

(19)



(11)

**EP 4 135 555 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**05.03.2025 Patentblatt 2025/10**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

**A47B 77/06** <sup>(2006.01)</sup> **A47K 4/00** <sup>(2006.01)</sup>

**E03C 1/01** <sup>(2006.01)</sup> **E03C 1/04** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **20719408.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

**A47B 77/06**; A47B 2220/03

(22) Anmeldetag: **14.04.2020**

(86) Internationale Anmeldenummer:

**PCT/EP2020/060462**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

**WO 2021/209118 (21.10.2021 Gazette 2021/42)**

(54) **TRÄGERTEIL, MÖBELSTÜCK-BAUKASTEN, MÖBELSTÜCK UND KORRESPONDIERENDE VERWENDUNG**

SUPPORT PART, MODULAR FURNITURE UNIT, PIECE OF FURNITURE AND CORRESPONDING USE

PIÈCE DE SUPPORT, KIT DE MEUBLES, MEUBLE ET UTILISATION CORRESPONDANTE

(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 RS SE SI SK SM TR**

(72) Erfinder: **WEIS, Christoph**

**79379 Müllheim (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**22.02.2023 Patentblatt 2023/08**

(74) Vertreter: **Mertzlufft-Paufler, Cornelius et al**

**Maucher Jenkins**

**Patent- und Rechtsanwälte**

**Urachstraße 23**

**79102 Freiburg im Breisgau (DE)**

(73) Patentinhaber: **Neoperl GmbH**

**79379 Müllheim (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**DE-U1- 20 009 957 FR-A1- 2 866 546**

**JP-A- H11 169 309 US-A1- 2003 079 282**

**EP 4 135 555 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Trägerteil in Form eines Regalbrettes für ein Möbelstück.

**[0002]** Derartige Trägerteile sind beispielsweise als Regalbretter bei Systemmöbeln und sonstigen Möbelstücken, insbesondere Schränken oder Regalen, bekannt.

**[0003]** Es ist bekannt, derartige Trägerteile mit Beleuchtungsmitteln auszurüsten, um insbesondere bei Verwendung von transparenten Türen interessante optische Effekte zu erzielen.

**[0004]** Die Erfindung betrifft weiter einen Möbelstück-Baukasten und ein Möbelstück.

**[0005]** Es ist bekannt, Möbelstücke, insbesondere als Systemmöbel, aus Einzelteilen wie Trägerteilen, beispielsweise als Teile von Korpusen, Türen, Schubladen und dergleichen mehr, zusammenzusetzen. Hierzu ist es für eine industrielle Fertigung der Einzelteile günstig, wenn die Einzelteile einen Möbelstück-Baukasten bilden, bei dem ein und dasselbe Einzelteil bei unterschiedlichen Varianten von Möbelstücken einsetzbar ist.

**[0006]** Aus der Druckschrift US 2003 079 282 A1 ist ein Medizinschrank zur Montage an einer Wand über einem Waschbecken vorbekannt. Der Medizinschrank umfasst einen Schrankrahmen und eine Tür, die schwenkbar an der Vorderseite des Schrankrahmens angebracht ist. Ein Spiegel ist an der Außenfläche der Tür angebracht und hat dort eine Öffnung. Ein Auslaufkanal erstreckt sich durch die Öffnung im Spiegel und ermöglicht die Abgabe eines Wasserstrahls.

**[0007]** Aus der Druckschrift DE 200 09 957 U1 ist eine sensorgesteuerte Wand-Wasserauslaufarmatur vorbekannt, bei der alle funktionswesentlichen Elemente an einer abhebbaren Abdeckung eines an oder in einer Wand anbringbaren Kastens angebracht sind.

**[0008]** Aus der Druckschrift FR 2 866 546 A1 ist eine Handwaschvorrichtung vorbekannt, die auf einen Spülkasten eines WC aufgesetzt werden kann. Die Vorrichtung umfasst ein Handwaschbecken und einen Wasserhahn, die jeweils aus einer Nicht-Gebrauchsstellung in eine Gebrauchsstellung ausgeklappt werden können.

**[0009]** Aus der Druckschrift JP H 11 169 309 A1 ist ein Waschbecken vorbekannt, bei dem ein Rückwandabschnitt aufrecht am hinteren Ende eines nach oben geöffneten Beckenhauptkörpers vorgesehen ist. Das Waschbecken umfasst an der vorderen Fläche des Rückwandabschnitts einen Ablageplattenabschnitt, an dessen Unterseite ein Wasserauslauf angeordnet ist.

**[0010]** Der Rückwandabschnitt, der Ablageplattenabschnitt sind einstückig mit dem Beckenhauptkörper ausgebildet. Ein Wasserverteilungsrohr zum Zuführen von heißem Wasser zu dem Wasserauslauf ist in einem Innenraum des Rückwandabschnitts und des Ablageplattenabschnitts verlegt.

**[0011]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Gestaltungsmöglichkeiten bei Möbelstücken zu vergrößern.

**[0012]** Zur Lösung dieser Aufgabe sind erfindungsgemäß die Merkmale von Anspruch 1 vorgesehen. Insbesondere wird somit erfindungsgemäß zur Lösung der Aufgabe bei einem Trägerteil der eingangs beschriebenen Art vorgeschlagen, dass das Trägerteil einen Flüssigkeitsauslass aufweist, der zumindest mittelbar an einer Außenseite des Trägerteils angeordnet, insbesondere an der Außenseite befestigt ist. Die Außenseite, an der der Flüssigkeitsauslass angeordnet und insbesondere befestigt sein kann, kann beispielsweise eine Oberseite, eine Unterseite oder auch eine Querseite des Trägerteils sein.

**[0013]** Der Flüssigkeitsauslass kann beispielsweise mittels eines Halters an der Außenseite des Trägerteils angeordnet, insbesondere befestigt sein. Der Halter kann eine Befestigungsschnittstelle und/oder eine Aufnahme aufweisen. Über die Befestigungsschnittstelle lässt sich der Halter einfach an dem Trägerteil befestigen. Der Flüssigkeitsauslass kann in der Aufnahme des Halters angeordnet sein.

**[0014]** Bei einer Ausführungsform des Trägerteils ist vorgesehen, dass der Flüssigkeitsauslass vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils angeordnet ist. So kann der Flüssigkeitsauslass als separates Teil an einer Außenseite des Trägerteils, beispielsweise eines Regalbretts, angeordnet und auf dieser Außenseite befestigt werden, ohne eine Ausnehmung oder Vertiefung zur Aufnahme des Flüssigkeitsauslasses in dem Trägerteil vorzusehen. So lassen sich beliebige Trägerteile ohne vorherige Anpassungen mit einem Flüssigkeitsauslass versehen.

**[0015]** Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß ferner vorgeschlagen, dass das Trägerteil eine Anschlussleitung zu dem Flüssigkeitsauslass aufweist, die zumindest abschnittsweise an einer Außenseite, insbesondere an einer Oberseite oder an einer Unterseite oder an einer Querseite, des Trägerteils, angeordnet, insbesondere befestigt, ist. Hierbei oder alternativ kann die Anschlussleitung auch aus der Außenseite herausragen, also beispielsweise teilweise eingegraben verlegt sein.

**[0016]** Die Anschlussleitung ist dabei vorzugsweise an der gleichen Außenseite wie der Flüssigkeitsauslass angeordnet. Eine Durchführung durch das Trägerteil, um die Anschlussleitung mit dem Flüssigkeitsauslass zu verbinden ist somit entbehrlich, was den Fertigungsaufwand minimiert.

