



(11) **EP 2 634 878 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
28.12.2016 Patentblatt 2016/52

(51) Int Cl.:
H02G 3/08 (2006.01) A47B 21/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13156054.2**

(22) Anmeldetag: **20.02.2013**

(54) **TISCHANSCHLUSSFELD**

TABLE CONNECTION FIELD

PANNEAU DE CONNEXION DE TABLE

(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

(30) Priorität: **29.02.2012 DE 202012100697 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.09.2013 Patentblatt 2013/36

(73) Patentinhaber: **PeTa Bearbeitungstechnik GmbH**
63801 Kleinostheim (DE)

(72) Erfinder: **Taupp, Peter**
63801 Kleinostheim (DE)

(74) Vertreter: **Baumann, Rüdiger Walter**
Pfister & Pfister
Patent- & Rechtsanwälte
Hallhof 6-7
87700 Memmingen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 2 220 963 DE-U1- 8 527 566
US-A- 3 956 573 US-A- 5 686 700

EP 2 634 878 B1

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

Beschreibung

[0001] Die 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 Videokonferenz-ausrüstung 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] Das Dokument DE 85 27 566 U offenbart eine Einfassung für Kabeldurchlassöffnungen in der Form eines mit einem Flansch versehenen, in einer Kabeldurchlassöffnung zu befestigenden Ringes, wobei ein die Innenfläche des Ringes einnehmender und in dem Ring verrastbarer Deckel vorgesehen ist, der in ein Hauptteil und eine seitlich zu diesem verschiebbare Kabelöffnungsklappe unterteilt ist.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Tischanschlussfeld zur Verfügung zu stellen, welches eine gute Erreichbarkeit sämtlicher Anschlüsse und Steckplätze ermöglicht. 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 Abdeckung 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. Einer der Abschnitte 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 Eben der Zugriffsöffnung verschoben und geben Letztere ganz oder teilweise frei bzw. decken diese ganz oder teilweise ab.

[0007] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, drehbar gelagerte Abschnitte aufweist. Die Abschnitte sind dabei in der Ebene der Zugriffsöffnung verschiebbar und drehbar gelagert 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 Abschnitt ergibt sich eine mehr oder weniger große Zugriffsöffnung bzw. lässt sich deren Weite einstellen.

[0008] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Abdeckung wenigstens einen ersten gegenüber der Ebene der Zugriffsöffnung absenkbar 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 absenkbar bzw. 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 Tischan-

schlussfeldes 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 angesehenen 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, Kreis Sektor oder Kreissegment ausgebildet.

[0014] Eine als günstig angesehene Ausführungsform des Tischanschlussfeldes sieht vor, dass die Abdeckung nach Art einer Irisblende mit einer Vielzahl von Abschnitten 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 zweisechaliger 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 bevorzugt 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 mehreckig ausgebildet ist/sind. Neben der runden oder mehreckigen Ausführung besteht selbstverständlich auch die Möglichkeit, dass die Aufnahmeschale eine ovale oder eine sonstige geeignete, beispielsweise an die Form des 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 erfindungsgemäß 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] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass zwischen dem Rand bzw. der Blende und der Abdeckung ein 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, Seitenansicht 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 21a, b umfasst. Der Abdeckung 20 zugeordnet ist eine Tragplatte 24, die unterhalb der beiden Abschnitte 21a, 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. In dem erfindungsgemäßen 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 21a, 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 21a ist hierzu, wie aus Fig. 1b und der später beschriebenen Fig. 2b erkennbar, federgelagert. Nach Niederdrücken des ersten Abschnittes 21a kann der zweite Abschnitt 21 b relativ zu diesem und über diesen geschoben werden. Der zweite Abschnitt 21b gleitet hierzu auf die Oberfläche 22a des ersten Abschnittes 21a auf. Hierdurch wird die Zugriffsöffnung 11 freigegeben. Der erste Abschnitt 21a stützt sich hierbei auf der Tragplatte 24 ab. Diese Tragplatte 24 nimmt ebenfalls die Federelemente 29 auf. In der in Fig. 1a dargestellten Verschlussstellung befinden sich die Abschnitte 21a, 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 erstreckende 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 Tischebene 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 der 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 21a, 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 21 a verschiebbar, insbesondere in der Ebene der Zugriffsöffnung 11 drehbar angeordnet und wird bei Benutzung über den ersten Abschnitt 21a verschoben. Hierdurch wird die Zugriffsöffnung 11 freigegeben.

[0044] Fig. 2a zeigt eine Darstellung der Abdeckung 20. Diese weist insgesamt zwei Abschnitte 21a, 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 21b relativ zum ersten Abschnitt 21a. 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 21a auf die gleiche Höhe, wie den zweiten Abschnitt 21b setzen und somit einen bündigen Abschluss der Zugriffsöffnung 11 des Tischanschlussfeldes 10 erlauben.

5 **[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 21a stellt eine Gleitfläche 23 zur Verfügung. Auf diese gleitet die untere Oberfläche 22b des zweiten Abschnittes 21b beim Verdrehen bzw. Verschieben des Abschnittes 21 b auf.

10 **[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 21a 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 21a in der Führung 36 verschoben werden, wenn eine Absenkung des ersten Abschnittes 21a in Pfeilrichtung A erfolgt. Die Halterung 25 mit den daran angeordneten Abschnitten 21a, b ist drehbar in der Aufnahmeschale 30 angeordnet. 15 Am oberen Ende der Halterung 25 befindet sich ein weiteres Lager 38 mit einem Drehpunkt 39. In diesem ist der zweite Abschnitt 21b der Abdeckung 20 drehbar. In der Verschlussstellung, wie in Fig. 2b dargestellt, wird ein Verdrehen des zweiten Abschnittes 21b relativ zum ersten Abschnitt 21a dadurch verhindert, dass der Abschnitt 21a, der durch eine Kressehne definierten Kante 15 des zweiten Abschnittes 21b 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 20 Freigabe der Zugriffsöffnung 11 ist so nicht möglich. Um dies zu bewerkstelligen, muss der erste Abschnitt 21a 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 21a 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 25 Hülse umfasst die Erfindung selbstverständliche sämtliche weiteren geeigneten Lager und Aufnahmen, die eine Drehung der Abdeckung 20 ermöglichen.

