

(19)



(11)

EP 2 634 878 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

04.09.2013 Patentblatt 2013/36

(51) Int Cl.:

H02G 3/08 (2006.01)**A47B 21/06 (2006.01)**(21) Anmeldenummer: **13156054.2**(22) Anmeldetag: **20.02.2013**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **29.02.2012 DE 202012100697 U**(71) Anmelder: **PeTa Bearbeitungstechnik GmbH
63801 Kleinostheim (DE)**(72) Erfinder: **Taupp, Peter
63801 Kleinostheim (DE)**(74) Vertreter: **Baumann, Rüdiger Walter
Bodenehrweg 10
87700 Memmingen (DE)**(54) **Tischanschlussfeld**

(57) Die Erfindung betrifft ein Tischanschlussfeld (10) mit einer eine Abdeckung (20) aufweisenden Zugriffsöffnung (11), wobei die Abdeckung (20) in einer Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) von einer Schließ-

stellung in eine Öffnungsstellung verschiebbar ist und die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, drehbar gelagerte Abschnitte (21 a, b) aufweist sowie einen mit wenigstens einem derartigen Tischanschlussfeld (10) ausgestatteten Tisch (45).

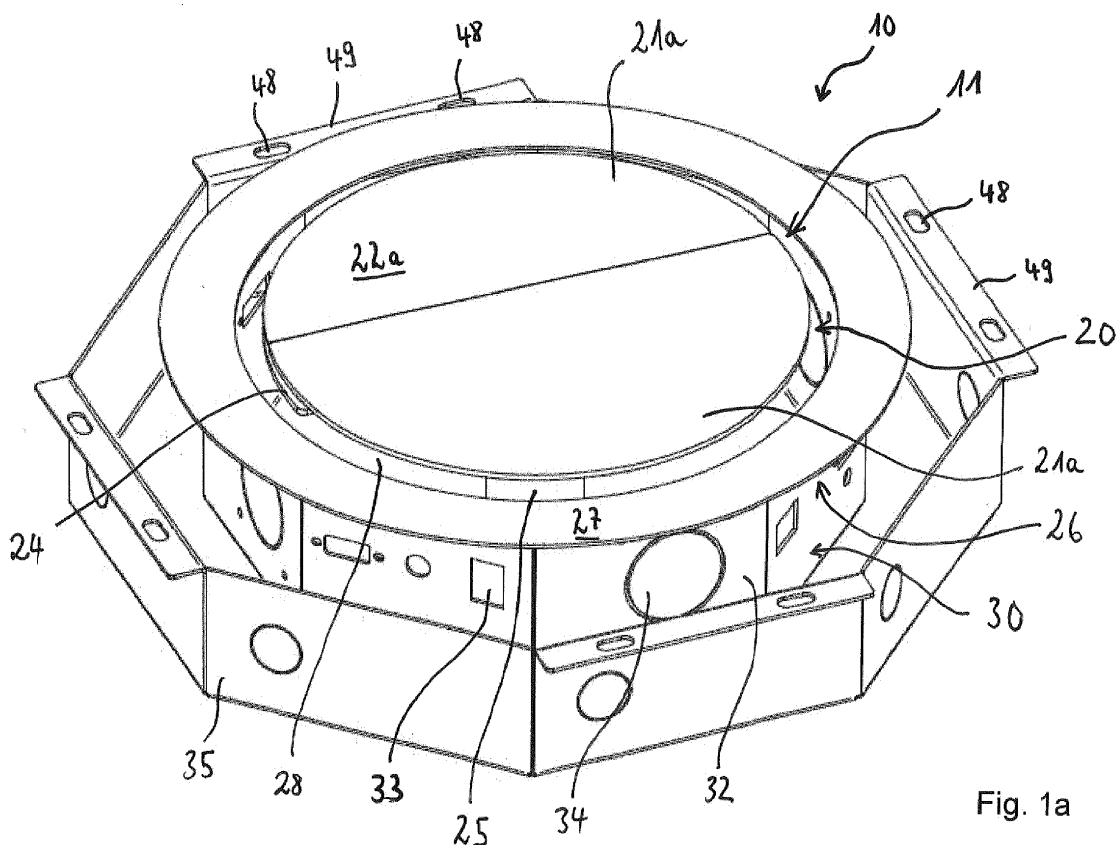


Fig. 1a

EP 2 634 878 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Tischanschlussfeld mit einer eine Abdeckung aufweisenden Zugriffsöffnung.

[0002] Um auf Schreib- und/oder Konferenztischen elektrische bzw. elektronische Geräte abstellen und anschließen zu können, ist es bekannt, Tischanschlussfelder in den Tischen vorzusehen. Derartige Tischanschlussfelder sind entweder in die Tischebene eingelassen und erstrecken sich unterhalb der Tischebene oder aber als schwenkbare Konstruktionen ausgebildet, die bei Bedarf in eine Benutzungsposition oberhalb der Tischebene verschwenkt werden können. Die Tischanschlussfelder stellen sämtliche notwendigen Kommunikations- und Elektroanschlüsse zur Verfügung, die bspw. für den Betrieb von Präsentationsmitteln, Computern, Telefonen oder Videokonferenzschränken notwendig sind. Daneben besteht auch die Möglichkeit, dass in den Tischanschlussfeldern Kabel oder Kabeltrommeln integriert sind, die für die Stromversorgung bzw. -anbindung der entsprechenden Geräte an ein Netzwerk oder dergleichen verwendet werden. Bei den verschwenkbaren Tischanschlussfeldern wird das gesamte Tischanschlussfeld bei Bedarf über die Tischebene verschwenkt und stellt die Anschlüsse und Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung.

[0003] Nachteilig an den bekannten Tischanschlussfeldern ist, dass diese jeweils nur von einer Seite zugänglich sind. Finden sich bspw. Bedien- oder Anschlussmöglichkeiten am Tischanschlussfeld, so sind diese stets nur von einem Sitzplatz aus gut erreichbar. Von sämtlichen anderen Plätzen eines Konferenz- oder Schreibtisches aus müssen Kabel oder dergleichen in umständlicher Art und Weise verlegt werden. Die Kabel müssen hierzu unter Umständen um eine im Nichtgebrauchszustand das Tischanschlussfeld verdeckende und bei Gebrauch aufgeklappte Abdeckung herumgeführt werden. Dies erweist sich als optisch nicht ansprechend und zudem hinderlich bei der sonstigen Verwendung der Tischoberseite.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Tischanschlussfeld zur Verfügung zu stellen, welches eine gute Erreichbarkeit sämtlicher Anschlüsse und Steckplätze ermöglicht.

[0005] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Tischanschlussfeld, wie eingangs ausgeführt. Das erfindungsgemäße Tischanschlussfeld weist eine Zugriffsöffnung auf, die über eine Abdeckung verfügt. Die Abdeckung ist dabei in einer Ebene der Zugriffsöffnung von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung verdreh oder verschiebbar. Das erfindungsgemäße Tischanschlussfeld vermeidet damit ein Aufklappen und damit oberhalb der Ebene der Zugriffsöffnung aufragende Abdeckung, die sich im Betrieb des Tischanschlussfeldes, d. h. bei angeschlossenen Geräten, verlegten Kabel oder dergleichen als hinderlich erweisen würde. Durch die verschiebbare, insbesondere drehbare, Anordnung der Ab-

deckung verbleibt diese stets in der Ebene der Zugriffsöffnung und überragt einen das Tischanschlussfeld bspw. aufweisenden Tisch nicht. Durch die verschiebbare Ausgestaltung der Abdeckung wird zudem ein allseitiger Zugriff auf die im Tischanschlussfeld angeordneten Anschlüsse zur Verfügung gestellt. Durch die drehbare Anordnung der Abdeckung kann die Zugriffsöffnung auch anwenderorientiert freigegeben werden. Zum Beispiel kann die Abdeckung soweit gedreht werden, dass sich eine Öffnungsstellung der Zugriffsöffnung im Bereich des zugreifenden, am Tisch sitzenden Nutzers ergibt.

[0006] Als vorteilhaft wird in diesem Zusammenhang angesehen, wenn die Abdeckung die Zugriffsöffnung ganz oder teilweise verschließt. Ein ganzer oder teilweiser Verschluss ist dabei insbesondere in der Verschlussstellung der Zugriffsöffnung als bevorzugt anzusehen. Um eine verschiebbare bzw. drehbare Anordnung zur Verfügung zu stellen, wird es als günstig angesehen, wenn die Abdeckung wenigstens einen verschiebbar, insbesondere drehbar gelagerten Abschnitt aufweist. Dieser Abschnitt ist dabei günstiger Weise als Sektor, Segment oder Lamelle ausgebildet. Die Erfindung umfasst gleichermaßen Ausführungsformen bei denen die Abdeckung aus einem oder mehreren Rollos oder einer oder mehreren flexiblen Materialbahnen gebildet ist. Diese werden, bevorzugt durch die Zugriffsöffnung bzw. deren Rand geführt, in der Ebene der Zugriffsöffnung verschoben und geben Letztere ganz oder teilweise frei bzw. decken diese ganz oder teilweise ab.

[0007] Eine weitere als bevorzugt angesehene Ausführungsform des erfindungsgemäßen Tischanschlussfeldes sieht vor, dass die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, insbesondere drehbar gelagerte Abschnitte aufweist. Die Abschnitte sind dabei in der Ebene der Zugriffsöffnung verschieb- oder drehbar angeordnet. Durch die Verschiebung der Abschnitte relativ zueinander bzw. das Verdrehen in der Ebene der Zugriffsöffnung kann diese freigegeben oder teilweise verschlossen werden, um den Zugriff auf die im Tischanschlussfeld vorgesehenen Anschlussmöglichkeiten freizugeben. Je nach Größe oder Anzahl der Abschnitte ergibt sich eine mehr oder weniger große Zugriffsöffnung bzw. lässt sich deren Weite einstellen.

[0008] Eine als vorteilhaft angesehene Ausführungsform des Tischanschlussfeldes sieht vor, dass die Abdeckung wenigstens einen ersten gegenüber der Ebene der Zugriffsöffnung absenk- oder niederdrückbaren Abschnitt aufweist. Des Weiteren ist wenigstens ein weiterer Abschnitt vorgesehen. Dieser weitere, insbesondere zweite Abschnitt ist in der Öffnungsstellung ganz oder teilweise auf den abgesenkten oder niedergedrückten (ersten) Abschnitt aufschiebbar. Hieraus ergibt sich eine vorteilhafte Ausgestaltung der Abdeckung. Die beiden Abschnitte ergänzen sich zu der Gesamtabdeckung. Aufgrund dessen, dass ein Abschnitt der Abdeckung absenk- oder niederdrückbar ausgebildet ist, ergibt sich in der Schließstellung der Abdeckung eine einheitliche

Fläche ohne Absätze. In der Öffnungsstellung bzw. beim Öffnen der Abdeckung bzw. des Tischanschlußfeldes bleibt der auf den abgesenkten Abschnitt aufgeschobene Teil bzw. Abschnitt auf Höhe der Abschlussebene der Zugriffsöffnung und bildet somit einen Abschluss der Ebene der Zugriffsöffnung gegenüber dem umgebenden Tisch, in den das Tischanschlußfeld eingelassen ist.

