



SCHWEIZERISCHE Eidgenossenschaft
Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum

(11) CH 707 097 A1

(51) Int. Cl.: B65H 75/34 (2006.01)
H02G 11/00 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 02007/12

(71) Anmelder:
BKS Engineering AG, Fabrikstrasse 8
4552 Derendingen (CH)

(22) Anmeldedatum: 15.10.2012

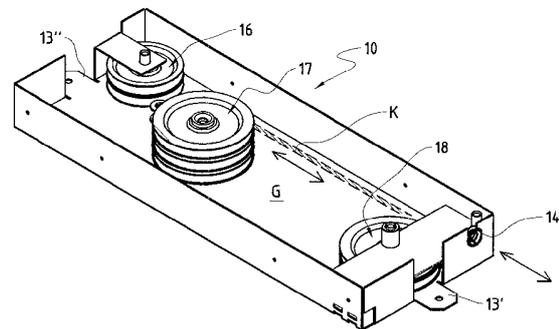
(72) Erfinder:
Walter Affeltranger, 6214 Schenkon (CH)

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.04.2014

(74) Vertreter:
BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte
Optingenstrasse 16
3000 Bern 25 (CH)

(54) **Vorrichtung zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels, insbesondere eines Kabels zur Datenübertragung.**

(57) Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung (10) zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels (K), insbesondere eines Kabels zur Datenübertragung. Diese Vorrichtung (10) umfasst ein Gehäuse (G) mit einer Rückzugsanordnung (16, 17, 18), welche das Kabel (K) derart unter Zugbelastung hält, dass das Kabel (K) zum Gebrauch entgegen der Zugbelastung der Rückzugsanordnung (16, 17, 18) aus dem Gehäuse (G) herausziehbar ist, und dass das Kabel (K) nach dem Gebrauch durch die Zugbelastung der Rückzugsanordnung (16, 17, 18) in das Gehäuse (G) zur Aufbewahrung hineingezogen wird. Die Vorrichtung (10) kann entweder an einer Arbeitsfläche derart befestigt werden, dass sich das Gehäuse (G) in Bezug auf die Arbeitsfläche nicht bewegen kann oder ein Aufnahmetablett für das Gehäuse (G) aufweisen, welches in Bezug auf die Arbeitsfläche bewegt werden kann.



Beschreibung

Sachgebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels, insbesondere eines Kabels zur Datenübertragung. Ein solches Kabel ist oft unter dem Namen Patchkabel, Rangierkabel, Netzkabel, oder ähnlich bekannt. Die vorliegende Erfindung bezieht sich spezifisch sowohl auf eine solche Vorrichtung, welche in Bezug auf eine Arbeitsfläche entweder nicht beweglich ist, als auch auf eine Vorrichtung, welche sich in Bezug auf die Arbeitsfläche bewegen kann.

Stand der Technik

[0002] Mobilität der Arbeitnehmer nimmt seit einiger Zeit stetig zu. Aus diesem Grund werden immer mehr portable Arbeitsgeräte, wie beispielsweise Notebooks, Laptops oder Tablett-PCs verwendet. Um eine stete Umstellung von einem Gerät auf das andere zu vermeiden, werden heute Arbeitsplätze immer öfter nicht mehr mit «klassischen» Desktop-Computern ausgestattet. Vielmehr werden an den Arbeitsplätzen lediglich Anschlüsse vorgesehen, damit portable Geräte beispielsweise an den Strom oder ans Internet angeschlossen werden können.

[0003] Diese Anschlüsse benötigen dann meistens mehrere Kabel, welche typischerweise auf der Arbeitsfläche liegen. In gewissen Fällen besitzen zwar die Arbeitsplätze auch spezielle Kabelführungen, nur sind diese erstens nicht überall vorhanden und zweitens wird durch solche Kabelführungen die Mobilität der Arbeiter wiederum eingeschränkt. Ausserdem wird die effektive Arbeitsfläche auf diese Weise bedeutend verkleinert. Insbesondere problematisch ist das Kabel, das einen portablen Computer mit dem (internen) Firmennetzwerk und dem Internet verbindet (das so genannte Patchkabel), weil die heutige Arbeit ohne einen zuverlässigen Netzwerkzugriff praktisch undenkbar ist.

[0004] Ein solcher Arbeitsplatz löst also ein Problem, um gleichzeitig andere Nachteile zu kreieren. So kommt es an diesen Arbeitsplätzen oft dazu, dass sich die verschiedenen Kabel (z.B. Netzkabel) untereinander verheddern, was eine effiziente Verwendung dieser Kabel stark beeinträchtigt. Zudem wird durch einen solchen «Kabelsalat» auch die Reinigung der Arbeitsflächen ganz wesentlich erschwert. Um dieses Problem zu lösen werden Kabel in gewissen Fällen nicht mehr auf den Arbeitsflächen abgestellt sondern unter den Arbeitsflächen verstaut. Diese Lösung ist aber noch weniger praktisch, denn das Auffinden der Kabelanschlüsse und das Anschliessen der Kabel an das jeweilige Gerät avanciert dadurch zu einem schwierigen und vor allem unangenehmen Unterfangen.

Offenbarung der Erfindung

[0005] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, dieses Problem zu lösen und eine neue Möglichkeit zur Aufbewahrung der Kabel an einer Arbeitsfläche vorzuschlagen, welche benutzerfreundlich ist, und welche keine Hygiene- oder Sicherheitsbedenken kreiert.

[0006] Gemäss der vorliegenden Erfindung werden diese Ziele vor allem durch die Elemente des unabhängigen Anspruchs 1 erreicht. Weitere vorteilhafte Ausführungsformen gehen zudem aus den davon abhängigen Ansprüchen und der Beschreibung hervor.