**[0017]** Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Anschlussleitung vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils angeordnet ist. So kann auf jegliche, in das Trägerteil einzubringende Leitungsführung verzichtet werden.

**[0018]** Alle zuvor beschriebenen Varianten von Trägerteilen beschreiben eine konstruktiv einfache Art, eine wasserführende Funktionalität in ein Möbelstück zu integrieren, ohne dass das Möbelstück selbst wasserbeständig sein muss.

**[0019]** Ein weiterer Vorteil der Erfindung kann darin gesehen werden, dass ein metallischer Grundkörper

einer Armatur entfallen kann. Somit kann Gewicht eingespart werden, was sich vorteilhaft auf eine Transportierbarkeit und/oder Herstellungskosten auswirkt.

**[0020]** Erfindungsgemäß ist zudem eine Leitungsführung vorgesehen, die in dem Trägerteil ausgebildet ist. In der Leitungsführung kann ein Abschnitt der Anschlussleitung angeordnet sein. Der in der Leitungsführung angeordnete Abschnitt der Anschlussleitung lässt sich so besonders unauffällig und platzsparend integrieren.

**[0021]** Der Flüssigkeitsauslass kann zur Abgabe von Wasser in Reinform oder mit zusätzlichen Bestandteilen, von Getränken, Reinigungsmitteln oder sonstigen flüssigen Substanzen eingerichtet sein.

**[0022]** Der Flüssigkeitsauslass kann hierbei als Winkelstück ausgebildet sein. Somit ist eine Anströmungsrichtung längs des Trägerteils in eine Auslaufrichtung transversal zum Trägerteil umleitbar.

**[0023]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass das Trägerteil plattenförmig ausgebildet ist. Somit ist eine kompakte Bauform erreichbar, bei welcher das Möbelstück nach der erfindungsgemäßen Ausrüstung mit einer wasserführenden Funktionalität keine größeren Abmessungen aufweisen muss. Die Erfindung hat hierbei erkannt, dass sich die mindestens eine Anschlussleitung und der Flüssigkeitsauslass gut an einer plattenförmigen Struktur anordnen, insbesondere befestigen lassen. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Trägerteil als Einlegeboden ausgebildet ist. Somit ist der Flüssigkeitsauslass flexibel platzierbar.

**[0024]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass das Trägerteil lösbar mit einem Korpus des Möbelstücks verbunden ist. Von Vorteil ist dabei, dass das Trägerteil leicht austauschbar ist, beispielsweise zu Wartungszwecken, und/oder dass das Trägerteil leicht nachrüstbar ist.

**[0025]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann alternativ oder zusätzlich hierbei vorgesehen sein, dass das Trägerteil beweglich an einem Korpus des Möbelstücks, beispielsweise an dem bereits erwähnten Korpus, angeordnet ist. Hierdurch ist es beispielsweise möglich, das Trägerteil horizontal und/oder vertikal verschiebbar auszubilden. Eine horizontale Verschiebbarkeit, beispielsweise ähnlich einer Schublade, kann vorteilhaft sein, um Behälter mit großem Umfang besser zu füllen. Eine vertikale Verschiebbarkeit kann vorteilhaft sein, um Behälter mit großer Höhe besser zu füllen. Hier ist besonders vorteilhaft eine jeweils stufenlose Verstellbarkeit realisierbar. Es ist auch möglich, eine solche Verschiebbarkeit mit einer korrespondierenden Verschiebbarkeit eines Waschbeckens zu kombinieren.

**[0026]** Das Trägerteil kann auch drehbar oder verschwenkbar angeordnet sein, beispielsweise um eine horizontale oder vertikale Achse. Dies ermöglicht die Ausbildung einer wegklappbaren flüssigkeitsführenden Funktionalität. Es ist auch möglich, eine solche Verschwenkbarkeit mit einer korrespondierenden Verschwenkbarkeit eines Waschbeckens zu kombinieren. Somit kann die flüssigkeitsführende Funktionalität au-

ßerhalb des Gebrauchs sehr raumsparend bereitgehalten werden.

**[0027]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass das Trägerteil als Teil eines Korpus des Möbelstücks ausgebildet ist. Somit ist eine Alternative beschrieben, wie die mindestens eine Anschlussleitung auf einfache Weise integrierbar ist, ohne die äußeren Abmessungen wesentlich vergrößern zu müssen.

**[0028]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass an dem Möbelstück ein Betätigungsmechanismus für ein die mindestens eine Anschlussleitung sperrendes oder freigebendes Ventil angeordnet ist. Somit ist der Flüssigkeitsauslass einfach ab- und anstellbar. Beispielsweise kann der Betätigungsmechanismus an dem Trägerteil angeordnet sein. Von Vorteil ist dabei, dass eine Funktionseinheit bereitstellbar ist, die sich einfach nachrüsten oder einbauen lässt, ohne dass spezifische Fachkenntnisse zum Wasseranschluss erforderlich sind. Das Ventil kann hierbei auch als ein temperaturabhängig schaltendes Ventil und/oder als ein Mischventil ausgebildet sein.

**[0029]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass ein Ventil, beispielsweise das bereits erwähnte Ventil, an dem Trägerteil befestigt ist. Von Vorteil ist dabei, dass die wasserführende Funktionalität einfach befestigt ist und mit dem Trägerteil verbaut werden kann. Auch das Ventil kann, wie die zuvor bereits erwähnte Anschlussleitung und vor allem das Flüssigkeitsauslass, dabei an einer Außenseite, vorzugsweise an derselben Außenseite wie der Flüssigkeitsauslass und/oder die Auslassleitung, angeordnet sein.

**[0030]** Besonders günstig ist es, wenn sowohl der Flüssigkeitsauslass als auch das Ventil an dem Trägerteil befestigt sind. Hierdurch kann die mindestens eine Anschlussleitung, welche das Ventil und den Flüssigkeitsauslass verbinden kann, zugentlastet werden.

**[0031]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass ein Ventil, beispielsweise das bereits erwähnte Ventil, mit dem Flüssigkeitsauslass über einen flexiblen Schlauch verbunden ist, der dann zumindest einen Abschnitt einer, beispielsweise der zuvor bereits erwähnten Anschlussleitung bilden kann. Somit ist eine einfache Verlegung und Befestigung von dem Ventil und dem Flüssigkeitsauslass an dem Trägerteil erreichbar.

**[0032]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass das Trägerteil aus Holz und/oder Holzfasern gefertigt oder zumindest außenseitig mit Holz beschichtet oder holzhaltig ausgebildet ist. Somit sind interessante Gestaltungsmöglichkeiten beispielsweise im Küchen- und Badbereich eröffnet. Beispielsweise kann das Trägerteil aus einem Verbundwerkstoff, insbesondere aus WPC (Wood-Plastic-Composite, Holz-Polymer-Verbundwerkstoff) gefertigt sein.

**[0033]** Das Trägerteil kann auch aus Blech, Metall, Keramik, Acryl und/oder Polymer, beispielsweise in Sandwich-Bauweise, insbesondere in Verbindung mit einer holzhaltigen Komponente, gefertigt sein. Das Trä-

gerteil kann auch gefräst, gegossen und/oder zusammengeleimt gefertigt sein. Somit sind robuste Möbel bildbar.

**[0034]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die ein Abschnitt der Anschlussleitung zwischen der Oberseite und der Unterseite des Trägerteils angeordnet ist. Beispielsweise kann hierbei vorgesehen sein, dass die Anschlussleitung abschnittsweise verdeckt angeordnet ist. Somit kann eine Fläche, an welcher die Anschlussleitung angeordnet ist, für weitere Zwecke, beispielsweise als Abstellfläche, genutzt und/oder optisch ansprechend gestaltet und/oder leicht gepflegt und gereinigt werden.

