(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 232 412 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.10.2017 Patentblatt 2017/42

(51) Int Cl.:
G07G 1/00 *(2006.01)* ***A47F 9/04*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **16164983.5**

(22) Anmeldetag: **12.04.2016**

(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:
MA MD

(71) Anmelder:
- **GLAESER Projekt AG**
  5405 Dättwil (CH)
- **Manor AG**
  4005 Basel (CH)

(72) Erfinder: **Schönholzer, Heinz**
5453 Remetschwil (CH)

(74) Vertreter: **Liebetanz, Michael**
Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) **HYBRIDE KASSE**

(57) Eine hybride Kasse umfasst eine Basis (10) und einen auf dieser Basis (10) drehbar angeordneten Kassenaufsatz (20), wobei dieser Kassenaufsatz (20) einen Produktescanner (50, 55) und einen Bildschirm (100, 105) aufweist, die in eine gemeinsame Richtung ausgerichtet sind. Der Kassenaufsatz (20) ist in Bezug auf die Basis (10) in zwei arretierbare Drehpositionen verschwenkbar, wobei der Produktescanner (50, 55) in beiden Drehpositionen auf eine Scanauflage (30) ausgerichtet ist. Dabei ist die Scanauflage (30) Teil des drehbaren Kassenaufsatzes (20).

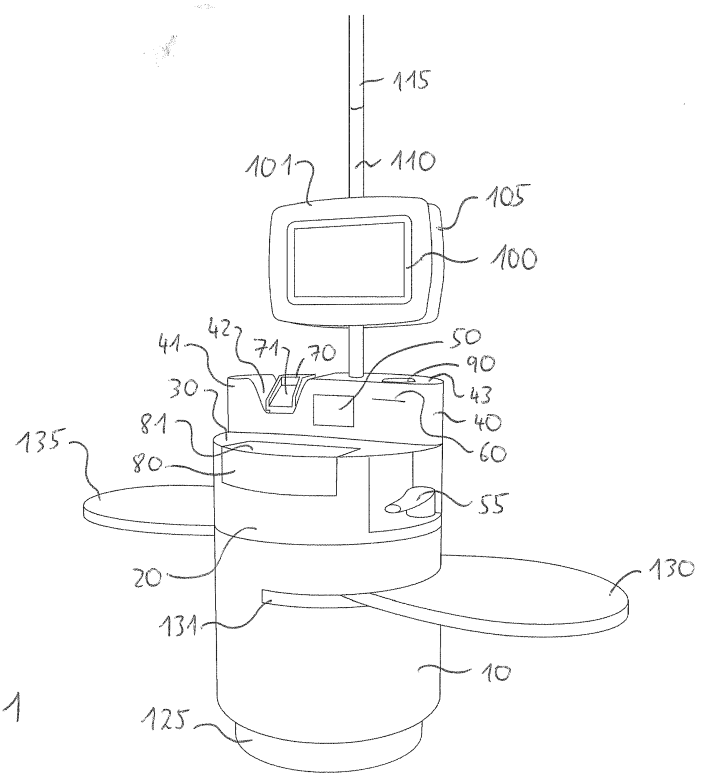


Fig. 1

EP 3 232 412 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine hybride Kasse, umfassend eine Basis und einen auf dieser Basis drehbar angeordneten Kassenaufsatz, wobei dieser Kassenaufsatz einen Produktescanner und einen Bildschirm aufweist, die in eine gemeinsame Richtung ausgerichtet sind, wobei der Kassenaufsatz in Bezug auf die Basis in zwei arretierbare Drehpositionen verschwenkbar ist, wobei der Produktescanner in beiden Drehpositionen auf eine Scanauflage ausgerichtet ist.