[0007] Die Ziele der Erfindung werden spezifisch dadurch erreicht, dass eine Vorrichtung zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels, insbesondere eines Kabels zur Datenübertragung, ein Gehäuse mit einer Rückzugsanordnung umfasst, welche das Kabel derart unter Zugbelastung hält, dass das Kabel zum Gebrauch entgegen der Zugbelastung der Rückzugsanordnung aus dem Gehäuse herausziehbar ist, und dass das Kabel nach dem Gebrauch durch die Zugbelastung der Rückzugsanordnung in das Gehäuse zur Aufbewahrung hineingezogen wird. Dank dieser Erfindung kann das Kabel, insbesondere das oben erwähnte Netzkabel, so aufbewahrt werden, dass es den Arbeitsplatz nicht unnötig überfüllt, jedoch trotzdem immer griffbereit ist. Die Zugbelastung der Rückzugsanordnung kann so gewählt werden, dass das Kabel durch eine relativ geringe Krafteinwirkung aus dem Gehäuse herausgezogen werden kann. Gleichzeitig sollte diese Zugbelastung ausreichend sein, um das Kabel dann selbstständig wieder in das Gehäuse hineinzuziehen, falls das Kabel nicht mehr benötigt wird. Ein Sperrelement kann zudem auch vorgesehen werden, um das Kabel im herausgezogenen Zustand zu versperren, so dass nach dem Herausziehen und Einstecken in das mobile Gerät kein unnötiger Zug auf das Gerät ausgeübt wird. Auf jeden Fall können die Arbeitsplätze dank der vorliegenden Erfindung von unnötigen Kabeln befreit werden, ohne dass die benötigten Funktionalitäten vermisst werden.

[0008] In einer Ausführungsvariante der Erfindung ist das Kabel im eingezogenen Zustand vollständig im Gehäuse verstaut. Auf diese Weise kann insbesondere garantiert werden, dass sich die gesamte Länge des Kabels beim Nichtgebrauch in der Vorrichtung befindet. Eventuelle Beschädigungen sind demzufolge praktisch ausgeschlossen.

[0009] Um den Gebrauch des Kabels zu vereinfachen, ist in einer bevorzugten Ausführungsvariante dieser Erfindung am Gehäuse eine Öffnung vorgesehen, durch welche das Kabel aus dem Gehäuse heraus- und wieder ins Gehäuse hineinziehbar ist. Die Dimensionen dieser Öffnung können darüber hinaus so gewählt werden, dass das Kabelendstück (z.B. der passende Netzwerkstecker) nicht durch diese Öffnung ins Gehäuse hineingezogen werden kann, wodurch es stets griffbereit bleibt. Das Herausziehen des Kabels kann damit sehr einfach bewerkstelligt werden, indem am vorstehenden Kabelendstück gezogen wird, bis die benötigte Kabellänge aus dem Gehäuse herausgezogen worden ist.

[0010] Die Vorteile der erfindungsgemässen Vorrichtung können insbesondere in einer Ausführungsvariante beobachtet werden, in welcher am Gehäuse mindestens ein Befestigungselement vorgesehen ist, mittels welchem das Gehäuse derart an einer Arbeitsfläche befestigbar ist, dass sich das Gehäuse in Bezug auf die Arbeitsfläche nicht bewegen kann. Bevorzugt ist dieses Befestigungselement als eine gelochte Lasche ausgebildet. Dank dem Befestigungselement kann das Gehäuse so an der Arbeitsfläche (z.B. an einer Tischplatte) fixiert werden, dass es beim Herausziehen des Kabels nicht zum Verrutschen kommen kann. Auf diese Weise ist es möglich, das Kabel auch mit einer einzigen Hand zum Gebrauch herauszuziehen.

[0011] Vorzugsweise wird das Gehäuse der Vorrichtung über die gelochten Laschen an der unteren Seite der Tischplatte am Arbeitsplatz durch Schrauben bzw. andere geeignete Befestigungsmittel befestigt. Auf diese Weise kann die Arbeitsfläche vollständig befreit werden, ohne die Griffbereitschaft des Kabels zu behindern. Auch die Reinigung des Arbeitsplatzes wird so nicht beeinträchtigt. Dank dieser einfachen Befestigungsmethode können insbesondere auch bestehende Arbeitsplätze «nachgerüstet» werden, indem die erfindungsgemässe Vorrichtung mit dem darin aufbewahrten Kabel einfach an der unteren Seite der Arbeitsfläche angeschraubt bzw. angenagelt werden.

[0012] Die vorliegende Erfindung kann aber auch weiterentwickelt werden. So kann das Gehäuse in einer anderen bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung in ein Aufnahmetablett eingesetzt werden, wobei das Aufnahmetablett Befestigungsmittel aufweist, mittels welchen Befestigungsmitteln das Aufnahmetablett an der Arbeitsfläche derart befestigbar ist, dass das Aufnahmetablett in Bezug auf die Arbeitsfläche bewegt werden kann.

[0013] Bei dieser Ausführungsvariante der Erfindung kann beispielsweise die an der unteren Seite der Arbeitsfläche befestigte Vorrichtung im Vergleich zu den oben beschriebenen Ausführungsvarianten etwas weiter hinten angeordnet werden, damit sie den Benutzer noch weniger beeinträchtigt. In der Tat kann bei dieser Ausführungsvariante der Erfindung nicht nur die Arbeitsfläche als solche freigehalten werden, sondern auch der vordere Bereich der unteren Seite der Arbeitsfläche. Auf diese Weise kann zum Beispiel verhindert werden, dass ein Benutzer mit dem Knie gegen das Gehäuse der Vorrichtung stösst. In diesem Sinne bietet diese Ausführungsvariante der Erfindung eine zusätzliche Benutzerfreundlichkeit an.

[0014] In bevorzugter Weise kann mindestens ein Arretierungselement vorgesehen sein, mittels welchem die Bewegung des Aufnahmetabletts in Bezug auf die Arbeitsfläche beschränkbar ist. Dadurch kann insbesondere verhindert werden, dass das Gehäuse zu weit nach vorne gezogen wird, was dann unter Umständen zur Überspannung der Anschlüsse und einer entsprechenden Beschädigung am Gehäuse führen könnte.

[0015] Auch ist es in einer weiteren Ausführungsvariante dieser Erfindung denkbar, in das Aufnahmetablett neben dem Gehäuse einen Anschluss einzusetzen, zum Beispiel einen Stromanschluss und/oder einen Anschluss für ein externes Gerät. Als externe Geräte können beispielsweise Bildschirmprojektoren (auch Beamer genannt), Drucker und ähnliche Geräte angeschlossen werden. Auch ist es durchaus denkbar, in das Aufnahmetablett auch ein Ladegerät (bzw. ein Netzteil) für einen mobilen Computer bzw. für einen Smartphone einzubauen, damit auch diese Anschlüsse immer griffbereit sind.

