



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 217 139 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.06.2002 Patentblatt 2002/26

(51) Int Cl.7: **E04B 2/74**

(21) Anmeldenummer: **01129679.5**

(22) Anmeldetag: **13.12.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Miller, Rudolf**
91555 Feuchtwangen (DE)
• **Auer, Karl-Heinz**
91596 Burk (DE)

(30) Priorität: **23.12.2000 DE 10065073**
10.02.2001 DE 10106237

(74) Vertreter: **Grättinger & Partner (GbR)**
Postfach 16 55
82306 Starnberg (DE)

(71) Anmelder: **PREFORM Holding d.o.o.**
1260 Ljubljana-Polje (SI)

(54) **Wandelement**

(57) Bei einem Wandelement (1, 2) für eine umsetzbare Trennwand mit einem Wandkörper (3) und einem Randprofil (4) umfaßt letzteres einen mit dem Wandkörper (3) fest verbundenen Grundkörper (G) und ein darin um seine Achse (15) drehbar gelagertes Walzenelement (10, 10'). Der Grundkörper (G) umfaßt zwei im wesentlichen an dem Walzenelement (10, 10') anliegende

Lippen (18). Das Walzenelement (10, 10') ist auf einem Teil seiner Oberfläche mit Klettmaterial (16) beschichtet und weist im übrigen mindestens eine weitere Oberflächenstruktur auf. Je nach der Drehstellung des Walzenelements liegt wahlweise das Klettmaterial (16) oder die andere Oberflächenstruktur bzw. eine der anderen Oberflächenstrukturen zwischen den beiden Lippen (18) nach außen frei.

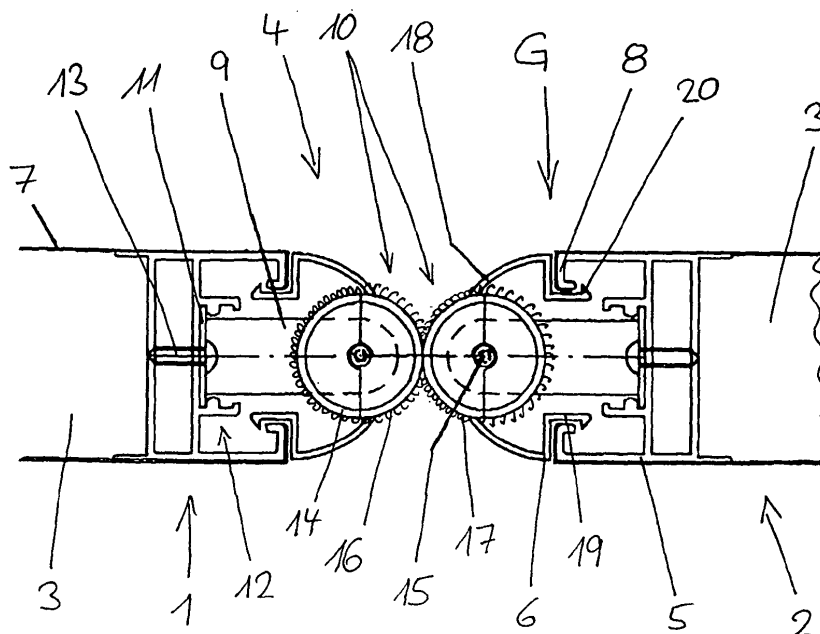


Fig. 1

EP 1 217 139 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Wandelement für eine umsetzbare Trennwand, umfassend einen Wandkörper und mindestens ein randseitig an diesem angeordnetes Randprofil mit einem Verbindungselement aus Klettmaterial.

[0002] Umsetzbare Trennwände, die aus Wandelementen der vorstehend angegebenen Art zusammengefügt sind, finden insbesondere zur flexiblen Untergliederung von Großraumbüros Verwendung. Weitere typische Anwendungen liegen beispielsweise auf dem Bereich des Ausstellungs- und Messebaus. Typischerweise weisen gattungsgemäße Wandelemente an zwei einander gegenüberliegenden Kanten jeweils ein zylindrisch konvex gewölbtes Randprofil auf, von denen das eine mit Klettmaterial und das andere mit Velours beschichtet ist. Bekannt sind derartige Wandelemente beispielsweise aus der FR-2570408A1, der DE-4207644A1, der CH-632034A5 und der WO-98/00613A1. Je nach der spezifischen konkreten Gestaltung werden dabei zwei oder gegebenenfalls mehr Wandelemente unmittelbar zusammengestellt oder aber an einer Säule angeschlossen.

[0003] Wandelemente der eingangs genannten Art erfreuen sich insbesondere deshalb einer großen Beliebtheit, weil die Verbindung des Wandelements mit dem benachbarten Bauteil über eine Paarung aus Klettmaterial und Velours bei einer ansprechenden ästhetischen Gestaltung technisch einfach zu handhaben ist und bei einem hohen Maß an Flexibilität eine hohe Dauerhaftigkeit aufweist. Ein Nachteil ist allerdings, daß das Klettmaterial am freien Ende einer Trennwand geeignet ist, Kleidungsstücke (Wollpullover, Jackets, Krawatten und dergleichen) zu beschädigen, indem Fäden des entsprechenden Gewebes, Gestricks oder Gewirks sich in den Haken des Klettmaterials verfängen. Dies gilt nicht nur im Hinblick auf die freien Kanten einer aufgebauten umsetzbaren Trennwand; vielmehr gilt entsprechendes auch und besonders bei der Handhabung einzelner Wandelemente, sei es nun im Herstellwerk im Rahmen der Fertigung und Verpackung, oder sei es beim Nutzer, z.B. beim Aufbauen, Abbauen, Transport und/oder Verstauen einzelner Wandelemente.