[0009] In einer Weiterbildung des Tischanschlußfeldes ist vorgesehen, dass einander zugewandte Oberflächen des wenigstens ersten sowie wenigstens einem zweiten Abschnittes Gleitflächen oder Gleitlager aufweisen. Hierdurch wird ein Aufschieben des wenigstens einen zweiten Abschnittes auf den wenigstens ersten Abschnitt in der abgesenkten oder niedergedrückten Stellung des ersten Abschnittes wesentlich vereinfacht.

[0010] Eine weitere als günstig angesehene Ausführungsform verbessert die Ausführungsform des erfindungsgemäßen Tischanschlußfeldes mit absenkbarem oder niederdrückbarem Abschnitt weiter. Es ist hierbei vorgesehen, dass der absenkbare oder niederdrückbare Abschnitt federnd auf einer insbesondere der Ebene der Zugriffsöffnung drehbaren Tragplatte gelagert ist. Die Tragplatte erlaubt hierbei ein Abstützen des absenkbaren oder niederdrückbaren Abschnittes und dient gleichzeitig zur Aufnahme der federnden Elemente, wie beispielsweise Blattfedern, Tellerfedern oder jedem sonstigen, als geeignet angesehen Feder- bzw. elastischem Rückstellelement.

[0011] Die gesamte Abdeckung inklusive der Tragplatte, erstem und zweitem Abschnitt ist dann bevorzugt in der Ebene der Zugriffsöffnung drehbar. Die Kombination aus erstem, zweitem Abschnitt und Tragplatte ist dabei insbesondere gemeinsam oder unabhängig voneinander drehbar angeordnet und weist bevorzugt eine drehbare Halterung auf, die beispielsweise in einer Aufnahme gelagert ist.

[0012] Die vorgenannte Ausführungsform erlaubt eine Einstellung der Größe der von der Abdeckung freigegebenen Zugriffsöffnung, die abhängig von der Anzahl genutzter Anschlussmöglichkeiten im Tischanschlußfeld, eingestellt werden kann. Darüber wird so auch nur der Bereich des Tischanschlußfeldes freigegeben werden, in dem die aktuell verwendeten Anschlüsse angeordnet sind. Der übrige Teil des Tischanschlußfeldes bleibt verdeckt.

[0013] Eine als vorteilhaft angesehene Ausführungsform sieht vor, dass die Abdeckung in der Verschlussstellung im Wesentlichen kreisrund ausgebildet ist. Neben einer kreisrunden Ausführungsform kann selbstverständlich jede weitere als geeignet angesehene und geometrisch darstellbare Form der Abdeckung realisiert werden und ist gleichermaßen von der Erfindung umfasst. Der in der Abdeckung vorgesehene, wenigstens eine Abschnitt ist bevorzugt als Kreisabschnitt, Kreissektor oder Kreissegment ausgebildet.

[0014] Eine als günstig angesehene Ausführungsform des Tischanschlußfeldes sieht vor, dass die Abdeckung nach Art einer Irisblende mit einer Vielzahl von Abschnit-

ten ausgebildet ist. Die Abschnitte sind dabei günstiger Weise als Lamellen ausgebildet. Im Bereich der Abdeckung ist dann bevorzugt eine Mechanik vorgesehen, über welche die Lamellen gemeinsam nach Innen oder Außen gedreht werden können. Dabei kann jede Lamelle auf einer Achse gelagert sein. Die Achsen sind dabei derart verbunden, dass durch Drehen der Abdeckung die Lamellen verschoben werden und die Zugriffsöffnung damit freigegeben oder verschlossen wird. Je nach Grad der Drehung kann die Größe der Zugriffsöffnung vergrößert oder verkleinert werden. Möglich und denkbar ist in diesem Zusammenhang die Ausführung der Abdeckung mit einem Hand- oder Motorantrieb. Selbstverständlich kann in jeder der vorgenannten Ausführungsform die Abdeckung mit einem elektromotorischen Antrieb gekoppelt bzw. ausgestattet werden, um die Öffnung bzw. das Verschließen des Tischanschlußfeldes weiter zu erleichtern.

[0015] Um die Abdeckung von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung zu verschieben, insbesondere zu verdrehen, ist es vorgesehen, dass in der Abdeckung und/oder wenigstens einem der die Abdeckung bildenden Abschnitte ein Griff vorgesehen ist. Der Griff kann insbesondere als Eingriffsbohrung, Grifföffnung oder Griffmulde ausgebildet werden und vereinfacht das Verschieben bzw. Verdrehen der Abdeckung bzw. der die Abdeckung bildenden Abschnitte wesentlich.

[0016] Das erfindungsgemäße Tischanschlußfeld zeichnet sich in einer Weiterbildung dadurch aus, dass das Tischanschlußfeld wenigstens eine unterhalb der Zugriffsöffnung angeordnete Aufnahmeschale für das Tischanschlußfeld aufweist. Diese Aufnahmeschale kann dabei auch das eigentliche Tischanschlußfeld bilden, in dem die vorgesehenen Anschlüsse in der Aufnahmeschale angeordnet oder vorgesehen sind. Der Begriff Aufnahmeschale ist im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung weit auszulegen. Als Schale im Zusammenhang mit der Erfindung ist beispielsweise auch eine Säule oder eine Ring zu verstehen, in der bzw. dem die Anschlüsse und Dosen angeordnet sind. Die Aufnahmeschale ist nicht notwendigerweise mit einem Boden ausgestattet sondern kann auch nach unten offen vorgesehen. Alternativ kann die Aufnahmeschale im Sinne der Erfindung auch von einer Schiene oder Leiste, die unterhalb der Zugriffsöffnung angeordnet ist, gebildet werden. Die Aufnahmeschale selbst kann ebenfalls drehbar ausgebildet werden.

[0017] Zusätzlich ist ein zweischaliger Aufbau möglich. Während bevorzugt in einer inneren Aufnahmeschale die Anschlüsse und Stecker angeordnet sind, erfolgt die Führung von Kabel und Leitungen in der äußeren Schale bzw. einer äußeren Führung, Halterung oder Aufnahme. Letztere wird in einer bevorzugten Ausführungsform von unten her an eine Öffnung in einer Tischplatte angesetzt und die Aufnahmeschale mit Abdeckung dann von der Tischoberseite her in die äußere Schale eingesenkt und dort befestigt bzw. verankert.

[0018] Des Weiteren ist in der Aufnahmeschale bevor-

zugt wenigstens eine Halterung oder Auflage und/oder Führung für die Abdeckung vorgesehen. Je nach Größe des Tischanschlußfeldes bzw. Durchmesser der Abdeckung können hier auch zwei oder mehr Halterungen oder Auflagen für die Abdeckung angeordnet werden. Die Halterungen oder Auflagen können im Bereich des Randes der Aufnahmeschale vorgesehen werden.

[0019] Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass eine zentral in der Aufnahmeschale angeordnete Halterung oder Auflage verwendet wird, auf der die Abdeckung angeordnet ist bzw. mit der zusammen die gesamte Abdeckung drehbar ist. Die Halterung stellt zudem einen Drehpunkt für wenigstens einen Abschnitt der Abdeckung zur Verfügung. In einer vorteilhaften Weiterbildung ist in der äußeren Schale und/oder der Aufnahmeschale eine Aufnahme, ein Anordnungspunkt und/oder eine Führung für die Halterung angeordnet.

[0020] Bevorzugt wird die Halterung oder Auflage drehbar ausgebildet. Die Abdeckung oder zumindest wenigstens ein Abschnitt ist dabei relativ zur Halterung oder Auflage und/oder zusammen mit dieser verschiebbar oder drehbar ausgeführt.

[0021] Eine Weiterbildung sieht vor, dass ein erster Abschnitt der Abdeckung fest mit der Halterung oder Auflage verbunden ist und wenigstens ein zweiter Abschnitt der Abdeckung relativ zum ersten Abschnitt drehbar oder verschiebbar, insbesondere über den ersten Abschnitt verschiebbar ausgebildet ist. Eine weitere Ausführungsform sieht vor, dass der erste Abschnitt der Abdeckung relativ zu Halterung oder Auflage absenkbar oder niederdrückbar ausgebildet ist und wenigstens ein zweiter Abschnitt der Abdeckung relativ zu diesem ersten, niedergedrückten bzw. abgesenkten Abstand drehbar oder verschiebbar, insbesondere über den ersten Abschnitt verschiebbar angeordnet ist.

[0022] Als günstig wird angesehen, wenn die Aufnahmeschale und/oder die äußere Schale rund oder mehrckig ausgebildet ist/sind. Neben der runden oder mehrckigen Ausführung besteht selbstverständlich auch die Möglichkeit, dass die Aufnahmeschale eine ovale oder eine sonstige geeignete, beispielsweise an die Form des das Tischanschlußfeld aufnehmenden Tisches angelehnte Form aufweist. Aufnahmeschale und gegebenenfalls vorhandene äußere Schale können voneinander abweichende Ausformungen aufweisen.

[0023] Die Anordnung der Aufnahmeschale bzw. des Tischanschlußfeldes an oder in einem Tisch wird dadurch begünstigt, dass ein sich von der Zugriffsöffnung weg erstreckender Rand vorgesehen ist. Dieser Rand dient bspw. als Auflage oder Anordnungsfläche für das Tischanschlußfeld an einem Tisch bzw. an oder in einer Ausnehmung oder Durchbrechung in einem Tisch oder einer Tischplatte.

[0024] Der Rand kann dabei als bevorzugt lösbar oder fest angeordnete Blende ausgebildet werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, dass die Aufnahmeschale in einer weiteren, unterhalb einer Tischplatte oder dergleichen angeordneten zweiten äußeren Schale angeordnet

oder festgelegt ist. Während die äußere Schale fest mit dem Tisch bzw. der Tischplatte oder Tischunterseite verbunden ist, wird die Aufnahmeschale mit zugehöriger Abdeckung des Tischanschlußfeldes durch eine Öffnung in der Tischfläche eingehängt und ragt dann in die zweite Schale hinein. Die Anschlüsse oder Verkabelungen bzw. Verdrahtungen können dann in der zweiten, äußeren Schale vorgesehen werden, um nach Einbau des Tischanschlußfeldes bzw. nach Einhängen oder Einsetzen der Aufnahmeschale mit den dort vorgesehenen Steckanschlüssen verbunden zu werden.

[0025] In diesem Zusammenhang ist vorgesehen, dass der Rand als lösbar oder fest angeordnete Blende ausgebildet ist, die entweder den Rand der Aufnahmeschale bildet oder als Auflage für die Aufnahmeschale, beim Einbau des Tischanschlußfeldes bspw. in eine Tischplatte, dient.

[0026] In einer als vorteilhaft angesehenen Ausführungsform ist vorgesehen, dass zwischen dem Rand bzw. der Blende und der Abdeckung ein insbesondere umlaufender Spalt vorgesehen ist. Dieser Spalt dient dazu, beispielsweise Kabel oder dergleichen aus der Aufnahmeschale herauszuführen. Bei der Verwendung kann zum Anschließen der entsprechenden Leitungen oder Kabel die Abdeckung zunächst ganz oder teilweise geöffnet werden. Nach Anordnung der Verkabelung wird die Abdeckung geschlossen und die Kabel durch den umlaufenden Spalt nach Außen geführt werden.

