

EP 3 696 780 A1 (11)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(43) Veröffentlichungstag:

19.08.2020 Patentblatt 2020/34

(21) Anmeldenummer: 20156403.6

(22) Anmeldetag: 10.02.2020

(51) Int Cl.: G08B 13/14 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(30) Priorität: 13.02.2019 DE 102019103648

(71) Anmelder: Dula-Werke Dustmann & Co. GmbH 44225 Dortmund (DE)

(72) Erfinder:

- REIMER, Alexander 44267 Dortmund (DE)
- HOHEISEL, Stefan 59192 Bergkamen (DE)
- **BORGEL**, Matthias 44149 Dortmund (DE)
- · MEIS, Alfons 46286 Dorsten, Rhade (DE)

(74) Vertreter: Buse, Mentzel, Ludewig Patentanwaltskanzlei Kleiner Werth 34 42275 Wuppertal (DE)

VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG UND SICHERUNG WENIGSTENS EINES (54)WERTGEGENSTANDES AN EINEM MÖBEL ODER EINEM TEIL EINES MÖBELS UND TEIL **EINES MÖBELS**

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (10) zur Halterung und Sicherung wenigstens eines Wertgegenstandes (30) an einem Möbel oder einem Teil eines Möbels (40). Hierbei ist eine Aufnahme (11) vorgesehen, die in dem Möbel oder dem Teil eines Möbels (40) befindlich ist und in die der Wertgegenstand (30) bereichsweise einbringbar ist. Der Wertgegenstand (30) ist in der Aufnahme (11) mittels einer Sicherung (20) gesichert, wobei die Sicherung (20) einen Sicherungszustand (20.1) umfasst, indem ein Entfernen des Wertgegenstandes (30) von der Aufnahme (11) nicht möglich ist und einen Freigabezustand (20.2), in dem der Wertgegenstand (30) aus der Aufnahme (11) entnehmbar ist. Das Überführen der Sicherung (20) vom Sicherungszustand (20.1) in den Freigabezustand (20.2) ist nur von einer Person durchführbar, die über eine entsprechende Berechtigung verfügt. Die Erfindung schlägt nun vor, dass am Wertgegenstand (30) ein Vorsprung (31) angeordnet ist, in die ein Gegenvorsprung (21), der an der Vorrichtung (10) oder an der Sicherung (20) vorgesehen ist, eingreift, um den Wertgegenstand (30) zu sichern. Die Sicherung (20) und die dazugehörige Mimik sind dabei unterhalb des Möbels oder des Teils eines Möbels (40) angeordnet und sind bei der Bedienung bzw. Betätigung des Wertgegenstandes (30) für eine Bedienperson nicht direkt sichtbar. Der Wertgegenstand (30) ist dabei nur mit einem kleinen Teil in die Aufnahme (11) eingebracht und ragt mit dem restlichen Teil aus der Aufnahme (11) nach oben heraus, so dass er von einer beliebigen Person noch angefasst, bedient, benutzt oder ausprobiert werden kann. Des Weiteren ist auch noch ein Teil eines Möbels (40) mit einer erfindungsgemäßen Sicherung (20) von der Erfindung mit umfasst (Fig.I).

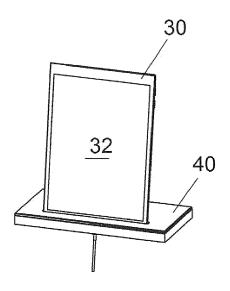


FIG. 1

40

45

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Halterung und Sicherung wenigstens eines wertvollen Gegenstandes an einem Möbel oder einem Teil eines Möbels nach Art des Oberbegriffs von Anspruch 1. Unter Wertgegenständen werden dabei insbesondere elektronische Anzeigegeräte verstanden, wie beispielsweise Mobiltelefone, Smartphones, Tablets, E-Book-Reader, PDAs, Netbooks usw. Derartige Geräte können vielfach zum Einsatz kommen und dabei auch öffentlich ausgestellt werden. Einerseits geschieht dies selbstverständlich in Ladengeschäften, die derartige Geräte anbieten und verkaufen, aber auch beispielsweise in anderen Ladengeschäften, die mittels dieser Geräte über ihre Waren und Dienstleistungen informieren wollen, an Messeständen, in Restaurants, wo über solche Geräte Speisen und Getränke angeboten und/oder bestellt werden können, in Schulen und Universitäten, in Fitnesscentern, im öffentlichen Personennahverkehr und vielen weiteren Anwendungsgebieten. Die Wertgegenstände sollen dabei den sie bedienenden Personen Informationen liefern, die Personen unterhalten, Bestell- und Kaufvorgänge unterstützen oder auslösen oder weitere Funktionen erfüllen. Gleichzeitig besteht das Bedürfnis, diese tragbaren elektronischen Geräte vor Diebstahl zu schützen und zwar auch dann, wenn gerade keine Aufsichtsperson in der Nähe ist.

[0002] Die DE 10 2014 101 096 A1, die DE 20 2013 103 595 U1 und die DE 20 2014 009 880 U1 beschreiben jeweils Präsentationshalter für Waren in einem Verkaufsraum. Die dort beschriebenen Vorrichtungen dienen dazu, die Waren in einem Ladengeschäft wo diese angeboten und verkauft werden zu präsentieren und sind mit einem Alarm ausgestattet, der eine Aufsichtsperson informiert, falls jemand versucht, die Gegenstände unrechtmäßig von der Halterung zu entfernen. Nachteilig hierbei ist es, dass die Präsentationshalter deutlich sichtbar sind und ggf. das optische Erscheinungsbild des gesicherten Gegenstandes stören. Darüber hinaus ist das elektronische Gerät von einer nicht berechtigten Person entnehmbar. Es wird nicht die Entnahme des Gegenstands verhindert, sondern nur ein Alarm ausgelöst. Ist keine Aufsichtsperson zugegen, wird der ausgelöste Alarm auch nicht gehört bzw. dann herbeigerufene Aufsichtskräfte kommen zu spät und die nicht berechtigte Person ist mit dem Wertgegenstand ggf. schon entkommen.

