

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
18. Dezember 2014 (18.12.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/198262 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
H04M 1/06 (2006.01) *H02J 7/00* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2014/100193
- (22) Internationales Anmeldedatum:
10. Juni 2014 (10.06.2014)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2013 009 880.7 13. Juni 2013 (13.06.2013) DE
- (71) Anmelder: DITTRICH, Klemens [DE/DE]; Fliederstraße
12, 42109 Wuppertal (DE).
- (72) Erfinder: DITTRICH, Andreas; Friesenwall 77, 50672
Köln (DE).
- (74) Anwalt: PATENTANWÄLTE SCHULTE &
SCHULTE; Hauptstraße 2, 45219 Essen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,

BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

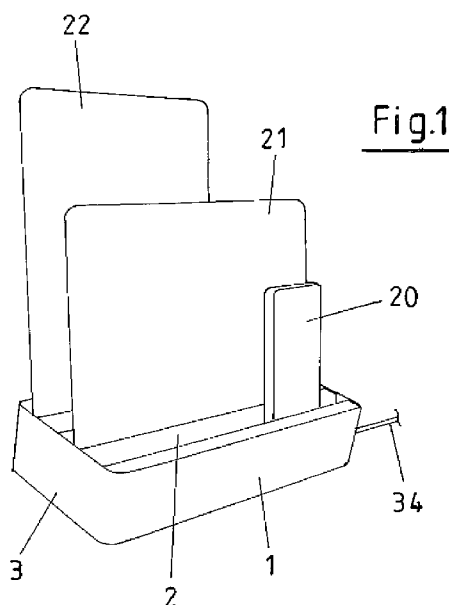
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: CHARGING STATION FOR TELECOMMUNICATION TERMINALS

(54) Bezeichnung : LADESTATION FÜR TELEKOMMUNIKATIONSSENDGERÄTE



(57) Abstract: The invention relates to a station (1) for charging and storing telecommunication terminals (20, 21, 22), comprising a platform (2) having a plurality of successively arranged elongate receiving units (6, 7, 8, 9) for the telecommunication terminals (20, 21, 22). A free space (4) remains free below the platform (2), through holes (11, 12, 13) for the supply cable (18, 19) and/or plug connections (16, 17) of the telecommunication terminals (20, 21, 22) being provided in said receiving units (6, 7, 8, 9).

(57) Zusammenfassung: Eine Station (1) zur Aufladung und Aufbewahrung von Telekommunikationsendgeräten (20, 21, 22) ist mit einer Plattform (2) mit einer Mehrzahl von hintereinander angeordneten länglichen Aufnahmen (6, 7, 8, 9) für die Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22) ausgerüstet. Unterhalb der Plattform (2) verbleibt ein Freiraum (4), in den Aufnahmen (6, 7, 8, 9) sind Durchführungen (11, 12, 13) für Versorgungskabel (18, 19) und/oder Steckverbindungen (16, 17) der Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22) vorgesehen.

WO 2014/198262 A1

BESCHREIBUNG

Ladestation für Telekommunikationsendgeräte

Die Erfindung betrifft eine Station zur Aufladung und Aufbewahrung von
5 Telekommunikationsendgeräten.

Telekommunikationsendgeräte wie etwa Mobiltelefone oder Tablet-
Computer erfreuen sich so großer Beliebtheit, dass in vielen Haushalten oder
Büros gleich mehrere dieser Geräte zu finden sind. Jeder Benutzer kennt das
10 Problem, dass man seine Geräte häufig verlegt oder keinen geeigneten Platz zum
Aufladen der Akkus dieser Geräte findet. Letzteres gilt z. B. auch für den Fall,
dass man sich nicht zuhause oder im Büro, sondern an einem Ort befindet, mit
dem man nicht gut vertraut ist, etwa in einem Hotel. Bereits bekannt sind
Stationen zur Aufnahme auch mehrerer solcher tragbarer Geräte, die in ihrer
15 Handhabbarkeit jedoch stark eingeschränkt sind, weil etwa nicht mehrere Geräte
oder nicht mehrere Geräte verschiedenen Typs aufgenommen werden können
oder weil diese Stationen durch die Notwendigkeit, einen Netzanschluss
herzustellen wiederum so kompliziert bauen, dass die Benutzer ihre Endgeräte
dann doch wieder separat aufbewahren bzw. aufladen.

20

Damit stellt sich der vorliegenden Erfindung die Aufgabe, eine Station zur
Aufladung und Aufbewahrung von Telekommunikationsendgeräten zu schaffen,
die zur Aufnahme mehrerer, auch unterschiedlicher Endgeräte und für deren
schnellen und sicheren Anschluss an die Stromverbindung geeignet und leicht
25 bedienbar ist.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Station mit einer Plattform mit
einer Mehrzahl von hintereinander angeordneten länglichen Aufnahmen für jeweils

mindestens ein Telekommunikationsendgerät ausgerüstet ist, wobei unterhalb der Plattform ein Freiraum verbleibt und in den Aufnahmen Durchführungen für Versorgungskabel und/oder Steckverbindungen der Telekommunikationsendgeräte zwischen Plattform und Freiraum vorgesehen sind.

5

Gegenstand der Erfindung ist also eine solche Station mit einer oberen Etage, in der eine Plattform angeordnet ist, die über eine Mehrzahl von hintereinander angeordneten länglichen Aufnahmen verfügt. Eine solche Aufnahme dient jeweils zur Aufnahme mindestens eines

- 10 Telekommunikationsendgerätes, wobei die Form dieser Aufnahmen so gewählt ist, dass auch unterschiedliche Geräte dort aufgenommen werden können. In der unteren Etage verbleibt ein Freiraum, der zur Unterbringung z. B. von Kabeln oder Steckverbindungen oder auch einer Verteilerbox genutzt werden kann. Zur Verbindung der auf der Plattform gelagerten Endgeräte und des darunter
- 15 befindlichen Freiraums sind in den Aufnahmen Durchführungen vorgesehen.

- Um den Freiraum unterhalb der Plattform zu gewährleisten, ist daran gedacht, dass die Plattform erhöht, d. h. auf mindestens zwei, vorzugsweise auf vier Füßen gelagert ist. Diese sollten sich an gegenüberliegenden Flanken der
- 20 Plattform bzw. in deren vier Ecken befinden.

- Es ist als besonders zweckmäßig anzusehen, wenn die Plattform als Aufnahmen für die Geräte dienende Vertiefungen aufweist, deren Länge, Breite und Tiefe auf handelsübliche Telekommunikationsendgeräte abgestimmt ist. Die
- 25 Endgeräte werden also hintereinander in die als Vertiefungen ausgebildeten Aufnahmen eingesetzt, wobei diese so dimensioniert sind, dass unterschiedliche Gerätetypen dort sicheren Halt haben und unkompliziert an das Stromnetz anschließbar sind.

- 30 Eine besonders direkte und einfach handhabbare Verbindung zwischen den auf der Plattform angeordneten Geräten und dem Freiraum darunter ist geschaffen, wenn die Durchführungen für die Versorgungskabel und/oder

Steckverbindungen an der Unterseite der Aufnahmen vorgesehen sind. Das heißt an der Unterseite der Aufnahmen befinden sich Öffnungen zur Aufnahme und/oder Durchführung der Kabel oder Stecker. Somit muss der Benutzer zum Anschluss der Geräte lediglich den entsprechenden Stecker in sein Endgerät
5 einsetzen und die Verbindung z. B. zu einer unterhalb der Plattform positionierten Verteilerbox zur Zusammenführung der Endgeräte ist hergestellt.