STAND DER TECHNIK

[0002] Die US 2007/235531 A1 offenbart eine hybride Kasse, umfassend eine Basis und ein auf dieser Basis drehbar angeordnetes Gestell, wobei dieses Gestell einen Produktescanner und eine Eingabe-/Ausgabevorrichtung aufweist, die in eine erste Richtung ausgerichtet ist. Dabei ist das Gestell in Bezug auf die Basis zwischen zwei Drehpositionen verschwenkbar. Die Eingabe-/Ausgabevorrichtung ist mit dem Produktescanner winkelfest verbunden. Die hybride Kasse hat einen Selbstbedienungsmodus, der in einer ersten Position aktiviert ist und einen bedienten Modus, der der zweiten Winkelposition entspricht. Daraus ergibt sich, dass die Eingabe-/Ausgabevorrichtung bei dem Selbstbedienungsmodus in eine erste Richtung ausgerichtet ist, während sie während des bedienten Modus in einer zweiten Richtung ausgerichtet ist, die unterschiedlich zur ersten Richtung ist. Die Basis selber umfasst einen im Wesentlichen horizontalen Abschnitt und bei dem Selbstbedienungsmodus ist der Scanner im Wesentlichen auf den horizontalen Abschnitt der Basis ausgerichtet. Ferner umfasst die Kasse einen Bildschirm, der zu der beweglichen Ein-/Ausgabevorrichtung gehört.

[0003] Aus der US 2013/0191230 ist ein Computer implementiertes Verfahren zur Programmierung einer hybriden Kasse bekannt, wobei eine erste Schnittstelle erzeugt wird, die einem ersten Betriebsmodus für die Kasse zugeordnet ist, wobei ein erster Workflow für Aktionen definiert wird, welche in Bezug auf den ersten Betriebsmodus auszuführen sind. Ferner wird eine zweite Schnittstelle erzeugt, die einem zweiten Betriebsmodus zugeordnet ist, wobei die zweite Schnittstelle einem zweiten Workflow zugeordnet ist, der für zweite Aktionen definiert wird, welche in Bezug auf den zweiten Betriebsmodus auszuführen sind. Dieses Programm ist zur Ausführung in einer hybriden Kasse vorgesehen.

[0004] Die WO 2014/164934 A1 offenbart ein POS-System, bei dem ein Bildschirm oberhalb einer Kassenschublade angeordnet ist. Dabei ist der Bildschirm, gegebenenfalls mit einem Quittungsdrucker drehfest verschwenkbar verbunden. Im bedienten Modus ist der Bildschirm auf die Frontseite der Kassenschublade ausgerichtet. Im Selbstbedienungsmodus wird, nachdem ein autorisiertes Kassenpersonal sich vom Bildschirmterminal abgemeldet hat, die Kassenschublade verriegelt und anschliessend kann der Bildschirm um seine Basis in eine zweite Position gedreht werden, bei dem sich der Bildschirm ungefähr senkrecht zur Vorderseite der Kassenschublade befindet. Der gegebenenfalls mit dem Bildschirm verbundene Quittungsdrucker dreht sich mit.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Ausgehend vom diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine hybride Kasse anzugeben, die kompakter aufbaubar und in einfacherer Weise einsetzbar ist.

[0006] Diese Aufgabe wird bei einer hhybriden Kasse, die eine Basis und einen auf dieser Basis drehbar angeordneten Kassenaufsatz umfasst, wobei dieser Kassenaufsatz einen Produktescanner und einen Bildschirm aufweist, die in eine gemeinsame Richtung ausgerichtet sind, wobei der Kassenaufsatz in Bezug auf die Basis in zwei arretierbare Drehpositionen verschwenkbar ist, wobei der Produktescanner in beiden Drehpositionen auf eine Scanauflage ausgerichtet ist, erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass die Scanauflage Teil des drehbaren Kassenaufsatz ist.

[0007] Dabei ist dann die vollständige Kasseneinheit drehbar, was bedeutet, dass die Scanauflage Teil des drehbaren Kassenaufsatzes ist. Somit ist nur ein im wesentlichen horizontaler Abschnitt notwendig, wobei sowohl im Selbstbedienungsmodus als auch im bedienten Modus der Scanner auf denselben horizontalen Abschnitt des Kassenaufsatzes ausgerichtet ist, da sich diese Scanauflage mitdreht und sich damit die Kasse kompakter bauen lässt.

[0008] Es ist ein weiteres Ziel der Erfindung, eine hybride Kasse aus dem Stand der Technik modularer einsetzen zu können.