[0047] Neben der hier dargestellten Ausführungsform der Abdeckung 20 mit lediglich zwei Abschnitten 21a, b besteht selbstverständlich die Möglichkeit, dass die Abdeckung 20 aus mehr als zwei Abschnitten 21a, b gebildet ist und diese 30 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 21a, 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 Herstel- 35 lung von Verbindungen zunächst die gesamte Zugriffsöffnung 11 freigegeben wird, indem der zweite Abschnitt 21 b vollständig über den ersten Abschnitt 21a 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.

40 **[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 45 11 frei. Die Oberfläche 22b gleitet dabei auf die entsprechende Oberfläche 22a (vgl. Fig. 1a) des ersten Abschnittes 21 a 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.

50 **[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 eingesetzten 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 hineinzuführen. Die äußere Schale 35 wird als Blechbiegeteil zur Verfügung gestellt. Neben dem Verschrauben mit der Tischunterseite 55

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.

Bezugszeichenliste

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

Patentansprüche

- 50 1. Tischanschlussfeld (10) mit einer eine Abdeckung (20) aufweisenden Zugriffsöffnung (11) und einer unterhalb einer Zugriffsöffnung (11) angeordneten Aufnahmeschale (30), wobei die Abdeckung (20) in einer Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) von einer Schließstellung in eine Öffnungsstellung verschiebbar ist, und die Abdeckung zwei oder mehr relativ zueinander verschiebbare, drehbar gelagerte Abschnitte (21a, b) aufweist, wobei die Abdeckung (20) wenigstens einen ersten gegenüber der Ebene (12) der Zugriffsöffnung (11) absenkbar oder niederdrückbaren Abschnitt (21a, b) und wenigstens einen zweiten Abschnitt (21b) aufweist, wobei der zweite Abschnitt (21b) in der Öffnungsstellung ganz oder teilweise auf den abgesenkten oder niedergedrückten ersten Abschnitt (21a) aufschiebbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeschale (30) einen sich von der Zugriffsöffnung (11) weg
- 55

EP 2 634 878 B1

erstreckenden Rand (26) aufweist und zwischen dem Rand (26) und der Abdeckung (20) ein umlaufender Spalt (28) vorgesehen ist.

- 5 2. Tischanschlussfeld nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) in der Verschlussstellung die Zugriffsöffnung (11) ganz oder teilweise verschließt insbesondere wobei einer der Abschnitte (21a, b) als Sektor, Segment, Lamelle, Rollo oder flexible Materialbahn ausgebildet ist.
- 10 3. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf einander zugewandten Oberflächen (22a, b) von erstem und/oder zweitem Abschnitt (21a, b) Gleitflächen (23) oder Gleitlager vorgesehen sind.
- 15 4. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) in der Verschlussstellung im Wesentlichen kreisrund ausgebildet ist, insbesondere wobei ein Abschnitt (21a, b) als Kreisabschnitt, Kreissektor oder Kreissegment ausgebildet ist.
- 20 5. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (20) nach Art einer Irisblende mit einer Vielzahl von Abschnitten (21a, b) ausgebildet ist und wobei als Abschnitte (21a, b) Lamellen vorgesehen sind und/oder die Abdeckung (20) oder wenigstens ein Abschnitt (21a, b) einen Griff, insbesondere eine Eingriffsbohrung, Grifföffnung, Griffmulde oder dergleichen aufweist.
- 25 6. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Abschnitt (21a) der Abdeckung (20) fest mit der Halterung (25) oder Auflage verbunden ist und der zweite Abschnitt (21b) der Abdeckung (20) relativ zum ersten Abschnitt (21a) drehbar oder verschiebbar, insbesondere über den ersten Abschnitt (21a) verschiebbar ausgebildet ist.
- 30 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 Umfangswand (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.
- 35 8. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Aufnahmeschale (30) eine Beleuchtung vorgesehen ist.
- 40 9. Tischanschlussfeld nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beleuchtung durch Drehen oder Verschieben der Abdeckung (20) schaltbar ist.
- 45 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.
- 50 11. Tischanschlussfeld nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeschale (30) als Kabelkanal oder als Säule ausgebildet ist.
- 55 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 Durch-