Dass in dem Freiraum unterhalb der Plattform eine Verteilerbox angeordnet ist, an welche die Telekommunikationsendgeräte anschließbar sind und welche
10 über ein gemeinsames Versorgungskabel mit dem Versorgungsnetz verbindbar ist, stellt eine weitere Ausführungsform der Erfindung dar. Einerseits werden die Endgeräte mit ihren Steckverbindungen dort angeschlossen, andererseits wird die Verteilerbox über ein einziges Versorgungskabel mit dem Versorgungsnetz verbunden. Denkbar ist in diesem Zusammenhang auch der Einsatz eines USB-
15 Hubs, über das die angeschlossenen Endgeräte zusammengeführt und dann gemeinsam mit Strom versorgt werden können.

Als weiteres Bauteil der Station ist vorgesehen, dass diese ein Gehäuse zur Aufnahme der Plattform aufweist, das zur Aufnahme von Kabeln, Steckern und
20 der angesprochenen Verteilerbox geeignet ist und diese Aggregate so umschließt, dass sie ohne den ansonsten üblichen Kabelsalat praktisch verschwinden.

Sollten zur einfacheren Bedienung und Demontage von Gehäuse und Plattform Umrüstungen notwendig sein, wird vorgeschlagen, dass die Plattform an
25 zwei gegenüberliegenden Flanken Ausnehmungen zur Demontage der Plattform aus dem Gehäuse aufweist. Auf diese Weise kann die Plattform mit zwei Fingern gegriffen und leicht aus dem Gehäuse herausgezogen werden.

Damit die Plattform an ein Versorgungsnetz angeschlossen werden kann,
30 ist es hilfreich, wenn das Gehäuse mindestens eine Öffnung zur Durchführung von Versorgungskabeln zur Verbindung mit dem Versorgungsnetz aufweist, das dann auch das einzige Kabel ist, mit dem es der Benutzer noch zu tun hat. In einer

bevorzugten Ausführungsform weist das Gehäuse auf einer Längs- und einer Querseite mittig jeweils mindestens einen senkrecht verlaufenden Schlitz als Öffnung auf.

- 5 In einer alternativen Ausführungsform ist vorgesehen, dass das Gehäuse und/oder die Plattform Steckanschlüsse aufweisen, etwa Steckanschlüsse für Netzstecker oder USB-Kabel.

- Die Erfindung betrifft außerdem eine in ein Möbel integrierte Station zur
- 10 Aufladung und Aufbewahrung von Telekommunikationsendgeräten, mit mindestens einer in einen waagerecht verlaufenden Abschnitt des Möbels integrierten länglichen Aufnahme für jeweils mindestens ein Telekommunikationsendgerät, wobei in dem waagerecht verlaufenden Abschnitt des Möbels eine Durchführung für Versorgungskabel und/oder Steckverbindungen
- 15 der Telekommunikationsendgeräte vorgesehen ist.

- Bei dieser Variante der Erfindung ist die Station zur Aufladung und Aufbewahrung der Endgeräte in ein Möbel integriert, bei dem es sich zum Beispiel um eine Tischplatte, einen Schrank-, einen Regalboden oder eine Arbeitsplatte
- 20 handeln kann. In solch einem waagerechten Abschnitt, z. B. in einer Schreibtischplatte ist mindestens eine erfindungsgemäße Aufnahme vorgesehen. Sie umfasst eine Durchführung für Kabel und/oder Stecker, so dass sämtliches Beiwerk der Geräte unterhalb der Platte verschwindet. Diese Art von Station ermöglicht eine gute Bedienbarkeit des Telekommunikationsendgerätes und ist
- 25 darüber hinaus auch optisch sehr vorteilhaft, weil sämtliche Anschlüsse versteckt werden können und das Gerät gewissermaßen aus der Möbelplatte herausragt.

- Empfohlen wird nicht nur, dass die Aufnahme für die Geräte als Vertiefung ausgebildet ist, deren Länge, Breite und Tiefe auf handelsübliche
- 30 Telekommunikationsendgeräte abgestimmt ist, sondern die Aufnahme sollte auch mehrere, zu unterschiedlichen Telekommunikationsendgeräten korrespondierend

ausgebildete Vertiefungen aufweisen, sodass mehrere unterschiedliche Geräte dort positionierbar sind.

Insbesondere ist daran gedacht, dass die Vertiefungen nach ihren
5 Abmessungen abgestuft ausgebildet sind, wobei kleinere Vertiefungen in den Boden der nächst größeren Vertiefung eingelassen sind. Eine erste, größere Vertiefung ist also z. B. in ihren Abmessungen korrespondierend zu einem Tablet-Computer ausgebildet. Mittig in dieser größeren Vertiefung ist eine kleinere „Vertiefung in der Vertiefung“ vorgesehen, die zur Aufnahme eines Mobiltelefons
10 geeignet und korrespondierend zu einem solchen ausgebildet ist.

Eine vorteilhafte Ausführung der Erfindung sieht außerdem vor, dass die Durchführung für die Versorgungskabel und/oder Steckverbindungen in dem Boden der Aufnahme vorgesehen ist, damit, wie bereits angesprochen, Kabel und
15 Stecker unterhalb des Möbels oder Möbelabschnitts, etwa unter einer Tischplatte, verschwinden können.

In erster Linie aus optischen Gründen ist es zweckmäßig, wenn das Möbel mit einem korrespondierend zu der Aufnahme ausgebildeten Einsatz ausgerüstet
20 ist. Wird also gerade kein Gerät benutzt bzw. aufgeladen, kann ein Einsatz in der Aufnahme positioniert werden, der in seine Abmessungen denen der Vertiefung entspricht und zweckmäßigerweise bündig mit der Oberkante der Möbelplatte abschließt.

25 Der Einsatz kann auf einfache Weise aus der Ausnehmung durch eine Art Wippkonstruktion entnommen werden. In diesem Sinne wird vorgeschlagen, dass der Einsatz an mindestens einem Ende an seiner Unterseite eine Abschrägung aufweist. Dazu muss der Einsatz lediglich an einem Ende ein wenig nach unten gedrückt werden, anschließend kann der Einsatz an seinen gegenüberliegenden
30 Ende, wo er dank der Wippkonstruktion aus die Platte ein Stück weit herausragt, gegriffen und aus der Ausnehmung entnommen werden.

Die Erfindung zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass eine Station geschaffen ist, die gleichsam für die Aufbewahrung und Aufladung von Telekommunikationsendgeräten unterschiedlichen Typs geeignet ist. Die Station umfasst eine Plattform mit mehreren hintereinander positionierten länglichen

5 Aufnahmen, die so ausgebildet sind, dass sie z. B. entweder Mobiltelefone oder Tablet-Computer aufnehmen können. In der Station können die Geräte mit ihren in der Regel an den Längs- oder Querseiten befindlichen Anschlüssen in den Aufnahmen angedockt werden. An ihrer Unterseite weisen die Aufnahmen eine Durchführung für Kabel oder Steckverbindungen in den Freiraum unterhalb der

10 Plattform auf, wo Kabel, Anschlüsse oder Verteiler für verschiedene Geräte zusammengeführt werden können. Über eine gemeinsame externe Verbindung in Form eines Kabels mit Netzanschluss oder eines USB-Hubs wird die Station dann zentral mit Strom versorgt. Denkbar ist es auch, die erfindungsgemäße Station in ein Möbel, vor allem in eine Tisch- oder Arbeitsplatte zu integrieren. Kabel und

15 Stecker werden durch eine in der Aufnahme vorgesehene Durchführung unterhalb der Platte geführt und verschwinden somit auch auf elegante Weise.

