalansicht bzw. Draufsicht vier-
 65 eckig bzw. rechteckförmig ausgebildet. Alternativ ist es auch vorstellbar, dass die Abdeckung in einer Frontansicht rund ausgebildet ist. Im Falle einer Fliesenabde-

ckung würde diese beispielsweise mittels eines Laserstrahlschneidens ausgeschnitten werden, um dann auf die Abdeckplatte aufgesetzt bzw. in den Abdeckrahmen eingesetzt zu werden.

[0012] Anstelle von einer Fliese bzw. einem Fliesen-
einsatz kann ein sogenannter Abdeckplatteneinsatz auf
die Abdeckplatte von außen aufgesetzt werden bzw. in
den Abdeckrahmen eingesetzt werden. Hierbei kann es
sich beispielsweise um eine Abdeckplatte, die eine Auf-
putzspachteltechnik hat, handeln. Es kann sich auch um
eine Dekorplatte handeln. Ziel ist es insbesondere, sich
in die das Einbauurinal berandende bzw. umgebende
Wandoberfläche optisch nahtlos einzugliedern.

[0013] In einer weiteren Ausgestaltungsvariante kann
die Abdeckplatte jedoch auch als, auf die Vertikalrichtung
nach oben hin, sich vergrößerndes Trapez ausgebildet
sein.

[0014] Insbesondere ist der Auffangbehälter und/oder
der Abdeckrahmen aus einem rostfreien Edelstahlwerk-
stoff ausgebildet. Der Auffangbehälter selbst, insbeson-
dere ein unterer Bereich ist bevorzugt bogenförmig bzw.
behälterförmig ausgebildet.

[0015] In einer weiteren bevorzugten Ausgestaltungs-
variante ist in dem Einbauurinal eine Auffangwanne
angeordnet, wobei der Ablauf bzw. Abfluss dann in einem
unteren Bereich der Auffangwanne angeordnet ist. Ein
unterer Bereich des Auffangbehälters selbst ragt dabei in
die Auffangwanne hinein. Der Auffangbehälter kann so-
mit schwenkbar verkippt werden. In den Auffangbehälter
beförderter Urin läuft dann im unteren Bereich des Auf-
fangbehälters auf die Vertikalrichtung nach unten und
strömt, fließt bzw. tropft in die Auffangwanne. In der
Auffangwanne wiederum ist dann ein Abfluss vorhanden,
welcher den aufgefangenen Urin dann einer Kanalisation
zuführt.

[0016] Ein Syphon bzw. Geruchsverschluss kann zwischengeschaltet werden. Ein besonderer Vorteil ist, dass insbesondere ein Geruchsverschluss bei Öffnung des Urinals von innen heraus montiert bzw. gewartet werden kann. Ein darunter angeordneter handelsüblicher Syphon würde bei einem Austausch bzw. einer Reparatur ein Öffnen der davor gelagerten Wand bedingen. Auch eine eventuelle Wartungsklappe würde die Wand optisch beeinträchtigen. Ein Geruchsverschluss kann beispielsweise eine einseitige Membran sein, aus einem gummiartigen oder silikonartigen Werkstoff. Ein solcher Geruchsverschluss kann von innen heraus gewartet oder getauscht werden, so dass Wartungsarbeiten an einem erfindungsgemäßen Urinal minimiert werden und insbesondere zerstörungsbehaftete Installationen nach erfolgtem Einbau vollständig vermieden werden. Die Revision kann von innen erfolgen.

[0017] In den Auffangbehälter bzw. die Auffangwanne wirkt ferner eine Spülung. Insbesondere ist die Spülung derart ausgebildet, dass bei einem Schließen des Auffangbehälters die Spülung in den Auffangbehälter und/oder die Auffangwanne wirkt. Insbesondere wird ein Sprühnebel erzeugt. Dieser sorgt dafür, dass möglichst

vollflächig noch befindlicher Resturin und Urinspritzer abgespült wird, so dass unter Einhaltung von Hygienestandards entsprechend auch durch Spritzer bzw. Restflecken von Urin keine Geruchsbildung entsteht. Für das Spülen kann insbesondere eine Steuerung, ganz besonders bevorzugt ein Steuerungsmodul, eingesetzt werden. Hierzu ist besonders bevorzugt ein Sensor vorhanden, beispielsweise ein induktiver Sensor. Bei Zuklappen des Auffangbehälters löst der Sensor aus. Hier löst dann ein Ventil, welches an einen Hauswasseranschluss angeschlossen ist, einen Spülvorgang aus. Dieses Ventil ist insbesondere elektrisch bzw. elektromagnetisch angesteuert. Die zuvor beschriebene Steuerung steuert das Ventil dann beispielsweise mit einer Spülzeit bzw. Öffnungszeit von bevorzugt 1 bis 30 Sekunden, insbesondere 2 bis 10 Sekunden und kann insbesondere beispielsweise Spüldauern von 3 Sekunden, 5 Sekunden oder 8 Sekunden auslösen.