brechung (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

Claims

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1. Table connection field (10) with an access opening (11) having a cover (20) and with a receiving shell (30) arranged under an access opening (11), wherein the cover (20) is movable in a plane (12) of the access opening (11) from a closed position into an open position, and the cover has two or more sections (21a, b) that are movable relative to one another and rotatably mounted, wherein the cover (20) has at least a first section (21a, b) which can be lowered or depressed relative to the plane (12) of the access opening (11), and at least one second section (21b), wherein, in the open position, the second section (21b) can be moved completely or partially onto the lowered or depressed first section (21a), **characterized in that** the receiving shell (30) has a margin (26) extending away from the access opening (11), and a peripheral gap (28) is provided between the margin (26) and the cover (20).
2. Table connection field according to Claim 1, **characterized in that**, in the closed position, the cover (20) closes the access opening (11) completely or partially, wherein, in particular, one of the sections (21a, b) is formed as a sector, segment, slat, shutter or flexible material web.
3. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, on mutually facing surfaces (22a, b) of first and/or section (21a, b), sliding surfaces (23) or sliding bearings are provided.
4. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, in the closed position, the cover (20) is formed substantially circular, in particular, wherein a section (21a, b) is formed as section of a circle, a sector of a circle or a segment of a circle.
5. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, like an iris diaphragm, the cover (20) is formed with a plurality of sections (21a, b), and wherein, as sections (21a, b), slats are provided, and/or the cover (20) or at least a section (21a, b) has a handle, in particular an engagement bore, a grip opening, a grip depression or the like.
6. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the first section (21a) of the cover (20) is firmly connected to the holder (25) or support, and the second section (21b) of the cover (20) is formed so that it can be rotated or moved relative to the first section (21a), in particular so that it can be moved over the first section (21a).
7. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the receiving shell (30) has a bottom (31), and a peripheral wall (32) extending from the bottom (31) in the direction of the access opening (11), wherein, in particular, in the bottom (31) and/or in the peripheral wall (32), perforations (33) are provided, and/or the perforations (33) are provided as accommodation (34) for sockets and/or connection sockets and/or a feedthrough of cables.
8. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that** a light is provided in the receiving shell (30).
9. Table connection field according to Claim 8, **characterized in that** the light is switchable by turning or moving of the cover (20).
10. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, in or under the receiving shell (30), a communication device, a control device for room or presentation technology, a computer unit, a monitor, a cable storage or the like is arranged.
11. Table connection field according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the receiving shell (30) is formed as a cable channel or as a column.
12. Table with at least one table connection field (10) according to any one of Claims 1 to 11.

13. Table according to Claim 12, **characterized in that**, in a table plane (40), an opening (41) is provided, and the table connection field (10) is mounted or inserted into the opening (41), wherein, in particular, the table connection field (10) is supported on a marginal area (42) of the opening (41).

14. Table according to Claim 12 or 13, **characterized in that** the table connection field (10), the receiving shell (30) and/or an outer shell that encloses the receiving shell (30) can be completely or partially fastened on or in the opening (41), in particular by screwing, clamping or gluing, or inserted into the opening (41), and/or the table connection field (10) and/or the receiving shell (30) or the outer shell (35) can be fastened from a table underside (43) on the opening (41), and/or the cover (20) closes off the table connection field (10) and/or the receiving shell (30) flush with a table upper side (44).

15. Table according to any one of Claims 12 to 14, **characterized in that**, between cover (20) and perforation (33), a gap (28) extending around at last part of the cover (20) is provided, wherein, in particular, in the gap (28), a brush and/or a guide for the cover is/are arranged.

Revendications

1. 1. Panneau de connexion de table (10) comprenant une ouverture d'accès (11) présentant une obturation (20) et un bac de réception (30) disposé sous une ouverture d'accès (11), l'obturation (20) pouvant passer dans un plan (12) de l'ouverture d'accès (11) d'une position fermée à une position ouverte, et l'obturation possédant deux sections ou plus (21a, b) pivotantes, pouvant être déplacées l'une par rapport à l'autre l'obturation (20) possédant au moins une première section (21a, b) pouvant être abaissée ou enfoncée par rapport au plan (12) de l'ouverture d'accès (11) et au moins une deuxième section (21b), la deuxième section (21b) pouvant être repoussée totalement ou partiellement sur la première section (21a) abaissée ou enfoncée en position ouverte, **caractérisé en ce que** le bac de réception (30) possède un bord (26) s'étendant à partir de l'ouverture d'accès (11) et **en ce qu'**une fente (28) périphérique est prévue entre le bord (26) et l'obturation (20).

2. Panneau de connexion de table selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'obturation (20) ferme totalement ou partiellement l'ouverture d'accès (11) en position fermée, une des sections (21a, b) étant conçue, en particulier, comme un secteur, un segment, une lamelle, un store ou une bande de matière flexible.

3. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des surfaces de glissement (23) ou des paliers lisses sont prévus sur des surfaces (22a, b) tournées l'une vers l'autre d'une première et/ou deuxième section.

4. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'obturation (20) présente une forme sensiblement circulaire en position fermée, une section (21a, b) étant conçue, en particulier, comme une section circulaire, un secteur circulaire ou un segment circulaire.

5. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'obturation (20) est conçue sur le type diaphragme avec une pluralité de sections (21a, b), des lamelles étant prévues comme sections (21a, b) et/ou l'obturation (20) ou au moins une section (21a, b) possédant une poignée, en particulier un alésage d'engagement, une ouverture de poignée, une moulure de poignée ou un élément similaire.

6. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première section (21a) de l'obturation est liée de manière fixe avec la fixation (25) ou le support, et la deuxième section (21b) de l'obturation est conçue de manière à pivoter ou à se déplacer par rapport à la première section (21a), en particulier de manière à se déplacer au-dessus de la première section (21a).

7. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bac de réception (30) possède un fond (31) et une paroi périphérique (32) s'étendant à partir du fond (31) en direction de l'ouverture d'accès (11), des perforations (33) étant prévues en particulier dans le fond (31) et/ou la paroi périphérique (32) et/ou les perforations (33) étant prévues comme logement (34) pour des prises femelles et/ou des douilles et/ou une traversée de câbles.

8. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un éclairage est prévu dans le bac de réception (30).