Weitere Einzelheiten und Vorteile des Erfindungsgegenstandes ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und den zugehörigen Zeichnungen, in

20 denen ein Ausführungsbeispiel mit den dazu notwendigen Einzelheiten und Einzelteilen dargestellt ist. Es zeigen:

- | | | |
|----|---------|---|
| | Figur 1 | eine Station mit drei Endgeräten in perspektivischer Ansicht, |
| | Figur 2 | die Station in Draufsicht, |
| 25 | Figur 3 | ein Gehäuse, |
| | Figur 4 | eine Plattform in perspektivischer Ansicht, |
| | Figur 5 | eine Plattform in Stirnansicht, |
| | Figur 6 | eine Plattform in Draufsicht, |
| | Figur 7 | die Verbindung zwischen Plattform und Verteilerbox in als |
| 30 | | Explosionszeichnung, |
| | Figur 8 | die Darstellung gemäß Figur 7 perspektivisch, |
| | Figur 9 | eine Variante zu Figur 8, |

- Figur 10 eine Station mit außenliegenden Anschlüssen,
Figur 11 eine Variante zur Figur 10,
Figur 12 eine Tischplatte mit Station in Draufsicht,
Figur 13 eine Tischplatte mit Station in perspektivischer Ansicht,
5 Figur 14 einen Einsatz in der Aufnahme und
Figur 15 einen Einsatz beim Herausnehmen aus der Aufnahme.

In Figur 1 ist eine Station 1 mit den zentralen Bauteilen Gehäuse 3 und Plattform 2 dargestellt. Gut erkennbar ist, dass die Anschlüsse zu den drei hier
10 aufbewahrten und ggf. auch aufzuladenden Telekommunikationsendgeräten
20, 21, 22 komplett in der Station 1 verschwinden. Nur ein zentrales
Versorgungskabel 4 dient zum Anschluss an ein Versorgungsnetz.

Veranschaulicht ist die Situation auch in Figur 2 mit dem Mobiltelefon 20
15 und den beiden Tablet-Computern 21 und 22.

Ein Gehäuse 3 ohne Plattform zeigt Figur 3 mit den beiden als senkrecht
verlaufende Schlitze ausgebildeten Öffnungen 40 und 41 zur Durchführung der
hier nicht dargestellten Kabel aus dem Gehäuse 3 bzw. der Station heraus zur
20 Stromversorgung.

In das Gehäuse gem. Figur 3 wird das in Figur 4 dargestellte Bauteil
eingesetzt. Es handelt sich dabei um die Plattform 2 mit vier Füßen, von denen die
drei mit den Bezugszeichen 23, 24 und 53 versehenen in den vier Ecken unterhalb
25 der Plattform 2 hier erkennbar sind. Damit bildet sich ein Freiraum 4 aus, der zur
Unterbringung der unterschiedlichsten Aggregate genutzt werden kann. In der
Plattform 2 befinden sich vier mit den Bezugszeichen 6, 7, 8 und 9 versehene
längliche Aufnahmen für die hier nicht dargestellten Kommunikationsgeräte.

30 Figur 5 veranschaulicht vor allem den Blick in die als Vertiefungen 25 – 28
und zusätzlich zu handelsüblichen Kommunikationsgeräten korrespondierend
ausgebildeten Aufnahmen 6, 7, 8 und 9 in der Plattform 2 mit den Durchführungen

11 – 14 für Kabel und/oder Steckverbindungen an den jeweiligen Unterseiten 29 – 32 der Aufnahmen 6 – 9.. Nochmals gut erkennbar ist in der Darstellung gemäß Figur 5 auch der große Freiraum 4, der geschaffen ist, da die Plattform 2 auf den Füßen 23, 24, 53, 54 lagert.

5

In Draufsicht stellt Figur 6 die Plattform 2 mit ihren unterschiedlichen Aufnahmen dar. Vier hintereinander positionierte längliche Aufnahmen 6 – 9 umfassen jeweils drei Durchführungen 11 – 14, korrespondierend ausgebildet und angeordnet zu handelsüblichen Kommunikationsgeräten in den Vertiefungen 25 – 28. An zwei Flanken 38, 39 der Plattform 2 befinden sich Ausnehmungen 36, 37, in die z. B. Daumen und Zeigefinger eingesetzt werden können, um die Plattform 2 auf einfache Weise aus dem Gehäuse zu demontieren.

Eine Explosionsdarstellung gemäß Figur 7 zeigt einerseits das in die Plattform 2, genauer gesagt in die als Vertiefung 27 ausgebildete Aufnahme 8 eingesetzte Telekommunikationsendgerät, hier das Mobiltelefon 20 und andererseits das Innenleben des Gehäuses 3 in Form der Verteilerbox 33. Über Stecker 16 bzw. Kabel 18 ist die Verbindung zwischen dem Mobiltelefon 20 und der Box 33 zwecks Aufladung desselben hergestellt.

20

Ähnliches zeigt Figur 8 mit den Steckverbindungen 16, 17, die zur Verdeutlichung der Einfachheit dieses Mechanismus als zusätzliche Anschlussmöglichkeiten aus der Plattform 2 herausragen und über Kabel 18, 19 und Steckverbindungen 58, 59 mit der Box 33 verbunden werden können. Eine Verbindung besteht bereits über den Stecker 57 und das Kabel 56 zum Mobiltelefon 20. Von der Verteilerbox 33 führt ein Versorgungskabel 34 aus der Station 1 heraus und kann dann über den Stecker 55 und einen Versorgungsnetz verbunden werden.

Eine Variante zu der Station in Figur 8 zeigt die Station gemäß Figur 9, nämlich einen Mehrfachstecker 62, an den hier nicht dargestellte Endgeräte mit Steckern angeschlossen und dort aufgeladen werden können, indem über das

Versorgungskabel 34 eine Verbindung zu dem Stecker 55 für den äußeren Anschluss gegeben ist.

Eine weitere Alternative für die Ausbildung der Station 1 ist in Figur 10 dargestellt. Beispielfhaft mit dem Bezugszeichen 60 und 61 bezeichnete Anschlüsse auf der Plattform 2 dienen dazu, USB-Stecker anschließen, um eine Verbindung mit dem hier nicht dargestellten Innenleben der Station 1 herstellen zu können. Die Zahl der Anschlüsse 60, 61 kann natürlich beliebig variiert werden. Dabei ist jeweils ein Anschluss 60, 61 etc. einer Aufnahme 6, 7 etc. zugeordnet, was ggf. durch Markierungen veranschaulicht werden kann.

Ähnliches gilt für die Station 1 in der Darstellung gemäß Figur 11 und die Anschlüsse 60, 61 für Stecker, hier positioniert in der Stirnwand 63.

Die Variante der Erfindung, bei der eine Aufnahme 42 in ein Möbel integriert ist, zeigen die Figuren 12 – 15. Zunächst lässt Figur 12 den Blick auf ein Möbel in Form einer Schreibtisch- oder Arbeitsplatte erkennen. Die Aufnahme 42 ist dabei schräg angeordnet, sodass der Bildschirm eines hier nicht dargestellten Telekommunikationsendgerätes für den Benutzer auch unter ergonomischen Gesichtspunkten gut einsehbar und das Gerät bestens bedienbar ist. Die Aufnahme 42 ist als Vertiefung 44 ausgebildet, wobei sich in der Mitte des Bodens 45 der Aufnahme 42 eine „Vertiefung 52 in der Vertiefung 44“ befindet. Während die größere, flachere Vertiefung 44 korrespondierend zu einem Tablet-Computer ausgebildet ist, dient die kleinere, tiefer liegende Vertiefung 52 zur Aufnahme eines Mobiltelefons. Die Durchführung 43 ist zentral und somit so positioniert, dass die Versorgungskabel für alle Gerätevarianten direkt unter der Platte verschwinden.

Figur 13 zeigt in perspektivischer Ansicht solch eine Schreibtisch- oder Arbeitsplatte mit zwei Stationen 1 und 1' und einem Einsatz 46 in der Aufnahme 42, der an seinem Ende 49, wo dieser auch eine Abschrägung 47 erkennen lässt, ein Stück weit herausragt, nachdem am gegenüberliegenden Ende 50 zur

Betätigung dieser Wippkonstruktion der Einsatz 46 ein Stück weit nach unten gedrückt wurde.

