(11) Veröffentlichungsnummer:

0 108 392

A2

12

#### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21) Anmeldenummer: 83110931.9

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: **A 47 B 81/04** A 47 F 5/05

22 Anmeldetag: 02.11.83

30 Priorität: 04.11.82 DE 3240787

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 16.05.84 Patentblatt 84/20

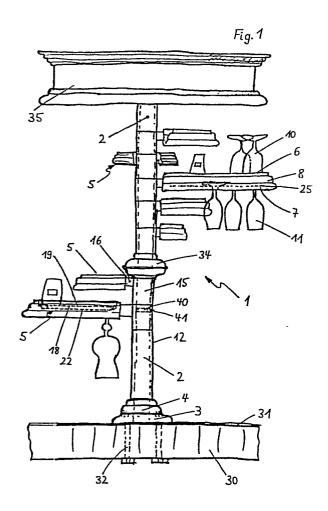
84 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE Anmelder: Albert, Theo
Aschaffenburger Strasse 33
D-8752 Schöllkrippen(DE)

(72) Erfinder: Albert, Theo Aschaffenburger Strasse 33 D-8752 Schöllkrippen(DE)

(74) Vertreter: Jaeger, Klaus, Dr. et al, JAEGER & PARTNER Patentanwälte Bergstrasse 48 1/2 D-8035 München-Gauting(DE)

(54) Regal.

57 Die Erfindung betrifft ein Regal, insbesondere ein offenes Gläserregal, mit mindestens in unterschiedlicher vertikaler Höhe anordenbaren horizontalen Regalelementen. Unter raumsparenden Aspekten wird dabei gemäß der Erfindung ein Säulenregal konzipiert, wobei die einzelnen horizontalen Säulenelemente um bzw. an einer zentralen Befestigungssäule angeordnet sind.



# JAEGER & PARTNER

PATENTANWÄLTE

-/-

ALB-6 -EP

Spezialmöbel-Werkstätten Theo Albert GmbH Industriestraße 7, 8752 Schöllkrippen

Regal

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Regal und insbesondere ein offenes Gläserregal gemäß Oberbegriff des Anspruches 1.

Ein derartiges Regal eignet sich zwar besonders als Gläserregal für die Verwendung in Schankstuben, Bars und dergleichen. Vom Grundgedanken und der Konzeption her ist es jedoch gerade überall dort verwendbar, wo eine hohe Variabilität der Stellflächen erreicht werden soll.

In der herkömmlichen und üblichen Art sind Regale aus vertikalen Elementen, die meist die Seiten- bzw. tragenden Elemente bilden und dazwischen einlegbare horizontale Regalelemente aufgebaut. Die horizontalen Regalelemente, die normalerweise flache Regalbretter sind, können dabei mittels Stiften oder anderen steckbaren Elementen in unterschiedlicher vertikaler Höhe zu den Seitenelementen angeordnet werden.

Diese bekannten Regale werden auch in Schankstuben normalerweise hinter der Theke verwendet und dienen dort als Gläserregale. Die hinter einer Theke stehende Person, die die gewünschten Getränke ausschenkt, muß sich dabei z.B. beim
Einschenken eines Bieres von der eigentlichen Zapfstelle,
dem Bierhahn, um etwa 180° drehen, um die normalerweise an
einer rückwärtigen Wand in einem Gläserregal angeordneten
sauberen Gläser zu erreichen. Dieser Bewegungsablauf zum
Ergreifen eines neuen Glases ist aus ergonomischer Sicht
äußerst ungünstig, da diese Gläser nicht im normalen Arbeitsbereich, nämlich im Nahbereich der Zapfstelle erreichbar sind.

Bei größerem Getränkeausschank stellt sich die bediendende Person eine Anzahl von Gläsern meist direkt im Bereich des Schankhahnes hin, um diese schnell und einfach erreichen zu können und andererseits,um große Drehungen des Körpers zur Erfassung von Gläsern aus dem rückwärtigen Gläserregal zu vermeiden. Diese Anordnungsweise führt dann zwangsläufig unter zusätzlicher Berücksichtigung der benutzten und eventuell gespülten Gläser dazu, daß im Bereich der Schankstelle eine Vielzahl von Gläsern relativ ungeordnet plaziert sind. Das abfließende Wasser der gespülten Gläser bildet dabei entsprechende flächige Waserstellen auf der Oberfläche der Theke und beeinträchtigt dadurch auch die neuen trockenen Gläser.