EP 2 634 878 B1

9. Panneau de connexion de table selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'éclairage peut être commuté par pivotement ou déplacement de l'obturation (20).
- 5 10. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un dispositif de communication, un moyen de commande de système domotique ou de présentation, une unité centrale, un écran, un enrouleur de câble, ou un élément similaire sont disposés dans ou sous le bac de réception.
- 10 11. Panneau de connexion de table selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le bac de réception (30) est conçu comme une goulotte passe-câbles ou un pilier.
12. Table comprenant au moins un panneau de connexion de table (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11.
- 15 13. Table selon la revendication 12, **caractérisée en ce qu'**une ouverture (41) est prévue dans un plan de la table (40) et le panneau de connexion de table (10) est suspendu ou inséré dans l'ouverture (41), le panneau de connexion de table (10) reposant en particulier sur une zone de bordure (42) de l'ouverture (41).
- 20 14. Table selon la revendication 12 ou 13, **caractérisée en ce que** le panneau de connexion de table (10), le bac de réception (30) et/ou un bac extérieur entourant totalement ou partiellement le bac de réception (30) peuvent être fixés sur ou dans l'ouverture (41), en particulier peuvent être vissés, pincés ou collés, ou peuvent être enfichés dans l'ouverture (41) et/ou le panneau de connexion de table (10) et/ou le bac de réception (30) ou le bac extérieur (35) peuvent être fixés sur l'ouverture (41) depuis une face inférieure de la table (43) et/ou l'obturation (20) ferme le panneau de connexion de table (10) et/ou le bac de réception (30) manière nette avec une face supérieure de la table (44).
- 25 15. Table selon l'une quelconque des revendications 12 à 14, **caractérisée en ce qu'**une fente (28) faisant au moins en partie le tour de l'obturation (20) est prévue entre l'obturation (20) et la perforation (33), une brosse revêtant la fente (28) et/ou un guidage pour l'obturation étant disposés en particulier dans la fente (28).