- Figur 14 veranschaulicht einen Einsatz 46 in der Aufnahme 42 bzw.
- 5 Vertiefung 44, die hier ohne Möbel und Telekommunikationsendgeräte dargestellt sind. Veranschaulicht werden soll hier vor allem die Wippkonstruktion des Einsatzes 6 an seinen beiden Enden 49 und 50 mit den an der Unterseite 51 des Einsatzes 46 vorgesehenen Anschrägungen 47, 48. Zentral in der Aufnahme 42 befindet sich die Durchführung 43, daneben die korrespondierend zu einem
- 10 vergleichsweise kleinen Mobiltelefon ausgebildete Vertiefung 52 für dessen Aufnahme.

- Durch Aufbringen einer Kraft im Bereich der Abschrägung 48 am Ende 50 des Einsatzes 16 wird dieser dann in die in Figur 15 dargestellte Position
- 15 gebracht. Daraufhin kann der Einsatz 16 nun leicht im Bereich seines gegenüberliegenden Endes 49 aus der Aufnahme 42 bzw. der Vertiefung 44 entnommen werden.

Patentansprüche

1. Station (1) zur Aufladung und Aufbewahrung von
Telekommunikationsendgeräten (20, 21, 22), mit einer Plattform (2) mit einer
5 Mehrzahl von hintereinander angeordneten länglichen Aufnahmen (6, 7, 8, 9) für
jeweils mindestens ein Telekommunikationsendgerät (20, 21, 22), wobei unterhalb
der Plattform (2) ein Freiraum (4) verbleibt und in den Aufnahmen (6, 7, 8, 9)
Durchführungen (11, 12, 13) für Versorgungskabel (18, 19) und/oder
Steckverbindungen (16, 17) der Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22)
10 zwischen Plattform (2) und Freiraum (4) vorgesehen sind.

2. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Plattform (2) auf mindestens zwei Füßen (23, 24) gelagert ist.
15

3. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Plattform (2) als Aufnahmen (6, 7, 8, 9) für die Geräte (20, 21, 22)
dienende Vertiefungen (25, 26, 27, 28) aufweist, deren Länge, Breite und Tiefe auf
20 handelsübliche Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22) abgestimmt ist.

4. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Durchführungen (11, 12, 13) für die Versorgungskabel (18, 19) und/oder
25 Steckverbindungen (16, 17) an der Unterseite (29, 30, 31, 32) der
Aufnahmen (6, 7, 8, 9) vorgesehen sind.

5. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass in dem Freiraum (4) unterhalb der Plattform (2) eine Verteilerbox (33)
angeordnet ist, an welche die Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22)
5 anschließbar sind und welche über ein gemeinsames Versorgungskabel (34) mit
dem Versorgungsnetz verbindbar ist.

6. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
10 dass die Station (1) ein Gehäuse (3) zur Aufnahme der Plattform (2) aufweist.

7. Station nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Plattform (2) an zwei gegenüber liegenden Flanken (38, 39)
15 Ausnehmungen (36, 37) zur Demontage der Plattform (2) aus dem Gehäuse (3)
aufweist.

8. Station nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
20 dass das Gehäuse (3) mindestens eine Öffnung (40, 41) zur Durchführung von
Versorgungskabeln (34) zur Verbindung mit dem Versorgungsnetz aufweist.

9. Station nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
25 dass das Gehäuse (3) und/oder die Plattform (2) Steckanschlüsse (60, 61)
aufweisen.

10. In ein Möbel (5) integrierte Station (1) zur Aufladung und Aufbewahrung von Telekommunikationsendgeräten (20, 21, 22), mit mindestens einer in einen waagerecht verlaufenden Abschnitt (10) des Möbels (5) integrierten länglichen Aufnahme (42) für jeweils mindestens ein Telekommunikations-
5 endgerät (20, 21, 22), wobei in dem waagerecht verlaufenden Abschnitt (10) des Möbels (5) eine Durchführung (43) für Versorgungskabel (18, 19) und/oder Steckverbindungen (16, 17) der Telekommunikationsendgeräte (20, 21, 22) vorgesehen ist.

10 11. Station nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Aufnahme (42) mehrere, zu unterschiedlichen Telekommunikations-
endgeräten (20, 21, 22) korrespondierend ausgebildete Vertiefungen (44, 52)
aufweist.

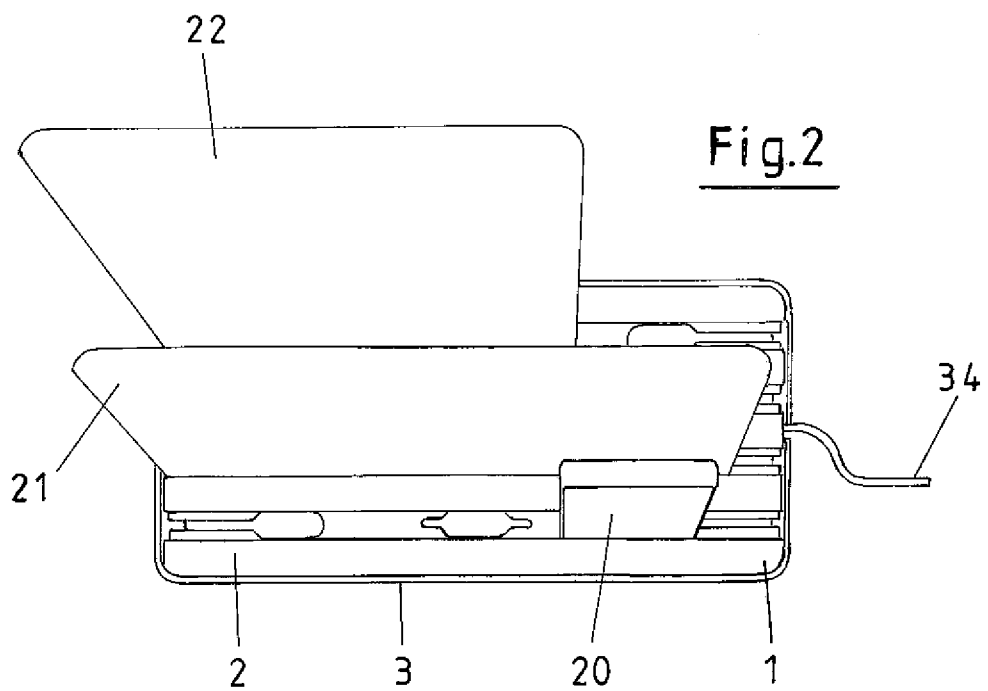
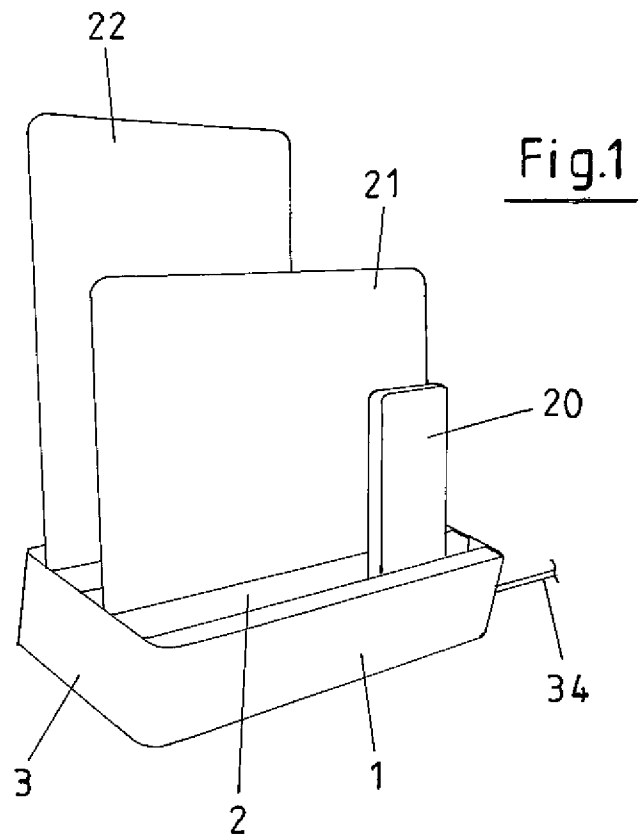
15 12. Station nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Vertiefungen (44, 52) nach ihren Abmessungen abgestuft ausgebildet
sind, wobei kleinere Vertiefungen (52) in den Boden (60) der nächst größeren
20 Vertiefung (44) eingelassen sind.