[0004] Zur Lösung dieses Problems wird bisher mit einem separaten Abdeckband gearbeitet, das eine velourartige Oberfläche aufweist und auf das Klettmaterial aufgelegt und dort angedrückt wird. Nachteilig hierbei ist, daß jenes Abdeckband in der Praxis häufig verlorengeht und dann, wenn man es beispielsweise bei einem Umbau der Trennwand wieder benötigt, nicht mehr zur Verfügung steht. Im übrigen ist die Anbringung des Abdeckbandes nicht ganz einfach, so daß es sich in der Praxis bei seiner Anbringung durch nicht-geschultes Personal häufig in Falten legt oder auf sonstige Weise zu einer ästhetisch unbefriedigenden Situation führt.

[0005] Des weiteren ist bereits vorgeschlagen worden, das Klettmaterial auf einem Ovalrohr anzubringen,

welches sich axial in einen entsprechenden Grundkörper des Randprofils einschieben bzw. aus diesem herausziehen läßt. Das Ovalrohr ist dabei nur auf der Hälfte seiner Oberfläche mit dem Klettmaterial beschichtet. Wird im Bereich des betreffenden Randprofils das Klettmaterial (vorübergehend) nicht benötigt, beispielsweise weil es sich bei der betreffenden Kante des entsprechenden Wandelements um die Endkante einer Trennwand handelt, so wird das Rohr dergestalt in den Grundkörper des Randprofils eingesetzt, daß nicht das Klettmaterial freiliegt, sondern vielmehr eine andere Oberflächenbeschichtung des Ovalrohrs (z.B. Velours). Auch hierin liegt kein praxisgerechter Vorschlag zur Lösung des oben angegebenen Problems. Denn soll eine bestehende Trennwand modifiziert werden, indem beispielsweise an einem bisherigen freien Ende ein weiteres Wandelement angebaut wird, so muß - jedenfalls bei geringen Raumhöhen und hohen Trennwänden - die bestehende Trennwand zunächst teilweise demontiert werden, damit das zunächst äußerste Wandelement umgelegt wird, um in dieser Lage das Ovalrohr aus dem Grundkörper des Randprofils herausziehen und in derjenigen Stellung, in der das Klettmaterial nach außen weist, wieder in den Grundkörper des Randprofils einschieben zu können. Sodann wird das betreffende Wandelement wieder aufgerichtet und montiert. Erst dann kann das neu hinzugekommene Wandelement angeschlossen werden.

[0006] Vor dem Hintergrund der vorstehend erläuterten Nachteile des Standes der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Wandelement der eingangs angegebenen Art zu schaffen, das sich bei einer hohen Flexibilität hinsichtlich der Trennwand-Gestaltung komfortabel handhaben läßt, wobei sich mit minimalem Aufwand die Gefahr, daß Textilien an dem Klettmaterial beschädigt werden, ausschließen läßt.

[0007] Gelöst wird die vorstehend angegebene Aufgabenstellung durch ein Wandelement der eingangs angegebenen Art, das sich durch die nachstehend angegebenen Merkmale auszeichnet:

- das Randprofil umfaßt einen Grundkörper und ein Walzenelement;
- der Grundkörper ist mit dem Wandkörper fest verbunden;
- der Grundkörper umfaßt zwei im wesentlichen an dem Walzenelement anliegende Lippen;
- der zwischen den beiden Lippen nach außen freiliegende Bereich des Walzenelements beträgt weniger als 50% der Oberfläche des Walzenelements;
- das Walzenelement ist auf einem Teil seiner Oberfläche mit Klettmaterial beschichtet und weist im übrigen mindestens eine andere Oberflächenstruktur auf, wobei der mit Klettmaterial beschichtete Bereich höchstens so groß ist wie der zwischen den beiden Lippen nach innen verdeckte Bereich des Walzenelements;

- das Walzenelement ist dergestalt um seine Achse drehbar in dem Grundkörper gelagert, daß wahlweise das Klettmaterial oder die mindestens eine andere Oberflächenstruktur des Walzenelements zwischen den beiden Lippen nach außen freiliegt.

[0008] Von herausragender Bedeutung für das erfindungsgemäße Wandelement ist somit, daß das Randprofil ein Walzenelement umfaßt, das in dem fest mit dem Wandkörper verbundenen Grundkörper um seine Achse drehbar gelagert ist, wobei das Walzenelement nur auf einen Teil seiner Oberfläche mit Klettmaterial beschichtet ist. Das Walzenelement läßt sich auf diese Weise stets dann, wenn das Klettmaterial nicht zur Herstellung einer Verbindung mit einem benachbarten Bauteil (ein weiteres Wandelement bzw. eine Säule) benötigt wird, so verdrehen, daß es in den zwischen den beiden Lippen des Grundkörpers des Randprofils liegenden, nach innen verdeckten Bereich gerichtet ist; in dieser Drehstellung des Walzenelements liegt die andere Oberflächenstruktur bzw. eine der anderen Oberflächenstrukturen zwischen den beiden Lippen nach außen frei. Soll an ein solches Randprofil bei einer Umkonfiguration der Trennwand ein weiteres Wandelement angeschlossen werden, so läßt sich mit minimalem Aufwand das Walzenelement derart verdrehen, daß das Klettmaterial zwischen den beiden Lippen des Grundkörpers des Wandelements nach außen weist. Hierzu ist keinerlei Demontage der bestehenden Trennwand erforderlich. Auch besteht nicht das Problem, daß Abdeckbänder oder sonstige lose Teile verlorengehen können.