[0027] Die Aufnahmeschale und/oder die äußere Schale weist/weisen bevorzugt einen Boden und eine sich vom Boden in Richtung der Zugriffsöffnung erstreckende Umfangswand auf. Im Boden und/oder der Umfangswand sind dabei bevorzugt Durchbrechungen vorgesehen, die günstiger Weise als Aufnahme für Steckdosen und/oder Anschlussbuchsen sowie alternativ oder zusätzlich als Durchführung für Kabel vorgesehen sind.

[0028] Eine als vorteilhaft angesehene Weiterbildung des Tischanschlußfeldes sieht vor, dass in der Aufnahmeschale eine Beleuchtung vorgesehen ist. Diese Beleuchtung ist dabei bevorzugt durch Drehen oder Verschieben der Abdeckung schaltbar. Somit kann die Beleuchtung bspw. bei Öffnen des Tischanschlußfeldes bzw. Verschieben oder Verdrehen der Abdeckung angeschaltet werden, sodass eine gute Sichtbarkeit der Anschlussmöglichkeiten gegeben ist. Durch weiteres Verschieben oder Drehen der Abdeckung bzw. Verschließen nach Anschluss kann die Beleuchtung ausgeschaltet werden und stört somit nicht.

[0029] Als günstig wird angesehen, wenn in oder unter der Aufnahmeschale eine Kommunikationsvorrichtung, eine Steuereinrichtung für Raum- oder Präsentationstechnik, eine Rechneinheit, ein Bildschirm, ein Kabelspeicher oder dergleichen angeordnet ist. Über eine derartige Funktionalisierung kann über das Tischanschlußfeld eine vollständige Anbindung der hier anzuschließenden Rechner oder dergleichen an eine bestehende Raum- oder Präsentationstechnik bzw. ein Netzwerk zur Verfügung gestellt werden.

[0030] Eine als günstig angesehene Ausführungsform sieht vor, dass die Aufnahmeschale oder äußere Schale als Kabelkanal oder als Säule ausgebildet ist und sich unterhalb eines Tisches erstreckt.

[0031] Die Erfindung umfasst gleichermaßen einen mit wenigstens einem wie zuvor beschriebenen Tischanschlussfeld ausgestatteten Tisch. Der erfindungsgemäße Tisch zeichnet sich dadurch aus, dass in einer Tischebene eine Öffnung vorgesehen ist und das Tischanschlussfeld in die Öffnung eingehängt oder eingesetzt ist. Das Tischanschlussfeld stützt sich dabei bevorzugt an einen Randbereich der Öffnung ab.

[0032] Eine weitere mögliche Alternative für die Anordnung sieht vor, dass das Tischanschlussfeld, umfassend die Abdeckung und die Aufnahmeschale, in die Öffnung eingehängt wird und von unterhalb des Tisches eine weitere äußere Schale über das eingehängte Tischanschlussfeld gestülpt oder gesteckt und an dem Tisch von unten her befestigt wird. Die Aufnahmeschale wird dann mit der äußeren Schale lösbar fest verbunden, beispielsweise verschraubt oder gesteckt.

[0033] Das Tischanschlussfeld und/oder die Aufnahmeschale ist/sind dabei auch an oder in der Öffnung befestigbar. Insbesondere besteht hier die Möglichkeit, dass die Aufnahmeschale oder das Tischanschlussfeld mit der Öffnung verschraubt, verklemmt oder verklebt bzw. in die Öffnung passgenau eingesteckt wird. Alternativ hierzu ist vorgesehen, dass das Tischanschlussfeld und/oder die Aufnahmeschale bzw. die die Aufnahmeschale umgebende weitere Schale von einer Tischunterseite her an der Durchbrechung befestigbar ist.

[0034] Eine als vorteilhaft angesehene Weiterbildung sieht vor, dass die Abdeckung des Tischanschlussfeldes und/oder die Aufnahmeschale bündig mit einer Tischoberseite abschließt. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, dass der Randbereich der Aufnahmeschale auf der Tischoberseite aufliegt und die Öffnung somit zumindest teilweise verdeckt.

[0035] Als vorteilhaft wird angesehen, wenn zwischen Abdeckung und Durchbrechung ein zumindest teilweise die Abdeckung umlaufender Spalt vorgesehen ist, durch den bspw. Kabel oder sonstige Leitungen zur Tischoberseite hindurchgeführt werden können.

[0036] Eine Weiterbildung sieht vor, dass in dem Spalt eine den Spalt abdeckende und somit den Eintritt von Verschmutzungen verhindernde Bürste angeordnet ist, die zum einen den Eintritt von Schmutzpartikeln verhindert, zum anderen die Durchführung von Kabeln erlaubt.

[0037] Weitere Vorteile, Merkmale und Besonderheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter, jedoch nicht beschränkender Ausführungsformen der Erfindung anhand der schematischen, nicht maßstabsgetreuen Zeichnungen. Es zeigen:

Fig. 1a, b, c eine bevorzugte Ausführung des erfindungsgemäßen Tischanschlussfeldes jeweils in perspektivischer Ansicht, Sei-

tenansicht und Draufsicht,

Fig. 2a, b, c eine Detailansicht einer bevorzugten Ausführungsform einer Abdeckung für das erfindungsgemäße Tischanschlussfeld jeweils in perspektivischer Ansicht, Seitenansicht und Untersicht,

Fig. 3 eine bevorzugte Ausführungsform einer im erfindungsgemäßen Tischanschlussfeld verwendbaren Aufnahmeschale, und

Fig. 4 eine weitere bevorzugte Ausführungsform einer im erfindungsgemäßen Tischanschlussfeld verwendbaren Aufnahmeschale in der Draufsicht.

[0038] In den Figuren sind gleiche oder einander entsprechende Elemente jeweils mit den gleichen Bezugszeichen bezeichnet und werden daher, sofern nicht zweckmäßig, nicht erneut beschrieben.

[0039] Fig. 1a zeigt eine bevorzugte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Tischanschlussfeldes 10. Dieses weist im Ausführungsbeispiel eine kreisrunde, drehbar angeordnete Abdeckung 20 auf, die insgesamt zwei Abschnitte 21 a, b umfasst. Der Abdeckung 20 zugeordnet ist eine Tragplatte 24, die unterhalb der beiden Abschnitte 21 a, b angeordnet ist. Die Abdeckung 20 ist im Tischanschlussfeld 10 über die Halterung 25 befestigt. An der Halterung 25 fest angeordnet befindet sich die Tragplatte 24. Die Halterung 25 mit daran angeordneter Tragplatte 24 ist insgesamt drehbar im Tischanschlussfeld 10 bzw. der Aufnahmeschale 30 angeordnet. Die Abdeckung 20 verschließt eine Zugriffsöffnung 11 des Tischanschlussfeldes 10 und ist in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 drehbar. Im Ausführungsbeispiel der Fig. 1 wird die Zugriffsöffnung 11 nicht vollständig abgedeckt, sondern es verbleibt im Umfangsbereich ein Spalt 28, der beispielsweise für die Durchführung von Kabeln oder dergleichen verwendet werden kann.

[0040] Die beiden Abschnitte 21 a, b der Abdeckung 20 sind relativ zueinander verschiebbar. Durch Verschieben der Abschnitte 21 a, b relativ zueinander kann die Zugriffsöffnung 11 des Tischanschlussfeldes 10 freigegeben bzw. verschlossen werden. Um die Zugriffsöffnung 11 zu öffnen, wird ein erster Abschnitt 21a der Abdeckung 20 abgesenkt bzw. niedergedrückt. Der erste Abschnitt 21 a ist hierzu, wie aus Fig. 1b und der später beschriebenen Fig. 2b erkennbar, federgelagert. Nach Niederdrücken des ersten Abschnittes 21 a kann der zweite Abschnitt 21 b relativ zu diesem und über diesen geschoben werden. Der zweite Abschnitt 21 b gleitet hierzu auf die Oberfläche 22a des ersten Abschnittes 21 a auf. Hierdurch wird die Zugriffsöffnung 11 freigegeben. Der erste Abschnitt 21 a stützt sich hierbei auf der Tragplatte 24 ab. Diese Tragplatte 24 nimmt ebenfalls die Federelemente 29 auf. In der in Fig. 1a dargestellten Ver-

schlussstellung befinden sich die Abschnitte 21 a, b auf einer Ebene und bilden somit eine plane Abdeckung 20 für das Tischanschlussfeld 10.

[0041] Das Tischanschlussfeld 10 weist zusätzlich eine Aufnahmeschale 30 auf. Diese verfügt über einen Boden 31 sowie eine Umfangswand 32. In dieser Umfangswand 32 sind Durchbrechungen 33 angeordnet. Gleichzeitig sind hier auch Aufnahmen 34 für die Anordnung von Steckern, Steckdosen oder dergleichen vorgesehen. Diese weisen eine Sollbruchstelle auf und können bedarfsweise freigelegt werden. Die eigentliche Aufnahmeschale 30 ist in einer äußeren Schale 35 aufgenommen, die unter anderem dazu dient, Kabel, die aus der Aufnahmeschale 30 herausgeführt werden, aufzunehmen bzw. zu verdecken. Des Weiteren dient die äußere Schale 35 dazu, das gesamte Tischanschlussfeld 10 bspw. von der Unterseite her an einem Tisch 45 zu befestigen. In der äußeren Schale 35 sind sämtliche Verkabelungen geführt und können, wie dies beispielsweise in Fig. 3 dargestellt ist, durch eine zentrale Durchbrechung 33 aus der äußeren Schale 35 gebündelt herausgeführt werden. Die Aufnahmeschale 30 und damit das gesamte Tischanschlussfeld 10 werden bspw. durch Verschrauben mit der äußeren Schale 35 verbunden. Die sich rechtwinklig von der äußeren Schale 35 erstreckenden Befestigungsflansche 49 weisen hierzu Langlöcher 48 auf, ohne die Erfindung hierauf zu beschränken, über die eine Befestigung der äußeren Schale 35 an einer Tischunterseite 43 (vgl. Fig. 1 b) durchgeführt werden kann. Den Anschluss an eine umgebende Tischoberseite 44 bildet der sich rechtwinklig von der Aufnahmeschale 30 weg erstreckende Rand 26. Dieser kann zusätzlich mit einer beispielsweise auswechselbaren bzw. im Design oder Material an die Tischoberseite 44 angepassten Blende 27 versehen werden.