[0016] Schliesslich ist es in einer weiteren Ausführungsvariante der Erfindung am Aufnahmetablett ein Ausziehgriff vorgesehen. Dank diesem Ausziehgriff kann die Vorrichtung zum Gebrauch einfach nach vorne gezogen werden, und nach dem Gebrauch wieder nach hinten verschoben werden.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0017] Nachfolgend werden die Ausführungsvarianten der vorliegenden Erfindung anhand von Beispielen beschrieben. Die Beispiele der Ausführungen werden durch folgende beigelegte Figuren illustriert:

- Fig. 1 zeigt eine perspektivische schematische Ansicht einer Vorrichtung zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels nach einer ersten Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung, beim geschlossenen Gehäuse.
- Fig. 2 zeigt eine perspektivische schematische Ansicht der umgedrehten Vorrichtung aus Fig. 1 beim geöffneten Gehäuse.
- Fig. 3 zeigt eine perspektivische schematische Ansicht der Vorrichtung zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels nach einer zweiten Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung.
- Fig. 4 zeigt eine perspektivische schematische Explosionsansicht der umgedrehten Vorrichtung aus Fig. 3.

Ausführungsformen der Erfindung

[0018] In Fig. 1 wird schematisch eine Vorrichtung 10 zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels nach einer ersten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung illustriert.

[0019] In Fig. 1 ist die Vorrichtung 10 beim geschlossenen Gehäuse G gezeigt. Das Gehäuse G besteht im Wesentlichen aus einem oberen flachen Teil 11, diversen Seitenwänden (wovon in Fig. 1 nur zwei sichtbar sind und eine mit dem Referenzzeichen 12' versehen ist), sowie einem in Fig. 1 nicht sichtbaren unteren flachen Teil, ebenfalls mit entsprechenden

Seitenwänden. Dieses Gehäuse G hat somit eine Form, welche im Wesentlichen einem Quader entspricht. In diesem Gehäuse G ist das Kabel (in Fig. 1 nicht sichtbar) zum Aufbewahren verstaut, wie später noch erläutert wird.

[0020] An einer vorderen Wand des Gehäuses G ist eine Öffnung 14 vorgesehen. In Fig. 1 ist die Öffnung 14 mit einem runden Profil dargestellt, jedoch kann selbstverständlich auch ein anderes, zum Beispiel ovales, dreieckiges oder rechteckiges Profil ebenfalls verwendet werden. Auch ist es möglich und denkbar, mehrere solche Öffnungen vorzusehen. Durch diese Öffnung 14 kann das Kabel K aus dem Gehäuse G nach Bedarf herausgezogen, und wieder ins Gehäuse G hineingezogen werden. Hierzu ist es vorteilhaft, dass das Profil der Öffnung 14 so gewählt wird, dass das Endstück (der Anschluss) des Kabels K nicht durch die Öffnung 14 passt, und das Kabel K dadurch automatisch daran gehindert wird, gänzlich im Gehäuse G zu verschwinden. Am Gehäuse G sind zudem kleine Löcher 15 sichtbar, durch welche das Innere des Gehäuses G gelüftet wird.

[0021] Das obere flache Teil 11 in Fig. 1 verlängert sich zu den beiden gelochten Laschen 13', 13''. Diese Laschen 13', 13'' sind Befestigungselemente, mittels welchem das Gehäuse G an einer Arbeitsfläche befestigt werden kann, um eine Bewegung des Gehäuses G in Bezug auf die Arbeitsfläche zu verunmöglichen. Im einfachsten Fall wird das Gehäuse G der Vorrichtung 10 durch Schrauben, Nägel oder andere geeignete Mittel über die beiden Laschen 13', 13'' an der unteren Seite der Tischplatte an einem Arbeitsplatz befestigt, und zwar so, dass die vordere Seite des Gehäuses G (mit der erwähnten Öffnung 14 für das Herausziehen des Kabels) durch den Benutzer der Vorrichtung 10 ohne grössere Schwierigkeiten erreicht werden kann. Beispielsweise kann die Vorrichtung 10 etwa zehn Zentimeter von der vorderen Tischkante entfernt befestigt werden, so dass der Benutzer bei Bedarf direkt auf das Kabel zugreifen kann. Es ist aber selbstverständlich möglich, die Vorrichtung 10 auch an einer anderen Distanz von der Tischkante zu befestigen. Ausserdem ist es ebenfalls möglich, die Vorrichtung 10 gar nicht an einer unteren Seite der Arbeitsfläche, sondern auf der Arbeitsfläche (d.h. an der oberen Seite) bzw. an einer Seitenfläche oder sogar völlig unabhängig von der Arbeitsfläche selbst zu befestigen.

[0022] In Fig. 2 wird die Vorrichtung 10 aus Fig. 1 nun beim geöffneten Gehäuse G (und umgekehrt) dargestellt. Die beiden Befestigungselemente 13', 13'' sowie die Öffnung 14 sind erneut dargestellt. Wie in Fig. 2 gesehen werden kann, enthält das Gehäuse G eine Reihe von verschiedenen Rollen 16, 17, 18. Diese drei Rollen 16, 17, 18 stellen zusammen eine Rückzugsanordnung dar, welche das Kabel K (von welchen nur ein Teil in Fig. 2 schematisch illustriert ist) derart unter Zugbelastung hält, dass das Kabel K zum Gebrauch entgegen der Zugbelastung dieser Rückzugsanordnung aus dem Gehäuse G herausgezogen werden kann, und dass das Kabel K dann nach dem Gebrauch durch die Zugbelastung dieser Rückzugsanordnung 16, 17, 18 wieder in das Gehäuse G hineingezogen wird, damit es im Gehäuse G bis zu einem nächsten Gebrauch aufbewahrt werden kann. Das Herausziehen und das erneute Hineinziehen des Kabels K sind in Fig. 2 schematisch durch einen zweiköpfigen Pfeil in der Nähe der Öffnung 14 dargestellt.