[0009] Eine erste bevorzugte Weiterbildung der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß die Lippen elastisch nachgiebig ausgeführt sind. Dies ist nicht nur besonders günstig im Hinblick auf eine möglichst dichte Anlage der Lippen an dem Walzenelement auch bei unterschiedlichen Oberflächenstrukturen bzw. Oberflächenbeschichtungen (siehe unten). Vorteilhaft ist eine solche elastisch-nachgiebige Gestaltung der Lippen auch im Hinblick darauf, daß das erfindungsgemäß vorgesehene Walzenelement keineswegs zwingend kreisförmig ausgeführt sein muß. Vielmehr lassen sich im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch Walzenelemente mit unrundem, z.B. ovalem, elliptischem, polygonalem oder dergleichen Querschnitt verwenden, wo dies gewünscht wird. Bei solchermaßen unrunder Querschnitten des Walzenelements kann durch die elastisch nachgiebige Ausführung der Lippen des Grundkörpers deren Anlage an das Walzenelement bei unterschiedlichen Drehstellungen begünstigt werden.

[0010] Während in vielen Anwendungsfällen das Walzenelement gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung kreisförmig oder jedenfalls im wesentlichen kreisförmig ausgeführt sein kann, zeichnet sich eine weitere bevorzugte Weiterbildung des erfindungsgemäßen Wandelements dadurch aus, daß das Walzenelement einen aus minde-

stens zwei, besonders bevorzugt drei Kreisbogensegmenten zusammengesetzten Querschnitt aufweist, wobei die einzelnen Teilflächen des Walzenelements im wesentlichen dieselbe Krümmung aufweisen wie die Endbereiche der Lippen. Auf diese Weise bildet das Randprofil einen im wesentlichen halbkreisförmigen Abschluß des Wandelements. Dies gestattet beispielsweise die Verkettung von erfindungsgemäß ausgeführten Wandelementen mit solchen herkömmlicher Art.

[0011] Eine andere bevorzugte Weiterbildung der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das Walzenelement auf einem Teil seiner Oberfläche einen Veloursbesatz aufweist. Dies ist im Hinblick auf die Flexibilität hinsichtlich der Konfiguration der Trennwand besonders günstig. Denn durch Verdrehen des Walzenelements läßt sich bei dem betreffenden Randprofil wahlweise das Klettmaterial oder der Veloursbesatz in den nach außen freiliegenden Bereich zwischen den beiden Lippen des Grundkörpers des Randprofils drehen. Auf diese Weise läßt sich das betreffende Wandelement mit dem zugeordneten Randprofil wahlweise an ein anderes Wandelement bzw. eine Säule unabhängig davon anschließen, ob dort das entsprechende Verbindungselement aus Klettmaterial oder aber aus Velours besteht. Stoßen an einem Verbindungspunkt drei Wandelemente zusammen, so gestattet die vorliegende Weiterbildung der Erfindung sogar eine besonders feste Struktur, indem bei einem der drei Wandelemente der Grundkörper in eine solche Zwischenstellung gedreht wird, daß in dem zwischen den beiden Lippen nach außen freiliegenden Bereich teilweise das Klettmaterial und im übrigen der Veloursbesatz sichtbar ist. Mit dem Klettmaterial wird eine Verbindung zu demjenigen der beiden weiteren, direkt miteinander verbundenen Wandelemente hergestellt, bei dem der Veloursbesatz zwischen den Lippen nach außen freiliegt, während mit dem Veloursbesatz eine Verbindung zu dem anderen der beiden weiteren Wandelemente hergestellt wird, bei dem das Klettmaterial zwischen den Lippen nach außen freiliegt.

[0012] Des weiteren kann gemäß einer wiederum anderen bevorzugten Ausführungsform der Erfindung vorgesehen sein, daß das Walzenelement auf einem Teil seiner Oberfläche einen Stoffbesatz und/oder eine Pulver- oder Eloxalbeschichtung aufweist. Auf diese Weise läßt sich ohne jeglichen Mehraufwand bei den äußeren Rändern einer umsetzbaren Trennwand eine besonders ansprechende ästhetische Gestaltung erreichen, ohne daß hierdurch die Einsatzmöglichkeiten für die betreffenden Wandelemente eingeschränkt würden.

[0013] Weist in dem vorstehend beschriebenen Sinne das Walzenelement des Randprofils zwei, drei oder sogar vier Bereiche mit unterschiedlicher Oberflächenstruktur auf, so verfügt es gemäß einer weiteren bevorzugten Weiterbildung der vorliegenden Erfindung auf seiner Oberfläche über Axialnuten, welche die unterschiedlichen Oberflächenbereiche definieren und be-

grenzen. Jene Axialnuten sind insbesondere dafür geeignet, die Ränder des Besatzes aus Klettmaterial, Velours und/oder Stoff aufzunehmen, wodurch sich ein besonders sauberer Übergang von einer Oberflächenstruktur zur benachbarten ergibt und darüber hinaus ein hervorragender Schutz gegen ein Ablösen des jeweiligen streifenförmigen Besatzes gegeben ist. Die Axialnuten sind dabei hinsichtlich ihrer Breite und ihrer Tiefe auf den jeweils verwendeten Besatz (Klettmaterial, Velours, Stoff) dergestalt abgestimmt, daß die freien Ränder des betreffenden Besatzes zuverlässig dauerhaft in der Axialnut eingeklemmt werden.