**[0035]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die zuvor erwähnte Leitungsführung in das Trägerteil gefräst ist. Somit ist die Leitungsführung maschinell und/oder in einem industriellen Fertigungsprozess herstellbar.

**[0036]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass die Leitungsführung zwischen zwei Ober- und Unterseite bildenden Platten angeordnet ist. Hierbei kann vorgesehen sein, dass die Leitungsführung in einer Hohlraumstruktur, beispielsweise einer Wabenstruktur oder einer Lamellenstruktur, ausgebildet ist. Die Erfindung macht sich zunutze, dass Hohlräume in eine Leichtbaustruktur für die mindestens eine Anschlussleitung und Zubehör nutzbar sind.

**[0037]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass ein Betätigungsmechanismus, beispielsweise der bereits erwähnte Betätigungsmechanismus, ein Pilotventil aufweist, mit welchem das Ventil als Hauptventil ansteuerbar ist. Somit ist auf einfache Weise ein Zu- und Abschalten mit einer geringen Betätigungskraft ausführbar. Die Erfindung macht sich hier zunutze, dass eine Betätigungskraft mit einem Pilotventil durch einen Druck eines anstehenden Wassers verstärkbar ist.

**[0038]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass mindestens eine Steuerleitung des Pilotventils an einer Außenseite des Trägerteils oder in einer Steuerleitungsführung in dem Trägerteil angeordnet ist. Somit kann das Pilotventil beabstandet zu dem Hauptventil, beispielsweise außerhalb des Trägerteils, angeordnet werden. Beispielsweise können mehrere Steuerleitungen vorgesehen sein, um ein Mischventil zu bilden.

**[0039]** Eine besonders einfache Ausrüstung eines bestehenden Trägerteils mit einer derartigen Steuerleitung ist dann gegeben, wenn die Steuerleitung vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils angeordnet ist. Somit kann die Steuerleitung an dem Trägerteil befestigt werden, ohne zuvor eine Steuerleitungsführung in das Trägerteil einbringen zu müssen.

**[0040]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass ein Betätigungselement von dem Ventil oder einem, beispielsweise dem bereits erwähnten, Pilotventil in dem Trägerteil nach außen geführt ist. Dies kann beispielsweise über eine mechanische, magnetische oder elektrische, insbesondere induktive, kap-

zitive oder galvanische, Kopplung vorgesehen sein.

**[0041]** Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass das Betätigungselement an einer Seitenkante des Trägerteils nach außen geführt ist. Somit ist das Betätigungselement leicht zugänglich platzierbar.

**[0042]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass der Flüssigkeitsauslass ein Wasser- auslass ist. Somit ist eine Wasserführung ausbildbar.

**[0043]** Insbesondere zur Bildung eines Systemmöbelstücks, bei welchem ein Anwender einen Zusammenbau selbst vornehmen kann, sieht eine bevorzugte Anwendung einen Möbelstück-Bausatz mit wenigstens einem erfindungsgemäßen Trägerteil, insbesondere wie zuvor beschrieben und/oder nach einem der auf ein Trägerteil gerichteten Ansprüche, vor. Somit ist eine Montage außerhalb einer Fertigungswerkstätte einfach auch von fachfremden Personen ausführbar. Es ist somit auch ein modulares System bildbar, indem beispielsweise ein einheitliches Trägerteil mit der wasserführenden Funktionalität bei unterschiedlichen Möbelstücken, beispielsweise mit unterschiedlichen Bauhöhen, einsetzbar ist.

**[0044]** Mit der Erfindung ist somit ein Möbelstück mit wenigstens einem erfindungsgemäßen Trägerteil, insbesondere wie zuvor beschrieben und/oder nach einem der auf ein Trägerteil gerichteten Ansprüche, bildbar. Dies ermöglicht eine platzsparende Integration einer wasserführenden Funktionalität in Möbelstücke wie beispielsweise Bücherregale, und separate Waschtische und dergleichen sind verzichtbar. Dies ist insbesondere bei einer Möblierung bei einer eng begrenzten Wohnfläche mit Vorteil einsetzbar.

**[0045]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann bei dem Möbelstück vorgesehen sein, dass unterhalb des Trägerteils ein Waschbecken angeordnet ist. Somit ist auch eine Abführung von austretendem Wasser einfach in das Möbelstück integrierbar. Ein Waschtisch oder ein Spülbecken sind so einfach in ein gewöhnliches Möbelstück integrierbar.

**[0046]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann bei dem Möbelstück vorgesehen sein, dass das Trägerteil höhenverstellbar an dem Möbelstück angeordnet ist. Somit ist eine Austrittshöhe, beispielsweise über einem Waschbecken, einfach integrierbar.

**[0047]** Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung kann bei dem Möbelstück vorgesehen sein, dass das Ventil über eine in oder hinter einer Wand des Möbelstücks verlegte Leitung an eine Wasserentnahmestelle anschließbar ist. Somit ist eine Zuführung von Wasser für einen Benutzer einfach verbergbar. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Leitung in einer Rückwand oder hinter einer Rückwand, beispielsweise an dieser, verlegt ist. Die Erfindung macht sich hier zunutze, dass an der Rückwand oder in der Rückwand häufig genügend Platz zur Aufnahme der Leitung ist. Die Leitung kann so einfach zum Boden geführt werden. Von dort kann sie an eine Wasserentnahmestelle, beispielsweise ein Eckventil, angeschlossen werden.

**[0048]** Eine bevorzugte Anwendung sieht eine Verwendung eines erfindungsgemäßen Trägerteils, insbesondere wie zuvor beschrieben und/oder nach einem der auf ein Trägerteil gerichteten Ansprüche, eines Möbelstücks zur Befestigung eines Wasserauslaufs und mindestens einer Anschlussleitung vor. Eine wasserfeste Ausführung des Trägerteils oder anderer Teile des Möbelstücks ist somit nicht erforderlich.

**[0049]** Die Erfindung wird nun anhand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, ist aber nicht auf diese Ausführungsbeispiele beschränkt. Weitere Ausführungsbeispiele ergeben sich durch Kombination der Merkmale einzelner oder mehrerer Schutzansprüche untereinander und/oder mit einzelnen oder mehreren Merkmalen der Ausführungsbeispiele.

**[0050]** Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Möbelstücks mit einem erfindungsgemäßen Trägerteil, an dessen Unterseite eine erste Ausführungsform einer Flüssigkeitsführungsanordnung mit einem Flüssigkeitsauslass, einer Anschlussleitung und einem Ventil befestigt ist,

Fig. 2 die in Figur 1 mit dem Kreis K markierte Einzelheit in vergrößerter Darstellung,

Fig. 3 eine erste perspektivische Einzelteildarstellung des in den Figuren 1 und 2 abgebildeten Flüssigkeitsauslasses mit angeschlossener Anschlussleitung und einem Ventil,

Fig. 4 die in Figur 3 gezeigte Darstellung aus einer Perspektive von schräg oben, wobei eine Montageplatte des Ventils zu erkennen ist, mit der das Ventil in den Figuren 1 und 2 an einer Außenseite des Trägerteils, nämlich an einer Unterseite des Trägerteils, befestigt ist, sowie

Fig. 5 eine alternative Flüssigkeitsführungsanordnung umfassend einen Flüssigkeitsauslass, ein Ventil, eine Anschlussleitung und ein Betätigungselement, das über eine mechanische Kopplung zur Betätigung des Ventils mit diesem verbunden ist.