[0023] Damit die Rückzugsanordnung 16, 17, 18 auf das Kabel K die benötigte Zugbelastung ausüben kann, umfassen die drei Rollen jeweils Rückzugsfedern oder andere ähnliche Elemente, unter wessen Einfluss eine Drehbewegung der Rollen 16, 17, 18 in eine bestimmte Richtung angestrebt wird. Beim Herausziehen des Kabels K werden diese Federn sukzessive angespannt, so dass beim Loslassen des Kabels K entsprechende Rückzugskräfte entstehen, welche das Kabel K wieder zurück ins Gehäuse G hineinziehen. Wie gesehen werden kann, umfassen die Rollen 16, 17, 18 verschiedene Ebenen, aufweiche das Kabel K mit seiner ganzen Länge aufgerollt werden kann. Eine etwas detailliertere Illustration der Rollen 16, 17, 18 ist in Fig. 4 dargestellt.

[0024] Die Anzahl und die Dimensionen der einzelnen Rollenelemente werden so gewählt, dass das Kabel K im eingezogenen Zustand vollständig – bis auf das Endstück – im Gehäuse G verstaut (d.h. vollständig auf den Rollen 16, 17, 18 aufgerollt) ist. An dieser Stelle soll zudem noch erwähnt werden, dass die vorliegende Erfindung keinesfalls ausschliesslich auf die dargestellte Anzahl, Form und Dimensionen der Rollen 16, 17, 18 sowie auf ihre dargestellte Position im Gehäuse G beschränkt ist, und dass (je nach Bedarf) viele andere Realisierungsmöglichkeiten der Rückzugsanordnung im Sinne der Erfindung absolut denkbar sind.

[0025] Fig. 3 zeigt schematisch die erfindungsgemässe Vorrichtung 10 gemäss einer zweiten Ausführungsvariante. In Fig. 3 ist das Gehäuse G der Vorrichtung 10 in ein Aufnahmetablett 20 eingesetzt. Das Aufnahmetablett 20 hat im Wesentlichen die Form eines nach oben offenen Quaders mit einer unteren Wand (Boden) und vier Seitenwänden (wovon eine mit dem Bezugszeichen 21 versehen ist). Grundsätzlich ist es möglich, das Aufnahmetablett 20 auch so auszugestalten, dass es ebenfalls einen Deckel umfasst, wobei hier zumindest der vordere Teil des Aufnahmetabletts 20 (wie etwas später dargelegt wird) frei bleiben muss.

[0026] Genau wie die Vorrichtung 10 gemäss der ersten Ausführungsvariante der Erfindung (Fig. 1 und 2), weist auch die Vorrichtung 10 nach der zweiten Ausführungsvariante der Erfindung Befestigungsmittel (23', 23''), mittels welchen sie an einer Arbeitsfläche befestigt werden kann. Wie in Fig. 3 gesehen werden kann, sind die Befestigungsmittel 23', 23'' aber so ausgestaltet, dass sie Bewegungen des Aufnahmetabletts 20 in Bezug auf die Arbeitsfläche ermöglichen. Diese Befestigungsmittel 23', 23'' sind konkret Führungsschienen, welche eine Gleitbewegung des Aufnahmetabletts 20 in der Längsachse (d.h. parallel zur Seitenwand 21) ermöglichen.

[0027] Die Schienen 23', 23'' haben eine gewisse Länge, so dass, diese Bewegung des Aufnahmetabletts 20 nicht unbegrenzt ist, sondern nur innerhalb eines vorbestimmten Bereichs möglich ist. Wenn zum Beispiel eine maximale Bewegung des Aufnahmetabletts 20 von 15 Zentimetern erfordert wird, können die Führungsschlitze an den Führungsschienen 23', 23'' die entsprechende Länge aufweisen, so dass das Aufnahmetablett 20 spätestens nach dieser Distanz nicht mehr

bewegt werden kann. Selbstverständlich ist es aber möglich, auch ein anderes, z.B. an der Arbeitsfläche befestigtes Arretierungselement vorzusehen, damit die Bewegung des Aufnahmetabletts 20 in Bezug auf die Arbeitsfläche beschränkt werden kann.

[0028] Im Aufnahmetablett 20 sind neben dem Gehäuse G zwei Stromanschlüsse 22', 22'' sichtbar. Im vorliegenden Fall handelt es sich um gewöhnliche 3-Pol-Stromsteckdosen, wobei es selbstverständlich möglich ist, auch andere Arten von Anschlüssen vorzusehen. Denkbar sind ausserdem nicht nur Stromanschlüsse, sondern auch Anschlüsse für externe Geräte wie z.B. Bildschirmprojektoren (Beamer), Drucker usw. Neben diesen Anschlüssen können auch weitere Elemente ins Aufnahmetablett gestellt werden, so zum Beispiel auch ein Netzteil mit Stromumwandlung oder ähnliche andere Apparate.

[0029] Dank dieser zweiten Ausführungsvariante der vorliegenden Erfindung wird die Benutzerfreundlichkeit noch weiter erhöht. In der Tat kann die Vorrichtung 10 nach dieser Ausführungsvariante bevorzugt über die beiden Führungsschienen 23', 23'' an der unteren Seite der Arbeitsplatzplatte befestigt, so dass das Aufnahmetablett 20 nach vorne bzw. nach hinten (hierzu ist es auch möglich, einen nicht dargestellten Griff am Aufnahmetablett 20 vorzusehen) verschoben werden kann.

[0030] Wenn nun keinerlei Kabel bzw. keine Anschlüsse benötigt werden, kann das Aufnahmetablett 20 bis zum Anschlag der Führungsschienen 23', 23'' nach hinten verschoben werden. Dadurch wird der vordere Bereich der unteren Seite der Arbeitsplatte befreit, so dass die Vorrichtung 10 einem Benutzer nicht im Weg steht. Wenn dann ein Kabel bzw. ein oder mehrere Anschlüsse benötigt werden, kann das Aufnahmetablett 20 nach vorne verschoben werden, um zumindest den vorderen Bereich des Aufnahmetabletts 20 (z.B. bis zur vorderen Wand des Gehäuses G, an der sich die Öffnung mit dem Endstück des Kabels befindet) unter der Arbeitsfläche hervortritt. Dadurch werden die beiden Anschlüsse 22', 23'' und das Endstück des Kabels (sowie die anderen eventuell vorhandenen Elemente) sichtbar, so dass sie dann verwendet werden können. Nachdem keine Kabel oder Anschlüsse mehr benötigt werden, kann das Aufnahmetablett 20 wieder nach hinten geschoben werden, um es wieder aus dem Arbeitsbereich des Benutzers zu schaffen.