[0003] Die US 2005/0073413 A1 beschreibt ein Verkaufsregal, auf welchem zum Verkauf stehende elektronische Geräte ausgestellt werden. An diesen Geräten ist ein Kabel angeschlossen, welches zu einer Alarmanlage führt. In einem gewissen Bereich sind die Geräte bewegbar, ohne dass ein Alarm ausgelöst wird. Auch hier wird nicht verhindert, dass ein ausgestelltes Gerät von einer unberechtigten Person entwendet wird. Es ertönt ebenfalls lediglich ein Alarm bei einer unberechtigten Entnahme des Gegenstands, was jedoch die gleichen bereits

beschriebenen Probleme mit sich bringt.

[0004] Die US 2015/0206522 A1 beschreibt ebenfalls eine Sicherung für bewegliche Gegenstände, insbesondere elektronische Geräte. Hierzu ist eine Halterung vorgesehen, in welcher das elektronische Gerät gehaltert ist und welche über ein Verbindungssystem mit einem Alarm verbunden ist. Auch hier ist es wieder möglich das Gerät von dem Alarmsystem zu trennen und zu entwenden. Der Alarm wird zwar ausgelöst, bedingt aber wieder, dass eine Aufsichtsperson in der Nähe ist, um einen Diebstahl zu verhindern.

[0005] Alternativ kann man entsprechende Wertgegenstände in Vitrinen, Schränken und anderen Möbeln einschließen und nur berechtigten Personen den Zugang zu diesen Möbeln gewähren. Dann ist es aber nicht mehr möglich, dass Dritte, die nicht zur Entnahme des Gerätes berechtigt sind, dieses ausprobieren, bedienen oder anderweitig verwenden können.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es daher, die vorliegenden Nachteile zu vermeiden und ein Sicherungssystem für Wertgegenstände, insbesondere für elektronische Anzeigegeräte bereitzustellen, welches einerseits eine Bedienung des Gerätes zulässt, auch wenn es sich im gesicherten Zustand befindet und andererseits verhindert, dass das Gerät entfernt werden kann. Darüber hinaus soll die Vorrichtung möglichst unauffällig für eine Bedienperson gestaltet sein. Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist es, einen Teil eines Möbels bereitzustellen, der eine derartige Sicherung umfasst. Diese Aufgaben werden erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche 1 und 15 gelöst, denen folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0007] Am Gegenstand ist ein Vorsprung angeordnet, in die ein Gegenvorsprung der an der Vorrichtung oder an der Sicherung vorgesehen ist, eingreift, um den Gegenstand gegen unberechtigte Entnahme zu sichern. Gleichzeitig ist der Gegenstand aber nur mit einem kleinen Teil in die Aufnahme eingebracht, so dass er von einer Bedienperson noch angefasst, benutzt, ausprobiert und/oder bedient werden kann. So kann das elektronische Gerät von einer Bedienperson noch uneingeschränkt benutzt werden, jedoch nicht aus der Vorrichtung entfernt werden, da hier der Vorsprung und der Gegenvorsprung derartig zusammenwirken, dass eine Entfernung des Geräts verhindert wird.

[0008] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform greift die Sicherung automatisch ein, sobald der Gegenstand mit dem Vorsprung in die Aufnahme eingebracht wird. So wird der Wertgegenstand besonders schnell und unproblematisch gesichert und eine Person, die den Gegenstand in die Aufnahme einbringt, kann nicht vergessen, die Sicherung herbeizuführen.

[0009] Vorzugsweise geschieht diese automatische Sicherung dadurch, dass der Gegenvorsprung federbelastet ist und beim Einbringen des Wertgegenstandes in die Aufnahme automatisch mit dem Vorsprung am Gegenstand in Wirkverbindung tritt und dort einrastet. Der Gegenvorsprung kann dabei vorzugsweise als federbe-

35

45

lastete Schlossfalle ausgestaltet sein. Eine Entnahme des Gegenstandes ohne eine entsprechende Berechtigung ist dann nicht mehr möglich. Die Sicherung geschieht somit auf einfache und unkomplizierte Art und Weise und ist kostengünstig in der Herstellung. Selbstverständlich ist es auch möglich, hier eine kinematische Umkehr vorzusehen und den Vorsprung am Gegenstand federbelastet auszuführen oder auch beide Vorsprünge. Auch kann die automatische Sicherung auf andere Weise herbeigeführt werden.

[0010] Um die Berechtigung zur Entnahme des Gegenstandes nachzuweisen, kann beispielsweise ein RFID-Element dienen, welches die berechtigte Person bei sich trägt und welches durch einen RFID-Leser an der Vorrichtung auslesbar ist. Durch die positive Identifizierung der Berechtigung durch den RFID-Leser wird die Sicherung dann in den Freigabezustand überführt und der Wertgegenstand kann aus der Aufnahme entnommen werden.