**[0051]** Ein erfindungsgemäßes Trägerteil 1, hier beispielhaft als Regalbrett 2 ausgestaltet, ist als Teil eines Möbelstücks 3 (vgl. Fig. 1) ausgebildet.

**[0052]** Das Trägerteil 1 hat eine Oberseite 4 und eine Unterseite 5, die durch die Gebrauchsstellung des Trägerteils 1 an dem Möbelstück 3 definiert sein können. An der Unterseite 5 ist ein Flüssigkeitsauslass 9 angeordnet, der nach unten ausgerichtet ist, so dass eine Flüssigkeit, beispielsweise Wasser quer oder senkrecht zur Unterseite 5 des Trägerteils 1 aus dem Flüssigkeitsauslass 9 ausströmen kann. Der Flüssigkeitsauslass 9 ist mittels eines Halters 10 an der Unterseite 5 des Trägerteils 1

befestigt. Der Halter 10 weist eine Befestigungsschnittstelle und eine Aufnahme 11 auf. Über seine Befestigungsschnittstelle ist der Halter 10 an der Unterseite 5 des Trägerteils 1 befestigt, um so den Flüssigkeitsauslass 9 zumindest mittelbar an dem Trägerteil 1 zu befestigen. Der Flüssigkeitsauslass 9 ist in Gebrauchsstellung in der Aufnahme 11 des Halters 10 angeordnet.

**[0053]** An der Unterseite 5 des Trägerteils 1 ist eine Anschlussleitung 12 befestigt. Sowohl die Anschlussleitung 12 als auch der Flüssigkeitsauslass 9 sind vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils 1 angeordnet. Der Flüssigkeitsauslass 9 ist zur Zuführung von Flüssigkeit, hier von Wasser an die Anschlussleitung 12 angeschlossen. Der Flüssigkeitsauslass 9 und die Anschlussleitung 12 bilden gemeinsam mit einem weiter unten noch erläuterten Ventil 19 eine Flüssigkeitsführungsanordnung 8.

**[0054]** Der Flüssigkeitsauslass 9 ist im Ausführungsbeispiel als ein Winkelstück 13 ausgebildet. Das Winkelstück 13 lenkt eine Anströmungsrichtung, die zwischen der Oberseite 4 und der Unterseite 5 parallel zu diesen verläuft, in eine Auslaufrichtung ab.

**[0055]** Fig. 1 und 2 zeigen eine mögliche Verwendung des Trägerteils 1 an einem Möbelstück 3.

**[0056]** Das Trägerteil 1 ist als Einlegeboden 16 ausgebildet, der in einen Korpus 17 des Möbelstücks 3 eingesetzt ist. Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist das Trägerteil 1 als Teil des Korpus 17 ausgebildet, beispielsweise als Teil einer Seitenwand oder einer Oberseite oder einer Unterseite oder einer Stabilisierungswand zwischen der Oberseite und der Unterseite.

**[0057]** In den Fig. 1 bis 5 ist ersichtlich, dass an dem Trägerteil 1 ein Betätigungsmechanismus 18 angeordnet ist, mit welchem ein Ventil 19 betätigbar ist.

**[0058]** Das Ventil 19 kann über einen flexiblen Schlauch mit dem Flüssigkeitsauslass 9 verbunden sein. Bei dem in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiel ist ein Abschnitt der Anschlussleitung zwischen dem Ventil 19 und dem Flüssigkeitsauslass 9 von einem Rohr 38 gebildet, das an seinem anderen Ende in den Flüssigkeitsauslass 9 mündet.

**[0059]** Der Flüssigkeitsauslass 9 und das Ventil 19 sind an der Unterseite 5 des Trägerteils 1 befestigt. Um das Ventil 19 an der Unterseite 5 des Trägerteils 1 zu befestigen, beispielweise anzuschrauben, weist das Ventil an seiner Oberseite eine Befestigungsschnittstelle 20 auf.

**[0060]** Ein anderer Abschnitt der Anschlussleitung 12 ist ebenfalls starres Rohr 38 ausgebildet. Dieser Abschnitt verbindet das Ventil 19 mit einer Leitung 35, die an einer Rückseite einer Rückwand 34 des Möbelstücks 3 verläuft. Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist die mindestens eine Anschlussleitung 12 als flexibler Schlauch ausgebildet.

**[0061]** Das Ventil 19 weist ein Pilotventil 24 auf, mit welchem ein Hauptventil 25 des Ventils 19 ansteuerbar ist. Hierzu weist das Hauptventil 25 eine Membran auf, die mit einem Wasserdruck, der am Hauptventil 25 an-

liegt, in Abhängigkeit von einer Schaltstellung des Pilotventils 24 ansteuerbar ist.

**[0062]** Im Inneren des Ventils 19 ist hierzu eine Steuerleitung 26 ausgebildet, mit welcher Wasser in eine oder aus einer Druckkammer 27, welche von der Membran begrenzt wird, geleitet werden kann. Die Steuerleitung 26 kann hierbei in der bereits erwähnten Membran als Entlastungsöffnung ausgebildet sein. Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist die mindestens eine Steuerleitung als separate Steuerleitung ausgebildet.

**[0063]** Das Pilotventil 24 ist über ein Betätigungselement 28 des Betätigungsmechanismus 18 betätigbar.

**[0064]** Fig. 1 bis 4 zeigen den Fall, dass das Betätigungselement 28 direkt am Pilotventil 24 ausgebildet ist.

**[0065]** Fig. 5 zeigt den Fall, dass das Betätigungselement 28 über eine mechanische Kopplung 29, die eine Steuerstange 30 umfasst, mit dem Pilotventil 24 mechanisch gekoppelt ist.

**[0066]** Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist das Betätigungselement 28 auf andere Weise mit dem Ventil 19 gekoppelt, beispielsweise über einen Bowdenzug oder ein Getriebe.

**[0067]** Gemäß dem in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Betätigungselement 28 unterhalb einer vorderen Außenseite 31 des Trägerteils 1 ausgebildet. Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist das Betätigungselement 28 an der Oberseite, der Unterseite und/oder einer andere Seitenkante angeordnet.

**[0068]** Das gezeigte und beschriebene Trägerteil 1 bildet ein Teil eines Möbelstück-Bausatzes, mit dem beispielsweise das in den Figuren 1 und 2 gezeigte Möbelstück 3 zusammengestellt werden kann.

**[0069]** Figur 1 verdeutlicht, dass unterhalb des Flüssigkeitsauslasses 9 ein Waschbecken 32 angeordnet ist.

**[0070]** Der Korpus 17 weist jeweils seitliche Wände 33 und die zuvor bereits erwähnte Rückwand 34 auf. Eine Leitung 35 ist durch die Rückwand 34 geführt.

**[0071]** Das Ventil 19 ist somit über die Leitung 35 an eine nicht weiter dargestellte Wasserentnahmestelle, beispielsweise eine Armatur oder ein Eckventil, anschließbar.

**[0072]** Bei einem in den Figuren nicht gezeigten Ausführungsbeispiel kann das Trägerteil 1 als Einlegboden 16 in unterschiedlichen Höhen an dem Korpus 17 befestigt werden. Gemäß Figur 1 weist das Möbelstück 3 ein Loch in seiner Rückwand 34 an der passenden Position des Einlegbodens 16 auf.

**[0073]** Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel kann die Rückwand 34 aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzt sein, wobei beispielsweise ein Einzelteil mit einem Loch und andere Einzelteile ohne Loch ausgebildet sind. Durch entsprechende Wahl der Abmessungen der Einzelteile lässt sich erreichen, dass bei unterschiedlichem Zusammensetzen der Einzelteile das Loch an unterschiedliche Positionen gebracht werden kann.