[0042] Die Einbausituation eines erfindungsgemäßen Tischanschlussfeldes 10 wird in Fig. 1b dargestellt. Deutlich erkennbar ist hier die die Aufnahmeschale 30 umgebende äußere Schale 35, in der die Aufnahmeschale 30 mittels Schrauben 13 befestigt ist. Die äußere Schale 35 ist unterhalb eines Tisches 45 an der Tischunterseite 43 angeschraubt. Alternativ besteht hier selbstverständlich die Möglichkeit, dass ein Ankleben der äußeren Schale 35 an der Tischunterseite 43 durchgeführt wird. Der Rand 26 bzw. die Blende 27 des Tischanschlussfeldes 10 liegt auf der Tischoberseite 44 auf. Der Tisch 45 selbst weist eine Öffnung 41 auf, in die das Tischanschlussfeld 10 eingesetzt wird. Der sich vom Tischanschlussfeld 10 bzw. der Zugriffsöffnung 11 weg erstreckende Rand 26 des Tischanschlussfeldes 10 liegt dabei auf dem Randbereich 42 der Öffnung 41 auf und stützt damit das Tischanschlussfeld 10 ab. Die Blende 27, die den Rand 26 abdeckt, schafft hier einen optisch ansprechenden Anschluss an die umgebende Tischoberseite 44. Das Tischanschlussfeld 10 ist somit in der Tischebene 40 angeordnet. Auch beim Öffnen der Abdeckung 20, um die Zugriffsöffnung 11 freizugeben, erstrecken sich keine Teile des Tischanschlussfeldes 10 oberhalb der Tische-

bene 40. Die Abschnitte 21 a, b der Abdeckung 20 werden in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 verschoben bzw. um eine zentrale Drehachse 16 gedreht. Ein Verschwenken oder Aufklappen der Abdeckung 20, wie dies bspw. aus dem Stand der Technik bekannt ist, erfolgt hier nicht. Durch das Verdrehen der Abdeckung 20 in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 kann zudem ein allseitiger Zugriff auf die Zugriffsöffnung 11 erfolgen, ohne dass hier störende Abdeckungsteile vorhanden sind. Die Aufnahmeschale 30 steht, wie aus Fig. 1b entnehmbar ist, in die äußere Schale 35 ein. Die Aufnahmeschale 30 stellt Durchbrechungen 33 und Aufnahmen 34 für Stecker oder sonstige Anschlusselemente im Inneren des Tischanschlussfeldes 10 zur Verfügung. Durch die Umfangswand 32 wird hier ein Abschluss zur Verfügung gestellt, sodass beim Blick in die Zugriffsöffnung 11 lediglich die Anschlüsse bzw. Stecker oder Steckverbindungen sichtbar sind. Die Verkabelung und sonstige Installation wird in der äußeren Schale 35 untergebracht. Diese dient dabei gleichzeitig zur Bündelung und zur Aufnahme der Verkabelungen. Über die untere Kabeldurchführung 14, die axial zur Drehachse 14 angeordnet ist, können Anschlussleitungen o. dgl. aus der äußeren Schale 35 herausgeführt werden. Zusätzlich verfügt die äußere Schale 35 über weitere Durchbrechungen 33, die auch zur Zuführung bzw. Ableitung von Kabeln oder sonstigen Leitungen dienen. Eine vorteilhafte Ausführungsform sieht vor, dass zusätzlich oder alternativ zu äußeren Schale 35 ein Rechner oder eine Recheneinheit, Präsentationsmittel oder Kommunikationseinrichtungen unterseitig an dem Tischanschlussfeld 10 angebracht sind.

[0043] Fig. 1c zeigt das erfindungsgemäße Tischanschlussfeld 10 in der Draufsicht. Erkennbar sind hier die Abschnitte 21 a, b der Abdeckung 20 sowie der zwischen Abdeckung 20 und Rand 26 verbleibende Spalt 28. Dargestellt ist das Tischanschlussfeld 10 im nichteingebauten Zustand. Daher ist die äußere Schale 35, in der die Aufnahmeschale 30 mit die Zugriffsöffnung 11 verdeckender Abdeckung 20 und Rand 26 angeordnet ist, erkennbar. Die äußere Schale 35 wird über die Befestigungsflansche 49 mit einer Tischunterseite 43 verbunden. Danach wird, wie in Fig. 1b dargestellt, die Aufnahmeschale 30 mit der Abdeckung 20 in eine Öffnung 41 in einer Tischebene 40 eingesenkt und mit der unteren, äußeren Schale 35 bspw. über Schrauben 13 verbunden. Der Rand 26 liegt dabei auf der Tischoberseite 44 auf und kann mit einer Blende 27 versehen werden, um einen optisch ansprechenden Anschluss an die Tischoberseite 44 zur Verfügung zu stellen. Die beiden Abschnitte 21 a, b sind als Kreissegmente ausgebildet und weisen unterschiedliche Flächengrößen auf. Während der erste Abschnitt 21 a, wie bereits im Zusammenhang mit Fig. 1a beschrieben, absenkbar bzw. niederdrückbar ausgebildet ist, ist der zweite Abschnitt 21 b relativ zum ersten Abschnitt 21a verschiebbar, insbesondere in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 drehbar angeordnet und wird bei Benutzung über den ersten Abschnitt 21 a verschoben. Hierdurch wird die Zugriffsöffnung 11 freigegeben.

[0044] Fig. 2a zeigt eine Darstellung der Abdeckung 20. Diese weist insgesamt zwei Abschnitte 21 a, b auf, die als Kreissegmente oder Kreisabschnitte ausgebildet sind. Die beiden Kreissegmente weisen unterschiedliche Größen auf. Der erste, in Fig. 2a kleinere Abschnitt 21 a kann an eine Tragplatte 24 angedrückt werden und ermöglicht dann das Verdrehen des zweiten Abschnittes 21 b relativ zum ersten Abschnitt 21 a. Die Tragplatte 24 weist Federelemente 29 (vgl. Fig. 2b) auf, die in der Verschlussstellung der Abdeckung 20, wie diese in Fig. 2a dargestellt ist, den ersten Abschnitt 21 a auf die gleiche Höhe, wie den zweiten Abschnitt 21 b setzen und somit einen bündigen Abschluss der Zugriffsöffnung 11 des Tischanschlussfeldes 10 erlauben.

[0045] Die Tragplatte 24 ist fest mit der Halterung 25 verbunden. Die Halterung 25 wird in der Aufnahmeschale 30 angeordnet und dort drehbar gelagert. Die Oberfläche 22a des ersten Abschnittes 21 a stellt eine Gleitfläche 23 zur Verfügung. Auf diese gleitet die untere Oberfläche 22b des zweiten Abschnittes 21 b beim Verdrehen bzw. Verschieben des Abschnittes 21 b auf.

[0046] Fig. 2b zeigt die Abdeckung 20 in seitlicher Schnittdarstellung. Erkennbar ist die Halterung 25, an der die Tragplatte 24 angeordnet ist. In der Tragplatte 24 sind die Federelemente 29 angeordnet, die ein Zurückschieben des ersten Abschnittes 21 a in die Ausgangsposition bewirken, wenn die Zugriffsöffnung 11 mit der Abdeckung 20 vollständig verschlossen wird. Auf der Tragplatte 24 sind zusätzlich Stützen 37 angeordnet, die zusammen mit dem ersten Abschnitt 21 a in der Führung 36 verschoben werden, wenn eine Absenkung des ersten Abschnittes 21 a in Pfeilrichtung A erfolgt. Die Halterung 25 mit den daran angeordneten Abschnitten 21 a, b ist drehbar in der Aufnahmeschale 30 angeordnet. Am oberen Ende der Halterung 25 befindet sich ein weiteres Lager 38 mit einem Drehpunkt 39. In diesem ist der zweite Abschnitt 21 b der Abdeckung 20 drehbar. In der Verschlussstellung, wie in Fig. 2b dargestellt, wird ein Verdrehen des zweiten Abschnittes 21 b relativ zum ersten Abschnitt 21 a dadurch verhindert, dass der Abschnitt 21 a, der durch eine Kreissehne definierten Kante 15 des zweiten Abschnittes 21 b anliegt. In der hier dargestellten Stellung kann die Abdeckung 20 nur in der Verschlussposition verschoben bzw. in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 gedreht werden. Eine Freigabe der Zugriffsöffnung 11 ist so nicht möglich. Um dies zu bewerkstelligen, muss der erste Abschnitt 21 a in Richtung der Tragplatte 24 verschoben bzw. niedergedrückt werden. Hierdurch wird dann die Drehbarkeit des zweiten Abschnittes 21 b gewährleistet und dieser kann über den ersten Abschnitt 21 a verschoben werden und dabei die Zugriffsöffnung 11 freigeben. Um die Abdeckung 20 in der Aufnahmeschale 30 anzuordnen, ist eine Hülse oder ein Lager vorgesehen, in das die zapfenartig ausgebildete Halterung 25 eingesteckt und drehbar gelagert wird. Neben einer Hülse umfasst die Erfindung selbstverständliche sämtliche weiteren geeigneten Lager und Aufnahmen, die eine Drehung der Abdeckung 20 ermögli-

chen.

[0047] Neben der hier dargestellten Ausführungsform der Abdeckung 20 mit lediglich zwei Abschnitten 21 a, b besteht selbstverständlich die Möglichkeit, dass die Abdeckung 20 aus mehr als zwei Abschnitten 21 a, b gebildet ist und diese segmentartig ausgeführt sind. Durch Verschieben von zwei oder mehr Segmenten kann dann eine variable Freigabe der Zugriffsöffnung 11 durchgeführt werden. Die drehbare Ausführung der Abdeckung 20 bzw. Abschnitte 21 a, b ermöglicht auch eine individuelle Einstellung der Größe der Zugriffsöffnung 11 sowie die Lageausrichtung der Zugriffsöffnung 11. Wird bspw. nur ein Anschluss wie eine Steckdose innerhalb der Aufnahmeschale 30 benötigt, so kann lediglich der Bereich der Zugriffsöffnung 11 freigegeben werden, der den Teil der Aufnahmeschale 30 verdeckt, der den benötigten Stecker bzw. die Dose aufweist. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, dass zur Anordnung von Steckern oder zur Herstellung von Verbindungen zunächst die gesamte Zugriffsöffnung 11 freigegeben wird, indem der zweite Abschnitt 21 b vollständig über den ersten Abschnitt 21 a verschoben wird. Hierdurch wird die Zugriffsöffnung 11 freigegeben und es können die vorhandenen Anschlüsse benutzt bzw. belegt werden. Nach Ende der Installation kann die Zugriffsöffnung 11 wieder vollständig verschlossen werden. Die angeordneten Kabel und Leitungen werden durch den Spalt 28 aus dem Tischanschlussfeld 10 herausgeführt.

[0048] Fig. 2c zeigt die Abdeckung 20 in der Untersicht. Erkennbar ist hier die Tragplatte 24, in der mehrere Federelemente 29 aufgenommen sind, die den ersten Abschnitt 21a beaufschlagen und in der Verschlussposition halten (vgl. Fig. 2b). Gegen die Federelemente 29 wird der erste Abschnitt 21 a in Richtung der Tragplatte 24 verschoben bzw. niedergedrückt, um ein Verschieben bzw. Verdrehen des zweiten Abschnittes 21 b in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 zu ermöglichen. Der zweite Abschnitt 21 b gleitet dabei auf den ersten Abschnitt 21 a auf und gibt die Zugriffsöffnung 11 frei. Die Oberfläche 22b gleitet dabei auf die entsprechende Oberfläche 22a (vgl. Fig. 1a) des ersten Abschnittes 21a auf. Ein Verschieben bzw. Verdrehen des zweiten Abschnittes 21 b erfolgt in Pfeilrichtung B. Um ein Verkippen des ersten Abschnittes 21 a zu verhindern, sind in der Tragplatte 24 zusätzlich Stützen 37 vorgesehen. Die Tragplatte weist Führungen 26 auf, die über die Abstützungen 37 geführt werden. Die gesamte Abdeckung 20 ist im Drehpunkt 39 drehbar gelagert. Somit ist eine komplette Verdrehung der Abdeckung 20 in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 möglich.