30

35

40

45

50

55

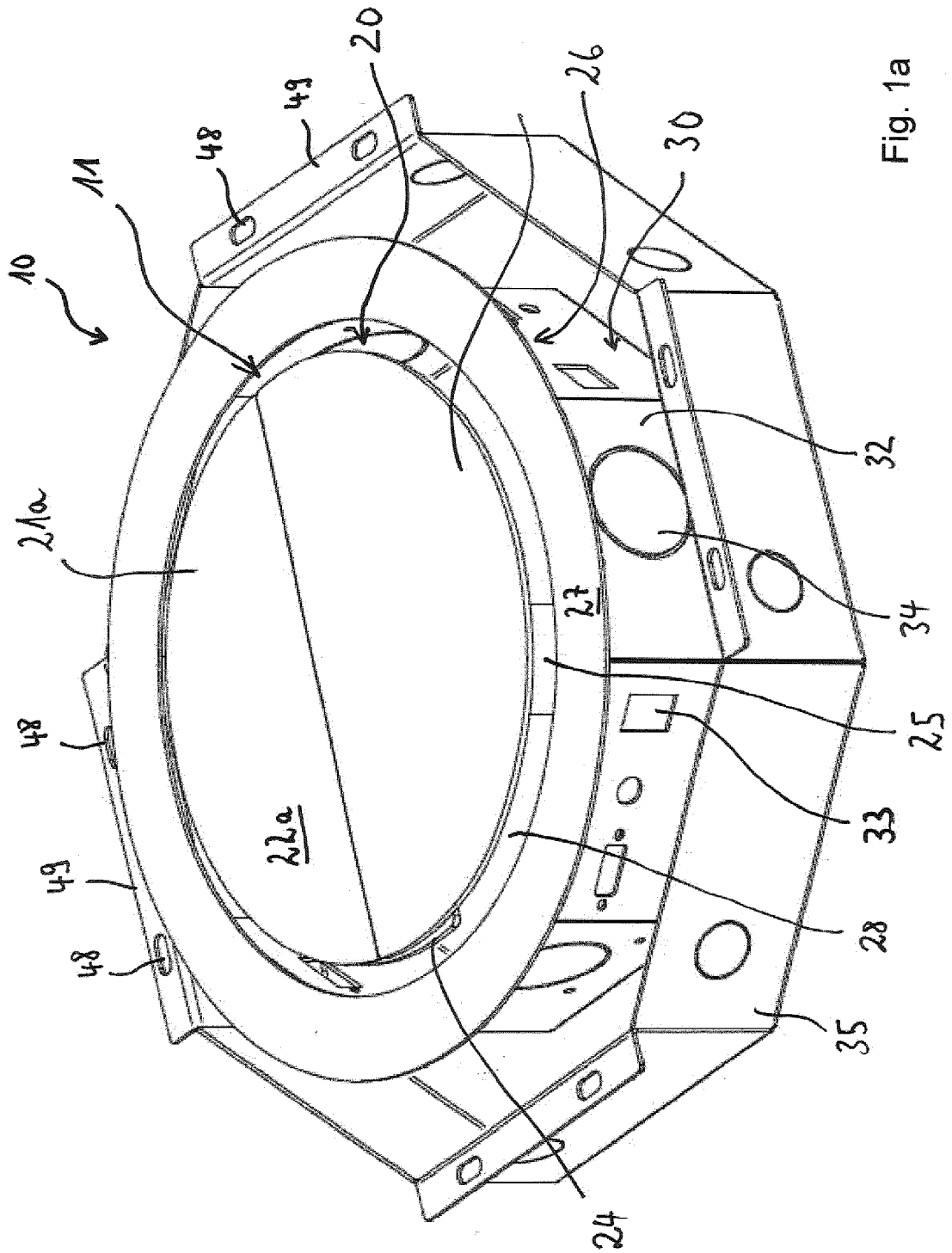


Fig. 1a

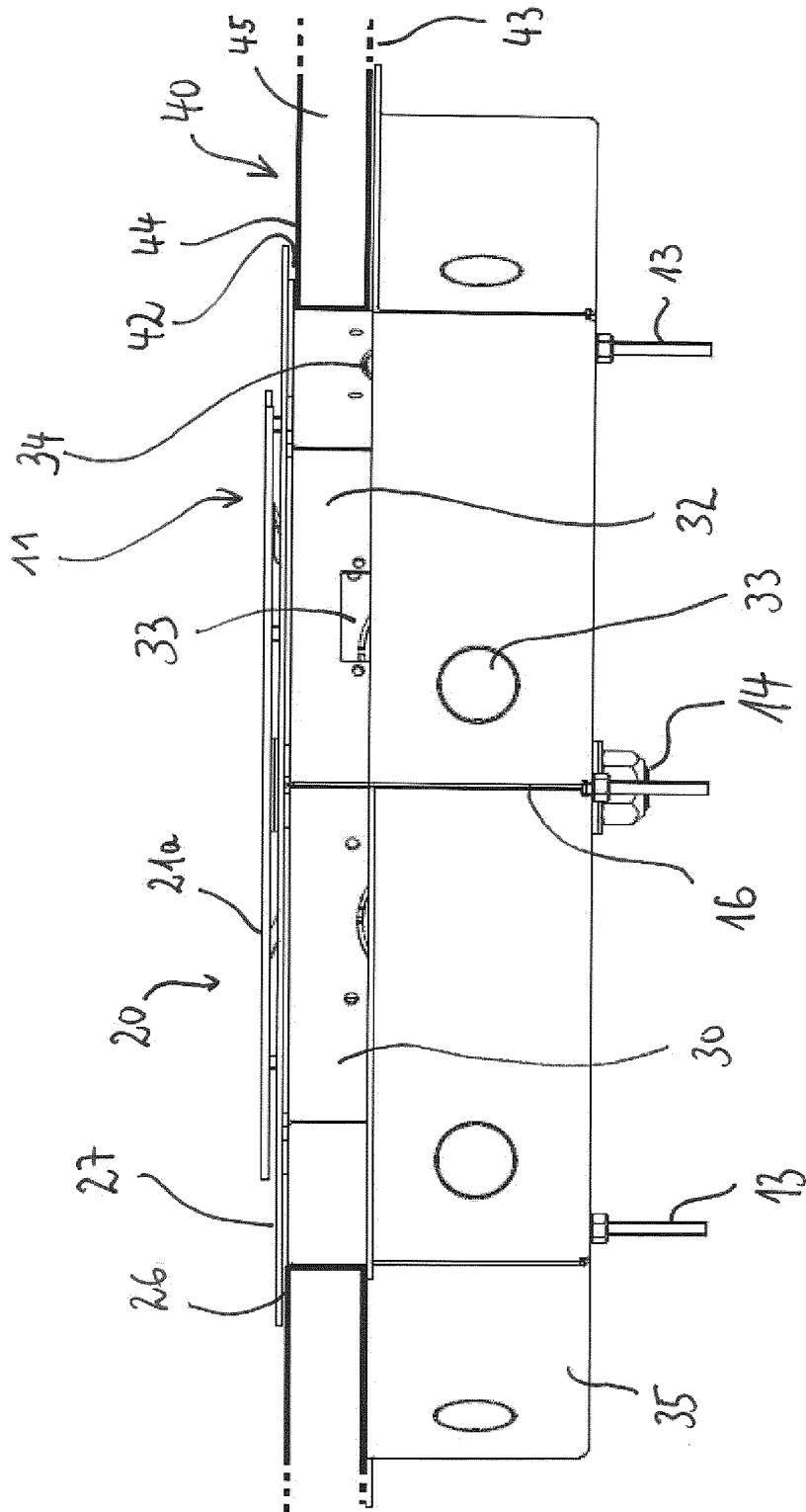


Fig. 1b