[0031] In Fig. 4 wird die Vorrichtung 10 aus Fig. 3 nochmals dargestellt, diesmal in einer Explosionsansicht, aus einer anderen Perspektive. Die bereits erläuterten Elemente der Vorrichtung 10 tragen dieselben Bezugszeichen und müssen an dieser Stelle nicht nochmals erläutert werden. Gut sichtbar sind die verschiedenen Elemente der Rollen 16, 17, 18 (alle jeweils bezeichnet mit den gleichen Bezugszeichen wie die Rollen, aber mit den «gestrichelten» Nummern). Zudem ist ein Anschlusskasten 28 sichtbar, in welchem die verschiedenen Anschlüsse 22', 22'' auf eine praktische Art und Weise zusammengefasst werden können sowie die Anschlusskabel 26, 27 für diese Anschlüsse 22', 22''. Hierzu sind an der hinteren Wand des Aufnahmetabletts 20 jeweils Öffnungen 24 vorgesehen, in welche z.B. wieder Anschlüsse 25 eingepasst werden, um die Zuführung der Elektrizität bzw. der Verbindung zu den Anschlüssen 22', 22'' zu gewährleisten.

[0032] Zum Schluss sei darauf hingewiesen, dass die hier beispielhaft beschriebenen Ausführungsvarianten nur eine Auswahl an möglichen Realisierungen der erfindungsgemässen Gedanken darstellen und keinesfalls als limitierend angeschaut werden sollen. Der Fachmann wird verstehen, dass viele andere Implementierungen der Erfindung, inklusive der Zugabe vieler weiterer Funktionen möglich sind, ohne dass dabei die wesentlichen Merkmale der Erfindung vernachlässigt werden müssen.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (10) zum Aufbewahren und Abgeben eines Kabels (K), insbesondere eines Kabels zur Datenübertragung, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (10) ein Gehäuse (G) mit einer Rückzugsanordnung (16, 17, 18) umfasst, welche das Kabel (K) derart unter Zugbelastung hält, dass das Kabel (K) zum Gebrauch entgegen der Zugbelastung der Rückzugsanordnung (16, 17, 18) aus dem Gehäuse (G) herausziehbar ist, und dass das Kabel (K) nach dem Gebrauch durch die Zugbelastung der Rückzugsanordnung (16, 17, 18) in das Gehäuse (G) zur Aufbewahrung hineingezogen wird.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im eingezogenen Zustand das Kabel (K) vollständig im Gehäuse (G) verstaut ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass am Gehäuse (G) eine Öffnung (14) vorgesehen ist, durch welche das Kabel (K) aus dem Gehäuse (G) heraus- und wieder ins Gehäuse (G) hineinziehbar ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass am Gehäuse (G) mindestens ein Befestigungselement (13', 13'') vorgesehen ist, mittels welchem das Gehäuse (G) derart an einer Arbeitsfläche befestigbar ist, dass sich das Gehäuse (G) in Bezug auf die Arbeitsfläche nicht bewegen kann.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement (13', 13'') als eine gelochte Lasche ausgebildet ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Gehäuse (G) in ein Aufnahmetablett (20) einsetzbar ist, wobei das Aufnahmetablett (20) Befestigungsmittel (23', 23'') aufweist, mittels welchen Befestigungsmitteln (23', 23'') das Aufnahmetablett (20) an der Arbeitsfläche derart befestigbar ist, dass das Aufnahmetablett (20) in Bezug auf die Arbeitsfläche bewegt werden kann.

CH 707 097 A1

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Arretierungselement vorgesehen ist, mittels welchem Arretierungselement die Bewegung des Aufnahmetabletts (20) in Bezug auf die Arbeitsfläche beschränkbar ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass in das Aufnahmetablett (20) neben dem Gehäuse (G) ein Anschluss (22', 22'') einsetzbar ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschluss (22', 22'') ein Stromanschluss und/oder ein Anschluss für ein externes Gerät ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass am Aufnahmetablett (20) ein Ausziehgriff vorgesehen ist.