[0009] Hierfür weist eine hybride Kasse, die eine Basis und einen auf dieser Basis drehbar angeordneten Kassenaufsatz umfasst, wobei dieser Kassenaufsatz einen Produktescanner und einen Bildschirm aufweist, die in eine gemeinsame Richtung ausgerichtet sind, wobei der Kassenaufsatz in Bezug auf die Basis in zwei arretierbare Drehpositionen verschwenkbar ist, wobei der Produktescanner in beiden Drehpositionen auf eine Scanauflage ausgerichtet ist, die Merkmale auf, dass sie über an der Basis befestigte Rollen verfügt, dass kabelgebundene Versorgungs- und Signalleitungen zu einem Kabelstrang verbunden sind und dieser mit einer Kassen-Steckeranordnung abgeschlossen ist, die entweder im Bereich des Unterteils der Basis oder oberhalb des Kassenaufsatzes angeordnet ist.

[0010] Dabei ist diese abschliessende Steckeranordnung mit einer im Kassenraum vorgesehenen komplementären Steckeranordnung verbindbar, um die Kasse an entsprechend vorbereiteten Einsatzpunkten direkt und nur über das Schliessen einer Steckverbindung einsatzfähig zu machen.

[0011] Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel mit einer oben herausgeführten Streckverbindung ist dabei der Kabelstrang in einem Informationsständer verborgen oder wird an diesem geführt.

[0012] Ein Kassensystem für solche hybriden Kassen verfügt über mindestens eine im Verkaufsraum vorgesehene zur Kassen-Steckeranordnung komplementären Steckeranordnung, die im Bodenbereich oder im Deckenbereich des Verkaufsraums an entsprechend vorbereiteten Einsatzpunkten vorgesehen ist, um die besagte hybride Kasse direkt und nur über das Schliessen der Steckverbindung einsatzfähig zu machen. Bei einer Anordnung solcher Steckeranordnungen im Boden unter entsprechenden offenbaren Bodenplatten oder bei einer Anordnung solcher Steckeranordnungen im Deckenbereich an einer Matrix von Anschlusspunkten kann ein Ladengeschäft situativ bei geänderten Verkaufsflächen die Kassendisposition verändern oder Kassen je nach Kundenauftritt hinzufügen oder wegnehmen. Statt einer Geldfachschublade rollt die Bedienung die hybride Kasse an den gewünschten Einsatzort und schafft die elektrische- und Daten-Verbindung. Ggf. setzt sie dann Ihre Geldfachschublade in die hybride Kasse ein.

[0013] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0014] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer hybriden Kasse gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der hybriden Kasse Fig. 1 aus der entgegengesetzten Richtung,
- Fig. 3 eine Ansicht von oben auf die hybride Kasse nach Fig. 1,
- Fig. 4 eine schematische Seitenansicht einer hybriden Kasse gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung,
- Fig. 5 eine schematische Vorderansicht der hybriden Kasse nach Fig. 4,
- Fig. 6 eine schematische Ansicht der hybriden Kasse nach Fig. 4 von der anderen Seite, und
- Fig. 7 ein Blockschaltbild der wesentlichen Kassenelemente einer hybriden Kasse gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0015] Die Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer hybriden Kasse gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung in dem Selbstbedienungsmodus. Die Kasse verfügt über eine zylindrische Basis 10. In anderen Ausführungsformen kann die Basis auch einen Quader bilden, der eine quadratische Grundfläche hat oder auch ein rechteckige. Die Basis 10 kann in der Draufsicht auch eine ovale oder ellipsoide Form haben.

[0016] Auf der Basis ist ein Kassenaufsatz 20 vorgesehen, der insgesamt gegenüber der Basis 10 drehbar ist. Bei einer zylindrischen Basis 10 wie in Fig. 1 kann eine zentrale Achse im Innern des Korpus vorgesehen, um die der Kassenaufsatz 20 bezüglich der Basis 10 gedreht werden kann. Der Kassenaufsatz 20 weist auf seiner Oberseite eine Scanauflage 30 auf. Die Scanauflage 30 ist vorzugsweise horizontale freie Fläche, auf die ein zu scannendes Produkt aufgelegt und gescannt werden kann. Diese Fläche nimmt hier in der Draufsicht ungefähr die Hälfte der Oberseite des Kassenaufsatzes 20 ein. Diese Fläche kann auch grösser oder kleiner ausgestaltet sein. Der rückwärtige Teil der Oberseite des Kassenaufsatzes 20 ist ein Sockel 40, der verschiedene kassenübliche Elemente enthält. Diese sind hier ein Produktescanner 50, der im Sockel 40 zentral hinter einem Sichtfenster in der senkrecht zur Scanauflage orientierten Vorderfront 41 des Sockels 40 angeordnet ist. Auf der in der Fig. 1 rechten Seite ist im Sockel 40 ein Bondrucker 60 integriert, der einen Bon aus der Frontfläche 41 des Sockels 40 abgibt. Der Sockel 40 weist auf seiner linken Seite eine Vertiefung 42 auf, in die ein Kartenleser 70 eingesetzt ist.