Die Anordnung eines kleinen Gläserregals auf der Oberfläche der Theke, wodurch die Gläser leicht verfügbar für die bedienende Person wären, verbietet sich dabei, da hierdurch die Arbeitsfläche auf der Thekenoberfläche, die normalerweise schon sehr gering ist, noch weiter reduziert würde. Aus diesem Grund gestalten daher die Thekenhersteller- und Ausstatter trotz vorausgehend erwähnter Nachteile bei der althergebrachten Anordnung das Gläserregal im rückwärtigen Bereich der Theke, ohne dadurch die Ansammlung von Gläsern auf der Thekenoberfläche beim Schankbetrieb verhindern zu können.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein variables Regal als Anordnungs- und Bereitstellungssystem für handliche Gegenstände, insbesondere für Gläser aller Art zu schaffen, das platzsparend am jeweiligen Standplatz aufstellbar und sowohl vertikal wie horizontal variierbar ist, wobei bei guter Raumausnutzung der einzelnen Regalelemente eine Raumanpassung des Regals trotz guter Verfügbarkeit und Zugriffsmöglichkeit zu den einzelnen Gegenständen gewährleistet sein soll.

Diese Aufgabe wird bei einem gattungsgemäßen Regal durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1 gelöst.

Der wesentliche Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, von einer Regalanordnung mit mindestens zwei im horizontalen Abstand zueinander vorgesehenen Seiten- bzw. Stützwändden abzugehen und statt dessen eine zentrale Säule vorzusehen, um die herum die einzelnen Regalelemente anzuordnen sind. Hierbei sollen zusätzlich die Regalelemente nicht nur auf ihrer oberen Seite als Stellfläche nutzbar gemacht werden, sondern nach Möglichkeit auch die untere Seite der Regalelemente zur Anbringung von Gegenständen bzw. Gläsern genutzt werden.

Dieses im folgenden als "Säulenregal" bezeichnete Regal benötigt in der Regel nur eine relativ geringe Standfläche, so daß es beispielsweise äußerst platzsparend an der Thekenoberfläche selbst angeordnet ist. Dies geschieht vorzugsweise durch eine direkte Befestigung durch die obere Platte der Theke hindurch in den Säulenfüß hinein. Andererseits kann jedoch der Säulenfuß dieses Säulenregals mit einer flachen Standplatte versehen sein, die durch die große Standfläche die entsprechende Stabilität gewährleistet. Auch bei Verwendung einer Standplatte, die eine möglichst geringe Stärke aufweisen soll, ist sichergestellt, daß die obere Fläche

der Standplatte des Säulenregals für andere Arbeiten und Tätigkeiten auf der Theke freigehalten wird.

Als Anbringungsort für dieses Säulenregal kommt dabei auch die Zapfsäule selbst in Frage. So kann das Säulenregal auf der Zapfsäule vorgesehen sein oder auch an deren rückwärtigem Bereich. Neben den vorausgehend erwähnten Befestigungs- und Stellarten kann das Säulenregal selbstverständlich auch in das obere Thekenabschlußbrett fest eingelassen sein oder in einer Art mehrfacher Schraubzwengenhalterung am Thekenrand festgeklemmt sein.

Die Regalelemente haben vorzugsweise in Draufsicht die Form von Kreissegmenten, die im Prinzip nur einseitig um die zentrale Säule des Säulenregals angeordnet sind. Diese Kreissegmente der Regalelemente können Halbkreis- bzw. Viertelkreisform haben. Vorzugsweise sind sie jedoch wegen der noch grö-Beren Variierbarkeit in einem Winkelbereich von ca. 40° gehalten. Diese Regalelemente sind vorzugsweise im gleichen vertikalen Abstand um bzw.an der Säule angeordnet. Aufgrund ihrer segmentartigen Ausbildung und ihrer horizontalen Drehbarkeit um die Säule können die Regalelemente in beliebiger Stellung angeordnet werden. Hierbei ist sowohl eine wendeltreppenförmige Anordnung möglich als auch die Anordnung z.B. aller Regalelemente in einer Richtung. Letztere Anordnung ist vor allen Dingen im Eckbereich der Theke vorteilhaft. Die mehr einseitige etwa 180°-Anordnung aller Regalelemente ist jedoch auch bei der Zugänglichkeit im wesentlichen nur von einer Seite vorteilhaft.