[0018] In einer bevorzugten Ausführungsvariante kann nutzerindividuell eine Spülung erfolgen, so dass beispielsweise die Bewohner eines Hauses individuell einschalten können, ob Sie beispielsweise eine kürzere oder längere Spülung wünschen. Dies ist nach persönlichem Empfinden notwendig, da es Benutzer gibt, die eine nur kurze Spülung vornehmen möchten und diese ausreichend ist. Andere Benutzer wiederum möchten einen langen Spülvorgang haben, welcher dann beispielsweise eine längere oder doppelt so lange Spüldauer beinhaltet.

[0019] Weiterhin bevorzugt ist die zuvor beschriebene Steuerung von außen einsehbar, insbesondere bei geöffnetem Auffangbehälter. Bevorzugt ist im oberen Bereich der Öffnung dann die Stauung einsehbar und/oder über kleinere Bedientaster bedienbar.

[0020] Die Steuerung kann jedoch auch vollständig hinter die Wand in dem Einbauurinal angeordnet sein, so dass diese bei geöffnetem Auffangbehälter mit indirekter Sichtbarkeit bedient werden kann. Insbesondere ist bei der Steuerung eine Status-LED angeordnet, die den Betriebszustand zeigt, sodass bei Öffnen des Auffangbehälters angezeigt würde, durch eine grüne Status-LED "System betriebsbereit", bei einer roten Status-LED, dass eine Betriebsstörung vorliegt. Somit muss nicht der Auffangbehälter geschlossen werden und auf ein akustisches Spülsignal "Durchführen der Spülung" gewartet werden.

[0021] Die Steuerung ist weiterhin vorzugsweise im europäischen Raum über einen örtlichen Netzanschluss angeschlossen. Dies sind beispielsweise in Deutschland und vielen anderen Staaten 230 V. Das Ventil, insbesondere beispielsweise ein Wangenventil, insbesondere ein Wangenventil kann dann über einen Niederspannungsbereich zwischen insbesondere 10 V und 50 V, besonders bevorzugt 20 V bis 30 V, ganz besonders bevorzugt 24 V angeschlossen sein. Gleiches gilt für einen Sensor, insbesondere einen Induktivsensor. Dieser kann ebenfalls im vorgenannten Niederspannungsbereich angeschlossen sein. Wiederum kann ein entsprechendes LED-Modul ange-

geschlossen sein.

[0022] Ferner kann an der Abdeckplatte eine Push-Automatik vorhanden sein, so dass die Abdeckplatte beispielsweise durch Drücken gegen die Abdeckplatte in Richtung der Wand, für zumindest einen geringen Teil nach außen geklappt wird. Dies ermöglicht insbesondere die nahtlose Integration, so dass kein nach außenliegender Griff oder ähnliches zum Betätigen der Auffangwanne, um diese von einer eingeschwenkten Nichtgebrauchsposition in eine ausgeschwenkte Gebrauchsposition zu verbringen.

[0023] Ferner ist eine Schwenkachse in einem unteren Drittel der Höhe des Einbaurahmens angeordnet. Insbesondere ist die Schwenkachse bzw. Drehachse mindestens 5 mm oberhalb einer unteren Kante des Einbaurahmens angeordnet. Die Schwenkachse sollte jedoch nicht höher als 100 mm, insbesondere nicht höher als 60 mm, bevorzugt nicht höher als 40 mm oberhalb einer unteren Kante des Einbauraums angeordnet sein. Somit ist es möglich, die Schwenkbarkeit zu gewährleisten, gleichzeitig jedoch den Spalt an der oberen Kante als auch an der unteren Kante des Einbaurahmens zum Rest der Wand zu minimieren, so dass ausschließlich ein umlaufender Spalt um den Einbaurahmen im eingeschwenkten Zustand als Sichtkante verbleibt.

[0024] Weitere Vorteile, Merkmale, Eigenschaften und Aspekte der vorliegenden Erfindung sind Gegenstand der nachfolgenden Beschreibung. Bevorzugte Ausgestaltungsvarianten werden in schematischen Figuren dargestellt. Diese dienen dem einfachen Verständnis der Erfindung. Es zeigen:

Figur 1a bis c eine seitliche Längsschnittansicht durch eine Wand einer Immobilie mit eingebautem Unterputzurinal im eingeklappten und ausgeklappten Zustand,
Figur 2a und b eine Draufsicht auf eine eingebaute Unterputzurinalanordnung im eingeklappten Zustand in zwei verschiedenen Ausgestaltungsvarianten.