[0017] Die Vertiefung 42 verläuft quer durch den Sockel 40 und gestattet es, den Kartenleser 70 in zwei um 180 Grad gedrehte Richtungen einzusetzen, das heisst mit seiner Bedienfläche 71 in die zur Scanauflage 30 weisenden Richtung wie in Fig. 1 oder in die entgegengesetzte Richtung, so dass eine bezüglich Fig. 1 hinter der Basis 10 und dem Sockel 40 stehende Person diesen Kartenleser 70 bedienen kann.

[0018] Alternativ in einem zeichnerisch nicht dargestellten anderen Ausführungsbeispiel kann der Kartenleser 70 auch auf einer auf dem Sockel 40 angeordneten Stange drehbar befestigt sein, so dass er zwischen diesen beiden Positionen verschwenkbar ist.

[0019] Auf der rechten Seite des Kassenaufsatzes 20 ist in einer Ausnehmung ein mobiler Scanner 55 angeordnet.

[0020] Der im Sockel 40 vorgesehene feste Scanner 50 hat seinen Scanbereich im Bereich über der Scanauflage 30, über welche dann das von dem Produktescanner 50 zu scannende Produkt hindurchbewegt wird. Alternativ kann das

Produkt auf der Scanauflage 30 oder auf einer ersten Abstellfläche 130 oder einer zweiten Abstellfläche 135 angeordnet sein und dann durch den mobilen Scanner 55 erfasst werden.

[0021] Die zweite Abstellfläche 135 ist im Bereich der Trennung zwischen Kassenaufsatz 20 und Basis 10 angeordnet und ragt durch einen Schlitz 136 in den Korpus. Die erste Abstellfläche 130 ist tiefer an der Basis 10 angeordnet und ragt durch einen Schlitz 131 in den Korpus der Basis 10. Aus der Fig. 1 und dann auch aus der Fig. 2 ist zu erkennen, dass der Schlitz 131 einen grossen Winkelbereich von hier ca. 180 Grad abdeckt, wohingegen die Abstellfläche 130 im Bereich, an dem sie in die Basis 10 eintritt, nur ca. 60 Grad abdeckt. Somit kann sie, wie aus der Fig. 3 durch die dort strichlinierten weiteren Positionen 1301 und 1302 ersichtlich, in unterschiedlichen Winkelpositionen orientiert werden, was eine Anordnung der Kasse in verschiedenen Raumkonstellationen ermöglicht.

[0022] Eine Verbindungsstange 110 ragt aus dem Sockel 40 des Kassenaufsatzes. Diese Verbindungsstange 110 ist also insbesondere nicht zentrisch bezüglich der Drehachse des Kassenaufsatzes 20 um die Basis 10 angeordnet, welche Drehachse in dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 mit der Symmetrieachse der zylindrischen Einheit Basis 10 - Kassenaufsatz 20 übereinstimmt.

[0023] An der Verbindungsstange 110 sind zwei Bildschirme 100 und 105 befestigt. Der erste vorderseitige Bildschirm 100 ist auf die Scanauflage 30 hin ausgerichtet, während der zweite rückseitige Bildschirm 105 entgegengesetzt ausgerichtet ist. Die Bildschirme 100 und 105 können einen Randbereich 101 aufweisen, der beispielsweise erleuchtet werden kann und dann durch Farbgebung die Kasse als offen oder geschlossen, bedient oder unbedient ausweisen kann.