[0011] Zusätzlich oder alternativ können als Berechtigung auch biometrische Daten einer berechtigten Person dienen, wie ein Fingerabdruck, ein Irisscan oder Ähnliches. Auch hier wird bei positiver Identifizierung der Berechtigung dann die Sicherung in den Freigabezustand überführt. Schließlich ist es auch zusätzlich oder alternativ möglich, dass als Berechtigung ein Zahlencode dient, der über ein PIN-Pad oder einen Touchscreen eingegeben wird oder auch eine Fernbedienung, die auf Infrarot- oder Funktechnologiebasis arbeitet und bei positiver Identifizierung der Berechtigung die Sicherung in den Freigabezustand überführt. Es sind quasi alle möglichen Methoden zur Identifizierung der Berechtigung einer Person denkbar, wobei einzelne oder auch mehrere verschiedene Identifikationsmöglichkeiten angewendet werden können.

[0012] Vorzugsweise wird das Überführen der Sicherung in den Freigabezustand auf elektrischem bzw. elektronischem Weg durchgeführt, beispielsweise mit Hilfe eines Elektromotors, welcher dafür sorgt, dass der Vorsprung und der Gegenvorsprung wieder außer Eingriff miteinander gebracht werden. Danach kann der Wertgegenstand entnommen werden. Vorzugsweise dient dann als Sicherung ein elektrisch entriegelbares Schloss, welches über Batterien bzw. Akkus oder einen Stromanschluss mit elektrischer Energie versorgt wird. Der Stromanschluss kann dann an die vorhandenen Stromleitungen des Gebäudes angeschlossen werden.

[0013] Wird die Vorrichtung zur Aufnahme und Sicherung eines elektronischen Anzeigegerätes genutzt, kann in der Aufnahme ein elektrischer Anschluss für die Stromund/oder die Datenversorgung des elektronischen Anzeigegerätes integriert sein. Vorzugsweise wird beim Einbringen des elektronischen Anzeigegerätes in die Aufnahme direkt die Verbindung mit diesem elektrischen Anschuss automatisch hergestellt. So ist die Stromversorgung des elektronischen Anzeigegerätes gesichert. Der Datentransfer kann dann auch über diesen Anschluss erfolgen und/oder auch drahtlos, beispielsweise

über WLAN oder ein Mobilfunknetz. Als elektrischer Anschluss kann ein für die entsprechende Art von elektronischem Anzeigegerät handelsübliches Anschlusskabel dienen, welches ggf. noch in der Länge angepasst wird. In der Aufnahme ist dann eine Halterung für dieses Anschlusskabel vorgesehen, die dafür sorgt, dass das Anschlusskabel in der richtigen Position und Stellung in der Aufnahme befindlich ist, um automatisch mit der entsprechenden Buchse am elektronischen Anzeigegerät in Eingriff zu kommen, sobald dieses in die Aufnahme eingebracht wurde.

[0014] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel sorgt die Sicherung gleichzeitig auch für eine Ausrichtung und Positionierung des Gegenstandes in der Aufnahme. Dies sorgt beispielsweise für einen ansprechenden optischen Gesamteindruck des in die Aufnahme eingebrachten Wertgegenstandes, hilft aber auch beispielsweise wenn ein elektrischer Anschluss in der Aufnahme vorgesehen ist, dass der Anschluss mit der am Gerät vorgesehenen Buchse in Eingriff gebracht wird.

[0015] In einem Ausführungsbeispiel arbeitet die Sicherung elektronisch, wobei bei einer unautorisierten Unterbrechung der Stromversorgung der Sicherung und/oder der unautorisierten Entfernung des Gegenstandes von der Sicherung und/oder aus der Aufnahme ein optisches und/oder akustisches Signal ertönt. Diese Ausführungsform ist insbesondere dann sinnvoll, wenn Aufsichtspersonen in der Nähe des Wertgegenstandes sind und beim Ertönen eines Signals oder Alarms einschreiten können.

[0016] Bevorzugterweise ist eine Abdeckung vorgesehen, die den Bereich der Aufnahme, in dem sich nicht der Gegenstand befindet, abdeckt. Der Gegenstand ist dabei oft deutlich flacher und/oder schmäler ausgestaltet als die Aufnahme. Damit der Blick in den Bereich der Sicherung und zu den anderen Teilen der Mimik, die sich unterhalb der Oberseite des Möbelteiles befinden, verdeckt wird und ein ansprechender optischer Gesamteindruck entsteht, aber auch verhindert wird, dass Staub und andere Verschmutzungen sich in der Aufnahme ansammeln, kann dann eine Abdeckung vorgesehen sein, die den Bereich zwischen dem Wertgegenstand und der Aufnahme verdeckt. Diese kann aus den unterschiedlichsten Materialien bestehen, beispielsweise aus Glas, Metall, Holz, Kunststoff, einem Mineralwerkstoff, Stein oder auch aus textilem Material, je nach Umgebung, Anwendungsfall und gewünschtem optischem Gesamtbild. Der Gestaltung und Materialauswahl sind hier quasi keine Grenzen gesetzt.

[0017] Vorzugsweise ist ein Gehäuse vorgesehen, welches unterhalb des Möbels bzw. des Teil eines Möbels im Bereich der Aufnahme angeordnet ist und die Sicherung bereichsweise umfasst. Dies vereinfacht die Montage der Sicherung an dem Möbelteil und ergibt ein schöneres optisches Gesamtbild, falls als Möbelteil beispielsweise ein Regalbrett vorgesehen ist, bei welchem auch die Unterseite von Bedienpersonen oder Kunden einsehbar ist. Des Weiteren kann auch zusätzlich oder

alternativ eine Platte vorgesehen sein, auf welchem die einzelnen Elemente der Sicherung mittelbar oder unmittelbar angeordnet sind, und welche die Sicherung nach unten abschließt. Diese Platte kann dann auf einfache Art und Weise an dem Möbel oder Teil eines Möbels montiert werden, beispielsweise durch Schrauben oder Kleben.