[0014] Besonders bevorzugt ist die Drehstellung des Walzenkörpers des Randprofils in dem zugeordneten Grundkörper mittels einer Arretiereinrichtung fixierbar. Eine solche Arretiereinrichtung kann dabei insbesondere als Klemmeinrichtung ausgeführt sein. In diesem Sinne läßt sich beispielsweise das Walzenelement gegenüber den zugeordneten Haltern, in denen es drehbar gelagert ist, verspannen. Denkbar ist beispielsweise des weiteren, zur Fixierung der Drehstellung des Walzenkörpers in dem Grundkörper eine auf die Lippen des Grundkörpers wirkende Klemm- bzw. Spanneinrichtung vorzusehen. Unabhängig davon, wie nun die Arretiereinrichtung konkret technisch-konstruktiv ausgeführt ist, ergibt sich durch die Fixierbarkeit der Drehstellung des Walzenkörpers jeweils der Vorteil, daß ein unbeabsichtigtes Verstellen ausgeschlossen wird, so daß insbesondere auch - bei fixierter Drehstellung des Walzenkörpers - ein unbeabsichtigtes Verändern der Konfiguration der umsetzbaren Trennwand erschwert wird.

[0015] Bevorzugt ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung der Grundkörper des Randprofils mehrteilig ausgeführt. In diesem Sinne kann der Grundkörper insbesondere zweiteilig ausgeführt sein, indem er ein Rahmenteil und ein Pilzprofil umfaßt, wobei das Pilzprofil auf das Rahmenteil aufgesteckt ist. Das Rahmenteil wird dabei fest mit dem Wandkörper verbunden, insbesondere verschraubt. An dem Rahmenteil können dabei insbesondere Halter für die drehbare Lagerung des Walzenkörpers angebracht sein. Das Pilzprofil mit seinen beiden Lippen, welche bei montiertem Randprofil an der Oberfläche des Walzenelements anliegen, kann anschließend, nach der Montage des Rahmentails, auf dieses aufgeclipst werden.

[0016] Wenngleich dies nicht zwingend ist, so sind im Rahmen der vorliegenden Erfindung doch bevorzugt pro Wandelement jeweils mindestens zwei übereinstimmend aufgebaute Randprofile vorgesehen, welche an zwei einander gegenüberliegenden Kanten des Wandkörpers angeordnet sind. Auf diese Weise ergibt sich ein besonders hohes Maß an Flexibilität hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten der Trennwand.

[0017] Schließlich zeichnet sich eine weitere bevorzugte Weiterbildung der Erfindung dadurch aus, daß das Walzenelement in mindestens zwei Abschnitte geteilt ist, wobei die mindestens zwei Abschnitte des Walzenelements unabhängig voneinander verdrehbar sind.

Diese Gestaltung des erfindungsgemäßen Wandelements erweist sich als besonders vorteilhaft, wenn im Rahmen einer Trennwand Wandelemente unterschiedlicher Höhe miteinander verkettet werden sollen. In diesem Falle kann beispielsweise an dem höheren der beiden miteinander zu verbindenden Wandelemente der untere Abschnitt des Walzenelements so eingestellt werden, daß das Klettmaterial nach außen weist, während der obere Abschnitt des Walzenelements so eingestellt wird, daß ein Stoffbesatz nach außen weist.

[0018] Weiter oben wurde bereits dargelegt, daß das Walzenelement keinesfalls zwingend kreiszylindrisch ausgeführt sein muß, sondern daß vielmehr - je nach Anforderungen - unterschiedliche Querschnitte für das Walzenelement in Betracht kommen. Hierunter ist auch zu verstehen, daß das Walzenelement keineswegs zwingend eine stetig geschlossene Oberfläche aufweisen muß. Vielmehr kann in diesem Sinne das Walzenelement beispielsweise auch eine sich über einen erheblichen Teil des Umfangs erstreckende Aussparung aufweisen, indem etwa eine sich über 120° erstreckende keilförmige Aussparung vorgesehen ist. Eine solche Aussparung kann sich bei Bedarf zur Aufnahme beliebiger, an die jeweilige Anwendung angepaßter Einsätze eignen. Auf den verbleibenden 240° des Walzenelements könnten beispielsweise zu gleichen Teilen ein Klettbesatz und ein Veloursbesatz vorgesehen sein.

[0019] Im folgenden wird die vorliegende Erfindung anhand von vier in der anliegenden Zeichnung veranschaulichten bevorzugten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Dabei zeigt

- Fig. 1 einen Horizontalschnitt durch die Randbereiche zweier miteinander verketteter Wandelemente,
- Fig. 2 einen Horizontalschnitt durch ein besonders bevorzugt eingesetztes Walzenelement,
- Fig. 3 einen Horizontalschnitt durch den Randbereich eines weiteren bevorzugten Ausführungsbeispiels eines Wandelements nach der vorliegenden Erfindung und
- Fig. 4 einen Horizontalabschnitt durch den Randbereich eines nochmals anderen bevorzugten Ausführungsbeispiels eines Wandelements nach der vorliegenden Erfindung.