Neben der kreissegmentartigen Gestaltung der einzelnen Regalelemente sind selbstverständlich auch kreisförmige Platten, halbkreisförmige Platten oder polygonale Formen, z.B. Sechseckformen möglich. Auch ist es nicht erforderlich, daß die einzelnen Regalelemente einen einheitlichen gleichen radialen Abstand zur zentralen Säule aufweisen. Vielmehr besteht auch darin insbesondere unter Berücksichtigung des entsprechenden Stellplatzes des Säulenregales die Möglichkeit, das Stellplatzangebot unter Berücksichtigung der entsprechenden Raumgegebenheiten noch günstiger zu gestalten. So kann in horizontaler Richtung gesehen das Regalelement auf der einen Seite etwa die doppelte radiale Erstreckung haben, während das auf der anderen Seite, höhenversetzt angeordnete Regalelement lediglich mit halber radialer Erstreckung ausgebildet ist.

In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Regalelemente mit einem kurzen radialen Tragarm an einer Hülse befestigt, deren Innendurchmesser geringfügig größergehalten ist, als der Außendurchmesser der Säule. Diese Hülsen, die vorzugsweise eine einheitliche vertikale Erstreckung aufweisen, werden entsprechend der gewünschten Anordnung auf die Säule aufgeschoben, wobei die horizontale und vertikale Verstellbarkeit gewährleistet ist. Sofern ein größerer vertikaler Abstand zwischen den einzelnen auf der Säule aufgeschobenen Hülsen gewünscht wird, kann dies über Blindelemente oder Zwischenstücke in Art von Zierhülsen erfolgen.

Die einzelnen Regalelemente können auch in jeder beliebigen horizontalen Winkelstellung an der Säule festgesetzt werden. Hierzu ist einerseits die Säule selbst über ihre vertikale Erstreckung mit in einem bestimmten Abstand vorgesehenen Ringnuten versehen. Bei Anbringung der einzelnen Hülsen um den Säulenschaft herum fluchtet dabei eine in der Hülse vorgesehene Gewindebohrung mit der entsprechenden Ringnut. Durch Eindrehung einer entsprechenden Schraube durch die Gewindebohrung in die Ringnut kann daher das Regalelement in der jeweils gewünschten Stellung am Gesamtsäulenregal festgelegt werden. Zur Erhöhung der Flexibilität und Erleichterung

der Austauschbarkeit der einzelnen Regalelemente kann der einzelne Stellbereich des Regalelementes auch eine lösbare und feststellbare Verbindung mit dem Tragarm bzw. der Hülse aufweisen. Dies kann beispielsweise in der Art eines Vierkants und eines Vierkant-Loches zwischen Stellfläche und Tragarm gelöst werden. In anderer Weise ist auch bei fester Verbindung zwischen Tragarm und eigentlichem Regalelement ein Paßelement in Teilkreisform mit der Hülse vorstellbar. Dieses Paßelement wird dann vorzugsweise schwalben schwanzförmig sich verjüngend nach vertikal unten gestaltet. Eine geringe Abschrägung am unteren Rand der benachbarten oberen Hülse würde dadurch das vertikale Herausheben bzw. Einsetzen eines neuen Regalelementes ermöglichen.

Selbstverständlich sind auch andere Anbringungsformen denkbar. So kann beispielsweise die Hülse selbst Bestandteil der Säule sein und mit einer entsprechenden Ausnehmung ein formschlüssiges Einsetzen und Befestigen des Regalelementes erlauben.

Zusätzlich zur Drehbarkeit des jeweiligen Regalelementes, die jedoch vorzugsweise primär zu einer optimalen gewünschten Anordnung und anschließenden Festsetzen des Regalelementes dient, kann auch das gesamte Säulenregal selbst drehbar gelagert sein. Hierzu ist es möglich, die zylindrische Säule in dem horizontal etwas erweiterten Fuß beispielsweise über ein Kugellager oder Wälzlager drehbar anzuordnen.