[0025] In den Figuren werden für gleiche oder ähnliche Bauteile dieselben Bezugszeichen verwendet, auch wenn eine wiederholte Beschreibung aus Vereinfachungsgründen entfällt. Die nachfolgend beschriebenen Ausführungsvarianten können auch einzeln oder zusammenhängend auf die allgemeine Beschreibung angewandt werden ohne dabei den Offenbarungsgehalt zu erweitern.

[0026] Figur 1a zeigt einen Längsschnitt durch eine Wand 1 einer nicht näher dargestellten Immobilie. In der Wand 1 ist ein Einbaurahmen 2. In dem Einbaurahmen 2 selbst ist ein schwenkbarer Auffangbehälter 3 angeordnet. Der Einbaurahmen 2 selbst weist in seinem unteren Bereich eine Auffangwanne 4 auf. Es kann beispielsweise auch in einem entsprechenden Ständerwerk der Wand 1 eine Einbauplatte 23 angeordnet werden. Auf die

Einbauplatte 23 kann dann zur späteren Montage der Einbaurahmen 2 des Unterputzurinals aufgesetzt werden. Der Einbaurahmen 2 selbst weist bevorzugt eine Höhe von 40 cm bis 70 cm aus. Insbesondere ist der Einbaurahmen 2 von einem Boden bzw. Untergrund 35 cm bis 50 cm, insbesondere 37 cm bis 40 cm, bevorzugt 39 cm hoch positioniert. Die sich ergebende Öffnung 5 für den Auffangbehälter 3 ist demgegenüber höher angeordnet. Besonders bevorzugt ist weiterhin der Einbaurahmen 2, zumindest abschnittsweise, mit einer Schallendkopplung und/oder einem Schallschutz belegt. Beispielsweise kann auf die Rückseite des Einbaurahmens 2 eine Schallschutzplatte, insbesondere in Form beispielsweise einer Bitumenplatte angebracht sein. Trommelgeräusche würden an dieser Stelle entfallen.

[0027] Wie in Figur 1b dargestellt, kann eine untere Öffnung 5 des Auffangbehälters 3 dann in die Auffangwanne 4 ragen. Im unteren Bereich der Auffangwanne 4 selbst ist wiederum ein Ablauf 6 angeordnet. Der Ablauf 6 kann einen nicht näher dargestellten Syphon oder Geruchsverschluss haben.

[0028] Von einer oberen Öffnungsseite bzw. Oberseite 7 in dem Auffangbehälter 3 kann somit Urin in den Auffangbehälter 3 eingelassen werden, welcher dann in den Auffangbehälter 3 aufgrund der Schwerkraft auf die Vertikalrichtung V bezogen nach unten läuft und somit in die Auffangwanne 4 strömt bzw. tropft. Über den Ablauf 6 wird der Urin dann einer nicht näher dargestellten Kanalisation zugeführt. Oberhalb des Auffangbehälters 3 ist eine Spülvorrichtung als Zulauf 8 angeordnet. Diese kann automatisiert im eingeklappten Zustand gemäß Figur 1c durch den Einklappvorgang ausgelöst werden. Beispielsweise kann ein Sensor 21 angeordnet sein, der den aufgeklappten Zustand in Figur 1b) und das Zusammenklappen gemäß Figur 1c) sensiert, wonach der Auffangbehälter 3 eingeklappt ist und dann die Spülung auslöst. Hierzu kann eine Steuerungseinrichtung 22 angeordnet sein, die dann die Spülvorrichtung ansteuert. Ist wie in Figur 1b) der Auffangbehälter 3 ausgeklappt, wäre die Steuerung 22 nicht direkt sichtbar. Man könnte diese ergreifen, um Einstellungen vorzunehmen oder auch bei Demontage des Auffangbehälters 3 diese warten. Die Steuerung 22 könnte jedoch auch tiefer gemäß Figur 1c) angeordnet sein, so dass bei ausgeklapptem Auffangbehälter 3 die Steuerung 22 sichtbar wäre. Weiterhin besonders bevorzugt ist die Steuerung 22 sowie gegebenenfalls das Ventil, wiederum gegebenenfalls ein Sensor 21 auf einer Montageplatte, auch Ventilplatte genannt, angeordnet. Diese kann durch die Öffnung 5 des Auffangbehälters 3 in dem Einbaurahmen 2 dann auf die Vertikalrichtung V bezogen von unten nach oben eingesetzt werden, so dass sie die in Figur 1c) dargestellte Position einnimmt. Zu Wartungs- oder Einstellungszwecken könnte diese Montageplatte dann entnommen werden. Die Spülvorrichtung spült dann den Auffangbehälter 3 und die Auffangwanne 4, so dass das Spülwasser ebenfalls über den Ablauf 6, nicht näher dargestellt, zu einer Kanalisation zugeleitet wird. Die Spülvorrichtung

kann insbesondere als Sprayvorrichtung ausgebildet sein, so dass möglichst umlaufend vollflächig der Auffangbehälter 3 bzw. die Auffangwanne 4 durchgespült wird. Im zusammengeklappten Zustand gemäß Figur 1a läuft dann das Spülwasser über die Oberseite 8 des Auffangbehälters 3 in diesen und durch diesen läuft zu dem Ablauf 6.