13. Station nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Durchführung (43) für die Versorgungskabel (18, 19) und/oder
25 Steckverbindungen (16, 17) in dem Boden (45) der Aufnahme (42) vorgesehen ist.

14. Station nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Möbel (5) mit einem korrespondierend zu der Aufnahme (42)
30 ausgebildeten Einsatz (46) ausgerüstet ist.

15. Station nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Einsatz (46) an mindestens einem Ende (49, 50) an seiner
5 Unterseite (51) eine Abschrägung (47, 48) aufweist.

- 1/7 -



- 2/7 -

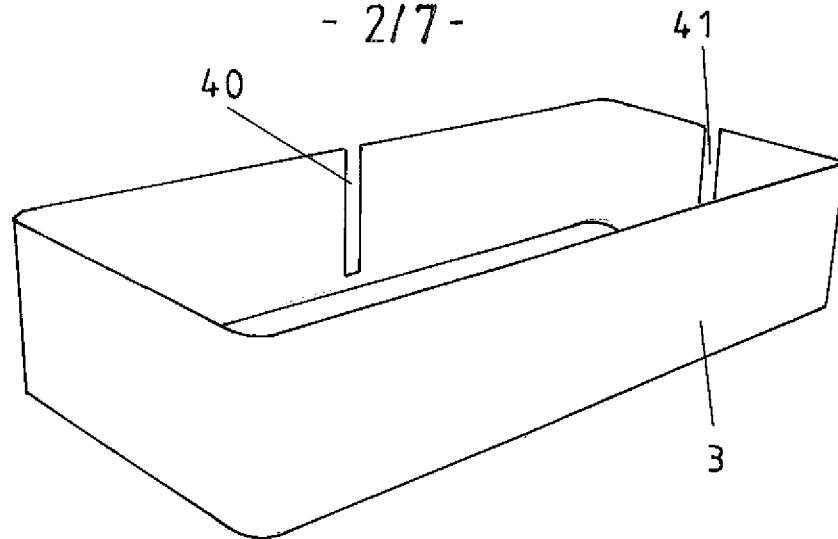


Fig.3

Fig.4

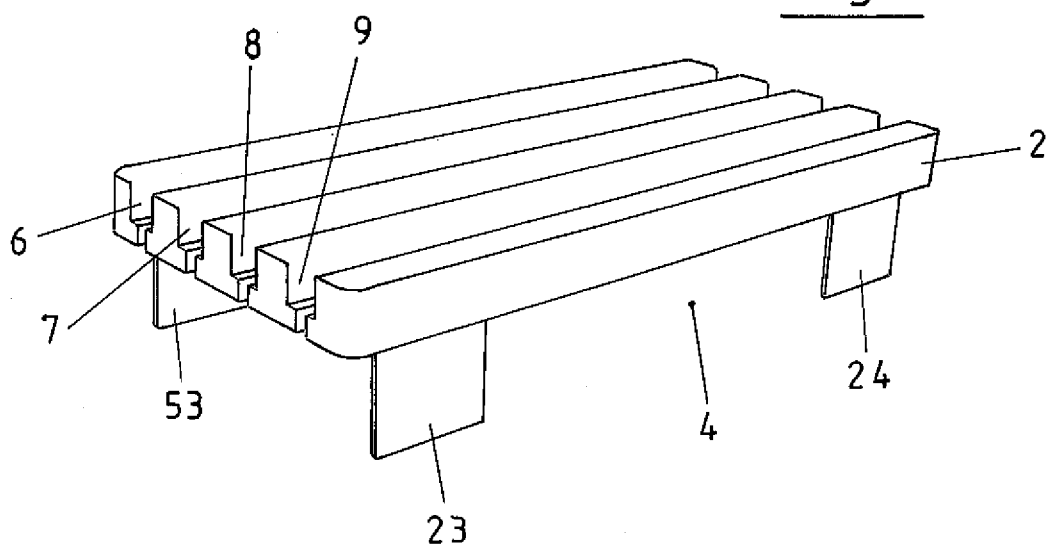
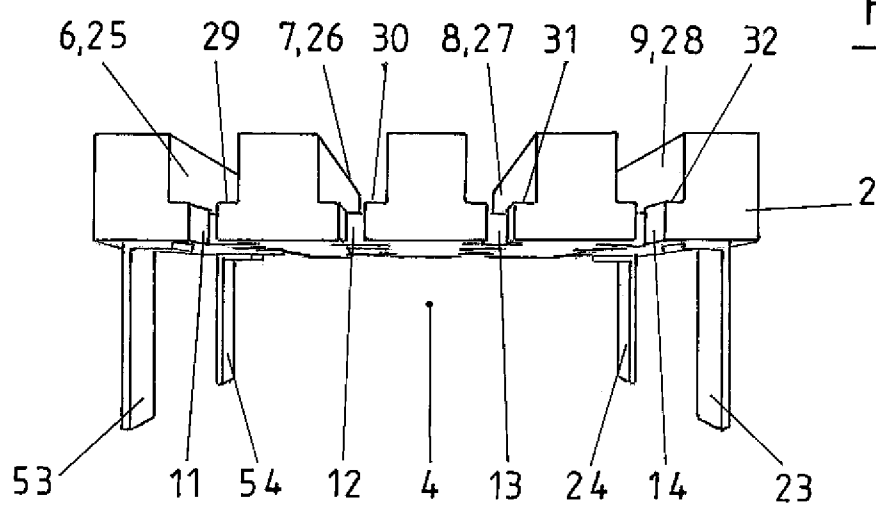
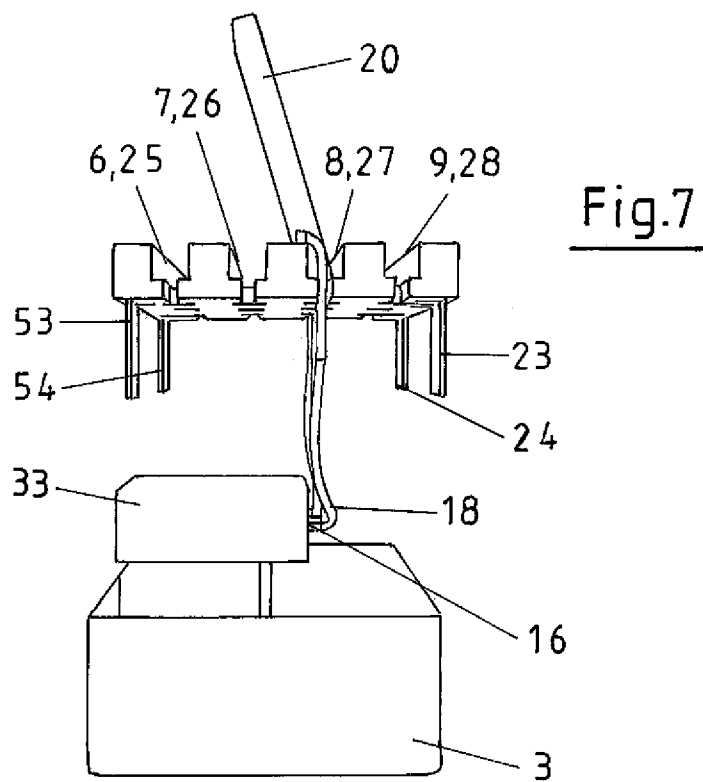
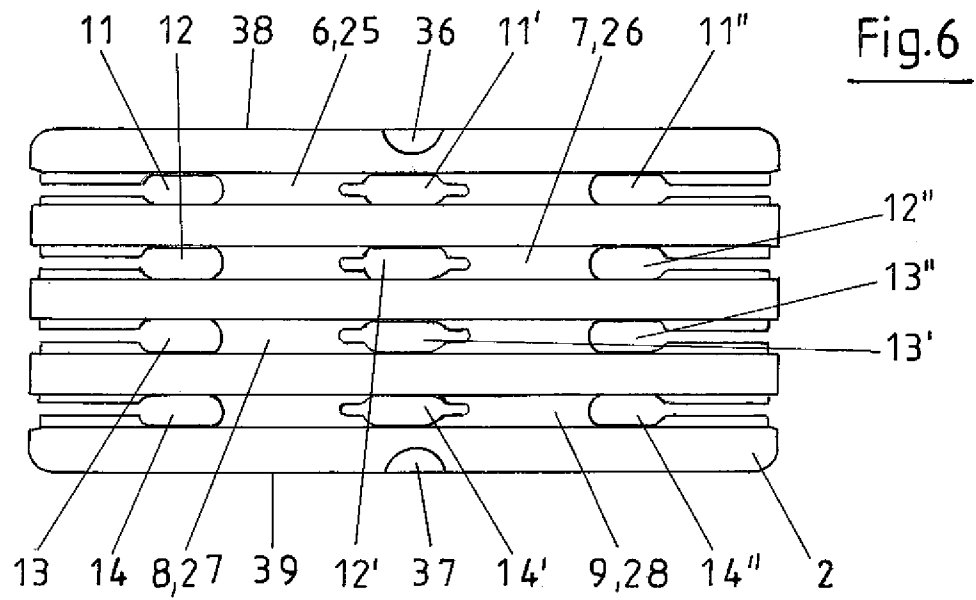