[0049] Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform der äußeren Schale 35. Diese weist eine zentrale Durchbrechung 33 auf, über die Kabel und Leitungen aus der äußeren Schale 35 herausgeführt werden. In der äußeren Schale 35 angeordnet wird im eingebauten Zustand des Tischanschlussfeldes 10 die Aufnahmeschale 30 mit Abdeckung 20. Verbunden wird die äußere Schale 35 mit der Aufnahmeschale 30 über die in die Bohrungen 47 eingesetz-

ten Schrauben 13. Die äußere Schale 35 wird im Einbauzustand von unten her an einem Tisch 45 befestigt. Hierzu dienen die Befestigungsflansche 49. Diese weisen Langlöcher 48 auf, über die ein Verschrauben der äußeren Schale mit der Tischunterseite 43 möglich wird. Neben der zentralen Durchbrechung 33 weist die Umfangswand 32 der äußeren Schale 35 zusätzliche Durchbrechungen 33 auf. Auch diese können verwendet werden, um Kabel oder Leitungen in die äußere Schale einzuführen. Die äußere Schale 35 wird als Blechbiegeteil zur Verfügung gestellt. Neben dem Verschrauben mit der Tischunterseite 43 kann eine Anordnung auch durch Verkleben oder dergleichen erfolgen.

[0050] Fig. 4 zeigt eine Untersicht einer weiteren Ausführungsform der in Fig. 3 dargestellten äußeren Schale 35. Die äußere Schale 35 ist im Ausführungsbeispiel insgesamt achteckig ausgebildet. Denkbar ist selbstverständlich auch eine viereckige oder mehreckige Ausführung. Die Durchbrechung 33 sowie die Bohrungen 47 sind im Boden 32 der äußeren Schale 35 vorgesehen. Auf der der Tischunterseite 43 zugewandten Seite der äußeren Schale 35 schließt sich eine Hülse oder dergleichen an, die als Lager bzw. Aufnahme für die Halterung 25 der Abdeckung 20 dient und deren drehbare Anordnung erlaubt.

[0051] Der Vorschlag umfasst

[0052] Ein Tischanschlußfeld (10) mit einer Abdeckung (20) aufweisenden Zugriffsöffnung (11), wobei die Abdeckung (20) in einer Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung verschiebbar ist, wobei die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, drehbar gelagerte Abschnitte (21 a, b) aufweist.

[0053] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) insbesondere in der Verschlussstellung die Zugriffsöffnung (11) ganz oder teilweise verschließt.

[0054] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) wenigstens einen verschiebbar, insbesondere drehbar gelagerten Abschnitt (21a, b) aufweist.

[0055] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei der Abschnitt (21 a, b) als Sektor, Segment, Lamelle, Rollo oder flexible Materialbahn ausgebildet ist.

[0056] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) wenigstens einen ersten gegenüber der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) absenk- oder niederdrückbaren Abschnitt (21 a, b) und wenigstens einen zweiten Abschnitt (21 b) aufweist, wobei der zweite Abschnitt (21 b) in der Öffnungsstellung ganz oder teilweise auf den abgesenkten oder niedergedrückten ersten Abschnitt (21 a) aufschiebbar ist.

[0057] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei auf einander zugewandten Oberflächen (22a, b) von erstem und/oder zweitem Abschnitt (21 a, b) Gleitflächen (23) oder Gleitlager vorgesehen sind.

[0058] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei der absenk- oder niederdrückbare Abschnitt

(21 a, b) federnd auf einer insbesondere in der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) drehbaren Tragplatte (24) gelagert ist.

[0059] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei erster Abschnitt (21 a), zweiter Abschnitt (21 b) und Tragplatte (24) in der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) drehbar, insbesondere unabhängig voneinander drehbar angeordnet sind.

[0060] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) in der Verschlussstellung im Wesentlichen kreisrund ausgebildet ist.

[0061] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei der wenigstens eine Abschnitt (21 a, b) als Kreisabschnitt, Kreis Sektor oder Kreissegment ausgebildet ist.

[0062] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) nach Art einer Irisblende mit einer Vielzahl von Abschnitten (21 a, b) ausgebildet ist und wobei als Abschnitte (21 a, b) Lamellen vorgesehen sind.

[0063] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) und/oder wenigstens ein Abschnitt (21 a, b) einen Griff, insbesondere eine Eingriffsbohrung, Grifföffnung, Griffmulde oder dergleichen aufweist.

[0064] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei das Tischanschlußfeld (10) wenigstens eine unterhalb der Zugriffsöffnung (11) angeordnete Aufnahmeschale (30) für das Tischanschlußfeld (10) aufweist.

[0065] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Aufnahmeschale (30) einen zweischaligen Aufbau aufweist, insbesondere wobei eine erste Aufnahmeschale und wenigstens eine die Aufnahmeschale (30) ganz oder teilweise umschließende äußere Schale (35) vorgesehen ist.

[0066] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei in und/oder an der Aufnahmeschale (30) und/oder der äußeren Schale (35) wenigstens eine Halterung (25) oder Auflage für die Abdeckung (20) vorgesehen ist.

[0067] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Halterung (25) oder Auflage drehbar ausgebildet ist und/oder die Abdeckung (20) relativ zur Halterung (25) oder Auflage und/oder in oder an der Halterung (25) oder Auflage verschiebbar oder drehbar gelagert ist.

[0068] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei ein erster Abschnitt (21 a) der Abdeckung (20) fest mit der Halterung (25) oder Auflage verbunden ist und wenigstens ein zweiter Abschnitt (21 b) der Abdeckung (20) relativ zum ersten Abschnitt (21 a) drehbar oder verschiebbar, insbesondere über den ersten Abschnitt (21 a) verschiebbar ausgebildet ist.

[0069] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Aufnahmeschale (30) und/oder die äußere Schale (35) rund oder mehreckig ausgebildet ist.

[0070] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Aufnahmeschale (30) einen sich von der Zugriffsöffnung (11) weg erstreckenden Rand (26) aufweist.

[0071] Ein Tischanschlußfeld wie zuvor beschrieben,

wobei der Rand (26) als lösbar oder fest angeordnete Blende (27) ausgebildet ist.

[0072] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei zwischen dem Rand (26) und der Abdeckung (20) ein insbesondere umlaufender Spalt (28) vorgesehen ist.

[0073] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Aufnahmeschale (30) einen Boden (31) und eine sich vom Boden (31) in Richtung der Zugriffsöffnung (11) erstreckende Umfangswand (32) aufweist.

[0074] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei im Boden (31) und/oder der Umfangswand (32) Durchbrechungen (33) vorgesehen sind.

[0075] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Durchbrechungen (33) als Aufnahme (34) für Steckdosen und/oder Anschlussbuchsen und/oder eine Durchführung von Kabeln vorgesehen sind.

[0076] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei in der Aufnahmeschale (30) eine Beleuchtung vorgesehen ist.

[0077] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Beleuchtung durch Drehen oder Verschieben der Abdeckung (20) schaltbar ist.

[0078] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei in oder unter der Aufnahmeschale (30) eine Kommunikationsvorrichtung, eine Steuereinrichtung für Raum- oder Präsentationstechnik, eine Rechneinheit, ein Bildschirm, ein Kabelspeicher oder dergleichen angeordnet ist.

[0079] Ein Tischanschlussfeld wie zuvor beschrieben, wobei die Aufnahmeschale (30) als Kabelkanal oder als Säule ausgebildet ist.

[0080] Der Vorschlag umfasst ferner einen Tisch (45) mit wenigstens einem Tischanschlussfeld (10) wie zuvor beschrieben.

[0081] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei in einer Tischebene (40) eine Öffnung (41) vorgesehen ist und das Tischanschlussfeld (10) in die Öffnung (41) eingehängt oder eingesetzt ist, insbesondere wobei sich das Tischanschlussfeld (10) an einem Randbereich (42) der Öffnung (41) abstützt.

[0082] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei das Tischanschlussfeld (10), die Aufnahmeschale (30) und/oder eine die Aufnahmeschale (30) ganz oder teilweise umschließende äußere Schale an oder in der Öffnung (41) befestigbar, insbesondere verschraub-, verklemm- oder verklebbar oder in die Öffnung (41) einsteckbar ist.

[0083] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei das Tischanschlussfeld (10) und/oder die Aufnahmeschale (30) oder die äußere Schale (35) von einer Tischunterseite (43) her an der Öffnung (41) befestigbar ist.

[0084] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei die Abdeckung (20) das Tischanschlussfeld (10) und/oder die Aufnahmeschale (30) bündig mit einer Tischoberseite (44) abschließt.

[0085] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei zwischen Abdeckung (20) und Durchbrechung (33) ein zumindest teilweise die Abdeckung (20) umlaufender Spalt (28) vorgesehen ist.

[0086] Einen Tisch wie zuvor beschrieben, wobei in dem Spalt (28) eine den Spalt (28) abdeckende Bürste und/oder eine Führung für die Abdeckung angeordnet ist.

5 Bezugszeichenliste

[0087]

10 =	Tischanschlussfeld
11 =	Zugriffsöffnung
12 =	Ebene
13 =	Schraube
14 =	Kabeldurchführung
15 =	Kante
16 =	Drehachse
20 =	Abdeckung
21a, b =	Abschnitt
22a, b =	Oberfläche
23 =	Gleitfläche
24 =	Tragplatte
25 =	Halterung
26 =	Rand
27 =	Blende
28 =	Spalt
29 =	Federelement
30 =	Aufnahmeschale
31 =	Boden
32 =	Umfangswand
33 =	Durchbrechungen
34 =	Aufnahme
35 =	Schale
36 =	Führung
37 =	Stütze
38 =	Lager
39 =	Drehpunkt
40 =	Tischebene
41 =	Öffnung
42 =	Randbereich
43 =	Tischunterseite
44 =	Tischoberseite
45 =	Tisch
47 =	Bohrung
48 =	Langloch
49 =	Befestigungsflansch
A, B =	Pfeilrichtung

Patentansprüche

- 50 1. Tischanschlussfeld (10) mit einer eine Abdeckung (20) aufweisenden Zugriffsöffnung (11), wobei die Abdeckung (20) in einer Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung verschiebbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, drehbar gelagerte Abschnitte (21 a, b) aufweist.