[0020] Bei der in Fig. 1 ausschnittsweise veranschaulichten Trennwand sind zwei Wandelemente 1 und 2 linear miteinander verkettet. Die beiden Wandelemente sind dabei übereinstimmend aufgebaut. Jedes der Wandelemente 1 und 2 umfaßt einen Wandkörper 3 und zwei an einander gegenüberliegenden Kanten hiervon angeordnete Randprofile 4. Jedes Randprofil 4 umfaßt einen Grundkörper G in Form eines fest mit dem zugeordneten Wandkörper 3 verschraubten Rahmentails 5 und eines auf dieses aufklemmbaren Pilzprofils 6. Dabei erstreckt sich die Stoffbespannung 7 des Wandkörpers 3 über die mit den Außenflächen des Wandkörpers 3

bündigen Außenflächen des Rahmenteils 5 hinweg bis zu den Klemmkanten 8 des Rahmenteils 5.

[0021] Mit dem Rahmenteil 5 sind zwei Halter 9 fest verbunden, zwischen denen das Walzenelement 10 um seine Achse 15 drehbar gelagert ist. Die Achse 15 erstreckt sich dabei parallel zu der betreffenden Kante des Wandkörpers 3. Die Befestigung der Halter 9 an dem betreffenden Rahmenteil 5 erfolgt dabei über jeweils eine Fußplatte 11, die in eine korrespondierende Aufnahme 12 des Rahmenteils 5 eingesetzt ist, wobei die Lagesicherung über eine Schraube 13 erfolgt.

[0022] Das Walzenelement 10 umfaßt ein kreiszylindrisches Rundrohr 14, das im Bereich seiner Achse 15 drehbar in den Haltern 9 gelagert ist. Die Oberfläche des Rundrohrs 14 weist zu im wesentlichen gleichen Teilen zwei unterschiedliche Oberflächenstrukturen in Form eines auf das Rundrohr 14 aufgetragenen Klettmaterials 16 einerseits und eines Veloursbesatzes 17 andererseits auf.

[0023] Das Pilzprofil 6 umfaßt zwei Lippen 18, welche federnd nachgiebig ausgeführt sind und mit einer entsprechenden Vorspannung außen an der Oberfläche des Walzenelements 10 anliegen, und zwei Klemmschenkel 19, deren Rastvorsprünge 20 bei montiertem Pilzprofil 6 die Klemmkanten 8 des Rahmenteils 5 hintergreifen.

[0024] Während sich sowohl der Besatz 16 aus Klettmaterial wie auch der Veloursbesatz 17 des Walzenelements 10 jeweils über 180° des Umfangs des Rundrohrs 14 erstrecken, beträgt der zwischen den beiden Lippen 18 des Pilzprofils 6 nach außen freiliegende Bereich des Walzenelements 10 weniger als 50% von dessen Oberfläche, vorliegend ca. 150°. Hierdurch ist gewährleistet, daß bei einer geeigneten Drehstellung des Walzenelements 10 zwischen den beiden Lippen 18 des Pilzprofils 6 in dem nach außen freiliegenden Bereich entweder nur das Klettmaterial 16 oder aber nur der Veloursbesatz 17 sichtbar ist. Zur Herstellung der Verbindung der beiden Wandelemente 1 und 2 ist ersichtlich das Walzenelement 10 des Wandelements 1 so eingestellt, daß der Besatz 16 aus Klettmaterial nach außen weist, wohingegen bei dem Wandelement 2 zwischen den beiden Lippen 18 des Pilzprofils 6 der Veloursbesatz 17 nach außen weist.

[0025] Ein drittes Wandelement ließe sich besonders fest an den Verbindungsbereich der beiden in Fig. 1 dargestellten, miteinander verbundenen Wandelemente anschließen, indem das Walzenelement des dritten Wandelements in eine Zwischenstellung gedreht wird, in der teilweise Klettmaterial und teilweise Velours zwischen den Lippen nach außen hin freiliegt.

[0026] Bei der in Fig. 2 veranschaulichten Gestaltung des Walzenelements 10' weist ein Trägerrohr 21 vier Axialnuten 22 auf. Die Axialnuten 22 definieren und begrenzen dabei vier Oberflächenbereiche des Trägerrohres 21. Auf einen ersten Bereich ist ein Besatz 16 aus Klettmaterial aufgebracht. Ein weiterer Bereich ist mit einem Veloursbesatz 17 belegt. Ein weiterer Bereich

weist einen Besatz 23 aus Stoff auf; und der vierte Bereich weist eine Pulver- oder Eloxalbeschichtung 24 auf. Die Ränder des Besatzes aus Klettmaterial 16, Velours 17 und Stoff 23 sind dabei jeweils in die betreffenden Axialnuten 22 eingedrückt, wodurch sich ein definierter, präziser Übergang von einer Oberflächenstruktur zur nächsten ergibt. Zudem wirkt dies Ablösungserscheinungen des entsprechenden Besatzes entgegen. Die Axialnuten 22 benachbart dem mit einer Pulver- bzw. Eloxalbeschichtung 24 versehenen Oberflächenbereich sind schmaler ausgeführt als die beiden gegenüberliegenden Axialnuten 22, nachdem hier jeweils nur eine Lage des Besatzes aufzunehmen ist. Zudem ist der Oberflächenbereich des Trägerrohres 21, der eine Pulver- bzw. Eloxalbeschichtung 24 aufweist, etwas erhaben gegenüber den drei übrigen Bereichen, um sicherzustellen, daß das Walzenelement 10' trotz der unterschiedlichen Dicken der Pulver- bzw. Eloxalbeschichtung 24 verglichen mit den Besatzmaterialien eine im wesentlichen kreiszylindrische Außenform aufweist. Es versteht sich, daß bei Verwendung des in Fig. 2 veranschaulichten Walzenelements 10' eine Adaption des in Fig. 1 dargestellten Grundkörpers des Randprofils erforderlich ist, indem der zwischen den beiden Lippen 18 nach außen freiliegende Bereich entsprechend schmaler ist.