Zur Vergrößerung der eigentlichen Regalfläche sind die einzelnen Regalelemente auf der oberen Seite mit einer Stellfläche ausgestaltet, während auf der unteren Seite eine zusätzliche Hängefläche vorgesehen ist. Diese Hängefläche kann beispielsweise eine Vielzahl von Haken aufweisen, um daran Stiel-oHenkelgläser einhängen zu können, oder spaltförmige

Einhängebereiche vorsehen, um darin die breiteren Füße von Stielgläsern anordnen zu können. In der einfachsten und kostengünstigsten Form besteht die Hängehalterung aus einem schlangenförmig gebogenen Draht, der längere Gerade und kurze Abbiegungen aufweist. Diese Schlangenlinienform ist dabei insgesamt dem entsprechenden Kreissegment angepaßt. Dieser schlangenlinienförmig gebogene Draht weist Einhängebereiche auf, in denen der Abstand benachbarter Drahtlinien kleiner ist als die maximale Breite des entsprechenden Glasfußes, so daß ein Hintergreifen des Glasfußes und Einhängen desselben möglich ist. Angepaßte Zwischenbereiche dieses gebogenen Drahtes grenzen dabei mehrere Reihen derartiger Einschubbemiche voneinander ab. Die Gesamtkonfiguration dieser Einhängebereiche ist so vorgesehen, daß die hängend angeordneten Gläser nach radial außen entnommen werden können.

In der oberen Stellfläche des einzelnen Regalelementes dieses Säulenregals kann dabei vorzugsweise eine Wanne vorgesehen sein, die auf der nach oben weisenden Fläche eine perforierte Oberseite aufweist. Diese Wanne, die der Form des entsprechenden Regalelementes angepast ist, also z.B. kreissegmentartiq, wobei in diesem Fall eine an eine Trapezform angenäherte Umrißlinie entsteht, dient als Wasserauffangwanne für das von frisch gespülten Gläsern abtropfende Wasser. Die perforierte Oberseite ist vorzugsweise in einer Einheit mit der gesamten Wanne ausgebildet, so daß durch den Eingriff in ein in der Oberseite ausgebildetes größeres Loch die gesamte Wanne einschließlich des darin vorhandenen Wassers aus dem Regalelement entnommen werden kann. Üblicherweise sind Löcher bzw. Schlitze geringer Abmessung in der Oberseite ausgebildet, so daß umgestürzte Gläser ohne Beeinträchtigung durch diese Perforation auf dieser Tropfwanne abgestellt werden können.

In Anpassung an die übrige Raumgestaltung- und Ausstattung, beispielsweise einer Schanktheke, kann das vorzugsweise aus einem Metall, vorzugsweise Chrom oder Messing bestehende Regalelement am Außenrand eine profilierte Verblendung z.B. in Holz oder dergleichen aufweisen. Diese Verblendung ist dann gegenüber dem eigentlichen Regalelement so gehalten, daß in vertikaler Richtung nach oben und unten ein geringfügig überstehender Rand gebildet wird. Dies bietet einen zusätzlichen Schutz, um ein versehentliches Rutschen der Gläser über den Randbereich zu vermeiden. Das Regalelement kann dabei im Prinzip aus einem L-förmigen in der entsprechenden Außenkontur gebogenen oder geschweißten Rahmeneisen bestehen. Dieses Rahmeneisen kann je nach gewähltem Herstellungsmaterial, wie Chrom oder Messing, an die Hülse angeschweißt oder gelötet sein. Das L-förmige Eisen eignet sich besonders deshalb, da bei dieser Art gleichzeitig eine Auflagefläche für die von oben in das Regalelement einsetzbare Wanne geschaffen wird. In anderer Form kann das mehr eine Trapezform aufweisende Kreissegment mit einem L-Eisen hergestellt sein, während der Übergang zur Hülse mit einem Flacheisensteg durchgeführt wird. Bei Verwendung eines L-Eisens für das Rahmengestell des jeweiligen Regalelementes kann der die Hängehalterung bildende Draht in einfachster Form durch bolzenartige Befestigungselemente mit dem L-Eisen befestigt sein, wobei die Befestigungselemente einen definierten Abstand zur Unterseite des L-Eisens bzw. der Wanne sicherstellen.