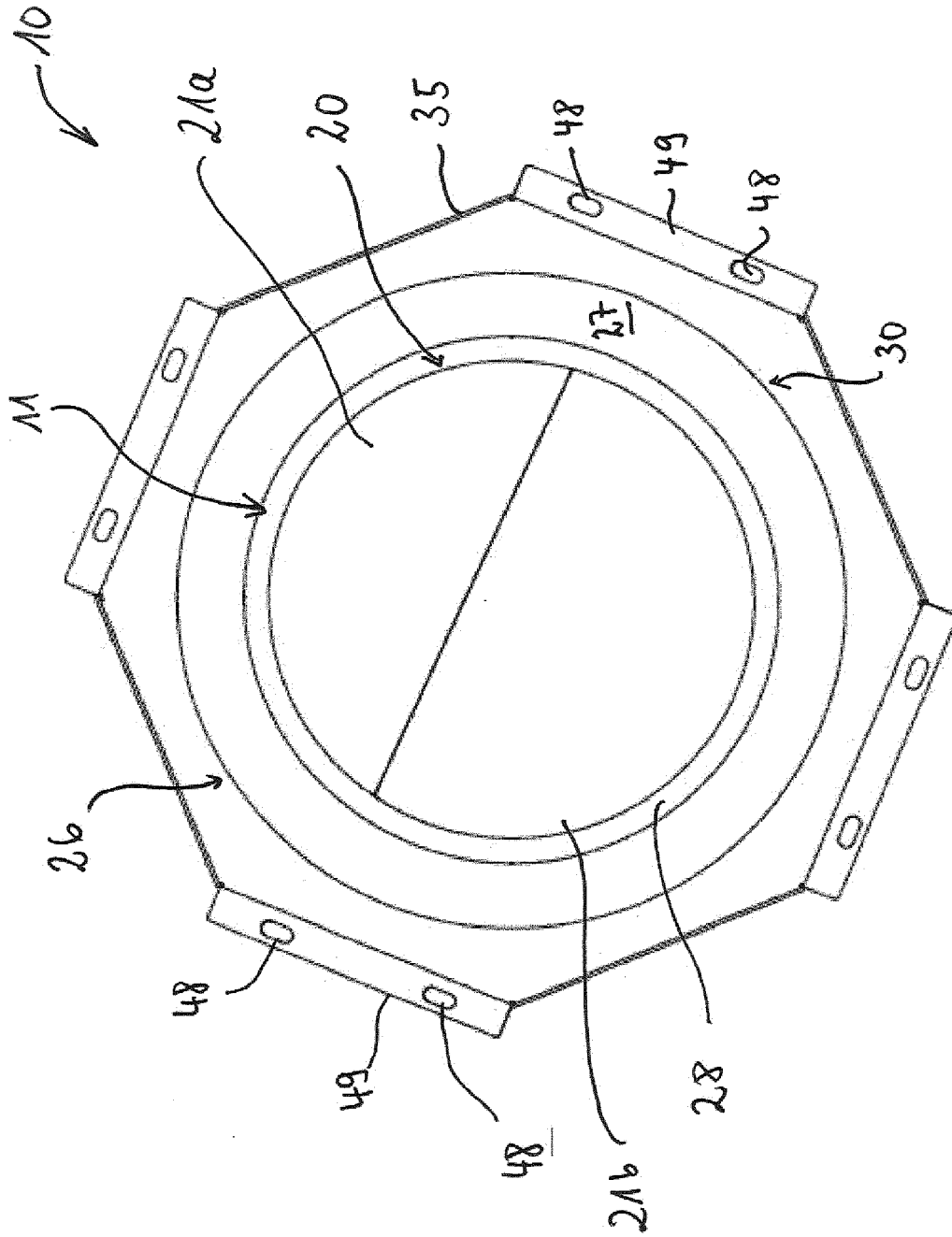


Fig. 1c

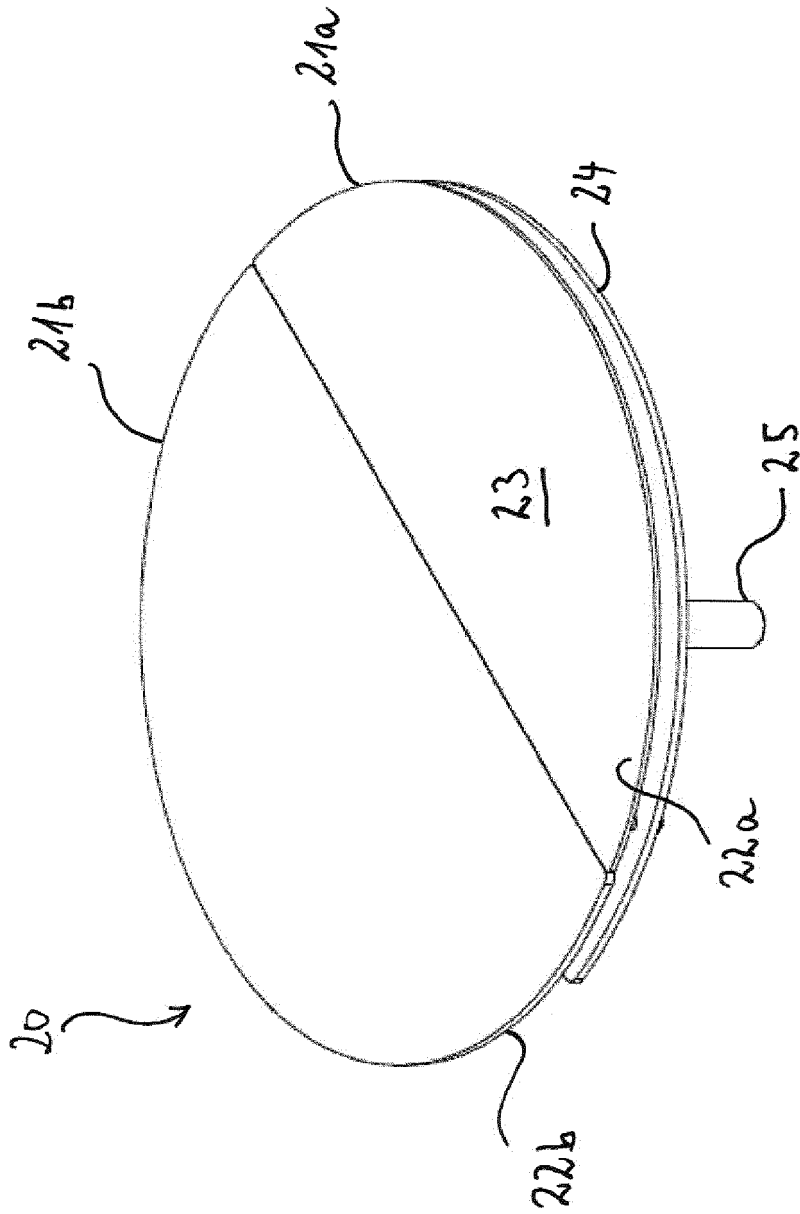


Fig. 2a