[0018] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist der Vorsprung mittelbar oder unmittelbar am Wertgegenstand angeklebt, angeschweißt, angespritzt, angeclipst oder Ähnliches. Hier können quasi alle denkbaren Befestigungsmöglichkeiten dazu dienen, den Vorsprung am Gegenstand zu befestigen. So kann der Vorsprung bereits an einem Gehäuse des Gegenstandes fest angebracht sein. Gerade bei elektronischen Anzeigegeräten kann es auch möglich sein, den Gegenstand in eine Ausnehmung am Gehäuse einzubringen und dort zu verclipsen.

[0019] Als Teil eines Möbels kann beispielsweise eine Platte oder ein Brett dienen, in welches die Vorrichtung eingebracht ist. Hierbei kann es sich beispielsweise um ein Regalbrett, eine Tischplatte, die Platte auf der Oberseite einer Kommode oder eines Schrankes und beliebige andere Möbelstücke handeln. Derartige Möbel bzw. Teile von Möbeln sind vom Umfang der Erfindung mit umfasst.

[0020] Weitere Vorteile und Ausführungsformen ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, den Unteransprüchen sowie den Zeichnungen. In den Zeichnungen ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1: eine erfindungsgemäße Vorrichtung mit eingebrachtem elektronischem Anzeigegerät im Sicherungszustand perspektivisch von vorn,
- Fig. 2: die Vorrichtung und das Anzeigegerät aus Fig. 1 mit nicht eingebrachtem Anzeigegerät perspektivisch von vorn,
- Fig. 3: die Gegenstände aus Fig. 1 perspektivisch von hinten,
- Fig. 4: die Gegenstände aus Fig. 2 perspektivisch von hinten,
- Fig. 5: eine Vorrichtung mit Abdeckung und Anzeigegerät in Teilexplosionsdarstellung,
- Fig. 6 ein elektronisches Anzeigegerät mit Vorsprung von hinten,
- Fig. 6a: eine Vergrößerung aus Fig. 6 entlang des Ausschnitts A,
- Fig. 7: die Bauteile aus Fig. 6, wobei der Vorsprung nicht am Gegenstand befestigt ist,

- Fig.7a: eine Vergrößerung aus Fig. 7 entlang des Ausschnitts B,
- Fig. 8: die Sicherung und der elektrische Anschluss in Seitenansicht,
- Fig. 9: die Bauteile aus Fig. 8, Explosionsdarstellung.
- Fig. 10: der Anschluss und die Halterung mit Platte in Explosionsdarstellung.

[0021] Fig. 1 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung 10, bei der ein Wertgegenstand 30, hier ein elektronisches Anzeigegerät 32 in einen Teil eines Möbels 40, nämlich einen Regalboden, eingebracht ist. Der Wertgegenstand 30 greift hier nur mit seinem untersten Rand in die Aufnahme 11 ein und ist dort gegen unbefugtes Herausnehmen gesichert. Die hier nicht dargestellte Sicherung 20 befindet sich im Sicherungszustand 20.1. Der Regalboden ist hier und in allen anderen Figuren nur beispielhaft dargestellt und kann andere Größen und Dimensionen einnehmen.

[0022] In Fig. 2 sind die gleichen Bauteile wie in Fig. 1 gezeigt, jedoch ist hier der Wertgegenstand 30 nicht in die Aufnahme 11 eingebracht und die Sicherung 20 befindet sich im Freigabezustand 20.2. Durch Einstecken des elektrischen Anzeigegerätes 32 in die Aufnahme 11 wird die Sicherung 20 automatisch in ihren Sicherungszustand 20.1 überführt, wie noch näher erklärt werden wird. Der Wertgegenstand 30 ist somit gegen unbefugtes Herausnehmen im Teil eines Möbels 40 gesichert.

[0023] Die Fig. 3 und 4 zeigen die gleichen Bauteile in den gleichen Zuständen, wie die Fig. 1 und 2, diesmal jedoch perspektivisch von hinten. Man erkennt hier in Fig. 4 den Vorsprung 31 am Wertgegenstand 30, der mit dem Gegenvorsprung 21 an der Sicherung 20 in Eingriff bringbar ist, um den Sicherungszustand 20.1, wie in den Fig. 1 und 3 gezeigt, herzustellen. Durch eine unbefugte Person kann der Wertgegenstand 30 nicht aus der Aufnahme 11 entnommen werden. Wird das elektronische Anzeigegerät 32 aus der Aufnahme 11 durch eine berechtigte Person entnommen, so kann diese Person an dem Anzeigegerät 32 arbeiten, ohne dass der Vorsprung 31 sich störend auswirkt, da er auf der Rückseite des Anzeigegeräts 32 angeordnet ist.

[0024] Einen näheren Aufbau der Erfindung zeigt die Fig. 5. Man erkennt das elektronische Anzeigegerät 32, was hier den Wertgegenstand 30 darstellt sowie den Teil eines Möbels 40 mit der Aufnahme 11. Weiterhin ist noch eine Abdeckung 13 vorgesehen. Die Abdeckung 13 wird in die Aufnahme 11 eingebracht und nimmt ihrerseits den Wertgegenstand 30 auf. So entstehen keine Ritzen oder Lücken, durch die man in die Aufnahme 11 hineinschauen kann oder durch die Staub oder Verunreinigungen in die Aufnahme 11 hineinfallen könnten.