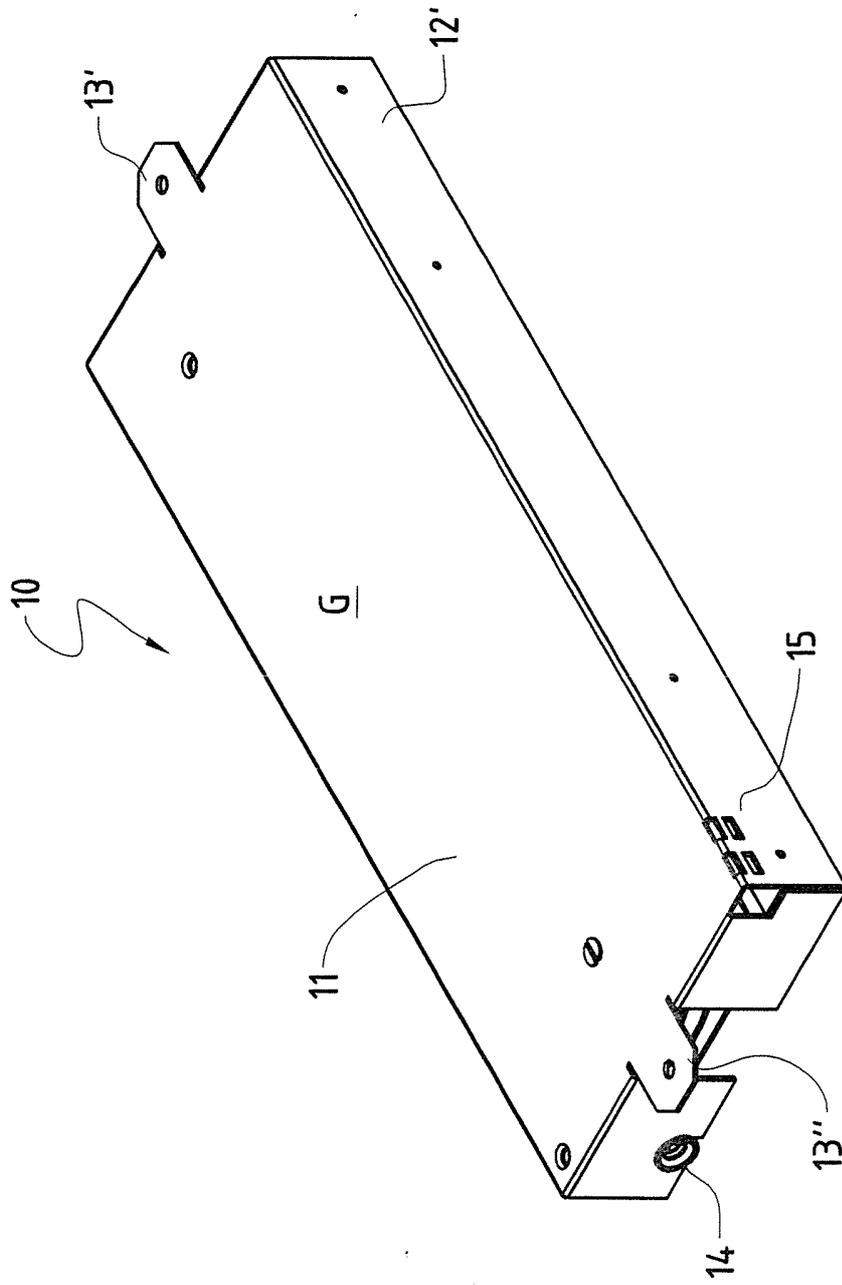


FIG. 1

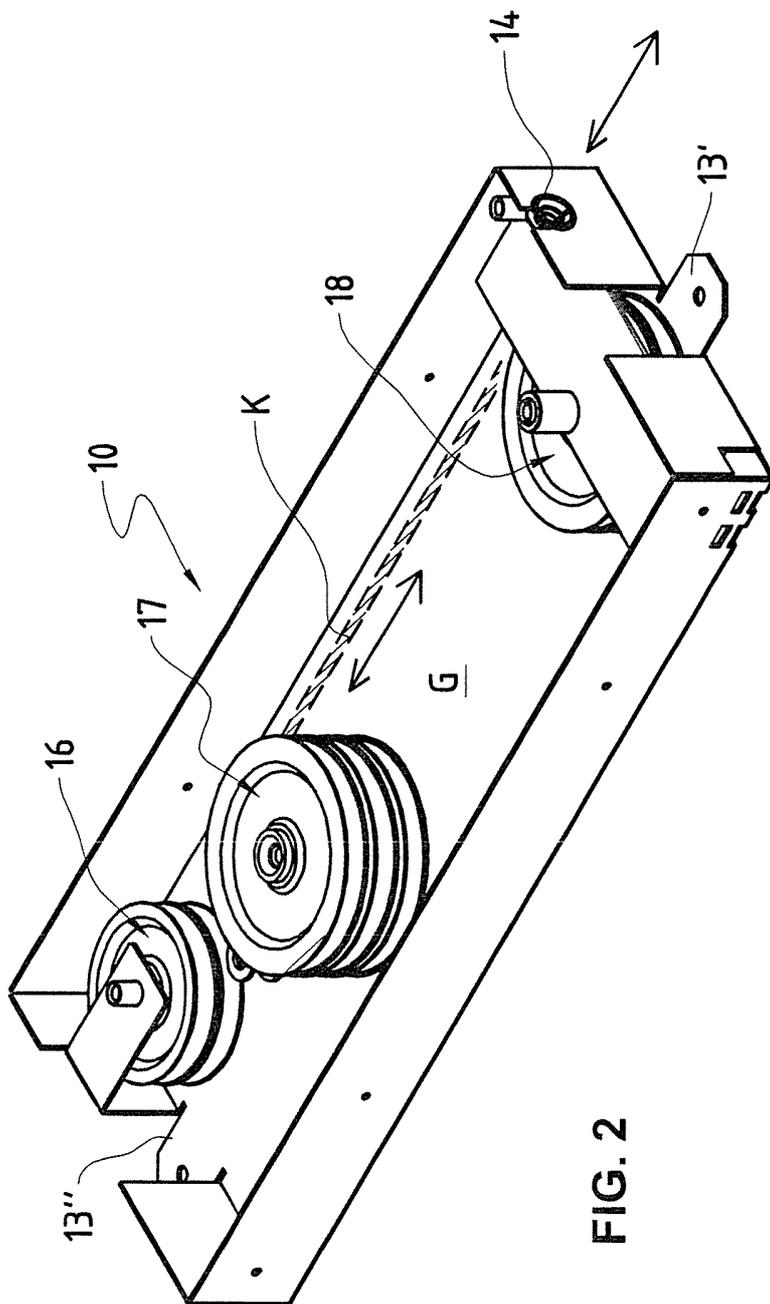