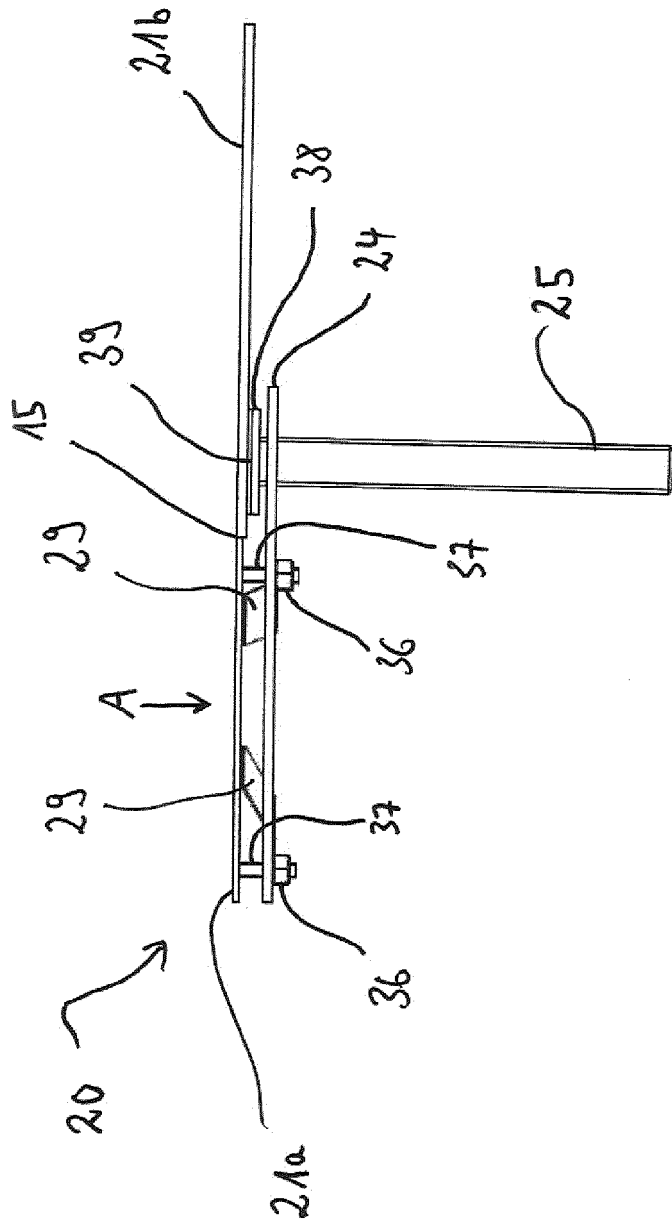


Fig. 2b

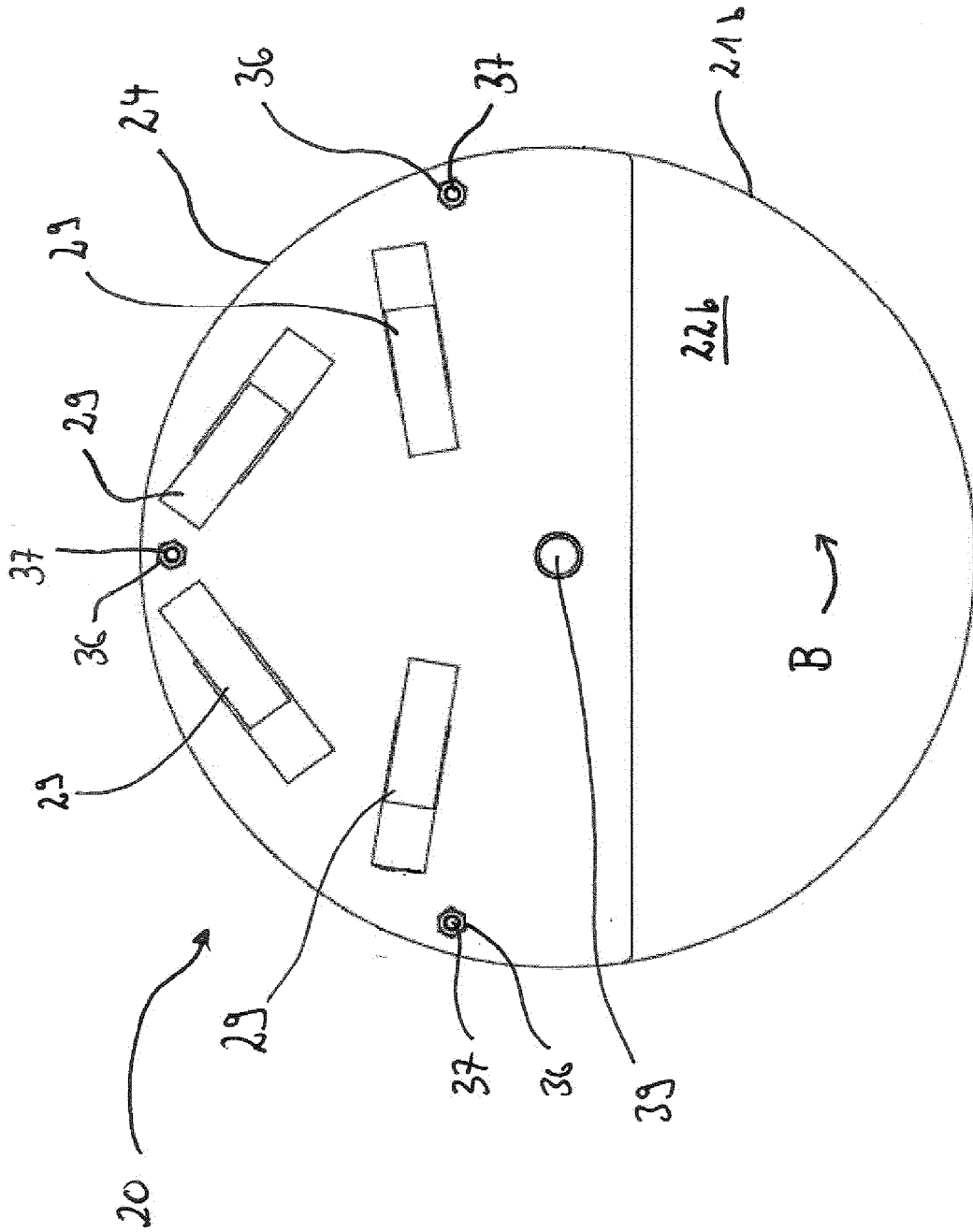


Fig. 2c

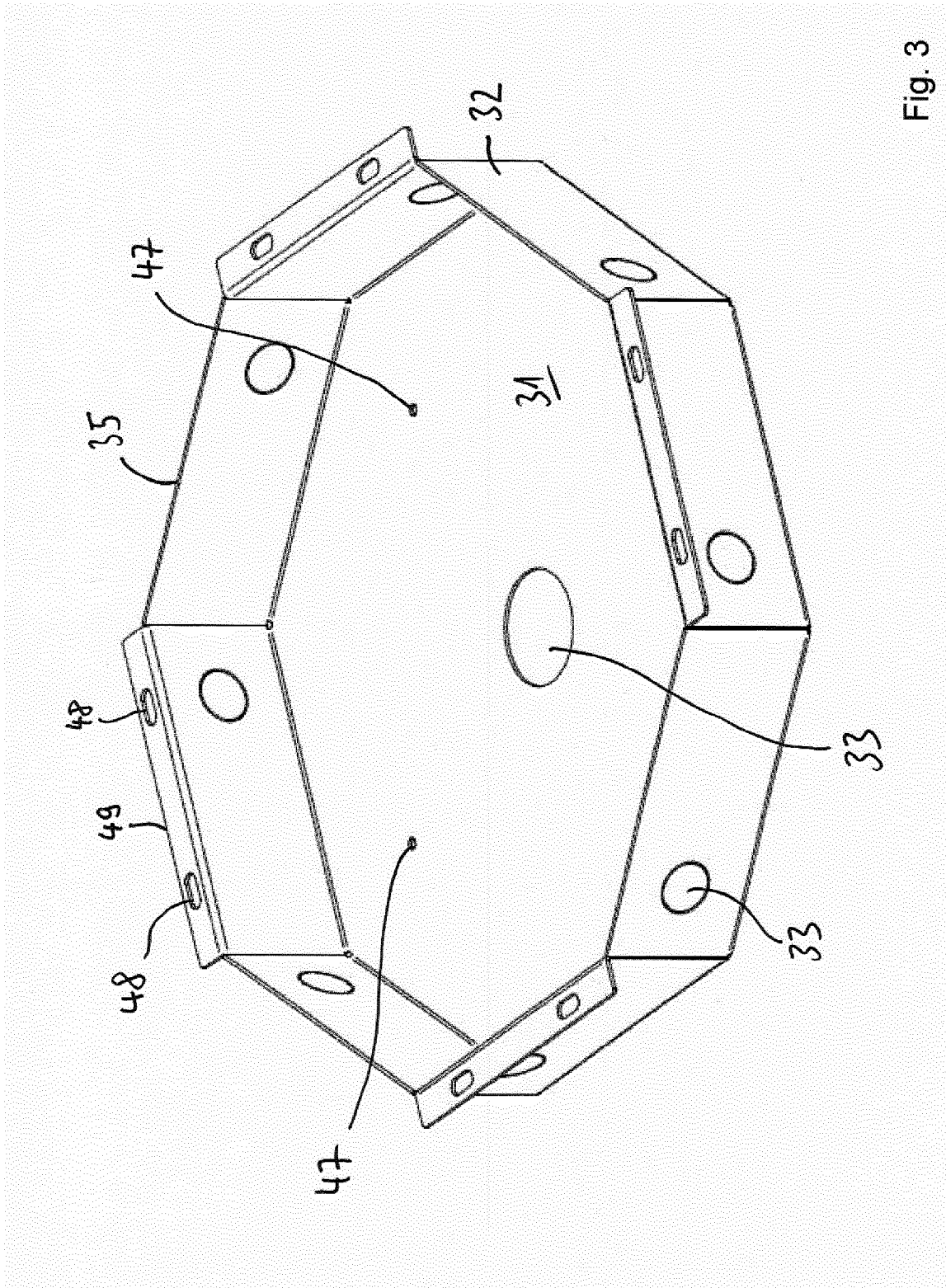