[0025] Eine Möglichkeit für einen Vorsprung 31 zeigen die Fig. 6 und 7 mit ihren jeweiligen Vergrößerungen 6a

40

und 7a. Der Vorsprung 31 ist an einem Teil befestigt, welches hier durch eine Klebverbindung mit dem Wertgegenstand 30, hier einem Tablet oder Smartphone, auf dessen Rückseite befestigt ist. Hierdurch ergibt sich der Vorsprung 31, in den der Gegenvorsprung 21 im Sicherungszustand 20.1 der Sicherung 20 eingreifen kann.

[0026] Die Sicherung 20 ist in den Fig. 8 und 9 näher gezeigt, es handelt sich um ein elektrisch entriegelbares Schloss 22, welches in einem Gehäuse 14 angeordnet ist. Der Gegenvorsprung 21 ist hier als federbelastete Schlossfalle 24 ausgebildet. Das Gehäuse 14 ist auf der Platte 35 angeordnet.

[0027] Wird nun der Wertgegenstand 30 in die Aufnahme 11 eingebracht, so stößt der Vorsprung 31 gegen die Abschrägung der federbelasteten Schlossfalle 24 und drückt somit den Gegenvorsprung 21 entgegen der Federbelastung der Schlossfalle 24 in das Gehäuse 14 hinein. Sobald jedoch der Wertgegenstand 30 soweit in die Aufnahme 11 hineingebracht ist, dass der Vorsprung 31 mit dem Gegenvorsprung 21 zusammenwirken kann, wird die Schlossfalle 24 durch die Federbelastung wieder aus dem Gehäuse 14 herausgedrückt und der Vorsprung 31 kommt mit dem Gegenvorsprung 21 in Wirkverbindung und sichert den Wertgegenstand 30 in der Aufnahme 11.

[0028] Des Weiteren erkennt man noch den elektrischen Anschluss 33 für das elektronische Anzeigegerät 32, welcher mittels einer Halterung 34 in der Platte 35 gehalten ist. Durch das Zusammenwirken von Vorsprung 31 und Gegenvorsprung 21 wird das elektronische Anzeigegerät 32 automatisch in der Aufnahme 11 positioniert und der elektrische Anschluss 33 kommt mit der vorgesehenen Buchse am elektronischen Anzeigegerät 32 in Wirkverbindung.

[0029] Des Weiteren erkennt man in Fig. 10 noch den elektrischen Anschluss 32 und die Halterung 34. Die Halterung 34 wird dabei in die Platte 35 eingebracht, um den elektrischen Anschluss 32 in der richtigen Position und Ausrichtung in der Aufnahme 11 zu haltern. Dabei können für unterschiedliche elektrische Anschlüsse 33 unterschiedliche Halterungen 34 vorgesehen sein. Es ist aber auch möglich, quasi eine Universalhalterung 34 vorzusehen, die für verschiedene elektrische Anschlüsse 33 dienlich sind.

[0030] Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die hier dargestellten Ausführungsformen lediglich beispielhafte Verwirklichungen der Erfindung sind. Diese ist nicht darauf beschränkt. So können auch andere Wertgegenstände mit der Vorrichtung gesichert werden, wie beispielsweise Schmuck, Uhren, Kameras usw. Die dargestellten Teile eines Möbels sind hier nur beispielhaft dargestellt. Diese können in Größe, Dicke und Ausführung andere Ausgestaltungen haben. Die dargestellten Teile eines Möbels sind jeweils nur als Ausschnitte zu betrachten.

Bezugszeichenliste:

[0031]

- 5 10 Vorrichtung
 - 11 Aufnahme
 - 12 RFID-Leser
 - 13 Abdeckung
 - 14 Gehäuse
 - 20 Sicherung
 - 20.1 Sicherungszustand
 - 20.2 Freigabezustand
 - 21 Gegenvorsprung
 - 22 elektrisch entriegelbares Schloss
 - 23 Batterien
 - 24 Schlossfalle
 - 30 Wertgegenstand
 - 31 Vorsprung
 - 32 elektronisches Anzeigegerät
- 33 elektrischer Anschluss für 32
 - 34 Halterung
 - 35 Platte

25

30

35

40

45

50

55

40 Teil eines Möbels

Patentansprüche

- Vorrichtung (10) zur Halterung und Sicherung wenigstens eines Wertgegenstandes (30) an einem Möbel oder einem Teil eines Möbels (40),
 - mit einer Aufnahme (11) in dem Möbel oder Teil eines Möbels (40), in die der Wertgegenstand (30) bereichsweise einbringbar ist
 - wobei der Wertgegenstand (30) in der Aufnahme (11) mittels einer Sicherung (20) gesichert wird und die Sicherung (20) dabei einen Sicherungszustand (20.1) umfasst, in dem ein Entfernen des Wertgegenstandes (30) von der Aufnahme (11) nicht möglich ist und einen Freigabezustand (20.2), in dem der Wertgegenstand (30) aus der Aufnahme (11) entnehmbar ist
 - und wobei das Überführen der Sicherung (20) vom Sicherungszustand (20.1) in den Freigabezustand (20.2) nur von einer Person durchführbar ist, die über eine entsprechende Berechtigung verfügt,

dadurch gekennzeichnet,

dass am Wertgegenstand (30) ein Vorsprung (31) angeordnet ist, in die ein Gegenvorsprung (21), der an der Vorrichtung (10) oder an der Sicherung (20) vorgesehen ist, eingreift, um den Wertgegenstand (30) zu sichern,

dass die Sicherung (20) und die dazugehörige Mimik unterhalb des Möbels oder Teil eines Möbels (40) angeordnet ist und bei der Bedienung bzw. Betätigung des Wertgegenstandes (30) für eine Bedienperson nicht direkt sichtbar ist

und dass der Wertgegenstand (30) nur mit einem kleinen Teil in die Aufnahme (11) eingebracht wird