[0027] Das in Fig. 3 veranschaulichte Wandelement 1 zeichnet sich dadurch aus, daß das Walzenelement 10 einen aus drei gleichen Kreisbogensegmenten zusammengesetzten Querschnitt aufweist. Die Krümmung der Kreisbogensegmente entspricht dabei der Krümmung der Endbereiche 25 der Lippen 18, so daß das Wandelement im Bereich des Randprofils 4 halbkreis-zylindrisch abgeschlossen ist, wobei sich die halbkreis-zylindrische Oberfläche des Randprofils 4 zusammensetzt aus den gekrümmten Endbereichen 25 der Lippen 18 und der jeweils zwischen den freien Kanten 26 der beiden Lippen 18 nach außen weisenden konvexen Teilfläche des Walzenelements 10. Entsprechend der Erläuterung zu Fig. 2 weist das Walzenelement 10 auf seinen drei Teilflächen drei unterschiedliche Besatzmaterialien auf, nämlich zum einen Klettmaterial 16, des weiteren einen Veloursbesatz 17 und schließlich eine Pulver- bzw. Eloxalbeschichtung 24.

[0028] Auch hier können wiederum im Bereich der drei Längskanten des Walzenelements zwischen jeweils zwei Teilflächen Nuten vorgesehen sein, wie dies im Zusammenhang mit Fig. 2 erläutert wurde.

[0029] Die Ausführungsform gemäß Fig. 4 basiert im wesentlichen auf demselben Prinzip wie die Ausführungsform gemäß Fig. 3. Allerdings sind hier die drei Teilflächen des Walzenelements 10 eben ausgeführt, so daß der Querschnitt des Walzenelements einem gleichseitigen Dreieck entspricht. Diese Ausführungsform des Wandelements eignet sich insbesondere zur Anbindung an eine Säule mit polygonalem, z.B. achteckigem Querschnitt.

Patentansprüche

1. Wanelement (1,2) für eine umsetzbare Trennwand, umfassend einen Wandkörper (3) und mindestens ein randseitig an diesem angeordnetes Randprofil (4) mit einem Verbindungselement aus Klettmaterial (16), mit den folgenden Merkmalen:
 - das Randprofil (4) umfaßt einen Grundkörper (G) und ein Walzenelement (10, 10');
 - der Grundkörper (G) ist mit dem Wandkörper (3) fest verbunden;
 - der Grundkörper (G) umfaßt zwei im wesentlichen an dem Walzenelement (10, 10') anliegende Lippen (18);
 - der zwischen den beiden Lippen (18) nach außen freiliegende Bereich des Walzenelements (10, 10') beträgt weniger als 50% der Oberfläche des Walzenelements;
 - das Walzenelement (10, 10') ist auf einem Teil seiner Oberfläche mit Klettmaterial (16) beschichtet und weist im übrigen mindestens eine weitere Oberflächenstruktur auf, wobei der mit Klettmaterial (16) beschichtete Bereich höchstens so groß ist wie der zwischen den beiden Lippen (18) nach innen verdeckte Bereich des Walzenelements (10, 10');
 - das Walzenelement (10, 10') ist dergestalt um seine Achse (15) drehbar in dem Grundkörper (G) gelagert, daß wahlweise das Klettmaterial (16) oder die andere Oberflächenstruktur bzw. eine der anderen Oberflächenstrukturen zwischen den beiden Lippen (18) nach außen freiliegt.
2. Wanelement nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Lippen (18) elastisch nachgiebig ausgeführt sind.
3. Wanelement nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Walzenelement (10, 10') kreiszylindrisch ausgeführt ist.
4. Wanelement nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Randprofil einen im wesentlichen halbkreisförmigen Abschluß bildet, wobei das Walzenelement (10) einen aus mindestens zwei Kreisbogensegmenten zusammengesetzten Querschnitt aufweist und die Teilflächen des Walzenelements im wesentlichen dieselbe Krümmung aufweisen wie die Endbereiche 25 der Lippen 18.
5. Wanelement nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich der Querschnitt des Walzenelements (10) aus drei Kreisbogensegmenten zusammensetzt.
6. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Walzenelement (10, 10') auf einem Teil seiner Oberfläche einen Veloursbesatz (17) aufweist.
7. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Walzenelement (10') auf einem Teil seiner Oberfläche einen Stoffbesatz (23) aufweist.
8. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Walzenelement (10') auf einem Teil seiner Oberfläche eine Pulver- oder Eloxalbeschichtung (24) aufweist.
9. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Walzenelement (10') auf seiner Oberfläche die unterschiedlichen Oberflächenbereiche definierende Axialnuten (22) aufweist.
10. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Drehstellung des Walzenelements (10, 10') in dem Grundkörper (G) mittels einer Arretiereinrichtung fixierbar ist.
11. Wanelement nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Arretiereinrichtung als Klemmeinrichtung ausgeführt ist.
12. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Grundkörper (G) mehrteilig ausgeführt ist.
13. Wanelement nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Grundkörper (G) zweiteilig ausgeführt ist, indem er ein Rahmenteil (5) und ein Pilzprofil (6) umfaßt.
14. Wanelement nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Pilzprofil (6) auf das Rahmenteil (5) aufgesteckt ist.
15. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** an zwei einander gegenüberliegenden Kanten des Wandkörpers (3) jeweils ein Randprofil (4) vorgesehen ist, wobei die beiden Randprofile gleich aufgebaut und mit identisch ausgeführten Walzenelementen (10, 10') ausgestattet sind.

16. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 15,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Walzenelement (10, 10') in seiner Längs-
richtung in mindestens zwei Abschnitte unterteilt ist,
wobei die mindestens zwei Abschnitte des Walzen- 5
elements unabhängig voneinander verdrehbar
sind.
17. Wanelement nach einem der Ansprüche 1 bis 16,
dadurch gekennzeichnet, 10
daß das Walzenelement (10, 10') in eine solche
Zwischenstellung verdrehbar ist, daß zwei unter-
schiedliche Oberflächenstrukturen zwischen den
beiden Lippen (18) nach außen hin freiliegen. 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

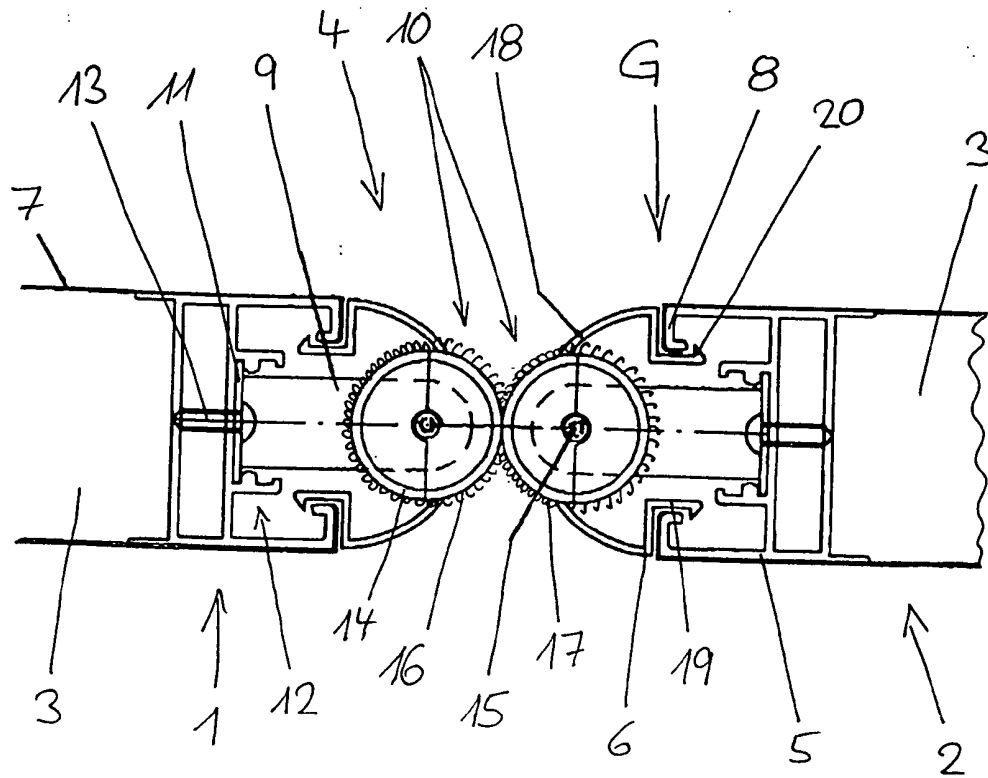


Fig. 1

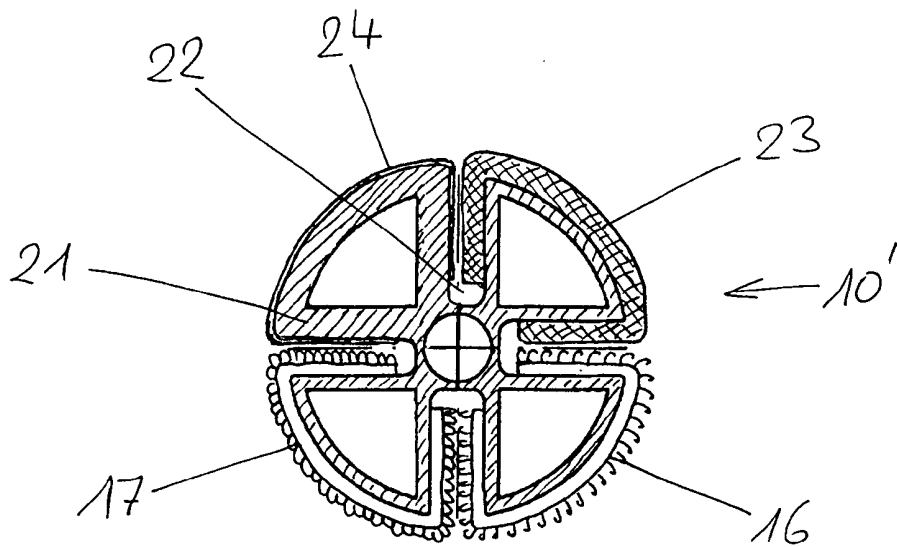


Fig. 2

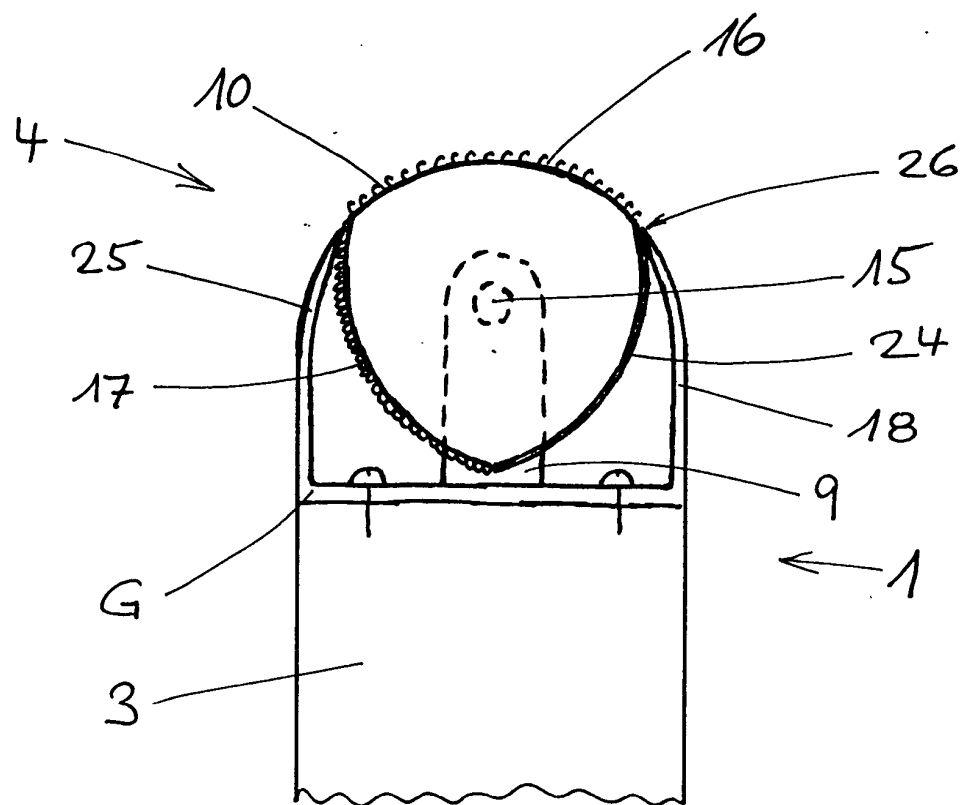


Fig. 3

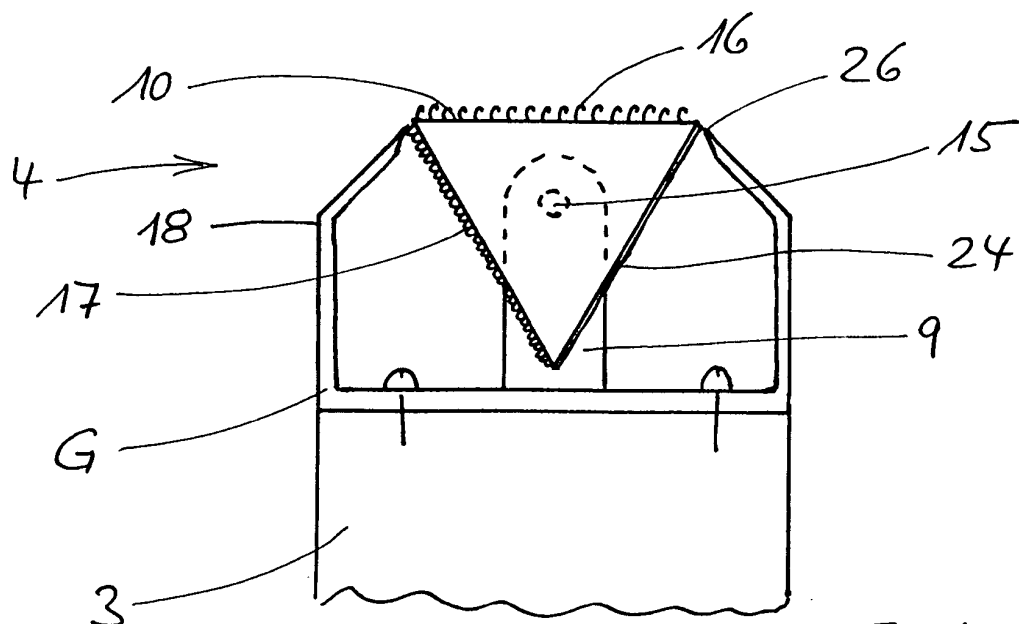


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 9679

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 560 218 A (PREFORM RAUMGLIEDERUNGSSYSTEME) 15. September 1993 (1993-09-15) * Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 4, Zeile 44; Abbildungen 1,2 *	1-17	E04B2/74
A	CH 632 034 A (STILO AG) 15. September 1982 (1982-09-15) * Anspruch 1; Abbildung 2 *	1-17	
A	US 6 009 930 A (JANTSCHKE ROBERT J) 4. Januar 2000 (2000-01-04) * Spalte 3, Zeile 57 - Spalte 4, Zeile 24; Abbildung 4 *	1-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 1. Februar 2002	Prüfer Rosborough, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 9679

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.

01-02-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0560218	A	15-09-1993	DE	4207644 A1	23-09-1993
			AT	174089 T	15-12-1998
			DE	9218552 U1	21-07-1994
			DE	59309170 D1	14-01-1999
			DK	560218 T3	16-08-1999
			EP	0560218 A2	15-09-1993
			ES	2125921 T3	16-03-1999
			GR	3029464 T3	28-05-1999
			JP	6010427 A	18-01-1994
			ZA	9301712 A	20-09-1993

CH 632034	A	15-09-1982	CH	632034 A5	15-09-1982

US 6009930	A	04-01-2000	KEINE		

EPO FORM P0461

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