In der vorgeschriebenen Art wird das Säulenregal nicht nur den ergonomischen Aspekten der physiologisch günstigsten Zugriffsmöglichkeiten zu bereitgestellten Gegenständen gerecht. Vielmehr wird auch die Raumausnutzung, z.B. einer Theke, weitaus besser gelöst als mit herkömmlichen Stellregalen. Hierzu trägt sowohl die horizontale Verschiebbarkeit

und unterschiedliche Längenabmessung der einzelnene Regalelemente als auch deren vertikal variabler Abstand, bei. Bei der Verwendung als Gläserregal bietet dieses Säulenregal die Möglichkeit, eine Vielzahl unterschiedlichster Gläser im optimal wünschenswertem Griffbereich anzuordnen. Dies sowohl durch die zusätzliche Schaffung von Anordnungsplatz auf der Unterseite der einzelnen Regalelemente durch das Hängesystem, Andererseits aber auch durch die Kombination der oberen Stellflächen des einzelnen Regalelementes mit einer Abtropfwanne, so daß frisch gespülte Gläser direkt darauf in umgestürzter Form plazierbar sind. Die hohe Flexibilität und individuelle Anpassungsmöglichkeit dieses Säulenregals eröffnet damit eine Vielzahl von Anordnungs- und Plazierungsalternativen, wobei gleichzeitig die Arbeitsfläche, z.B. einer Theke, trotz allem frei bleibt. Ein besonderer Vorteil dieses Säulenregals eröffnet sich gerade dann, wenn es in Kombination mit einer freistehenden Zapfsäule genutzt wird. Als freistehende Zapfsäule wird hierbei eine von allen Seiten zugängliche Zapfsäule verstanden, die beispielsweise aus mehreren eigentlichen Zapfsäulen bestehen kann. Diese freistehende Zapfsäule ist in Art eines Tisches mit geeigneten Anschlüssen überall plazierbar. In der Kombination einer deratigen freistehenden Zapfsäule mit einem darauf angebrachten Säulenregal wird beispielsweise für geschlossene Gesellschaften ein ideale Getränke-Zapfstelle geschaffen, an der das Anstehen und Warten bedingt durch den beengten Zugang zur Zapfstelle behoben wird.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines schematischen Ausführungsbeispiels noch näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1

eine schematische Ansicht eines Säulenregals mit einigen in unterschiedlicher Höhe und winkelversetzt angeordneten Regalelementen sowie der angedeuteten Anordnungsmöglichkeit verschiedener Gläserarten:

- Fig. 2 eine schematische Draufsicht auf die winkelversetzte Anordnung mehrerer segmentartig ausgebildeter Regalelemente;
- Fig. 3 eine Draufsicht auf ein einzelnes Regalelemente mit eingesetzter Wanne, jedoch ohne Gläser und
- Fig. 4 eine Ansicht auf die Unterseite des entsprechenden Regalelementes aus Fig. 3 mit einer Hängehalterung und angedeutetem Durchmesser eines Glasfußes.

Das in Fig. 1 dargestellte Säulenregal 1 für Gläser ist im Beispiel auf einer Thekenplatte 30 befestigt. Als zentrales Element weist dieses Säulenregal 1 eine Befestigungssäule 2 auf, die am unteren Ende 4 mit einem breiteren Säulenfuß 3 auf der Thekenplatte 30 angeordnet ist. Zur Befestigung dieser Säule 2 sind nach Fig. 1 von der Unterseite der Thekenplatte 30 zwei Schrauben 32 in den Säulenfuß 3 eingedreht, die diesen gegen die Oberfläche der Thekenplatte 30 zwingen. Zur Erreichung einer guten Arbeitsfläche ist die Thekenplatte 30 auf der oberen Seite mit einer Verkleidung, z.B. aus V2A-Stahl, versehen.

Am oberen Ende des Säulenregals kann, wie in Fig. 1 gezeigt, ein Zierkopf 35 etwa mit einer kastenartigen Grundform angebracht sein, der dem Säulenregal einen dekorativen Abschluß verleiht. Dieser Zierkopf 35 kann auch für Werbezwecke im Sinne einer Bierreklame verwendet werden und beispielsweise auch von innen beleuchtet sein.

Im Beispiel nach Fig. 1 kann sich das Säulenregal in etwa über eine Höhe von 1 m bis 1,50 m erstrecken. Die innenliegende Säule 2, die mit unterbrochener Linie angedeutet ist, dient als zentrales Verbindungselement für die von unten nach oben angeordneten Hülsen 15 bzw. das zwischengefügte als Zierelement gestaltete Zwischenstück 34. Die z.B. verchromten Hülsen 15 haben einen Innendurchmesser der dem Außendurchmesser der Säule 2 angepaßt ist. Die Kombination zwischen Hülse 15 und Säule 2 muß jedoch gewährleisten, daß ein leichtes Überschieben der Hülse und auch ein horizontales Verdrehen der Hülse auf der Säule 2 sichergestellt ist.