Fig. 3

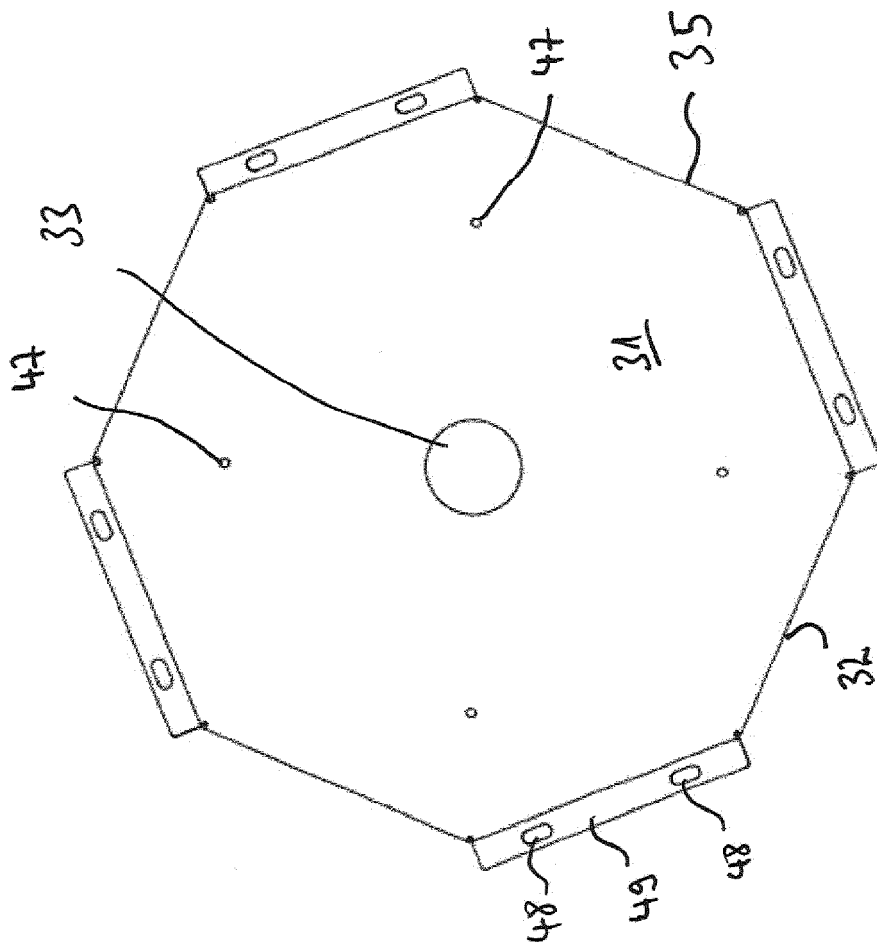


Fig. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 8527566 U [0004]