20

25

30

35

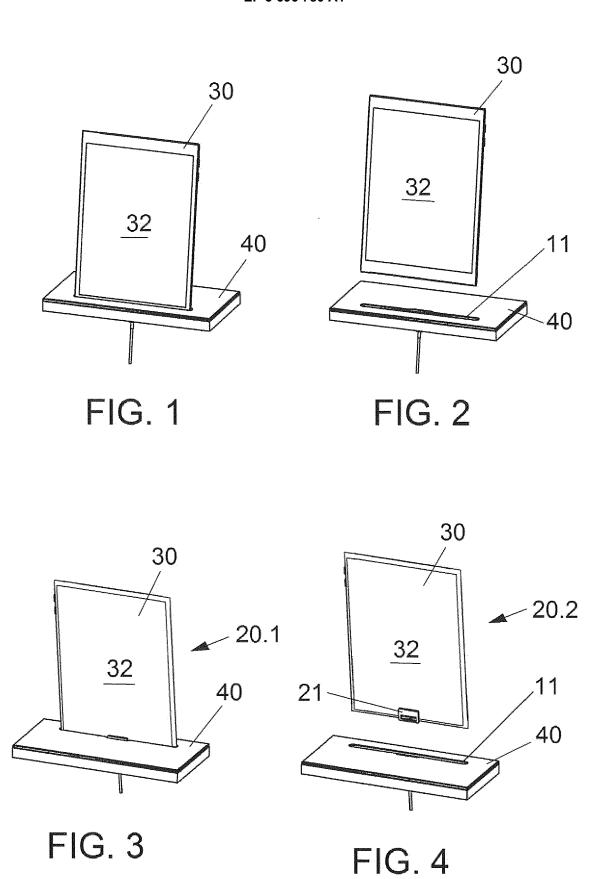
40

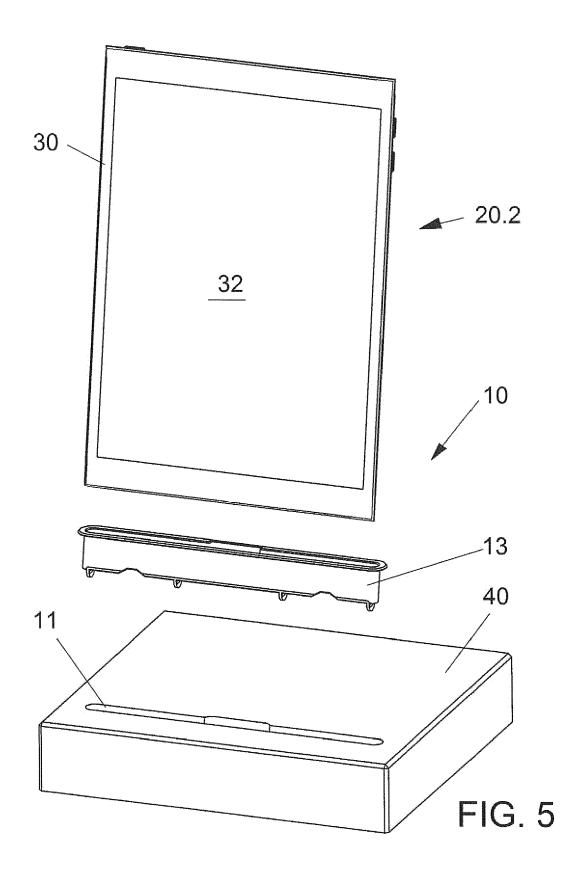
und mit dem restlichen Teil aus der Aufnahme (11) herausragt, insbesondere nach oben, so dass er von einer Bedienperson noch angefasst, bedient, benutzt und/oder ausprobiert werden kann.