Um eine freie Arbeitsfläche im Nahbereich des Säulenfußes 3 zu erhalten, weist das Säulenregal am unteren Ende 4 zunächst eine Langhülse 12 auf, die beispielsweise etwa 40 cm sein kann. Anstelle dieser Langhülse 12 kann dieser Bereich selbstverständlich auch von der Säule 2 direkt gebildet sein, wobei die Säule 2 dann nach oben hin im Bereich der aufzusetzenden Hülsen 15 einen geringeren Durchmesser aufweist.

Anschließend an diese untere Langhülse 12 sind in der Säulenumfangswand Ringnuten 40, z.B. in Art einer Rechteckrille mit
5 mm Breite und Tiefe ausgebildet. Diese Ringnuten 40 sind
ungefähr in einem Abstand von 5 cm in der Säule 2 eingearbeitet. Die Anzahl dieser in der Säule 2 eingearbeiteten Ringnuten
40 variiert von der Gesamthöhe der Säule und kann im Durchschnitt etwa bei 20 Ringnuten 40 liegen. Diese Anzahl korrespondiert dann mit der entsprechenden Anzahl von Hülsen 15 bzw.
Zwischenstücken 34, die über die gesamte Länge, ausgenommen
der unteren Langhülse 12, an der Säule 2 angeordnet werden
können.

In der jeweiligen Hülse 15, die der Führung und der Befestigung des jeweiligen Regalelementes 5 mit der Säule 2 dient, ist in Höhe der Ringnut 40 eine Gewindebohrung 41 eingebracht. Nach Ausrichten des Regalelementes 5 in seiner entsprechenden Winkelstellung wird die Hülse 15 und damit das gesamte Regalelement 5 durch Eindrehen z.B. einer Schraube in die Gewindebohrung 41 und deren Festsetzen in der Ringnut 40 befestigt. Als Schrauben können hierzu die bekannten Maulschrauben verwendet werden. Durch diese Befestigung ist das Regalelement sowohl im horizontalen Drehbereich als auch vertikal festgelegt.

Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 weist das Säulenregal 1 sieben Regalelemente 5 auf. Während im linken Bereich des Säulenregals 1 das unterste Regalelement 5 etwa 45 cm über der Oberfläche der Theke angeordnet ist, befindet sich das im rechten Bereich am weitesten nach radial außen hervorstehende Regalelement etwa im Abstand von 80 bis 90 cm zur Thekenoberfläche. Diese unterschiedliche Höhenanordnung ist dadurch möglich, daß die einzelnen Regalelemente in der Art kreissegmentartiger Flächen mit einem Tragarm 16 an den entsprechenden Hülsen 15 befestigt sind.

Durch diese kreissegmentartige Gestaltung, wie in Fig. 2 gezeigt, ist es möglich, die einzelnen Regalelemente 5 wendeltreppenartig über die Gesamthöhe der Säule anzuordnen. Hierbei können, wie Fig. 2 zeigt, die Winkelabstände 46 zwischen benachbarten Regalelementen 5 unterschiedlich eingestellt werden. Dieser Winkelabstand 46 wird dabei primär durch die bestmögliche Zugänglichkeit zu den einzelnen Gläserarten, die übrige Raumausstattung im Nahbereich dieses Säulenregals oder beispielsweise die entsprechende Nutzung der einzelnen Regalflächen, bestimmt. Nach Fig. 2 weisen die einzelnen Regalelemente 5 eine gleiche radiale Erstreckung auf und haben eine über den etwa gleichen Winkelbereich gehende radiale Außenkante In dieser Form

bedarf es lediglich eines universellen Regalelementes 5, um ein Säulerregal 1 erstellen zu können. Neben der gezeigten Art sind jedoch auch unterschiedliche radiale Erstrekkungen der einzelnen Regalelemente 5 möglich.

Wie bereits in Fig. 1 dargestellt, sind die einzelnen Regalelemente 5 nicht nur auf ihrer Oberseite mit einer Stellfläche 6 versehen. Vielmehr weisen die Regalelemente 5 dieses Säulenregals 1 auch an ihrer Unterseite eine Nutzfläche auf, in dem diese untere Seite als Hängefläche 7 für Gläser, insbesondere Stielgläser 11, ausgestaltet ist. Die beidseitige Nutzung der Regalelemente 5 wird dadurch noch verbessert, daß die obere Stellfläche 6 für umgestürzte Gläser 10 im wesentlichen durch eine in das Regalelement 5 einsetzbare Wanne 18 gebildet ist. Diese Wanne 18 dient als Auffangwanne für das abtropfende Wasser der frisch gespülten Gläser 10 und weist auf ihrer Oberseite eine perforierte Fläche 19 auf.