2. Tischanschlußfeld nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) insbesondere in der Verschlussstellung die Zugriffsöffnung (11) ganz oder teilweise verschließt und/oder die Abdeckung (20) wenigstens einen verschiebbar, insbesondere drehbar gelagerten Abschnitt (21 a, b) aufweist, insbesondere wobei der Abschnitt (21 a, b) als Sektor, Segment, Lamelle, Rollo oder flexible Materialbahn ausgebildet ist. 5
3. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) wenigstens einen ersten gegenüber der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) absenk- 10baren oder niederdrückbaren Abschnitt (21 a, b) und wenigstens einen zweiten Abschnitt (21 b) aufweist, wobei der zweite Abschnitt (21 b) in der Öffnungsstellung ganz oder teilweise auf den abgesenkten oder niedergedrückten ersten Abschnitt (21 a) auf- 15schiebbar ist, insbesondere wobei auf einander zugewandten Oberflächen (22a, b) von erstem und/oder zweitem Abschnitt (21 a, b) Gleitflächen (23) oder Gleitlager vorgesehen sind und/oder der absenk- 20bare oder niederdrückbare Abschnitt (21 a, b) federnd auf einer insbesondere in der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) drehbaren Tragplatte (24) gelagert ist und/oder erster Abschnitt (21 a), zweiter Abschnitt (21 b) und Tragplatte (24) in der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) drehbar, insbesondere unabhängig voneinander drehbar angeordnet sind. 25 30
4. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) in der Verschlussstellung im Wesentlichen kreisrund ausgebildet ist, insbesondere wobei der wenigstens eine Abschnitt (21 a, b) als Kreisabschnitt, Kreissektor oder Kreissegment ausgebildet ist. 35
5. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) nach Art einer Irisblende mit einer Vielzahl von Abschnitten (21 a, b) ausgebildet ist und wobei als Abschnitte (21 a, b) Lamellen vorgesehen sind und/oder die Abdeckung (20) und/oder wenigstens ein Abschnitt (21a, b) einen Griff, insbesondere eine Eingriffsbohrung, Grifföffnung, Griffmulde oder dergleichen aufweist und/oder das Tischanschlußfeld (10) wenigstens eine unterhalb der Zugriffsöffnung (11) angeordnete Aufnahmeschale (30) für das Tischanschlußfeld (10) aufweist, insbesondere wobei die Aufnahmeschale (30) einen zweischaligen Aufbau aufweist, insbesondere wobei eine erste Aufnahmeschale und wenigstens eine die Aufnahmeschale (30) ganz oder teilweise umschlie- 40ßende äußere Schale (35) vorgesehen ist und/oder in und/oder an der Aufnahmeschale (30) und/oder der äußeren Schale (35) wenigstens eine Halterung (25) oder Auflage für die Abdeckung (20) vorgesehen ist und/oder die Halterung (25) oder Auflage drehbar ausgebildet ist und/oder die Abdeckung (20) relativ zur Halterung (25) oder Auflage und/oder in oder an der Halterung (25) oder Auflage verschieb- 45bar oder drehbar gelagert ist.
6. Tischanschlußfeld nach einem der Ansprüche 15 oder 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein erster Abschnitt (21 a) der Abdeckung (20) fest mit der Halterung (25) oder Auflage verbunden ist und wenigstens ein zweiter Abschnitt (21 b) der Abdeckung (20) relativ zum ersten Abschnitt (21 a) drehbar oder verschiebbar, insbesondere über den ersten Ab- 50schnitt (21 a) verschiebbar ausgebildet ist und/oder die Aufnahmeschale (30) und/oder die äußere Schale (35) rund oder mehreckig ausgebildet ist und/oder die Aufnahmeschale (30) einen sich von der Zugriffsöffnung (11) weg erstreckenden Rand (26) aufweist, insbesondere wobei der Rand (26) als lösbar oder fest angeordnete Blende (27) ausgebildet ist und/oder zwischen dem Rand (26) und der Abdeckung (20) ein insbesondere umlaufender Spalt (28) vorgesehen ist.
7. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeschale (30) einen Boden (31) und eine sich vom Boden (31) in Richtung der Zugriffsöffnung (11) erstreckende Umfangswand (32) aufweist, insbesondere wobei im Boden (31) und/oder der Um- 55fangswand (32) Durchbrechungen (33) vorgesehen sind und/oder die Durchbrechungen (33) als Aufnahme (34) für Steckdosen und/oder Anschlussbuchsen und/oder eine Durchführung von Kabeln vorgesehen sind.
8. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Aufnahmeschale (30) eine Beleuchtung vorgesehen ist.
9. Tischanschlußfeld nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beleuchtung durch Drehen oder Verschieben der Abdeckung (20) schaltbar ist.
10. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in oder unter der Aufnahmeschale (30) eine Kommunikationsvorrichtung, eine Steuereinrichtung für Raum- oder Präsentationstechnik, eine Rechneinheit, ein Bildschirm, ein Kabelspeicher oder dergleichen angeordnet ist.
11. Tischanschlußfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeschale (30) als Kabelkanal oder als Säule ausgebildet ist.

12. Tisch mit wenigstens einem Tischanschlussfeld (10) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11.
13. Tisch nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einer Tischebene (40) eine Öffnung (41) vorgesehen ist und das Tischanschlussfeld (10) in die Öffnung (41) eingehängt oder eingesetzt ist, insbesondere wobei sich das Tischanschlussfeld (10) an einem Randbereich (42) der Öffnung (41) abstützt.
14. Tisch nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Tischanschlussfeld (10), die Aufnahmeschale (30) und/oder eine die Aufnahmeschale (30) ganz oder teilweise umschließende äußere Schale an oder in der Öffnung (41) befestigbar, insbesondere verschraub-, verklemm- oder verklebbar oder in die Öffnung (41) einsteckbar ist und/oder das Tischanschlussfeld (10) und/oder die Aufnahmeschale (30) oder die äußere Schale (35) von einer Tischunterseite (43) her an der Öffnung (41) befestigbar ist und/oder die Abdeckung (20) das Tischanschlussfeld (10) und/oder die Aufnahmeschale (30) bündig mit einer Tischoberseite (44) abschließt.
15. Tisch nach einem der Ansprüche 12 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen Abdeckung (20) und Durchbrechung (33) ein zumindest teilweise die Abdeckung (20) umlaufender Spalt (28) vorgesehen ist insbesondere wobei in dem Spalt (28) eine den Spalt (28) abdeckende Bürste und/oder eine Führung für die Abdeckung angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