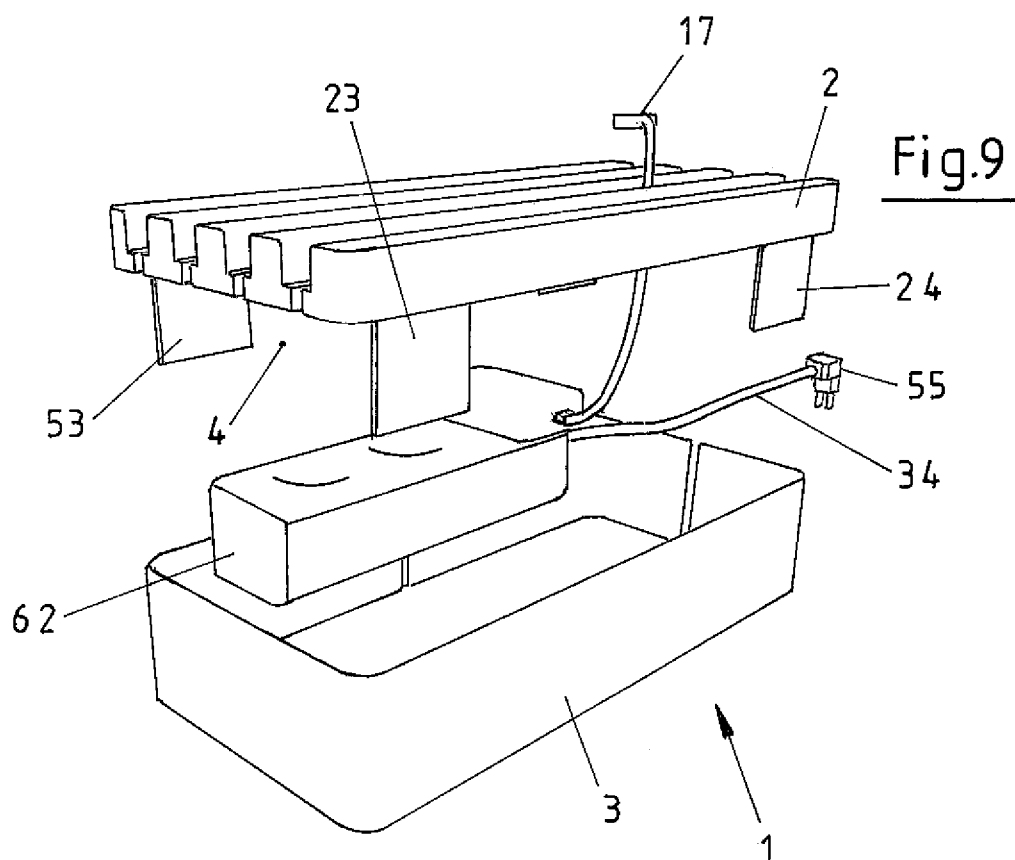
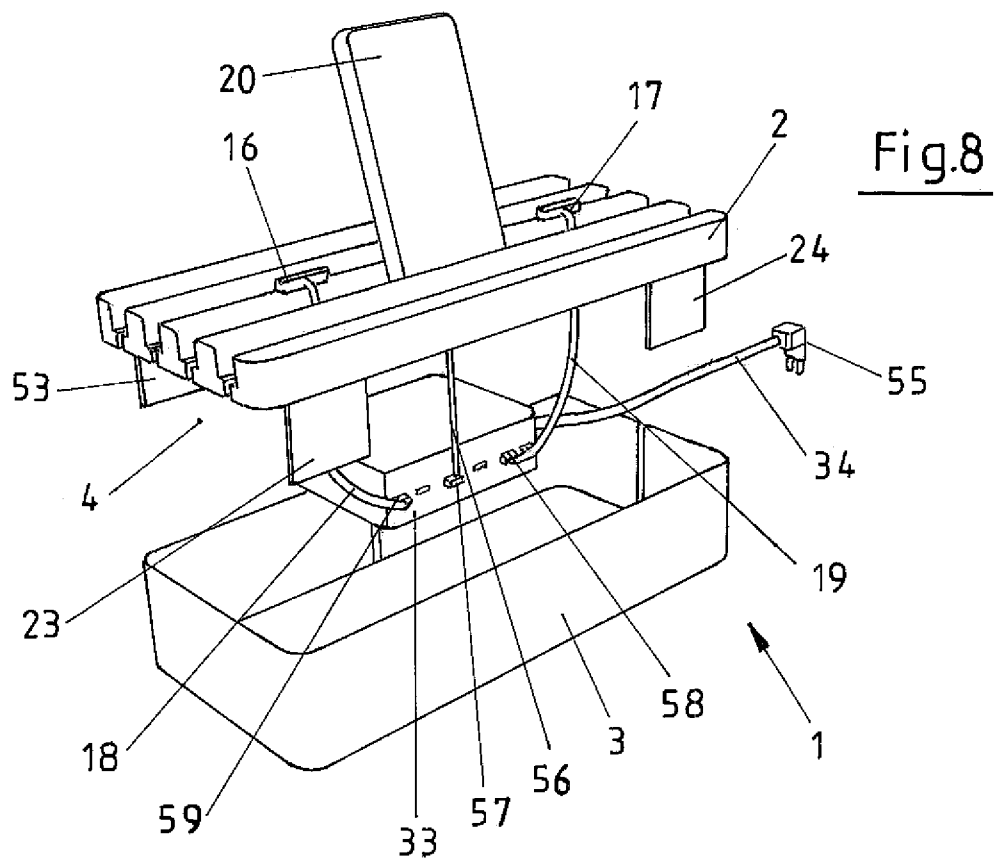
Fig.5