[0024] Die Verbindungsstange 110 kann eine Teleskopstange sein, aus der ein Teleskopstab 115 herausragt. Dann ist es möglich direkt, elektrische und Signal-Verbindungen, die in dem Stab 110 aus dem Kassenaufsatz 20 nach oben geführt werden, direkt in einer Steckerverbindung 140, wie im Zusammenhang mit einem weiteren Ausführungsbeispiel in den Fig. 4 bis 6 schematisch dargestellt, enden zu lassen, die sich mit einer im Deckenbereich angeordneten komplementären Steckerverbindung verbinden lässt.

[0025] Im Kassenaufsatz 20 ist eine Bargeldkassette in Gestalt einer Kassenschublade 80 integriert, deren Abdeckung 81 in die Scanauflage 30 integriert ist, üblicherweise im geschlossenen Zustand eine gemeinsame ebene Fläche bildet. Auf dem Sockel 40 ist ein Bluetooth- oder NFC-Beacon 90 für eine direkte bargeldlose Bezahlung vorgesehen. Dieser Beacon 90 ist auf der Oberseite 43 vorgesehen, um in einfacher Weise von beiden Seiten der hybriden Kasse erreichbar zu sein. Eine drehbare Anordnung wie bei dem Kartenleser ist ebenfalls möglich.

[0026] An der Basis 10 kann eine untere Schürze 125 vorgesehen sein, in der sich nach unten überstehende Rollen 120 befinden, beispielsweise vier bis sechs, beispielsweise fünf Rollen oder Rollenpaare, die ebenfalls im Zusammenhang mit einem weiteren Ausführungsbeispiel in den Fig. 4 bis 6 schematisch dargestellt sind, so dass die hybride Kasse leicht beweglich ist, nämlich an ihren Einsatzort gerollt werden kann.

[0027] Die Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht der Fig. 1 aus der entgegengesetzten Richtung. Das ist die Ansicht, die der Kunde bei der bedienten Kasse hätte, mit dem Proviso das der Kartenleser 70 dann in seine Richtung orientiert wäre. Gleiche oder ähnliche Merkmale sind in allen Figuren mit gleichen oder ähnlichen Bezugszeichen bezeichnet. Wesentlich bei der sozusagen Rückansicht des Selbstbedienungskasse nach Fig. 1 ist der zweite rückseitige Bildschirm 105, der bei dem Einsatz als Selbstbedienungskasse Bezahlinformationen für überwachendes Personal des Geschäfts anzeigen kann oder ansonsten nur den Einsatz der hybriden Kasse als Selbstbedienungskasse. Im Falle des Einsatzes der Kasse als bediente Kasse dient der zweite rückseitige Bildschirm 105 als Information für den Kunden, welche Produkte abgerechnet werden und/oder welche Bezahlung vorzunehmen ist oder welches Bezahlverfahren möglich oder derzeit aktiv ist.

[0028] Die Fig. 3 zeigt eine schematische Ansicht von oben auf die hybride Kasse nach Fig. 1. Es sind einige Elemente, wie den Beacon 90 oder die Bildschirme 100 und 105 weggelassen worden, um die verbleibenden Elemente besser darstellen zu können. Die Vorderfront 41 des Sockels 40 ist gebogen und bildet für die scannende Person, Kunde oder Kassierpersonal, einen konkaven Bereich der Scanauflage 30. Sie deckt zugleich die Abdeckung 81 der Kassenschublade 80 ab. Aus der Fig. 3 sind die beiden Extrempositionen 1301 und 1302 für die Abstellfläche 130 gestrichelt zu erkennen. Auch ist klar, dass die Stange 110 bei einem Drehen des Kassenaufsatzes 20 als solchen eine Drehbewegung um die Mittelachse der Basis 10 vollführt.

[0029] Die Fig. 4 zeigt eine schematische Seitenansicht einer hybriden Kasse gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung. Die Fig. 5 zeigt eine schematische Vorderansicht der hybriden Kasse nach Fig. 4 und Fig. 6 eine schematische Ansicht der hybriden Kasse nach Fig. 4 von der anderen Seite.