**[0074]** Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel kann die Rückwand 34 zweiteilig mit einem oberen und einen unteren Teil ausgebildet sein, wobei sich der obere Teil

wie ein Rollladen nach oben schieben lässt und der untere Teil wie ein Rollladen nach unten schieben lässt. Somit lässt sich eine Trennlinie zwischen den Teilen vertikal verschieben, um eine Herausführung der Leitung 35 an der Trennlinie für alle Positionen des Trägerteils 1 zu ermöglichen.

**[0075]** Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel kann die Rückwand 34 mehrteilig mit wenigstens zwei feststehenden Teilen, die zwischen sich ein Fenster lassen, und einem horizontal verschieblichen, das Fenster abdeckenden und mit den feststehenden Teilen überlappenden Teil ausgebildet sein. Wird das Loch in das horizontal bewegliche Teil eingebracht, so kann wieder eine Anpassung der Position des Lochs an die Position des Trägerteils erfolgen.

**[0076]** Bei weiteren Ausführungsbeispielen sind Kombinationen dieser Möglichkeiten realisiert.

**[0077]** Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel ist das Betätigungselement 28 nicht an dem Trägerteil 1, sondern entfernt von diesem angeordnet, beispielsweise in einer Waschtischplatte 36.

**[0078]** Hierbei kann das Betätigungselement 28 über eine mechanische Kopplung 29 oder eine sonstige, beispielsweise elektronische, Kopplung an das Ventil 19, insbesondere an das Pilotventil 24 angekoppelt sein. Alternativ kann das Pilotventil 24 von dem Hauptventil 25 getrennt und mit diesem über eine Steuerleitung 26 verbunden sein. Das Pilotventil 24 kann hierbei direkt am Betätigungselement 28 angeordnet sein.

**[0079]** Die Steuerleitung kann hierbei in einer Steuerleitungsführung beispielsweise auf der Rückseite angeordnet sein, die analog zur bereits weiter oben erläuterten Leitungsführung ausgebildet sein kann.

**[0080]** So kann das Ventil 19 an dem Trägerteil 1 angeordnet und an das entfernte Betätigungselement 28 angekoppelt sein.

**[0081]** Alternativ kann das Ventil 19 in oder an der Waschtischplatte 36 oder in oder an dem Waschbecken 32 angeordnet und über eine lange Anschlussleitung 12 an den Flüssigkeitsauslass 9 angeschlossen sein.

**[0082]** Alternativ kann das Hauptventil 25 in dem Trägerteil 1 und das Pilotventil 24 außerhalb des Trägerteils 1, beispielsweise in oder an der Waschtischplatte 36 oder in oder an dem Waschbecken 32, angeordnet sein. Das Pilotventil 24 ist hierbei über die Steuerleitung 36 mit dem Hauptventil 25 wirkverbunden.

**[0083]** Bei weiteren Ausführungsbeispielen ist das Trägerteil 1 als ein Boden des Korpus 17 ausgebildet, und das Möbelstück 3 wird zum Gebrauch oberhalb eines Waschbeckens oder einer Bade- oder Duschwanne angeordnet.

**[0084]** Bei einem erfindungsgemäßen Trägerteil 1 wird somit vorgeschlagen, einen Flüssigkeitsauslass 9 an einer Außenseite 4 oder 5 des Trägerteils 1 anzuordnen, wobei der Flüssigkeitsauslass 9 vorzugsweise an der Unterseite 5 des Trägerteils 1 nach außen mündet.

## Bezugszeichenliste

### [0085]

1	Trägerteil
2	Regalbrett
3	Möbelstück
4	Oberseite
5	Unterseite
6	Oberteil
7	Unterteil
8	Flüssigkeitsführungsanordnung
9	Flüssigkeitsauslass
10	Halter von 9
11	Aufnahme in 10 für 9
12	Anschlussleitung
13	Winkelstück
16	Einlegeboden
17	Korpus
18	Betätigungsmechanismus
19	Ventil
20	Befestigungsschnittstelle an 19
24	Pilotventil
25	Hauptventil
26	Steuerleitung
27	Druckkammer
28	Betätigungselement
29	mechanische Kopplung
30	Steuerstange
31	vordere Außenseite von 1
32	Waschbecken
33	Wand
34	Rückwand
35	Leitung
36	Waschtischplatte
38	Rohr

## Patentansprüche

1. Trägerteil (1), nämlich Regalbrett (2), für ein Möbelstück (3), wobei das Trägerteil (1) einen Flüssigkeitsauslass (9) aufweist, der zumindest mittelbar an einer Außenseite (4,5), insbesondere an einer Oberseite (4) oder an einer Unterseite (5) oder an einer Querseite, des Trägerteils (1) angeordnet, insbesondere befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerteil (1) eine Anschlussleitung (12) zu dem Flüssigkeitsauslass (9) aufweist, die zumindest abschnittsweise an einer Außenseite (4,5) des Trägerteils (1) angeordnet ist oder aus dieser herausragt, und dass in dem Trägerteil (1) eine Leitungsführung ausgebildet ist, in welcher ein Abschnitt der Anschlussleitung (12) angeordnet ist.
2. Trägerteil (1) nach dem vorangehenden Anspruch, wobei der Flüssigkeitsauslass (9) mittels eines Halters (10) an der Außenseite (4,5) des Trägerteils (1) angeordnet, insbesondere befestigt, ist und/oder

wobei der Flüssigkeitsauslass (9) vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils (1) angeordnet ist.

3. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Anschlussleitung (12) zumindest abschnittsweise an einer Oberseite (4) oder an einer Unterseite (5) oder an einer Querseite des Trägerteils (1), vorzugsweise an der gleichen Außenseite wie der Flüssigkeitsauslass (9), angeordnet, insbesondere befestigt, ist oder aus dieser herausragt, vorzugsweise wobei die Anschlussleitung (12) vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils (1) angeordnet ist.
4. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Trägerteil (1) lösbar mit einem Korpus (17) des Möbelstücks (3) verbunden und/oder beweglich an dem oder einem Korpus (17) angeordnet ist.
5. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerteil (1) als Teil eines Korpus (17) des Möbelstücks (3) ausgebildet ist.
6. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Möbelstück (3), insbesondere an dem Trägerteil (1), ein Betätigungsmechanismus (18) für ein die mindestens eine Anschlussleitung (12) sperrendes oder freigebendes Ventil (19), insbesondere ein temperaturabhängig schaltendes Ventil und/oder ein Mischventil, angeordnet ist.
7. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das oder ein Ventil (19) an dem Trägerteil (1), insbesondere an einer Außenseite (4,5) des Trägerteils (1), befestigt ist/sind und/oder dass das oder ein Ventil (19) mit dem Flüssigkeitsauslass (9) über einen flexiblen Schlauch (20) verbunden ist.
8. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerteil (1) aus Holz und/oder Holzfasern gefertigt oder zumindest außenseitig mit Holz beschichtet oder holzhaltig ist.
9. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der oder ein Betätigungsmechanismus (18) ein Pilotventil (24) aufweist, mit welchem das Ventil (19) als Hauptventil (25) ansteuerbar ist.
10. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Steuerleitung (26) des Pilotventils (24)

an einer Außenseite (4,5) angeordnet ist, insbesondere wobei die Steuerleitung (26) vollständig außerhalb einer gedachten Einhüllenden des Trägerteils (1) angeordnet ist.

11. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Betätigungselement (28) von dem Ventil (19) oder einem oder dem Pilotventil (24) in dem Trägerteil (1) nach außen geführt ist, insbesondere über eine mechanische Kopplung (29) und/oder an einer Seitenkante (31) des Trägerteils (1).
12. Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flüssigkeitsauslass ein Wasserauslass ist.
13. Möbelstück-Bausatz mit wenigstens einem Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche.
14. Möbelstück (3) mit wenigstens einem Trägerteil (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche 1 bis 12, insbesondere wobei das Trägerteil (1) horizontal angeordnet ist.
15. Möbelstück (3) nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterhalb des Trägerteils (1) ein Waschbecken (32) angeordnet ist und/oder dass das Trägerteil (1) höhenverstellbar an dem Möbelstück (3) angeordnet ist.
16. Möbelstück (3) nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ventil (19) über eine in oder hinter einer Wand (33), insbesondere Rückwand (34), des Möbelstücks (3) verlegte Leitung (35) an eine Wasserentnahmestelle anschließbar ist.
17. Verwendung eines Trägerteils (1) eines Möbelstücks (3), nach einem der Ansprüche 1 bis 12, zur Befestigung eines Flüssigkeitsauslasses (9), insbesondere eines Wasserauslaufs und mindestens einer Anschlussleitung (12), zur Bildung eines Möbelstück-Bausatzes nach Anspruch 13 und/oder eines Möbelstücks (3) nach einem der Ansprüche 14 bis 16.

## Claims

1. Support part (1), specifically shelf (2), for a piece of furniture (3), wherein the support part (1) has a liquid outlet (9) which is arranged, in particular fastened, at least indirectly to an outer side (4, 5), in particular to a top side (4) or to an underside (5) or to a transverse side, of the support part (1), **characterized in that** the support part (1) has a connecting line (12) to the liquid outlet (9), which is arranged at least in sections

on an outer side (4, 5) of the support part (1) or projects out of the latter, and **in that** a line guide is formed in the support part (1) in which a section of the connecting line (12) is arranged.

2. Support part (1) according to the preceding claim, wherein the liquid outlet (9) is arranged, in particular attached, by means of a holder (10) to the outer side (4, 5) of the support part (1) and/or wherein the liquid outlet (9) is arranged completely outside an imaginary envelope of the support part (1).
3. Support part (1) according to one of the preceding claims, wherein the connecting line (12) is arranged, in particular attached, at least in sections on an upper side (4) or on a lower side (5) or on a transverse side of the support part (1), preferably on the same outer side as the liquid outlet (9), or projects out of the said outer side, preferably wherein the connecting line (12) is arranged completely outside an imaginary envelope of the support part (1).
4. Support part (1) according to one of the preceding claims, wherein the support part (1) is detachably connected to a carcass (17) of the piece of furniture (3) and/or is arranged movably on the carcass (17) or on a carcass (17).
5. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the support part (1) is designed as part of a carcass (17) of the piece of furniture (3).
6. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** an actuating mechanism (18) for a valve (19), in particular a valve and/or a mixing valve which switches in temperature-dependent manner and which blocks or releases the at least one connecting line (12), is arranged on the piece of furniture (3), in particular on the support part (1).
7. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the or a valve (19) is/are attached to the support part (1), in particular to an outer side (4, 5) of the support part (1), and/or **in that** the or a valve (19) is connected to the liquid outlet (9) via a flexible hose (20).
8. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the support part (1) is made of wood and/or wood fibers or is at least coated on the outside with wood or contains wood.
9. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the or an actuating mechanism (18) has a pilot valve (24) with which the valve (19) can be activated as a main valve (25).

10. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one control line (26) of the pilot valve (24) is arranged on an outer side (4, 5), in particular wherein the control line (26) is arranged completely outside an imaginary envelope of the support part (1). 5
11. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** an actuating element (28) of the valve (19) or of one or the pilot valve (24) is guided outwards in the support part (1), in particular via a mechanical coupling (29) and/or at a side edge (31) of the support part (1). 10
12. Support part (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the liquid outlet is a water outlet. 15
13. Piece of furniture kit having at least one support part (1) according to one of the preceding claims. 20
14. Piece of furniture (3) having at least one support part (1) according to one of the preceding claims 1 to 12, in particular wherein the support part (1) is arranged horizontally. 25
15. Piece of furniture (3) according to claim 14, **characterized in that** a washbasin (32) is arranged beneath the support part (1) and/or **in that** the support part (1) is arranged in a height-adjustable manner on the piece of furniture (3). 30
16. Piece of furniture (3) according to claim 14 or 15, **characterized in that** the valve (19) can be connected to a water tapping point via a line (35) laid in or behind a wall (33), in particular a rear wall (34), of the piece of furniture (3). 35
17. Use of a support part (1) of a piece of furniture (3), according to one of claims 1 to 12, for fastening a liquid outlet (9), in particular a water outlet, and at least one connecting line (12), for forming a piece of furniture kit according to claim 13 and/or a piece of furniture (3) according to one of claims 14 to 16. 40

## Revendications

1. Pièce portante (1), à savoir planche de rayon (2), pour un meuble (3), laquelle pièce portante (1) comporte un écoulement de liquide (9) qui est disposé, en particulier fixé, au moins indirectement sur une face extérieure (4, 5), en particulier sur une face supérieure (4) ou une face inférieure (5) ou sur une face transversale de la pièce portante (1), **caractérisée en ce que** la pièce portante (1) comporte une conduite de raccordement (12) vers l'écoulement de liquide (9) qui est au moins en partie disposée sur 50

une face extérieure (4, 5) de la pièce portante (1) et dépasse de celle-ci, et **en ce qu'**est formé dans la pièce portante (1) un guidage de conduite dans lequel est disposée une partie de la conduite de raccordement (12).

2. Pièce portante (1) selon la revendication précédente, dans laquelle l'écoulement de liquide (9) est disposé, en particulier fixé, sur la face extérieure (4, 5) de la pièce portante (1) au moyen d'une fixation (10) et/ou dans laquelle l'écoulement de liquide (9) est entièrement disposé à l'extérieur d'une enveloppante imaginaire de la pièce portante (1).
3. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle la conduite de raccordement (12) est disposée, de préférence fixée, au moins en partie sur une face supérieure (4) ou une face inférieure (5) ou sur une face transversale de la pièce portante (1), de préférence sur la même face extérieure que l'écoulement de liquide (9), la conduite de raccordement (12) étant de préférence entièrement disposée à l'extérieur d'une enveloppante imaginaire de la pièce portante (1).
4. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, laquelle pièce portante (1) est assemblée de façon amovible à un corps (17) du meuble (3) et/ou disposée de façon mobile sur le ou un corps (17).
5. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la pièce portante (1) est conformée comme une partie d'un corps (17) du meuble (3).
6. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**est disposé sur le meuble (3), en particulier sur la pièce portante (1), un mécanisme d'actionnement (18) pour une vanne (19) qui ferme ou ouvre au moins une conduite de raccordement (12), en particulier une vanne commutant en fonction de la température et/ou une vanne mélangeuse.
7. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la ou une vanne (19) est fixée sur la pièce portante (1), en particulier sur une face extérieure (4, 5) de la pièce portante (1), et/ou **en ce que** la ou une vanne (19) est reliée à l'écoulement de liquide (9) par un tuyau flexible (20).
8. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la pièce portante (1) est fabriquée en bois et/ou en fibres de bois ou au moins habillée de bois sur l'extérieur ou contient du bois.

9. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le ou un mécanisme d'actionnement (18) comprend une vanne-pilote (24) avec laquelle la vanne (19) peut être actionné comme vanne principale (25). 5
10. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**au moins une conduite de commande (26) de la vanne-pilote (24) est disposée sur une face extérieure (4, 5), la conduite de commande (26) étant en particulier entièrement disposée à l'extérieur d'une enveloppante imaginaire de la pièce portante (1). 10
11. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**un élément d'actionnement (28) est amené de la vanne (19) ou d'une ou de la vanne-pilote (24) dans la pièce portante (1) vers l'extérieur, en particulier en passant par un accouplement mécanique (29) et/ou un bord latéral (31) de la pièce portante (1). 15  
20
12. Pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'écoulement de liquide est une sortie d'eau. 25
13. Module de meuble avec au moins une pièce portante (1) selon l'une des revendications précédentes.
14. Meuble (3) avec au moins une pièce portante (1) selon l'une des revendications 1 à 12, en particulier dans lequel la pièce portante (1) est disposée horizontalement. 30
15. Meuble (3) selon la revendication 14, **caractérisé en ce qu'**un lavabo (32) est disposé en dessous de la pièce portante (1) et/ou **en ce que** la pièce portante (1) est disposée sur le meuble (3) avec possibilité de réglage en hauteur. 35  
40
16. Meuble (3) selon la revendication 14 ou 15, **caractérisé en ce que** la vanne (19) peut être raccordé à une prise d'eau par une conduite (35) passée dans ou derrière une paroi (33), en particulier une paroi arrière (34), du meuble (3). 45
17. Utilisation d'une pièce portante (1) de meuble (3) selon l'une des revendications 1 à 12 pour fixer un écoulement de liquide (9), en particulier une évacuation d'eau, et au moins une conduite de raccordement (12), pour former un module de meuble selon la revendication 13 et/ou un meuble (3) selon l'une des revendications 14 à 16. 50  
55