- 3/7 -



- 417 -



- 5/7 -

Fig.10

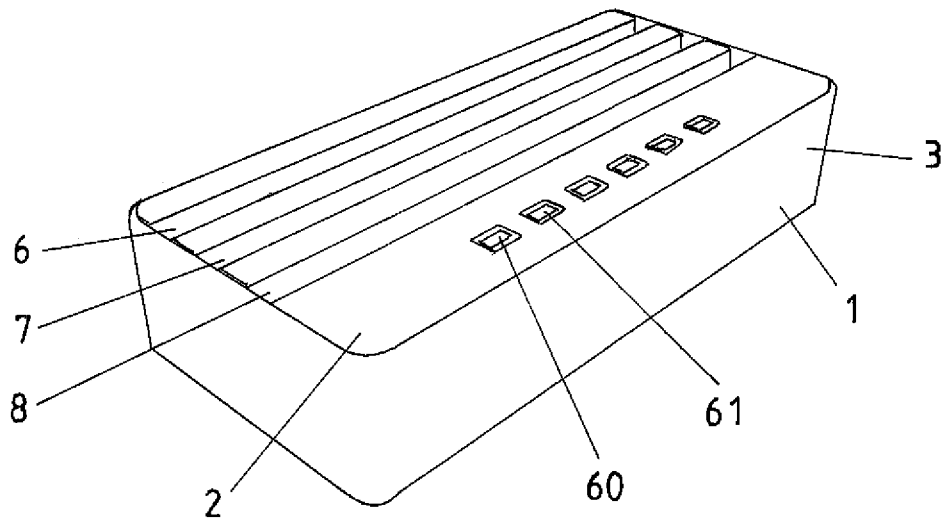
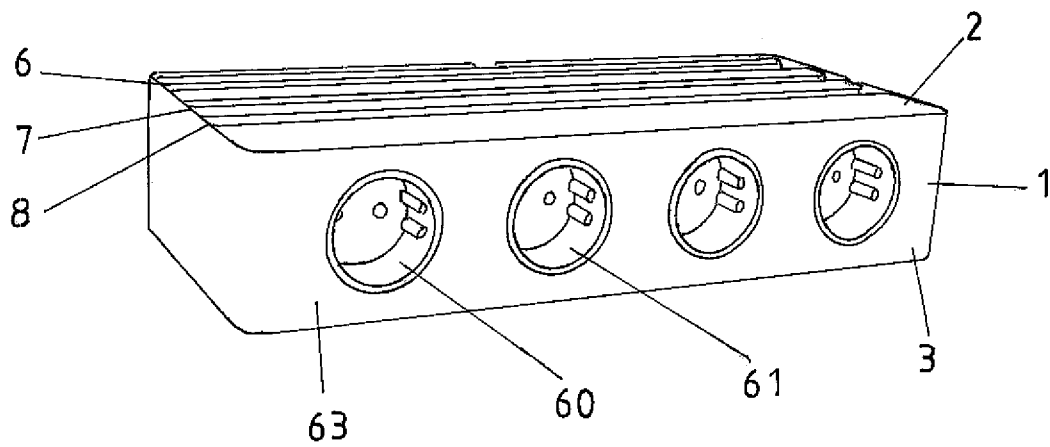
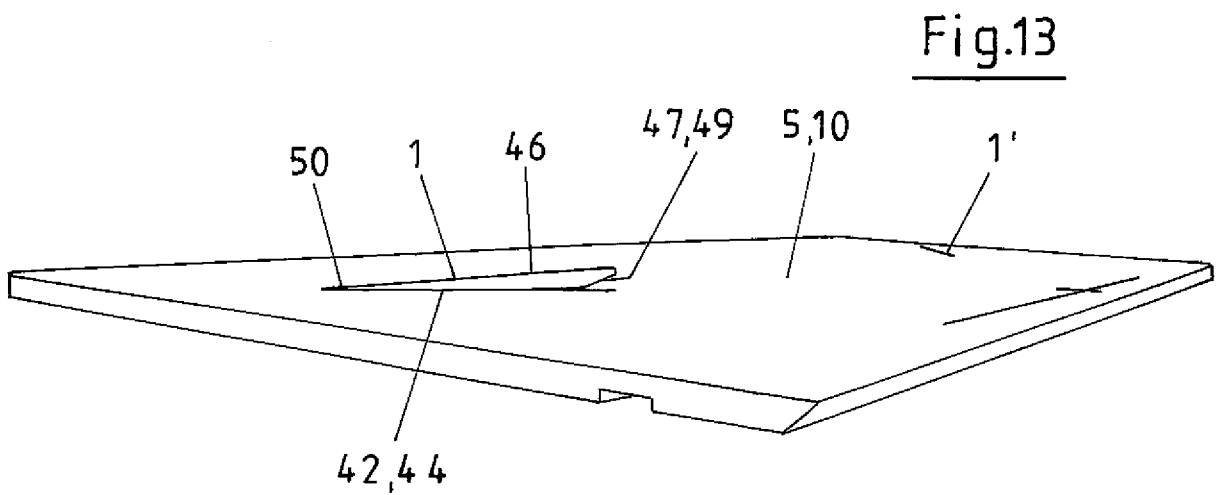
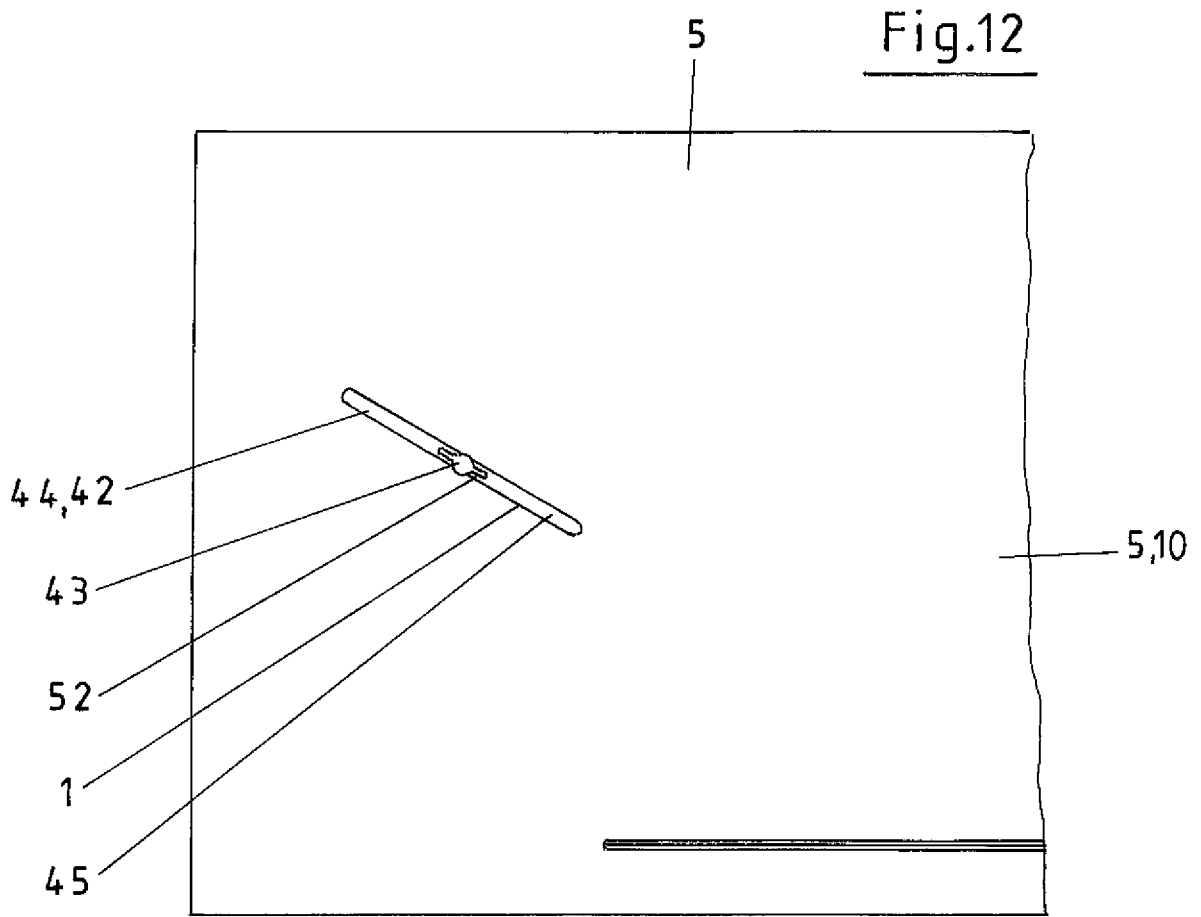