[0029] Ferner ist eine Drehachse bzw. Schwenkachse 9 angeordnet. Hierzu ist im vorderen Sichtbereich eine Abdeckplatte 10 ausgebildet. In die Abdeckplatte 10 selbst ist eine Fliese 11 eingesetzt. Die Abdeckplatte 10 wird von einem außen umlaufenden Abdeckrahmen 12 ausgebildet. Der Abdeckrahmen 12 mit der Abdeckplatte 10 bildet somit eine Aufnahme fläche bzw. einen Einsatz zur Aufnahme von Fliesen 11 auf. Die Fliese 11 kann hier eingeklebt sein, beispielsweise mit einem Montagekleber oder einem Fliesenkleber oder auch einem Montageband. Die Fliese 11 bzw. mehrere Fliesen oder sonstige Oberfläche der Wand 1 wird somit zugeschnitten auf die innere Größe des Abdeckrahmens 12 und in den Abdeckrahmen 12 eingesetzt. Somit kann sich in den restlichen Aufbau der Wandfliesen 13 eine nahtlose Integration ermöglichen. Die Wand 1 selbst kann aus einem Rigips 14 oder Gipskarton hergestellt sein. Jedoch kann auch beispielsweise die Unterputzurinalanordnung in einer gemauerten Wand angeordnet sein.

[0030] In der Draufsicht gemäß Figuren 2a und 2b sind zwei unterschiedliche Ausgestaltungsvarianten gezeigt. Im eingeklappten Zustand in Frontansicht ist quasi die Fliese 11 dargestellt, welche von dem Einbaurahmen 2 umfasst wird. Eine Öffnung 15 in den Wandfliesen 13 ist geringfügig größer als der Einbaurahmen 2 selbst. Hier verbleibt ein umlaufender Spalt 16 als Sichtkante. Im Beispiel von Figur 2a ist die Abdeckplatte 10 ausgebildet in Draufsicht in Form eines nach oben sich öffnenden Trapezes. Gemäß Figur 2b ist die Abdeckplatte 10 ausgebildet mit der darauf angeordneten Fliese 11 in Form eines Rechteckes. Zur Betätigung kann im oberen Bereich, bezogen auf die Vertikalrichtung, eine Pushautomatik gegeben sein, so dass zur Betätigung einmal gegen die obere Seite der Fliese 11 gedrückt wird und dann der Auffangbehälter 3 zumindest teilweise herausgeschwenkt wird und durch weiteres Herausklappen, die in Figur 1b dargestellte Position einnimmt. Beispielsweise kann am Auffangbehälter 3 eine untere Fläche 17 angeordnet sein, welche sich dann an der Rückseite 18 der Auffangwanne 4 abstützt und somit die Ausschwenkbewegung begrenzt. Eine Vorderseite 19 des Auffangbehälters 3 wiederum kann gemäß Figur 1a im unteren Bereich zur Anlage kommen und somit die Einschwenkbewegung begrenzen. Insbesondere ist die Schwenkachse dazu in einem unteren Drittel der vorderen Abdeckplatte 3 bezogen auf die Vertikalrichtung angeordnet, mindestens jedoch 5 mm, bevorzugt 10 mm oberhalb einer unteren Kante 20 der vorderen Abdeckplatte 10.

Bezugszeichen:

[0031]

- | | | |
|----|------|-----------------------|
| 5 | 1 - | Wand |
| | 2 - | Einbaurahmen |
| | 3 - | Auffangbehälter |
| | 4 - | Auffangwanne |
| | 5 - | Öffnung zu 3 |
| 10 | 6 - | Ablauf |
| | 7 - | Oberseite zu 3 |
| | 8 - | Zulauf |
| | 9 - | Schwenkachse |
| | 10 - | Abdeckplatte |
| 15 | 11 - | Fliese |
| | 12 - | Abdeckrahmen |
| | 13 - | Wandfliese |
| | 14 - | Rigips |
| | 15 - | Öffnung |
| 20 | 16 - | Spalt |
| | 17 - | Fläche |
| | 18 - | Rückseite |
| | 19 - | Vorderseite zu 3 |
| | 20 - | untere Kante |
| 25 | 21 - | Sensor |
| | 22 - | Steuerungseinrichtung |
| | 23 - | Einbauplatte |
| | V - | Vertikalrichtung |