Wie in Fig. 3 schematisch erkennbar, hat diese Wanne 18 im Prinzip die angenäherte Form eines Trapezes mit leichter Rundung am radial äußeren Bereich. Die obere Seite 19 ist dabei mit Lochbohrungen 20 versehen. Mindestens eine dieser-Lochbohrungen 20 ist als größeres Eingriffsloch ausgelegt, so daß beispielsweise mit zwei Fingern darin eingegriffen werden kann, um die gesamte Wanne 18 aus dem Regalelement herauszuheben und das darin gesammelte Wasser abfließen zu lassen. Das Rahmengestell eines Regalelementes 15 wird beispielsweise durch ein L-Eisen gebildet, das im wesentlichen die Trapezkonfiguration aufweist. Diese gebogenen bzw. qeschweißten L-Eisen dienen dazu, mit ihrem horizontal verlaufenden Fuß einen Auflagebereich für die einzusetzende Wanne 18 zu bilden. Die Wanne 18 selbst ist vorzugsweise als eine Einheit ausgebildet. In anderer Form kann sie jedoch mit einem abnehmbaren, die perforierte Oberseite 19

bildenden Deckel ausgebildet sein. Das den Rahmen 17 am Innenbereich bildende L-Eisen kann entweder direkt oder nach Fig. 3 z.B. über ein Flacheisen 16, das als Tragarm fungiert, an der Hülse 15 befestigt sein. Bei fester Verbindung zwischen Tragarm 16 und Hülse 15 wird vorzugsweise eine Schweißbefestigung bevorzugt.

Zur Verbesserung des ästhetischen Eindrucks und zur Anpassung an die übrige Raumgestaltung z.B. eines Schankbereiches, ist das Rahmengestell 17 zumindest im radialen
Schenkelbereich und im Außenbereich 27 mit einer Randleiste
8 verkleidet. Hierzu eignet sich besonders ein entsprechendes
Holzprofil.

Um auch auf der Unterseite des jeweiligen Regalelementes 5 eine Nutzfläche zu erreichen, ist die Unterseite als Hängefläche 7 gestaltet. In der einfachsten Ausbildungsform genügt dazu ein schlangenlinienartig gebogener Draht, z.B.3mm stark, aus Kupfer, der etwa in radialer Richtung verlaufende geradlinige Bereiche innerhalb des Rahmengestells 17 aufweist. An diese geradlinigen Bereiche schließen sich relative Biequnqsbereiche an, so daß durch die meanderförmige Linienführung des Drahtes eine Halterung 25 mit Einhängebereichen 36 und zwischen diesen vorgesehenen Zwischenbereichen 37 geschaffen wird. Die Befestigung der Halterung 25 wird dabei vorzugsweise in den Biegungsbereichen mit Befestigungselementen 38 durchgeführt. Diese Befestigungselemente 38 können beispielsweise am Rahmen 17 selbst in Art von Abstandsbolzen mit Innengewinde angeschweißt sein. In einer nach unten offenen schlitzartigen Vertiefung in diesen Abstandshülsen kann dann die entsprechende Drahtschlaufe eingelegt werden. Zur Befestigung selbst kann eine Schraube in diese Abstandshülse eingedreht werden, die form- bzw. kraftschlüssig gegen den eingelegten Draht festgeschraubt wird.

Der Abstand der geradlinig verlaufenden Drahtbereiche eines Einhängebereiches 36 ist dabei kleiner gehalten als der kleinste Fußdurchmesser eines entsprechenden Stielglases. Die Stielgläser können dadurch von radial außen mit ihrem Fuß in den Einhängebereich 36 eingeschoben werden, wobei die geradlinigen Bereiche der Halterung 25 den Fuß gegenüber dem schmalen Stiel fingerartig hintergreifen. Zusätzlich zu einer Benützung der unteren Seite kommt noch hinzu, daß die derart aufbewahrten Gläser 11 nach unten geöffnet sind, so daß sie auch über einen längeren Zeitraum staubfrei und ästhetisch bleiben.