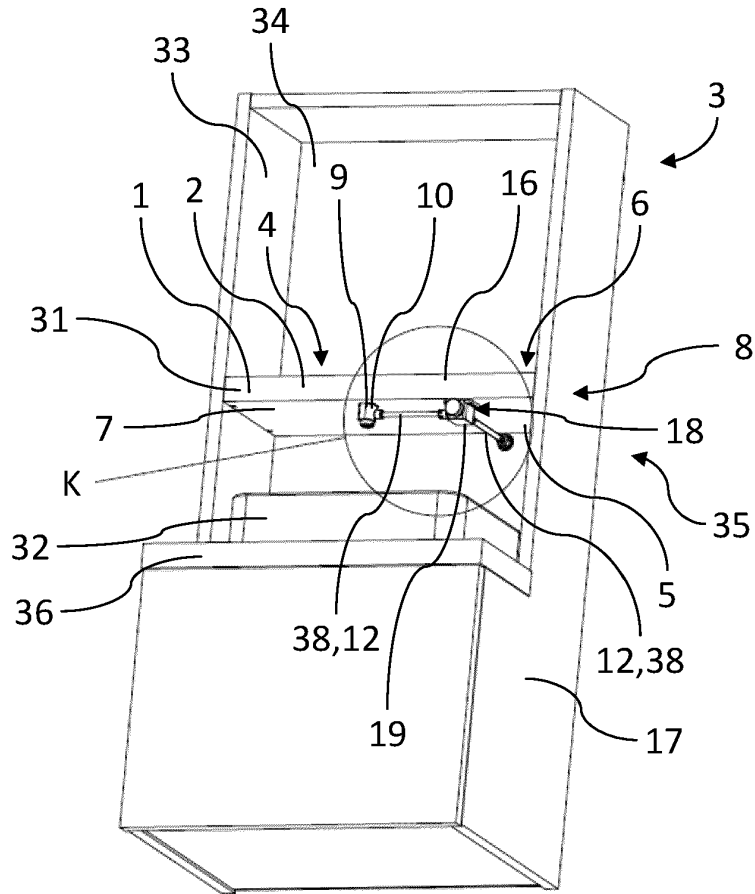


Fig. 1

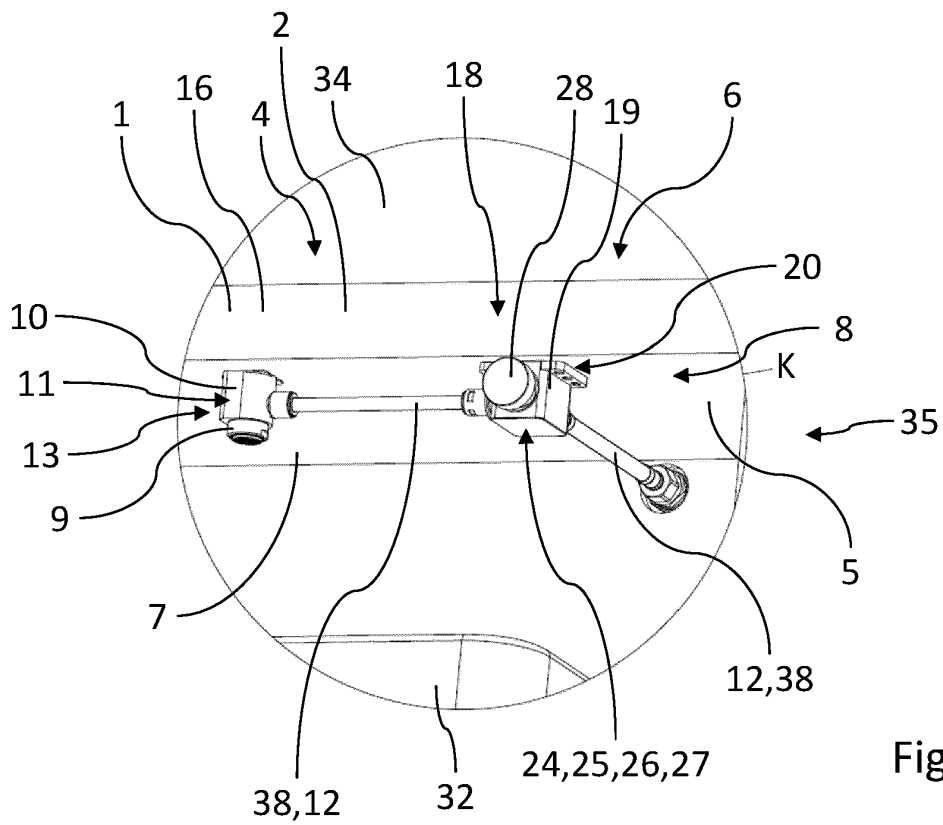


Fig. 2

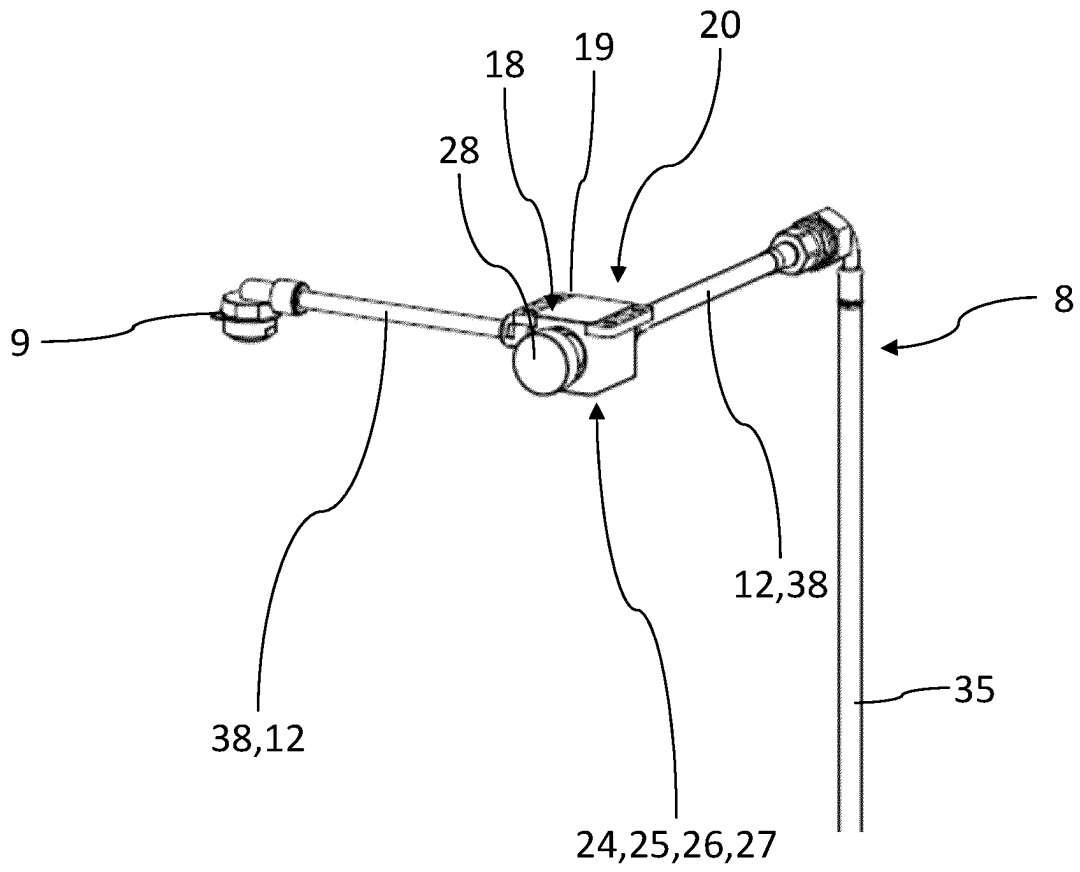


Fig. 3

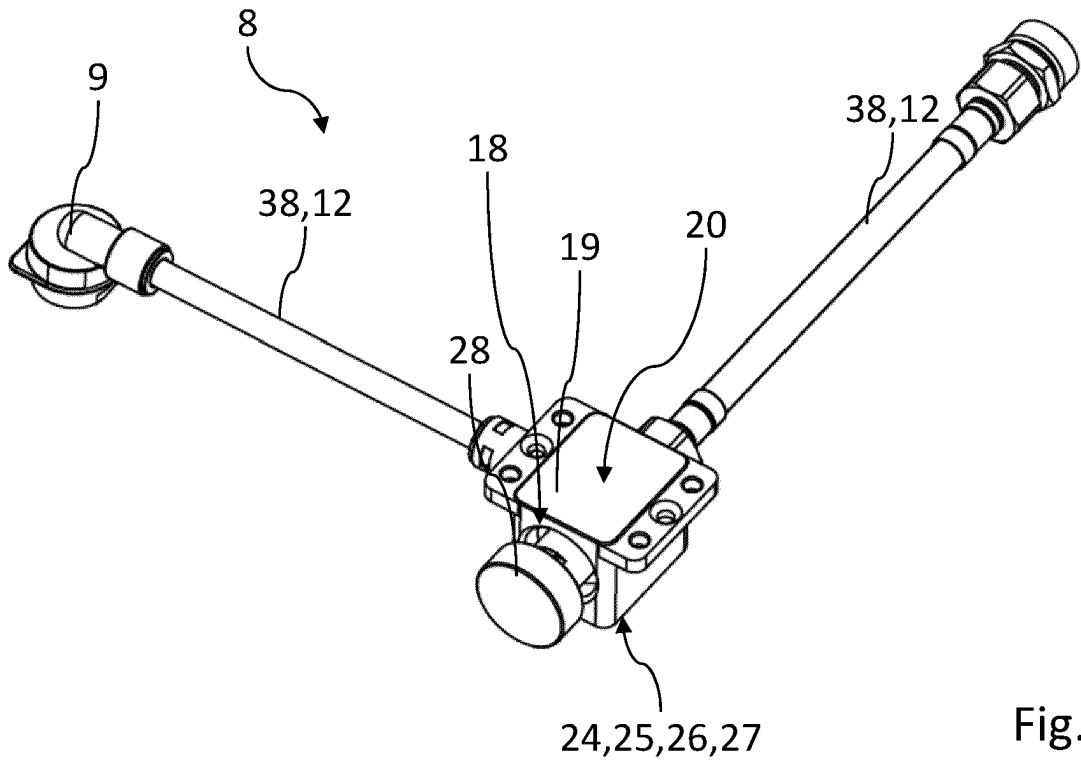


Fig. 4

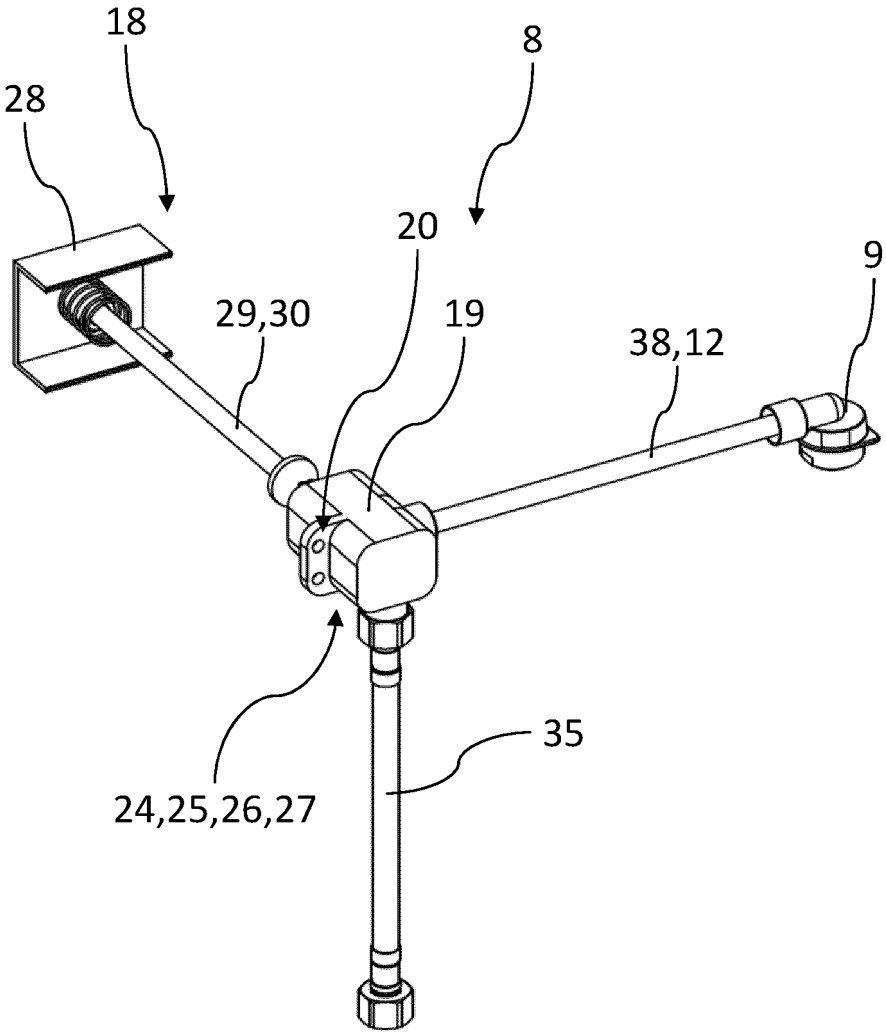


Fig. 5

**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**

- US 2003079282 A1 [0006]
- DE 20009957 U1 [0007]
- FR 2866546 A1 [0008]
- JP H11169309 A [0009]