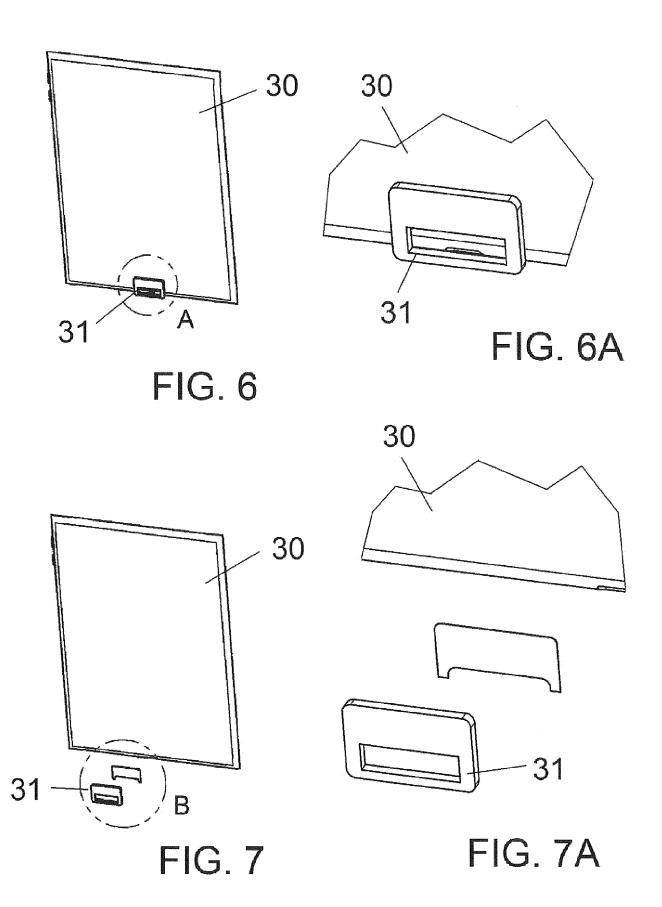
- Vorrichtung (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherung (20) automatisch eingreift, um den Wertgegenstand (30) zu sichern, wenn der Wertgegenstand (30) mit dem Vorsprung (31) in die Aufnahme (11) eingebracht wird.
- 3. Vorrichtung (10) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenvorsprung (21) federbelastet ist, insbesondere nach Art einer federbelasteten Schlossfalle (24) ausgestaltet ist, und beim Einbringen des Wertgegenstandes (30) in die Aufnahme (11) automatisch mit dem Vorsprung (31) am Wertgegenstand (30) in Wirkverbindung tritt und an diesem einrastet.
- 4. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass als Berechtigung ein RFID-Element dient, welches durch einen RFID-Leser (12) an der Vorrichtung (10) auslesbar ist und wobei bei positiver Identifizierung der Berechtigung dann die Sicherung (20) in den Freigabezustand (20.2) überführt wird.
- 5. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass als Berechtigung biometrische Daten einer berechtigten Person dienen, wie ein Fingerabdruck, ein Irisscan o.ä. und wobei bei positiver Identifizierung der Berechtigung dann die Sicherung (20) in den Freigabezustand (20.2) überführt wird.
- 6. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass als Berechtigung ein Zahlencode dient und/oder eine Fernbedienung die auf Infrarot- oder Funktechnologiebasis arbeitet und bei positiver Identifizierung der Berechtigung dann die Sicherung (20) in den Freigabezustand (20.2) überführt wird.
- Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Überführen der Sicherung (20) in den Freigabezustand (20.2) auf elektrischem Weg erfolgt.
- 8. Vorrichtung (10) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass als Sicherung (20) ein elektrisch entriegelbares Schloss (22) dient, welches über Batterien (23) oder einen Stromanschluss mit elektrischer Energie versorgt wird.
- 9. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Wertgegenstand (30) ein elektronisches Anzeigegerät (32), wie

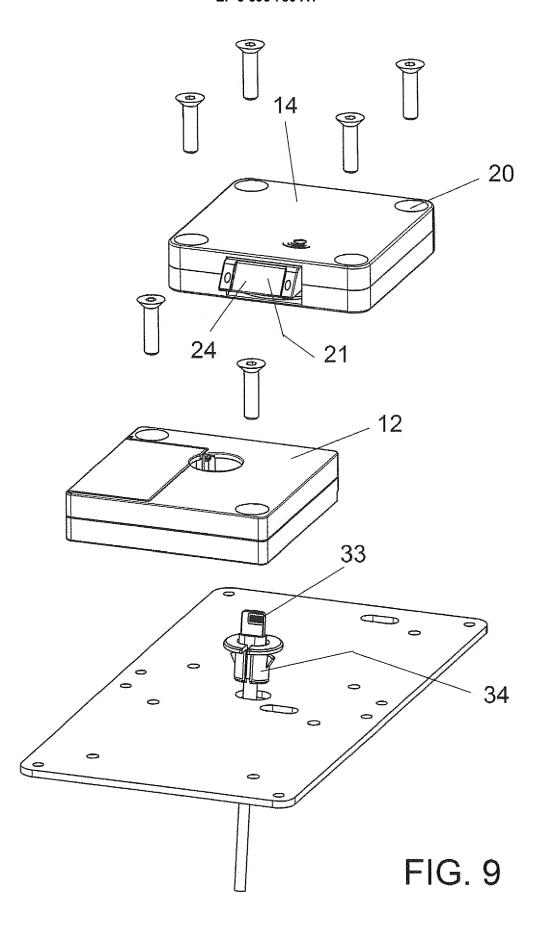
- ein Smartphone, ein Tablet, ein E-Book-Reader etc. bestimmt ist und dass in der Aufnahme (11) ein elektrischer Anschluss (33) für die Strom- und/oder Datenversorgung des elektronischen Anzeigegerätes (32) integriert ist, wobei beim Einbringen des elektronischen Anzeigegerätes (32) in die Aufnahme (11), die Verbindung mit dem elektrischen Anschluss (33) automatisch hergestellt wird.
- 10 10. Vorrichtung (10) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der elektrische Anschluss (33) ein handelsübliches Anschlusskabel für die verwendete Art von elektronischem Anzeigegerät (32) ist und dass die Aufnahme (11) eine Halterung (34) für dieses Anschlusskabel aufweist.
 - Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherung (20) gleichzeitig auch für eine Ausrichtung und Positionierung des Wertgegenstandes (30) in der Aufnahme (11) sorgt.
 - 12. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherung (20) elektronisch arbeitet und bei einer unautorisierten Unterbrechung der Stromversorgung der Sicherung (20) und/oder der versuchten unautorisierten Entfernung des Wertgegenstands (30) von der Sicherung (20) und/oder aus der Aufnahme (11) ein optisches und/oder akustisches Signal ertönt.
 - 13. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass eine Abdeckung (13) vorgesehen ist, die den Bereich der Aufnahme (11), in dem sich nicht der Wertgegenstand (30) befindet, abdeckt.
 - 14. Vorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass ein Gehäuse (14) vorgesehen ist, welches unterhalb des Möbels oder Teil eines Möbels (40) im Bereich der Aufnahme (11) angeordnet ist und welches die Sicherung (20) zumindest bereichsweise umfasst.
- 15. Teil eines Möbels (40) mit einer Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Teil des Möbels (40) als Platte oder als Brett ausgestaltet ist und in welchen die Vorrichtung (10) eingebracht ist.