Patentansprüche

1. Unterputzurinalanordnung zum integrierten Wand-einbau eines Urinals in einem Wohngebäude, aufweisend einen Einbaurahmen (2) und darin angeordnet einen schwenkbaren Auffangbehälter (3) an welchen zumindest mittelbar ein Ablauf (6) angeschlossen ist und einen Zulauf (8) für Spülwasser, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine nach außen liegende Abdeckplatte (10) des Auffangbehälters (3), einen Abdeckrahmen (12) mit einem Flieseneinsatz bzw. Abdeckplatteneinsatz aufweist, zur Aufnahme von Wandfliesen (11), dergestalt, dass eine optische Integration in eine geflieste Wand (1) erfolgt, wenn der Auffangbehälter (3) eingeschwenkt ist.
2. Unterputzurinalanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einbaurahmen (2) eine Höhe von 70 bis 140cm hat.
3. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abdeckrahmen (12) viereckig konfiguriert ist, oder, dass der Abdeckrahmen (12) eine nach oben sich vergrößernde Trapezform aufweist oder dass der Abdeckrahmen rund konfiguriert ist.

4. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) an seinem tiefsten
Punkt eine abgerundete beckenartige Konfiguration
aufweist. 5
5. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass ein automatisches Spülsystem integriert ist,
dergestalt, dass der Auffangbehälter (3) einge-
schwenkt wird und dadurch ein Spülvorgang ausge-
löst ist. 10
6. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) und/oder der Abdeck-
rahmen (12) aus einem rostfreien Stahlwerkstoff
ausgebildet sind. 15
7. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) eine Pushautomatik
zum Ausschwenken des Auffangbehälters (3) auf-
weist. 20
8. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) in dem Rahmen
schwenkbar angeordnet ist, wobei ein tiefster Punkt
des Auffangbehälters (3) unterhalb einer unteren
Kante (20) des Abdeckrahmens (3) angeordnet ist. 25
9. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass in dem Einbaurahmen (2) eine Auffangwanne
(4) angeordnet ist, wobei der Auffangbehälter (3)
schwenkbar zu der Auffangwanne (4) angeordnet
ist und der Ablauf (6) an der Auffangwanne (4) an-
geschlossen ist, wobei ein unterer Auslauf des
schwenkbaren Auffangbehälters (3) im geöffneten
und im geschlossenen Zustand in die Auffangwanne
ragt. 30
10. Unterputzurinalanordnung nach Anspruch 1, **da-**
durch gekennzeichnet, dass eine Drehachse in
einem unteren Drittel der Höhe des Einbaurahmens
(2) angeordnet ist, wobei die Drehachse (9) minde-
stens 5mm oberhalb einer unteren Kante (20) des
Einbaurahmens (2) angeordnet ist. 35

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Unterputzurinalanordnung zum integrierten Wand-
einbau eines Urinals in einem Wohngebäude, auf-
weisend einen Einbaurahmen (2) und darin ange-
ordnet einen schwenkbaren Auffangbehälter (3) an
welchen zumindest mittelbar ein Ablauf (6) ange-

schlossen ist und einen Zulauf (8) für Spülwasser,
dadurch gekennzeichnet, dass eine nach außen
liegende Abdeckplatte (10) des Auffangbehälters
(3), einen Abdeckrahmen (12) mit einem Fliesenein-
satz bzw. Abdeckplatteneinsatz aufweist, zur Auf-
nahme von Wandfliesen (11), dergestalt, dass eine
optische Integration in eine geflieste Wand (1) er-
folgt, wenn der Auffangbehälter (3) eingeschwenkt
ist und dass der Auffangbehälter (3) in dem Einbau-
rahmen (2) schwenkbar gelagert ist und dass der
Auffangbehälter (3) und der Abdeckrahmen (12) aus
rostfreiem Edelstahlwerkstoff ausgebildet sind.