FIG. 2

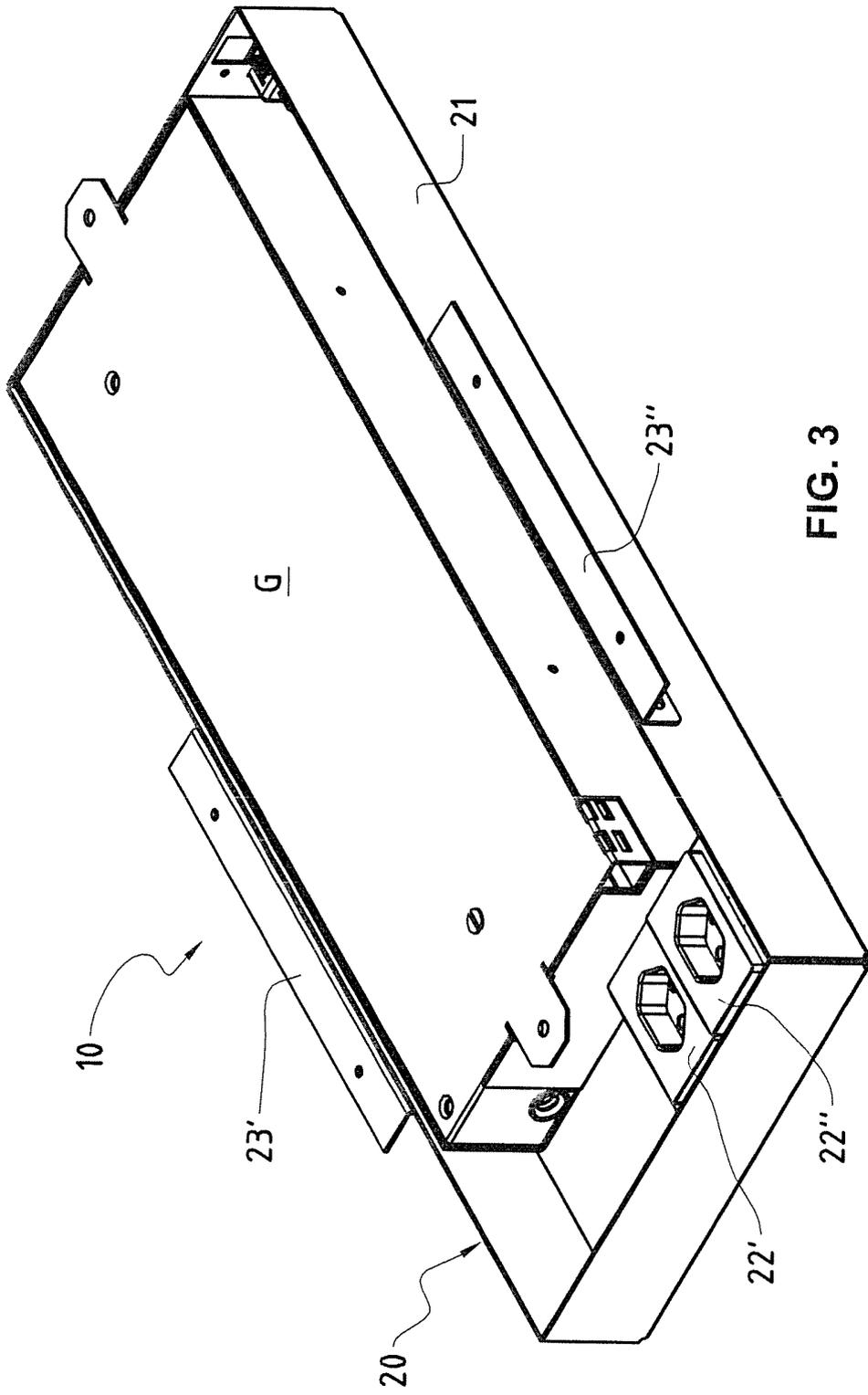
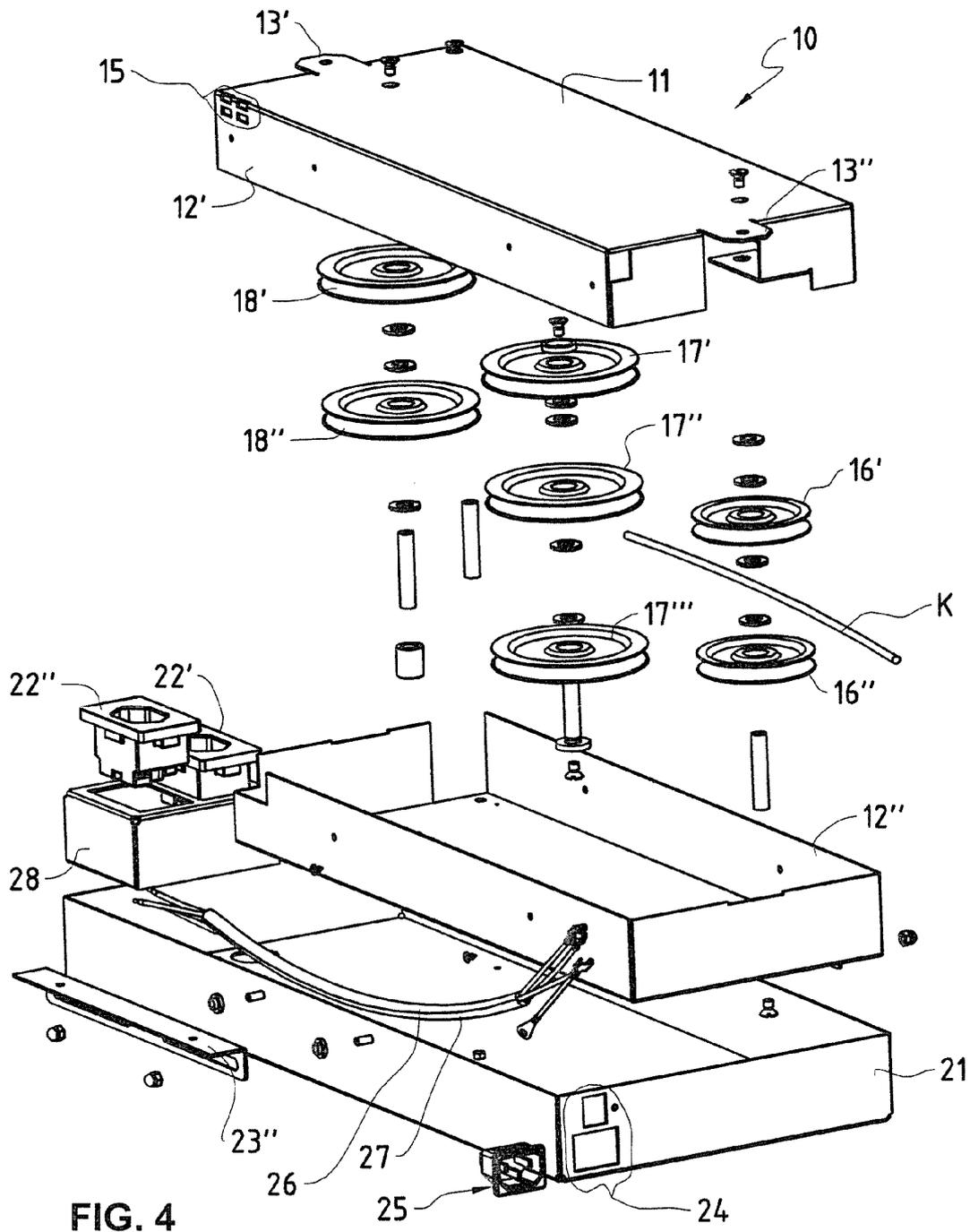