Die über den Rand des Rahmengestells 17 geringfügig nach vertikal oben und unten hervorstehende Randleiste 8 verbessert den optischen Gesamteindruck auf das Rahmengestell 17, zum anderen gewährleistet dieses Überstehen aber auch, daß Gläser nicht zufällig von den einzelnen Regalelementen 5 abgleiten können.

Durch die Vielzahl von einzelnen Regalelementen 5 bei einem einzigen Säulenregal ist es möglich, eine ebenso große Anzahl von unterschiedlichen Gläserarten im ergonomischen Griffbereich einer bediendenden Person gut plazierbar anzubringen. Durch die Wanne 18 ist es zudem auch möglich, auch frisch gespülte Gläser direkt im Säulenregal anzuordnen.

Bei einer Dimensionierung des Säulenregals mit mittleren Abmessungen kann davon ausgegangen werden, daß pro Regalelement 5 sowohl auf der oberen Stellfläche 6 als auch auf der unteren Hängefläche 7 jeweils ca. 15 Stück 0,31 - Gläser aufbewahrt werden können. Dieses im Prinzip von allen Seiten zugängliche Säulenregal 1 eröffnet damit die Möglichkeit, eine Vielzahl unterschiedlicher Gläsertypen raumsparend aufnehmen zu können, wobei die Arbeitsfläche unter dem Säulenregal trotzdem für andere Zwecke freigehalten wird.

## JAEGER & PARTNER

#### PATENTANWÄLTE

ALB-6-EP

Spezialmöbel-Werkstätten Theo Albert GmbH Industriestraße 7, 8752 Schöllkrippen

Regal

#### Patentansprüche

- Regal, insbesondere offenes Gläserregal, mit mindestens in unterschiedlicher Höhe anordenbaren horizontalen Regalelementen, dadurch gekennzeichnet, daß die horizontalen Regalelemente (5) um bzw. an einer zentralen Befestigungssäule (2) angeordnet sind.
- 2. Regal nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungssäule (2) und/oder mindestens einzelne Regalelemente (5) in relative Winkeldrehung zu einem Punkt der Stellfläche des Regals bringbar sind.

- 3. Regal nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeich net, daß die Regalelemente (5) im wesentlichen als Kreissegmente eines Kreises mit dem Radius ihres maximalen Abstandes zum Säulenzentrum ausgebildet sind.
- 4. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Regalelemente (5) wendeltreppenartig um die Befestigungssäule (2) angeordnet sind.
- 5. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
  dadurch gekennzeich net,
  daß die Regalelemente (5) mit einer oberen horizontalen Stellfläche (6) und einer unteren horizontalen
  Hängefläche (7) ausgestattet sind.
- 6. Regal nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Stellfläche (6) eine geschlossene Wanne (18) aufweist, die mit einer perforierten oberen Fläche (19) versehen ist.
- 7. Regal nach einem der Ansprüche 5 oder 6,
  dadurch gekennzeichnet,
  daß die untere Hängefläche (7) eine fingerartige
  Halterung (25) zur hängenden Anordnung von Stielgläsern (11) mindestens in einer Reihe aufweist.
- 8. Regal nach Anspruch 7,
  dadurch gekennzeichnet,
  daß die Halterung (25) in Umfangsrichtung mehrere
  radiale Einhängebereiche (36) und diese trennende
  Zwischenbereiche (37) aufweist.

- 3 -

- 9. Regal nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Halterung (25) aus einem an der Unterseite (7) der Regalelemente (5) befestigten, schlangenlinienartig gebogenen Draht besteht.
- 10. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
  dadurch gekennzeich net,
  daß die horizontalen Außenbereiche der Regalelemente
  (5) im wesentlichen mit einer Randleiste (8) versehen
  sind, die in vertikaler Richtung geringfügig über die
  Ebenen der oberen Fläche der Wanne (18) bzw. der
  Halterung (25) hinausragt.
- 11. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
  dadurch g e k e n n z e i c h n e t ,
  daß die Regalelemente (5) mit einer drehbaren und
  gegen die Befestigungssäule (2) festsetzbaren, diese
  umfassenden Hülse (15) an der Befestigungssäule (2)
  angeordnet sind.
- 12. Regal nach einem der Ansprüche 1 bis 11,
  dadurch gekennzeichnet,
  daß der vertikale Abstand der einzelnen Regalelemente
  (5) durch die Anordnung von hülsenartigen Zwischenstücken (34) einstellbar ist.