[0030] Die Kassenelemente wie Scanner 50 und 55, Bondrucker 60, Kartenleser 70 oder Beacon 90 können bei diesem Ausführungsbeispiel ebenfalls vorhanden sein oder nicht, sie sind zur Vereinfachung nicht dargestellt. Wesentlicher Teil der Darstellung ist die Möglichkeit des Rollens der Kasse über den Boden 155 mit Hilfe der in der Basis 10 vorgesehenen Rollen 120, die strichliniert dargestellt sind, da sie von dem Korpus der Basis 10 oder der Schürze 125 abgedeckt sind. Ferner ist eine Decke 150 dargestellt, wobei dies nicht eine abschliessende Geschossdecke sein muss, sondern einen Deckenbereich, in dem Kabelstränge und/oder Klimatisation und/oder Sprinkleranlagenteile angeordnet sind.

[0031] Wesentlich ist, dass mit den Fig. 4 bis 6 zwei Ausführungsbeispiele dargestellt sind, die auch kombiniert werden

können. In dem einen Ausführungsbeispiel sind in oder an der Stange 110 Versorgungs- und/oder Signalleitungen geführt, die vorzugsweise in einer Steckeranordnung 140 enden, die im Bereich der Decke 150 mit einer komplementären Steckeranordnung verbunden werden können. Dabei kann es sich um ein einfaches Hinaufschieben einer Steckeranordnung in einem Teleskopstab handeln, oder es ist notwendig, dass beispielsweise über an Kabelsträngen befestigte Steckeranordnungen, diese verbunden und dann vorzugsweise im Deckenbereich für Kunden nicht sichtbar oder anders geführt und angeordnet werden. Alternativ oder zusätzlich kann eine Steckeranordnung 145 im Bodenbereich vorgesehen sein, die durch entsprechende Öffnungen im Bodenbereich durch diese hindurch mit dort vorgesehenen komplementären Steckeranordnungen verbunden zu werden. Vorzugsweise können dann verbleibende Kabelstränge im Innern der Basis 10 verstaut werden, bevor die hybride Kasse mit ihren Rollen 125 auf diesen Platz gerollt wird.

[0032] Fig. 7 zeigt ein Blockschaltbild der wesentlichen Kassenelemente einer hybriden Kasse gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung. Die hybride Kasse umfasst einen zentralen Rechner 200 oder elektronische Kontrolleinheit, die über Stromversorgungsleitungen 141 und Signalleitungen 142 mit der Aussenwelt, hier dem der Kasse zugeordneten Geschäft verbunden sind. Als Beispiel ist die Steckeranordnung 140 angegeben. Die Signalleitungen 142 als körperliche Leitungen sind optional. Die Signalverbindung kann auch kabellos sein. Im Prinzip ist es auch möglich die Stromversorgung über eine Batterie sicherzustellen, so dass keine Steckeranordnung 140 notwendig ist und die hybride Kasse autonom an den Einsatzort gerollt werden kann.

[0033] An der elektronischen Kontrolleinheit 200 sind die oben beschriebenen Kassenelemente angeschlossen. Dabei ist dies der notwendige Produktescanner 50, der alternativ oder zusätzlich durch den mobilen Produktescanner ergänzt werden kann. Ein Bondrucker ist in der Regel vorgesehen, sofern nicht eine elektronische Rechnungsübermittlung möglich ist. Kartenleser 70 und Beacon 90 sind als bargeldlose Zahlungsmittel vorgesehen; mindestens eines dieser Mittel ist notwendig für den Einsatz als Selbstbedienungskasse. Ein Bildschirm 100 oder allgemeiner ein Display zur Benutzerführung ist vorgesehen. Der zweite rückseitige Bildschirm 105 dient optional zur Kunden- oder Personalinformation.

[0034] Die Kassenschublade 80 ist in bekannter Weise in den Kassenaufsatz 20 integriert und kann über einen Badgeleser 85 oder eine Autorisierung an einer anderen Eingabeeinheit des Rechners 200 geöffnet, eingesetzt, entnommen oder aktiviert werden. Die Eingabeeinheit kann eine in den Zeichnungen nicht dargestellte Tastatur sein oder durch einen berührungsempfindlichen Bildschirm 100 realisiert sein.