2. Unterputzurinalanordnung nach Anspruch 1, **da-**
durch gekennzeichnet, dass der Einbaurahmen
(2) eine Höhe von 70 bis 140cm hat.
3. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Abdeckrahmen (12) viereckig konfiguriert
ist, oder, dass der Abdeckrahmen (12) eine nach
oben sich vergrößernde Trapezform aufweist oder
dass der Abdeckrahmen rund konfiguriert ist.
4. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) an seinem tiefsten
Punkt eine abgerundete beckenartige Konfiguration
aufweist. 25
5. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass ein automatisches Spülsystem integriert ist,
dergestalt, dass der Auffangbehälter (3) einge-
schwenkt wird und dadurch ein Spülvorgang ausge-
löst ist. 30
6. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) und/oder der Abdeck-
rahmen (12) aus einem rostfreien Stahlwerkstoff
ausgebildet sind. 35
7. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) eine Pushautomatik
zum Ausschwenken des Auffangbehälters (3) auf-
weist. 40
8. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**
dass der Auffangbehälter (3) in dem Rahmen
schwenkbar angeordnet ist, wobei ein tiefster Punkt
des Auffangbehälters (3) unterhalb einer unteren
Kante (20) des Abdeckrahmens (3) angeordnet ist. 45
9. Unterputzurinalanordnung nach einem der vorge-
nannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet,**

dass in dem Einbaurahmen (2) eine Auffangwanne (4) angeordnet ist, wobei der Auffangbehälter (3) schwenkbar zu der Auffangwanne (4) angeordnet ist und der Ablauf (6) an der Auffangwanne (4) angeschlossen ist, wobei ein unterer Auslauf des schwenkbaren Auffangbehälters (3) im geöffneten und im geschlossenen Zustand in die Auffangwanne ragt. 5

10. Unterputzurinalanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Drehachse in einem unteren Drittel der Höhe des Einbaurahmens (2) angeordnet ist, wobei die Drehachse (9) mindestens 5mm oberhalb einer unteren Kante (20) des Einbaurahmens (2) angeordnet ist. 10 15