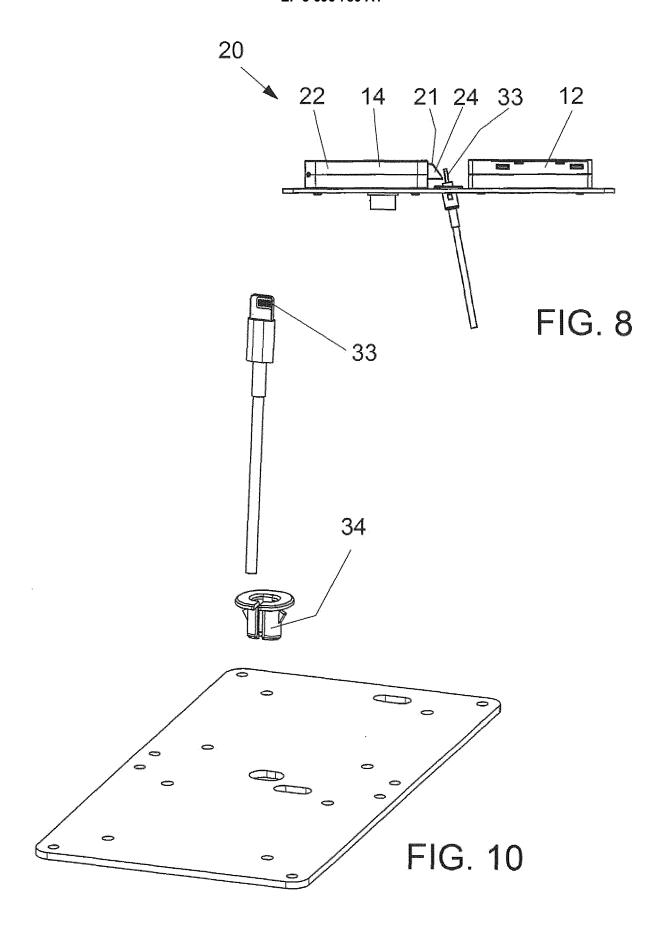
55













EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 20 15 6403

5

		EINSCHLÄGIGE DO				
	Kategorie	V	nit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
10	X	GB 2 530 021 A (SPOTSPO 16. März 2016 (2016-03- * Zusammenfassung * * Seite 5, Zeile 17 - Zeile 7 - Seite 6, Zeile 7 - Seile 8, Zeile 29 - Seite 11, Zeile 12 - * Abbildungen *	OT LTD [GB]) -16) Zeile 26 * eite 7, Zeile 26 * Seite 9, Zeile 6 *	1-15	INV. G08B13/14	
20	X	US 2014/366164 A1 (HOEF AL) 11. Dezember 2014 (* Absatz [0013] * * Absatz [0050] - Absat * Absatz [0069] * * Abbildungen *	(2014-12-11)	1-15		
25	X	EP 3 008 542 A2 (INVUE INC [US]) 20. April 201 * Zusammenfassung * * Absatz [0010] * * Absatz [0015] *		1-15	RECHERCHIERTE	
30	V	* Absatz [0018] - Absat * Absatz [0025] - Absat * Abbildungen * 	zz [0027] * 	1 4 0	G08B A47F A47B	
35	X	DE 10 2016 101331 A1 (C JOCHHEIM GMBH & CO KG [27. Juli 2017 (2017-07- * Zusammenfassung * * Absatz [0009] * * Absatz [0021] * * Absatz [0031] *	[DE])	1,4-8, 11,14,15	F16M G06F	
40		* Absatz [0063] * * Abbildungen *				
45	Der vo	prliegende Recherchenbericht wurde für	alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Abschlußdatum der Recherche				Prüfer	
50 (8)	München		1. Juli 2020	Königer, Axel		
? (P04	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E T : der Erfindung zugr	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
55 55 55 6FO FORM 1503 03.82 (F04COD)	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur A : technologischer Hintergrund D : nichtschriftliche Offenbarung D : der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument M : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

EP 3 696 780 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 20 15 6403

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-07-2020

	Recherchenbericht ortes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB	2530021	Α	16-03-2016	KEINE	
US	2014366164	A1	11-12-2014	US 2014366164 A1 WO 2014197739 A1	11-12-2014 11-12-2014
EP	3008542	A2	20-04-2016	AU 2014330044 A1 CN 105308534 A EP 3008542 A2 HK 1221299 A1 US 2014362517 A1 US 2017107742 A1 US 2018258669 A1 US 2019178010 A1 WO 2015050590 A2	03-12-2015 03-02-2016 20-04-2016 26-05-2017 11-12-2014 20-04-2017 13-09-2018 13-06-2019 09-04-2015
DE	102016101331	A1	27-07-2017	DE 102016101331 A1 EP 3199857 A1	27-07-2017 02-08-2017
EPO FORM PO461					

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

EP 3 696 780 A1

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 102014101096 A1 [0002]
- DE 202013103595 U1 [0002]
- DE 202014009880 U1 [0002]

- US 20050073413 A1 [0003]
- US 20150206522 A1 [0004]