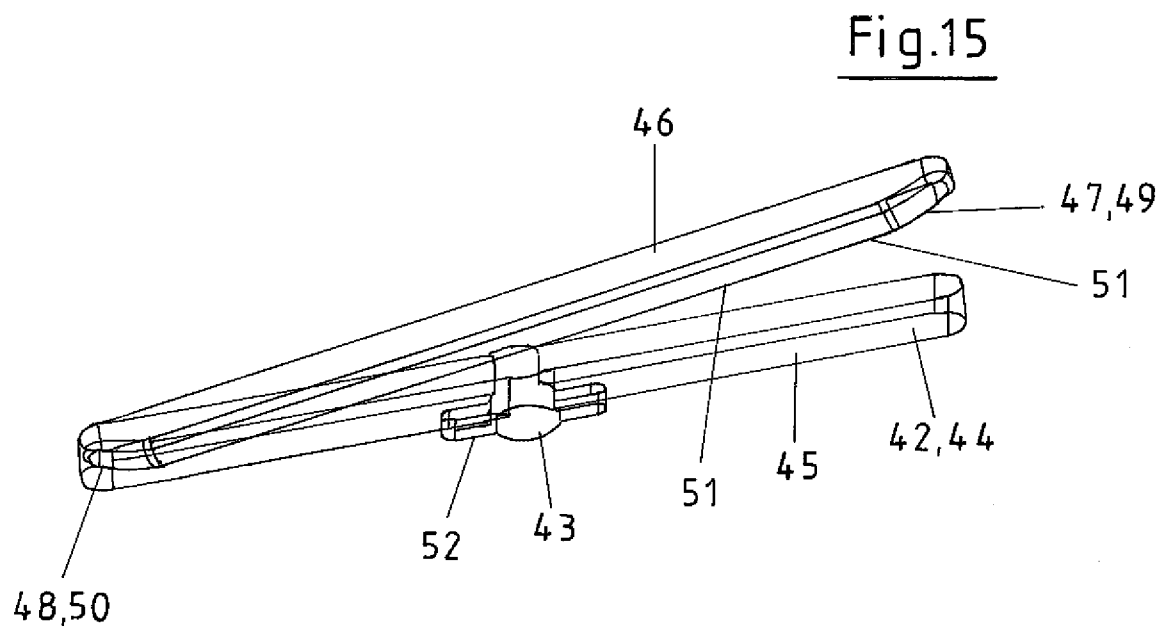
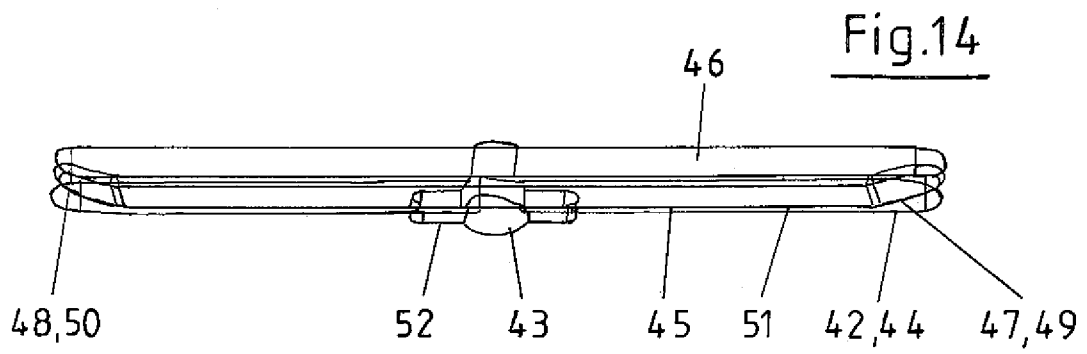
Fig.11



- 6/7 -



- 7/7 -



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2014/100193

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. H04M1/06 H02J7/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
H04M H02J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EP0-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2009/278495 A1 (KAYE STEPHEN T [US] ET AL) 12 November 2009 (2009-11-12) paragraphs [0005], [0006] figures 1-6 paragraphs [0015] - [0025] -----	1-15
X	US 2011/025263 A1 (GILBERT JEROME [FR]) 3 February 2011 (2011-02-03) paragraphs [0002] - [0004] figures 26-30 paragraphs [0043] - [0123] paragraphs [0167] - [0171] -----	1-15
X	WO 03/088632 A1 (SCHRAM REINIER WOUTER JACQUES [NL]) 23 October 2003 (2003-10-23) page 2, lines 1-32 figures 1-3 page 3, line 19 - page 4, line 27 -----	1-6,8-14 7,15
A	----- -/--	



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

8 September 2014

Date of mailing of the international search report

17/09/2014

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schmid, Andreas

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2014/100193

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2007/216352 A1 (SHADDLE THOMAS [US]) 20 September 2007 (2007-09-20) paragraphs [0008] - [0015] figures 1-6 paragraphs [0023], [0024] -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2014/100193

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2009278495 A1	12-11-2009	US 2009278495 A1	12-11-2009
		WO 2009137433 A2	12-11-2009
US 2011025263 A1	03-02-2011	CN 101989669 A	23-03-2011
		EP 2315334 A2	27-04-2011
		FR 2948831 A1	04-02-2011
		US 2011025263 A1	03-02-2011
		US 2014103868 A1	17-04-2014
WO 03088632 A1	23-10-2003	AU 2003225428 A1	27-10-2003
		NL 1020317 C2	07-10-2003
		WO 03088632 A1	23-10-2003
US 2007216352 A1	20-09-2007	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2014/100193

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. H04M1/06 H02J7/00
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherhierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
H04M H02J

Recherhierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherhierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2009/278495 A1 (KAYE STEPHEN T [US] ET AL) 12. November 2009 (2009-11-12) Absätze [0005], [0006] Abbildungen 1-6 Absätze [0015] - [0025] -----	1-15
X	US 2011/025263 A1 (GILBERT JEROME [FR]) 3. Februar 2011 (2011-02-03) Absätze [0002] - [0004] Abbildungen 26-30 Absätze [0043] - [0123] Absätze [0167] - [0171] ----- -/--	1-15



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. September 2014

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/09/2014

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schmid, Andreas

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2014/100193

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 03/088632 A1 (SCHRAM REINIER WOUTER JACQUES [NL]) 23. Oktober 2003 (2003-10-23)	1-6,8-14
A	Seite 2, Zeilen 1-32 Abbildungen 1-3 Seite 3, Zeile 19 - Seite 4, Zeile 27 -----	7,15
X	US 2007/216352 A1 (SHADDLE THOMAS [US]) 20. September 2007 (2007-09-20) Absätze [0008] - [0015] Abbildungen 1-6 Absätze [0023], [0024] -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2014/100193

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
US 2009278495	A1	12-11-2009	US	2009278495 A1	12-11-2009			
			WO	2009137433 A2	12-11-2009			

US 2011025263	A1	03-02-2011	CN	101989669 A	23-03-2011			
			EP	2315334 A2	27-04-2011			
			FR	2948831 A1	04-02-2011			
			US	2011025263 A1	03-02-2011			
			US	2014103868 A1	17-04-2014			

WO 03088632	A1	23-10-2003	AU	2003225428 A1	27-10-2003			
			NL	1020317 C2	07-10-2003			
			WO	03088632 A1	23-10-2003			

US 2007216352	A1	20-09-2007	KEINE					