FIG. 3



**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

KENNZEICHNUNG DER NATIONALEN ANMELDUNG		AKTENZEICHEN DES ANMELDERS ODER ANWALTS	
		163057.1/TK/az	
Nationales Aktenzeichen		Anmeldedatum	
2007/2012		15-10-2012	
Anmeldeland		Beanspruchtes Prioritätsdatum	
CH			
Anmelder (Name)			
BKS Engineering AG			
Datum des Antrags auf eine Recherche internationaler Art		Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche internationaler Art zugeteilt hat	
13-03-2013		SN 59711	
I. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS <small>(krafte mehrere Klassifikationssymbole zu, so sind alle anzugeben)</small>			
Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder sowohl nach der nationalen Klassifikation als auch nach der IPC			
B65H75/44 H01R13/72		A47B21/05 H02G11/02	B65H75/46
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE			
Recherchiertes Mindestprüfstoff			
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole		
IPC	B65H	A47B	H01R H02G
Recherchierte, nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen			
III. <input type="checkbox"/> EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN <small>(Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)</small>			
IV. <input type="checkbox"/> MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG <small>(Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)</small>			

Formblatt PCT/ISA 201 a (11/2000)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche
CH 20072012

A. KLASSIFIZIERUNG DER ANMELDUNGSGEGENSTÄNDE		
INV. B65H75/44	A47B21/06	B65H75/48 H01R13/72 H02G11/02
ADD.		
Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPI		
B. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE		
Rechercheber. Mindestprüfobjekt (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)		
B65H A47B H01R H02G		
Rechensteuerte, aber nicht zum Mindestprüfobjekt gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die rechensteuerten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche kontrollierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)		
EPO-Internat]		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Ref. Anspruch für.
X	EP 2 456 032 A1 (LEGRAND FRANCE [FR]) 23. Mai 2012 (2012-05-23) * das ganze Dokument *	1-10
X	US 5 178 619 A (GALAZAKA EDMUND G [US]) 12. Januar 1993 (1993-01-12) * Abbildungen 1,2 *	1-5
X	WO 88/06353 A1 (CUCUZZA SEBASTIANO [IT]) 25. August 1988 (1988-08-25) * Abbildung 2 *	1-5
X	US 2002/051374 A1 (LIAO SHENG HSIN [TW]) 2. Mai 2002 (2002-05-02) * das ganze Dokument *	1-4,6,8,9
	-/-	
<input checked="" type="checkbox"/>	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfälle
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :		
A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist		
B Keine Kategorie, die jedoch erfind. oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
C Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelsfrei anzusehen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Fachbereich beizugehörigen Veröffentlichung bezeugt werden soll, oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgedr.)		
D Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht		
P Veröffentlichung, die vor dem Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		
T Spätere Veröffentlichung, die nach dem Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Erfindung zugrundeliegenden Prinzipien oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angeht		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung nach allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindersicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden		
Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindersicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nachvollziehbar ist		
Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des tatsächlichen Abschusses der Recherche internationaler Art	Abschlussdatum des Berichts über die Recherche internationaler Art	
30. Mai 2013	- 7 JUN 2013	
Name und Postanschrift der internationalen Recherchebehörde	Beauftragter Beauftragter	
Europrotect Patent, P.B. 5618 Patentstr. 2 NL - 2200 PV Pijnacker Tel. (+31-70) 540-2040 Fax. (+31-70) 540-2015	Pussemier, Bart	

Format: PCTISA001 (Rev. 2) (Januar 2004)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche
CH 20072012

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGEZEICHNETE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Seit. Anzeichn. Nr.
X	FR 2 964 806 A1 (YAZAKI CORP [JP]) 16. März 2012 (2012-03-16) * Abbildungen 1-3 *	1-5
X	US 2005/178871 A1 (LIAO SHENG HSIN [TW]) 18. August 2005 (2005-08-18) * das ganze Dokument *	1-4,6,8, 9
X	US 2004/129820 A1 (LIAO SHENG HSIN [TW]) 8. Juli 2004 (2004-07-08) * das ganze Dokument *	1-4,6-10
X	GB 2 444 791 A (BAULKWILL JONATHAN [GB]) 18. Juni 2008 (2008-06-18) * das ganze Dokument *	1-9
X	US 4 384 688 A (SMITH JOHN N) 24. Mai 1983 (1983-05-24) * Abbildungen 1,2,13 *	1-9
X	GB 2 239 648 A (CARTLEDGE ANTHONY) 10. Juli 1991 (1991-07-10) * Abbildung 12 *	1-4
X	WO 01/74015 A1 (XIRCOM INC [US]) 4. Oktober 2001 (2001-10-04) * das ganze Dokument *	1-9

1

CH 707 097 A1

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören:

CH 20072012

im Forschungsbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2456032	A1 23-05-2012	CN 102544935 A	04-07-2012
		EP 2456032 A1	23-05-2012
		FR 2967836 A1	25-05-2012
US 5178619	A 12-01-1993	KEINE	
WO 8806353	A1 25-08-1988	AU 7209287 A	14-09-1988
		IT 209960 Z2	14-11-1988
		WO 8806353 A1	25-08-1988
US 2002051374	A1 02-05-2002	KEINE	
FR 2964806	A1 16-03-2012	FR 2964806 A1	16-03-2012
		JP 2012060846 A	22-03-2012
US 2005178871	A1 18-08-2005	KEINE	
US 2004129820	A1 08-07-2004	KEINE	
GB 2444791	A 18-06-2008	KEINE	
US 4384688	A 24-05-1983	KEINE	
GB 2239648	A 10-07-1991	KEINE	
WO 0174015	A1 04-10-2001	AU 6369100 A	08-10-2001
		MY 128041 A	31-01-2007
		US 6780047 B1	24-08-2004
		US 2004157487 A1	12-08-2004
		US 2005090151 A1	28-04-2005
		WO 0174015 A1	04-10-2001

Patentblatt No. 707 097 A1 (Anhang Patentblattes) (Januar 2006)