20

25

30

35

40

45

50

55

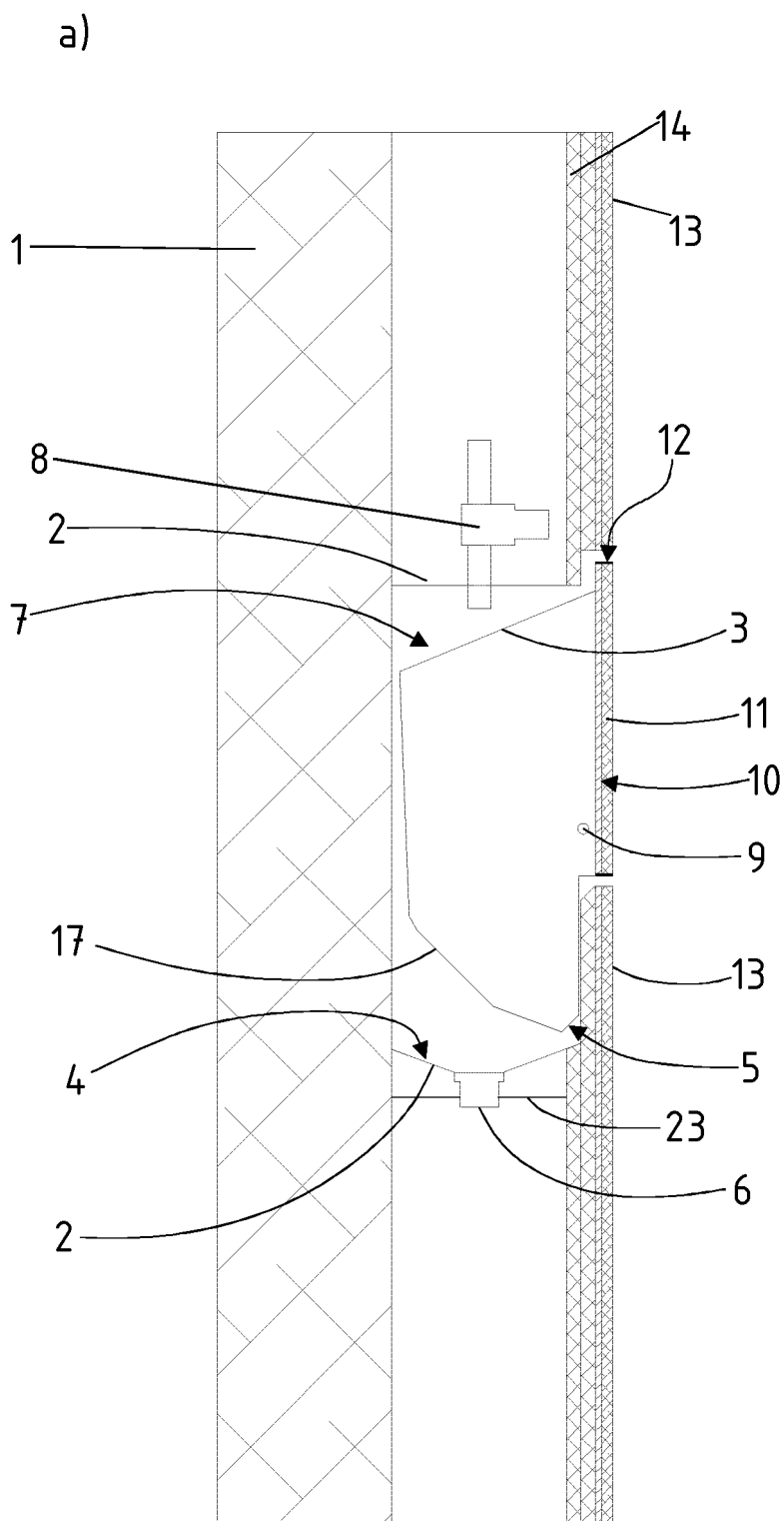


Fig. 1

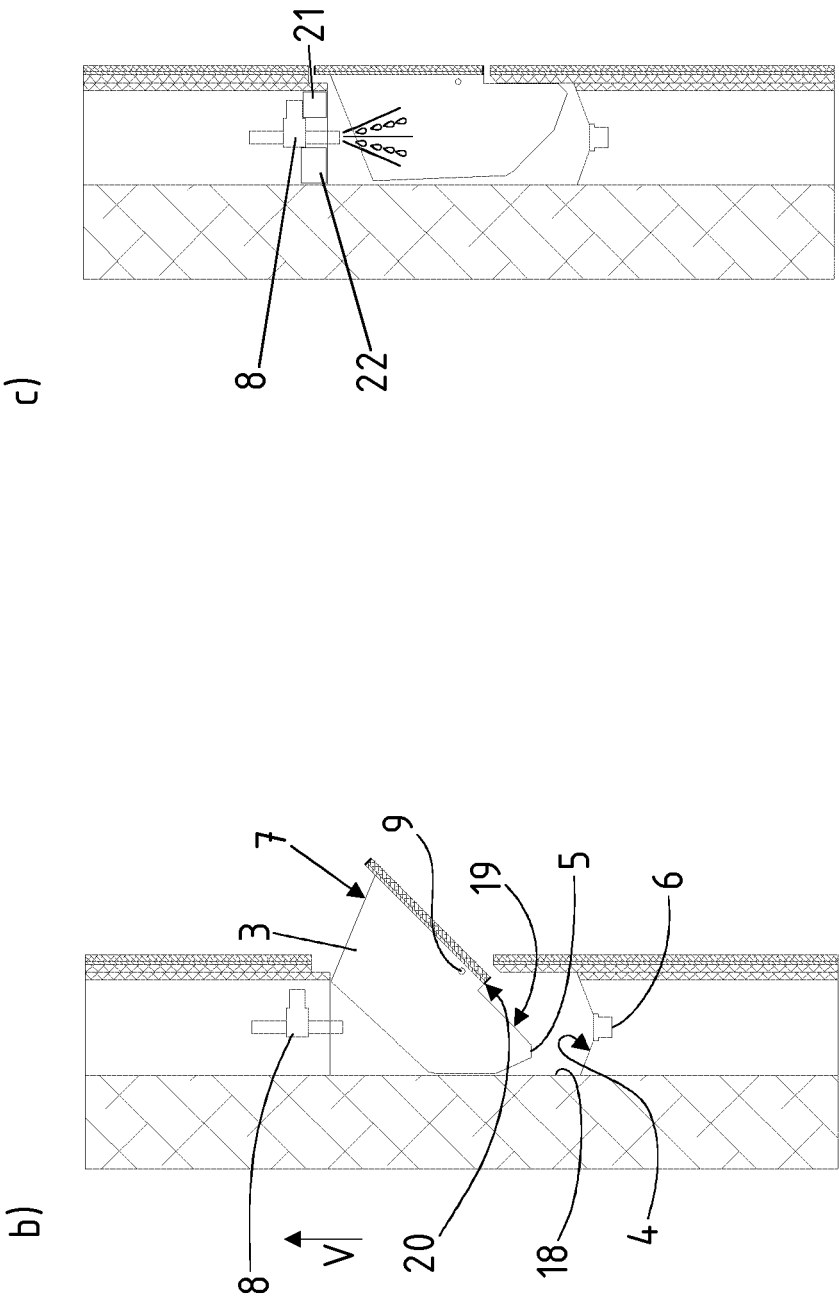


Fig. 1

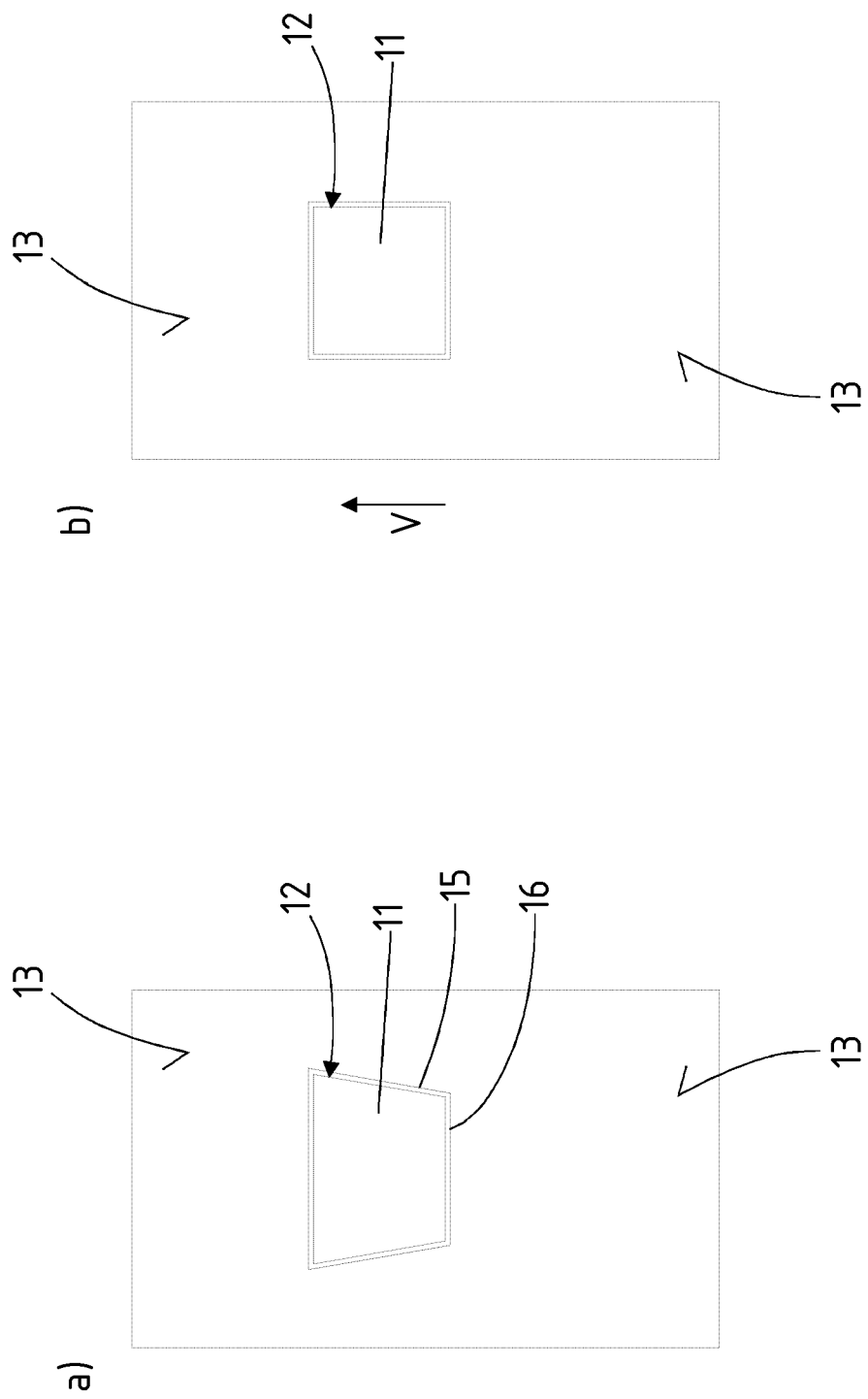


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 21 5568

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	DE 73 17 910 U (GROHE) 4. Juli 1974 (1974-07-04) * Abbildungen 1,2 *	1-10	INV. E03D13/00
Y	IT 2019 0001 8950 A1 (CALEFFI SPA [IT]) 16. April 2021 (2021-04-16) * Abbildungen 1,11 *	1-10	
Y	FR 1 537 878 A (CARTERON E) 30. August 1968 (1968-08-30) * Abbildung 3 *	5,9,10	
A	NL 1 037 689 C2 (SOLT RONALD JOHAN [NL]) 8. August 2011 (2011-08-08) * Abbildungen 1,2 *	1	
A	DE 25 41 547 A1 (SPEICH HANS) 31. März 1977 (1977-03-31) * Abbildung 3 *	9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03D E03C E03B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
München		18. März 2025	
		Prüfer	
		Leher, Valentina	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 24 21 5568

5 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.

18-03-2025

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 7317910 U	04-07-1974	KEINE	
IT 201900018950 A1	16-04-2021	-----	
FR 1537878 A	30-08-1968	KEINE	
NL 1037689 C2	08-08-2011	KEINE	
DE 2541547 A1	31-03-1977	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

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