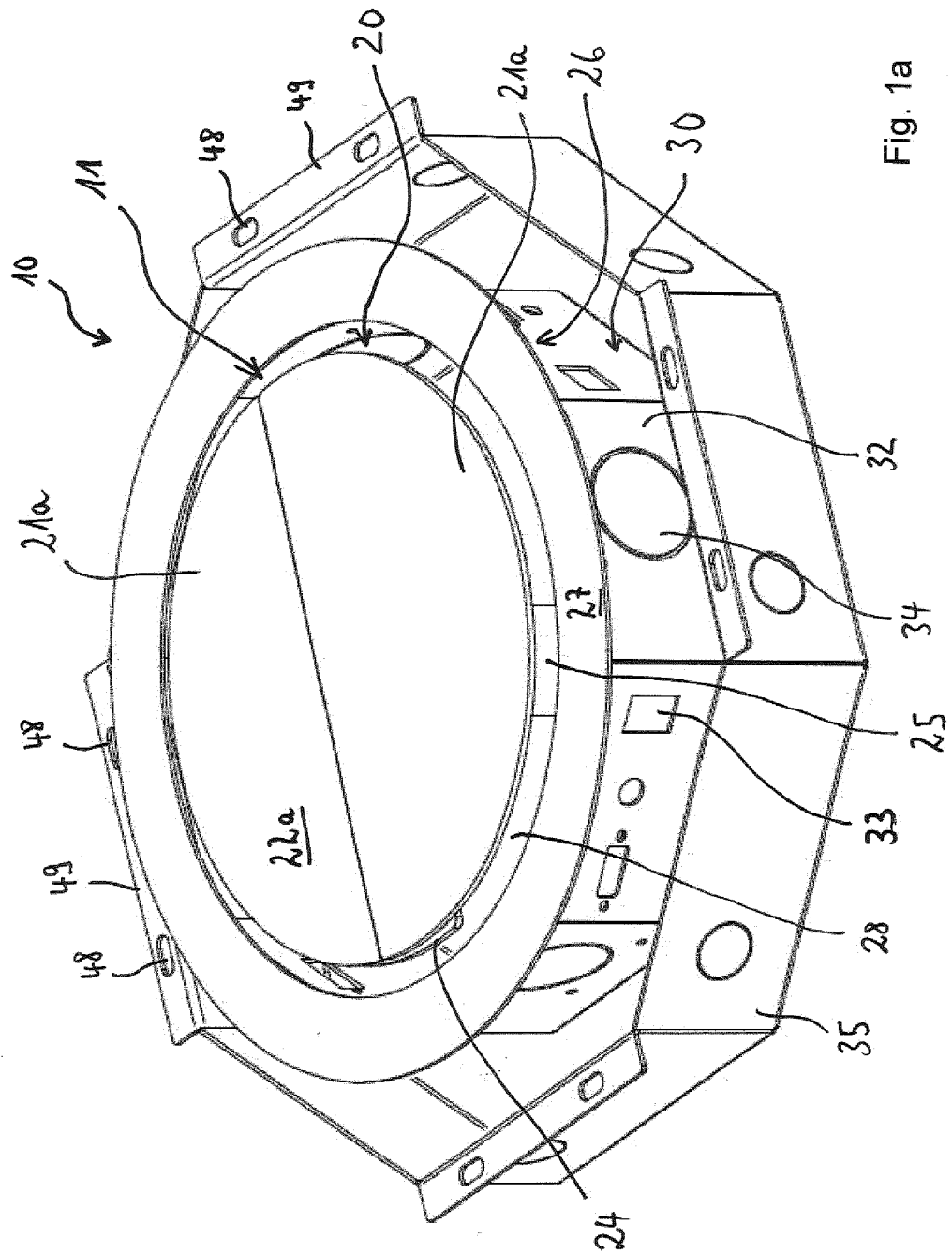
35

40

45

50

55



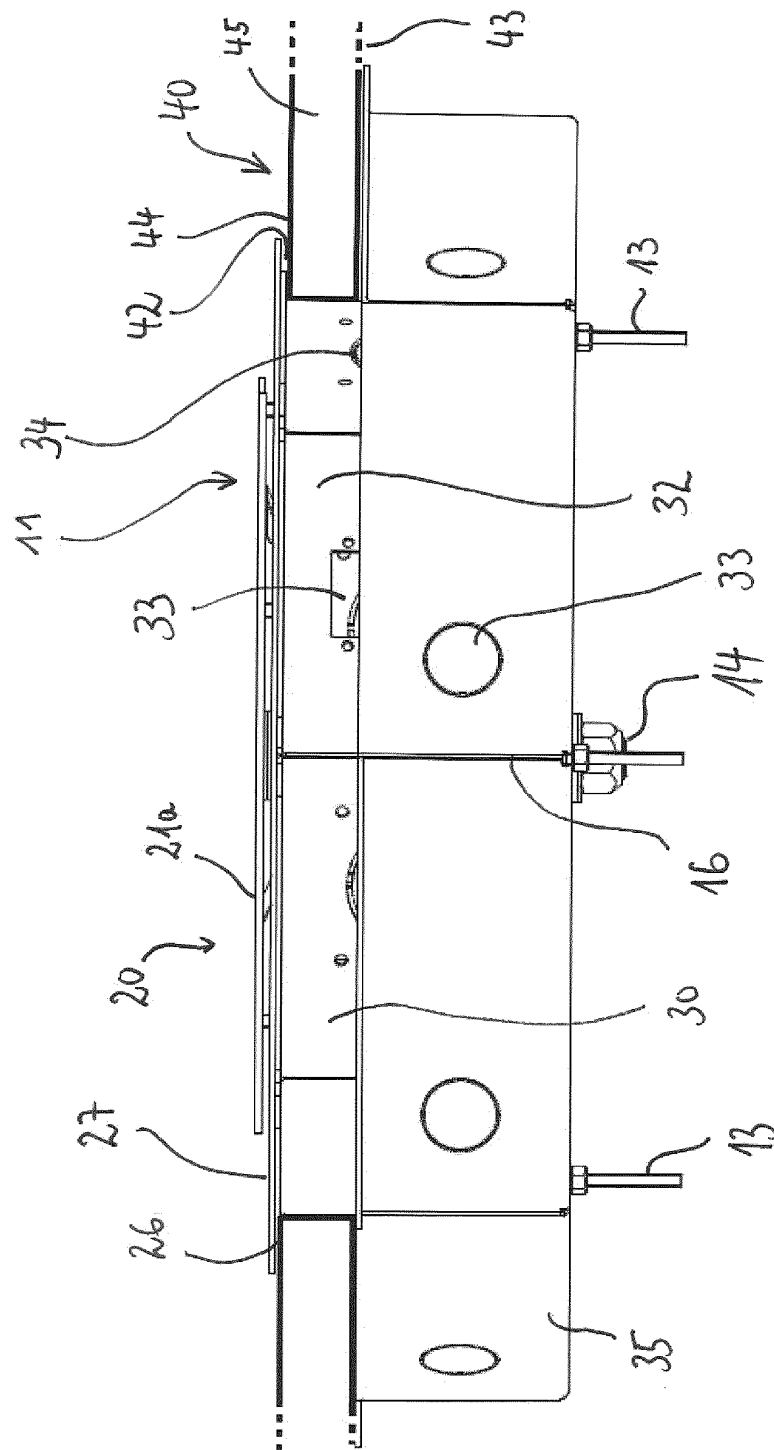


Fig. 1b

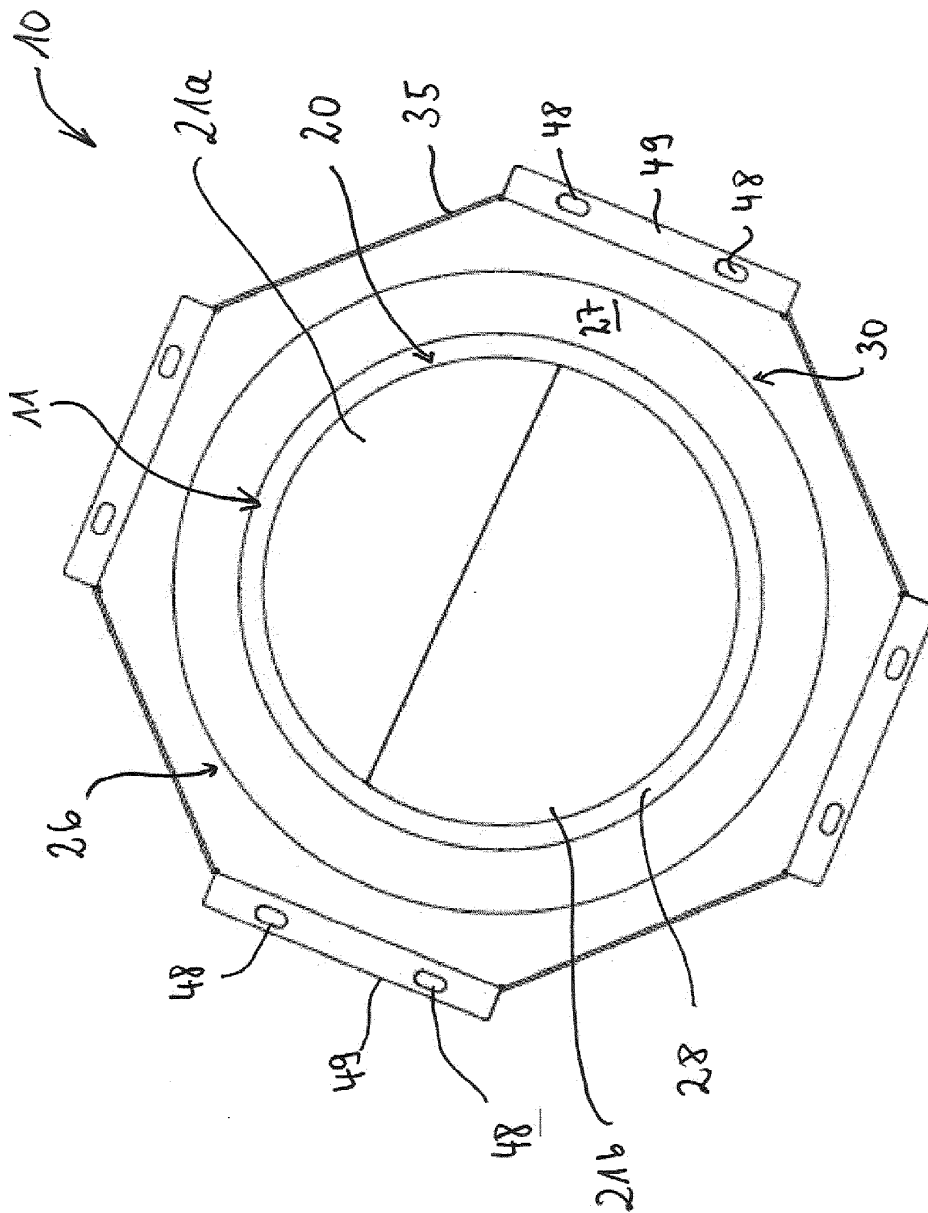


Fig. 1c

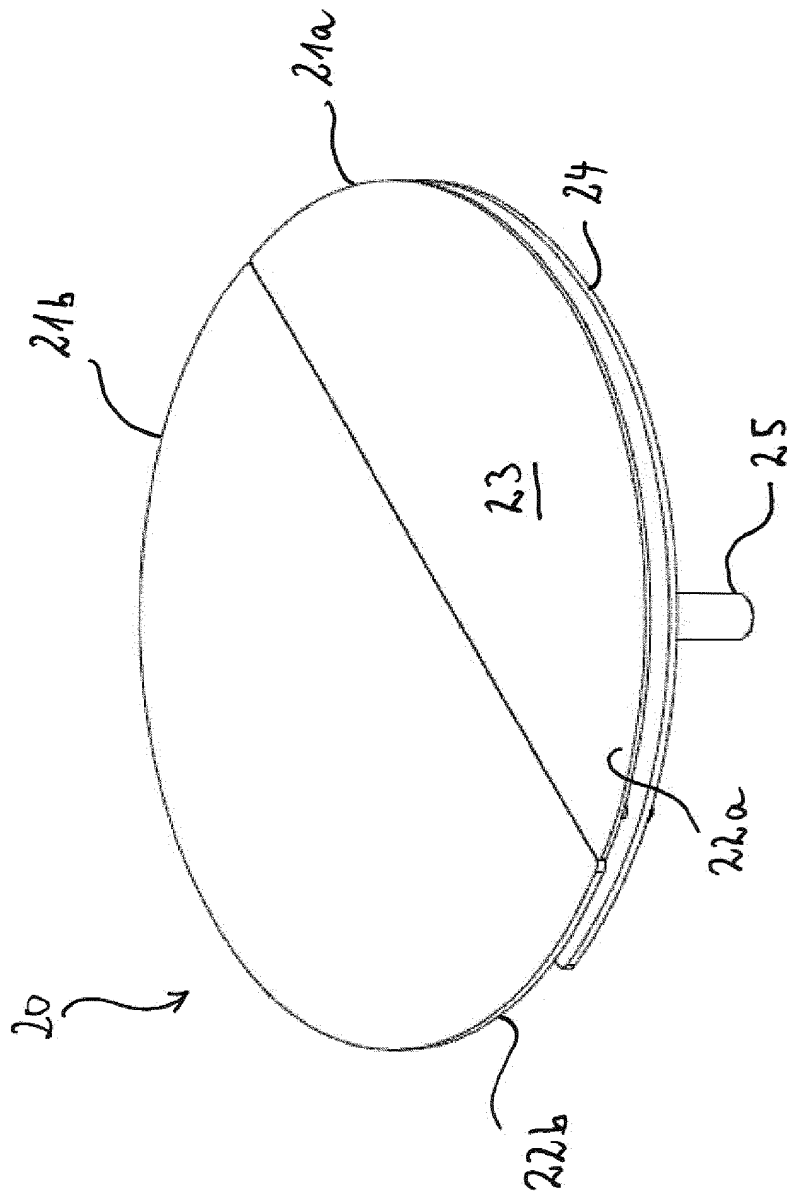


Fig. 2a

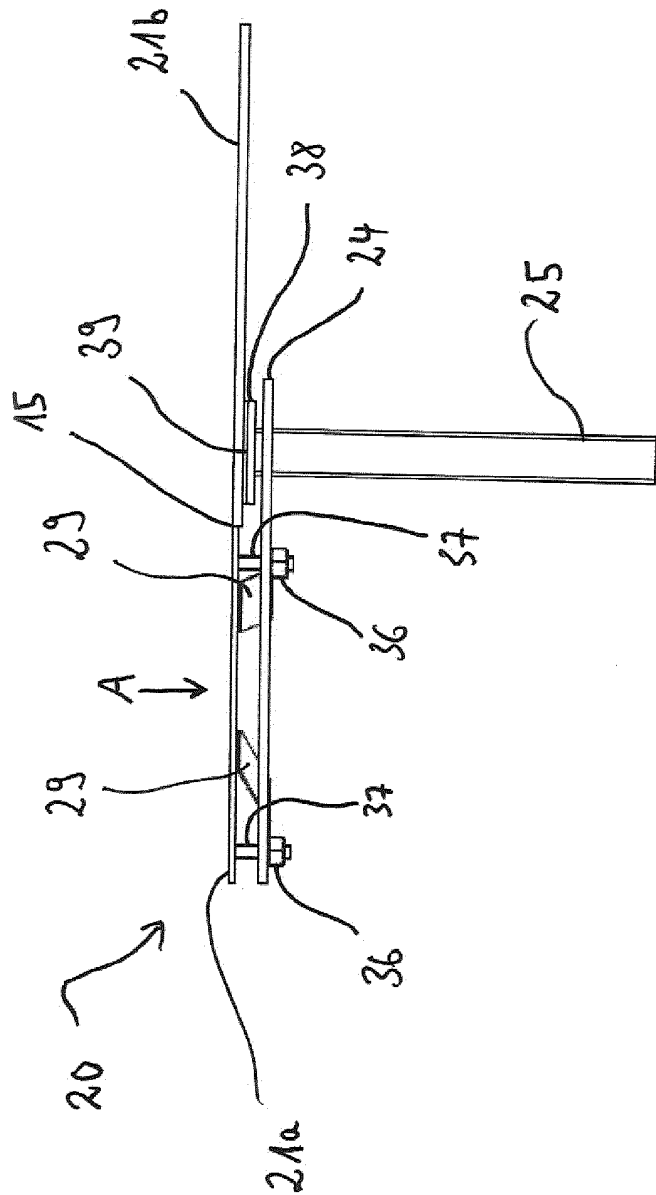


Fig. 2b

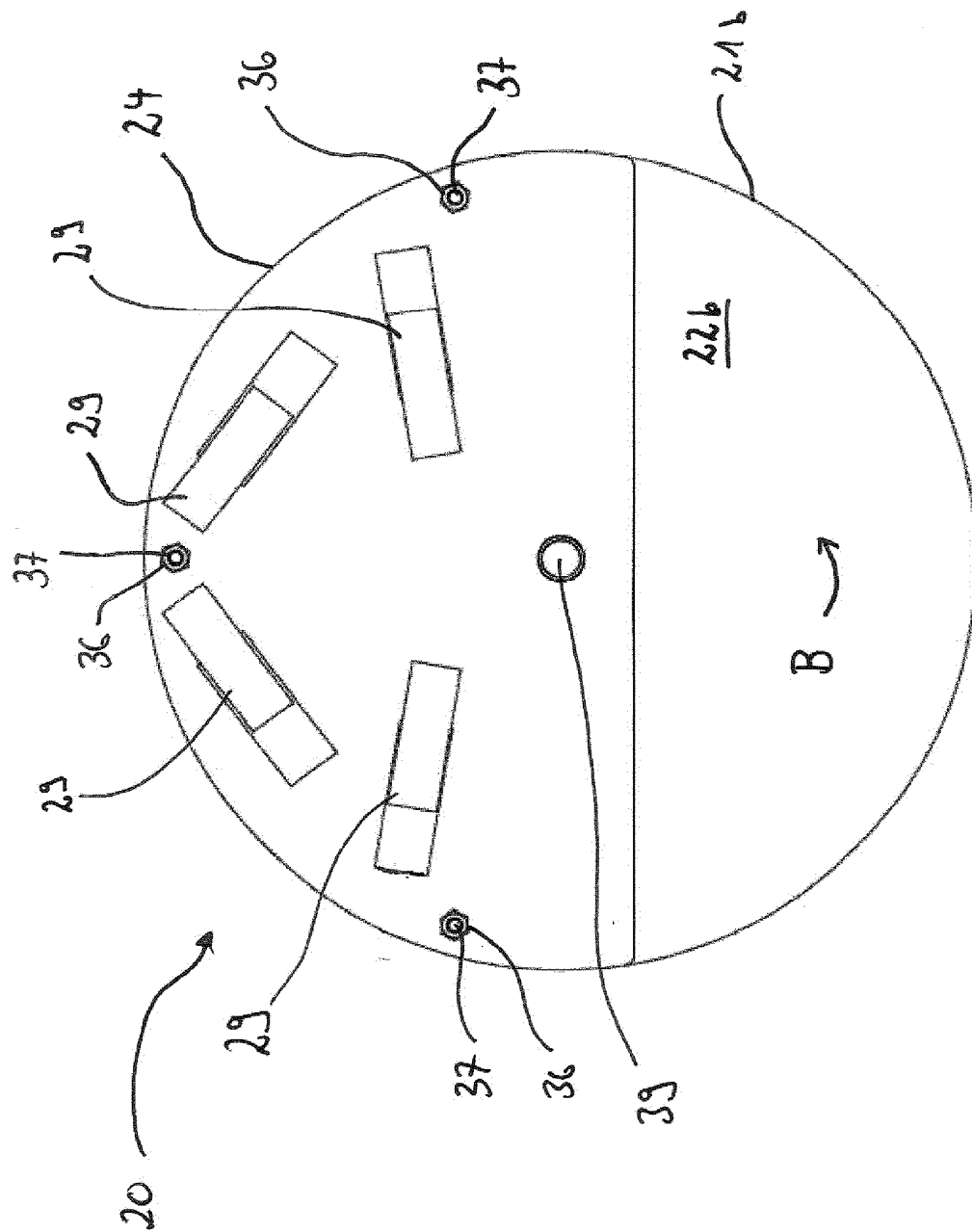


Fig. 2c

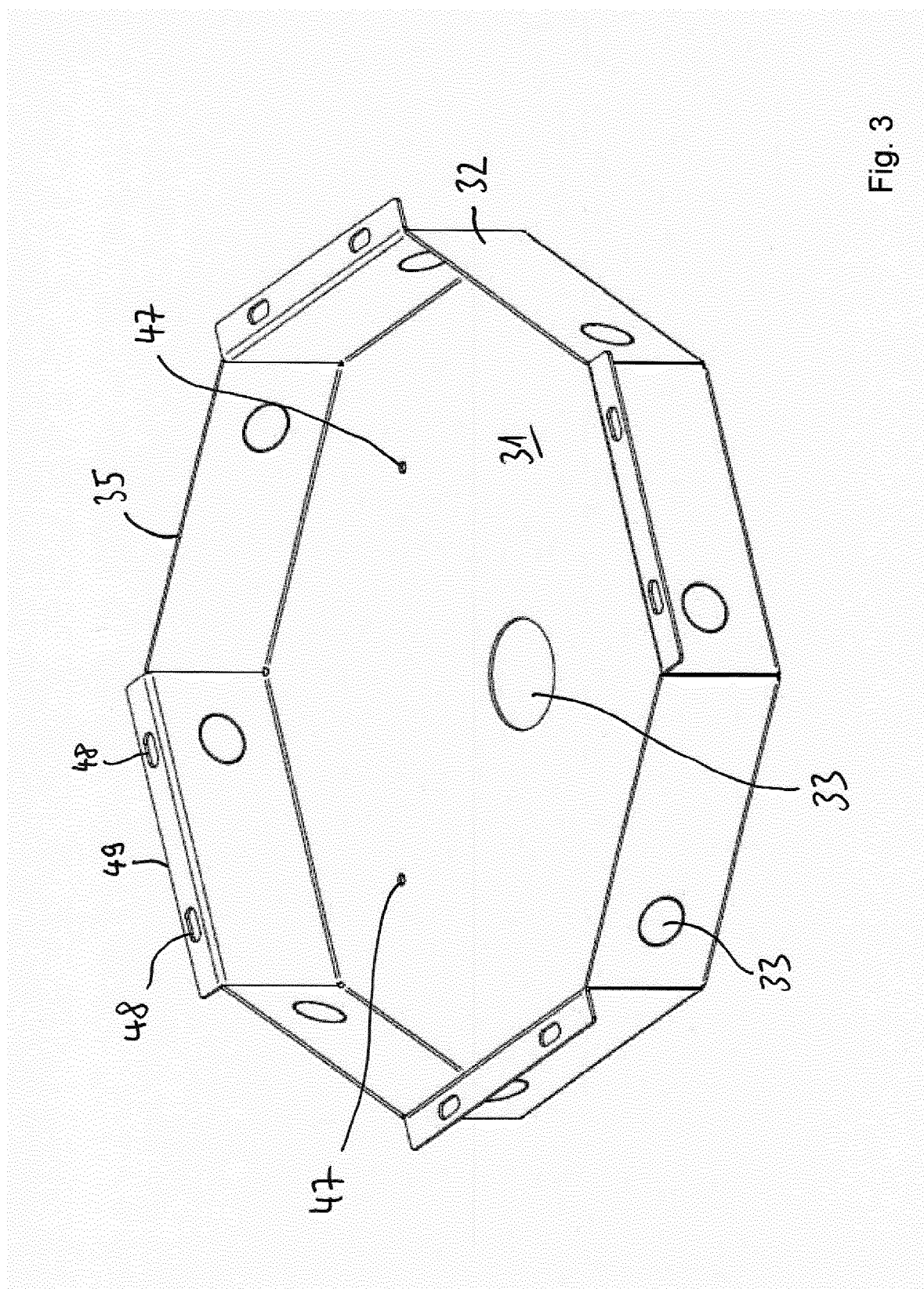


Fig. 3

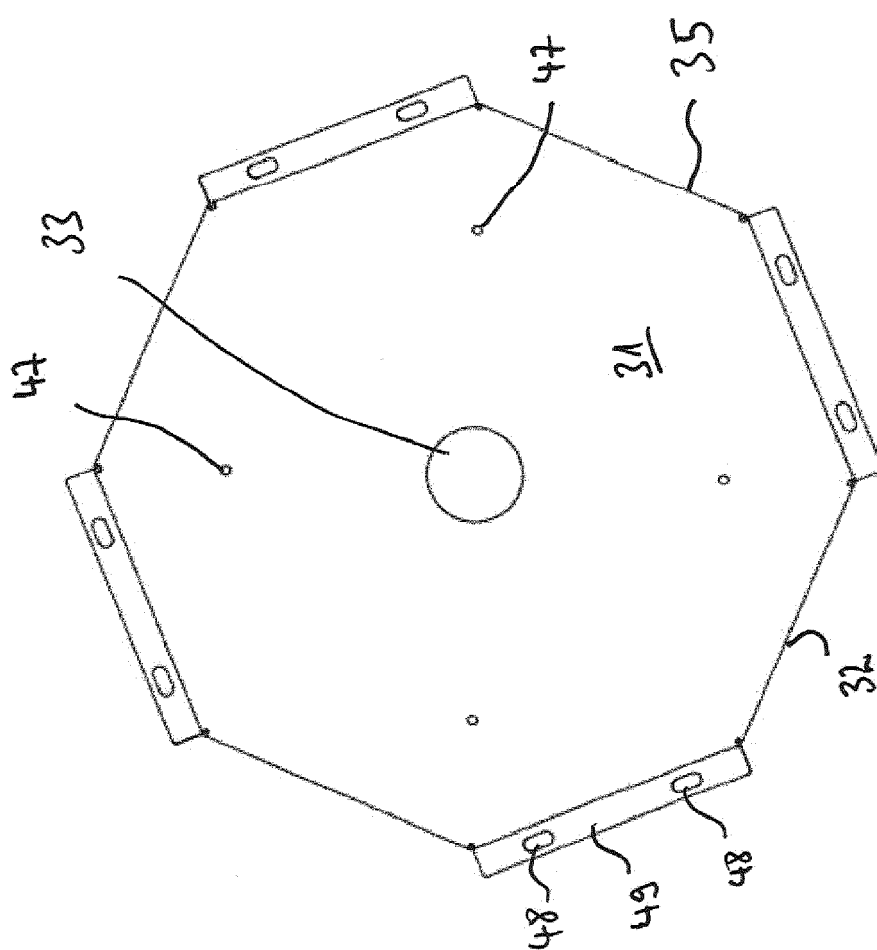


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 13 15 6054

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 956 573 A (MYERS JOHN L ET AL) 11. Mai 1976 (1976-05-11) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 9; Abbildungen 1-17 *	1,2,5-7, 11	INV. H02G3/08 A47B21/06
Y	EP 2 220 963 A2 (COMFORTABLE COMP INTEGRIERT GM [DE] COMFORTABLE COMP INTEGRIERT GMBH []) 25. August 2010 (2010-08-25) * Absatz [0025] - Absatz [0082]; Abbildungen 1-16 *	1-15	
Y	DE 85 27 566 U1 (PAUL HENKE GMBH & CO KG) 5. Dezember 1985 (1985-12-05) * Seite 5, Zeile 28 - Seite 7, Zeile 33; Abbildungen 1-5 *	1-15	
A	US 5 686 700 A (CARPINELLA HENRY J [US]) 11. November 1997 (1997-11-11) * Spalte 3, Zeile 59 - Spalte 4, Zeile 62; Abbildungen 1-4b *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B H02G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		19. Juni 2013	Vehrer, Zsolt
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 : nichtschriftliche 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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 13 15 6054

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.

19-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3956573 A	11-05-1976	KEINE	
EP 2220963 A2	25-08-2010	DE 102009010228 A1 EP 2220963 A2	02-09-2010 25-08-2010
DE 8527566 U1	05-12-1985	KEINE	
US 5686700 A	11-11-1997	KEINE	

EPO FORM P0461

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