[0035] Schliesslich sind Positionssensoren 160 in der Kasse vorgesehen, die die beiden Positionen des drehbaren Kassenaufsatzes 20 erfassen, nämlich bediente Kasse und Selbstbedienungskasse, sowie zugeordnete Verriegelungen, die diese Positionen zwischen Basis 10 und Kassenaufsatz 20 arretieren, wobei diese dann durch entsprechende Eingaben über die Kontrolleinheit 200 gelöst werden können. Die Kabelstränge werden durch entsprechende Verbindungsöffnungen zwischen Basis 10 und Kassenaufsatz 20 für eine Deckenbefestigung über die Stange 110 durchgeführt, die eine entsprechende Drehung des Kassenaufsatz 20 um insgesamt 180 Grad gestatten.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0036]

10	Basis	110	Verbindungsstange
20	Kassenaufsatz	115	Teleskopstab
30	Scanauflage	120	Rollen
40	Sockel	125	Schürze
41	Vorderfront	130	erste Abstellfläche
42	Vertiefung	131	erster Schlitz in der Basis
43	Oberseite	135	zweite Abstellfläche
50	Produktescanner	136	zweiter Schlitz in der Basis
55	mobiler Scanner	140	Steckerverbindung
60	Bondrucker	145	Steckerverbindung
70	Kartenleser	150	Decke
80	Kassenschublade	155	Boden
81	Abdeckung Kassenschublade	160	Positionssensor/Verriegelung
85	Autorisierungsleser	200	Rechner
90	Bluetooth oder NFC Beacon	1301	Position der Abstellfläche
100	vorderseitiger Bildschirm	1302	Position der Abstellfläche
101	Randbereich		
105	rückseitiger Bildschirm		

Patentansprüche

1. Hybride Kasse, umfassend eine Basis (10) und einen auf dieser Basis (10) drehbar angeordneten Kassenaufsatz (20), wobei dieser Kassenaufsatz (20) einen Produktescanner (50, 55) und einen Bildschirm (100, 105) aufweist, die in eine gemeinsame Richtung ausgerichtet sind, wobei der Kassenaufsatz (20) in Bezug auf die Basis (10) in zwei arretierbare Drehpositionen verschwenkbar ist, wobei der Produktescanner (50, 55) in beiden Drehpositionen auf eine Scanauflage (30) ausgerichtet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scanauflage (30) Teil des drehbaren Kassenaufsatz (20) ist.

2. Hybride Kasse nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der drehbare Kassenaufsatz (20) eine Kassenschublade (80) umfasst, die in einer der beiden Drehpositionen verriegelt ist.

3. Hybride Kasse nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scanauflage (30) ein im wesentlichen horizontaler Abschnitt ist.

4. Hybride Kasse nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ferner eine bargeldlose Kassiereinrichtung (70, 90) vorgesehen ist, die ebenfalls schwenkbar oder um 180 Grad umsetzbar bezüglich der Basis (10) vorgesehen ist, insbesondere die schwenkbar oder um 180 Grad umsetzbar auf dem Kassenaufsatz (20) vorgesehen ist.

5. Hybride Kasse nach einem der Ansprüche 1 bis 4 oder nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie über an der Basis (10) befestigte Rollen (120) verfügt, dass kabelgebundene Versorgungs- und Signalleitungen zu einem Kabelstrang verbunden und dieser mit einer Kassen-Steckeranordnung (140, 145) abgeschlossen sind, die entweder im Bereich des Unterteils der Basis (10) oder oberhalb des Kassenaufsatzes (20) angeordnet ist.

6. Hybride Kasse nach Anspruch 5, bei der die Kassen-Steckeranordnung (140) im Bereich oberhalb des Kassenaufsatzes (20) angeordnet ist, wobei der Kabelstrang in oder an einem vertikal verlaufenden Informationsständer (110) geführt ist.

7. Mobiles hybrides Kassensystem für einen Verkaufsraum mit mindestens einer hybriden Kasse nach Anspruch 5 oder Anspruch 6, wobei das Kassensystem über mindestens eine im Verkaufsraum vorgesehene zur Kassen-Steckeranordnung (140, 145) komplementären Steckeranordnung verfügt, die im Bodenbereich (155) oder im Deckenbereich (150) des Verkaufsraums an entsprechend vorbereiteten Einsatzpunkten vorgesehen ist, um die besagte hybride Kasse direkt und nur über das Schliessen der Steckverbindung einsatzfähig zu machen.

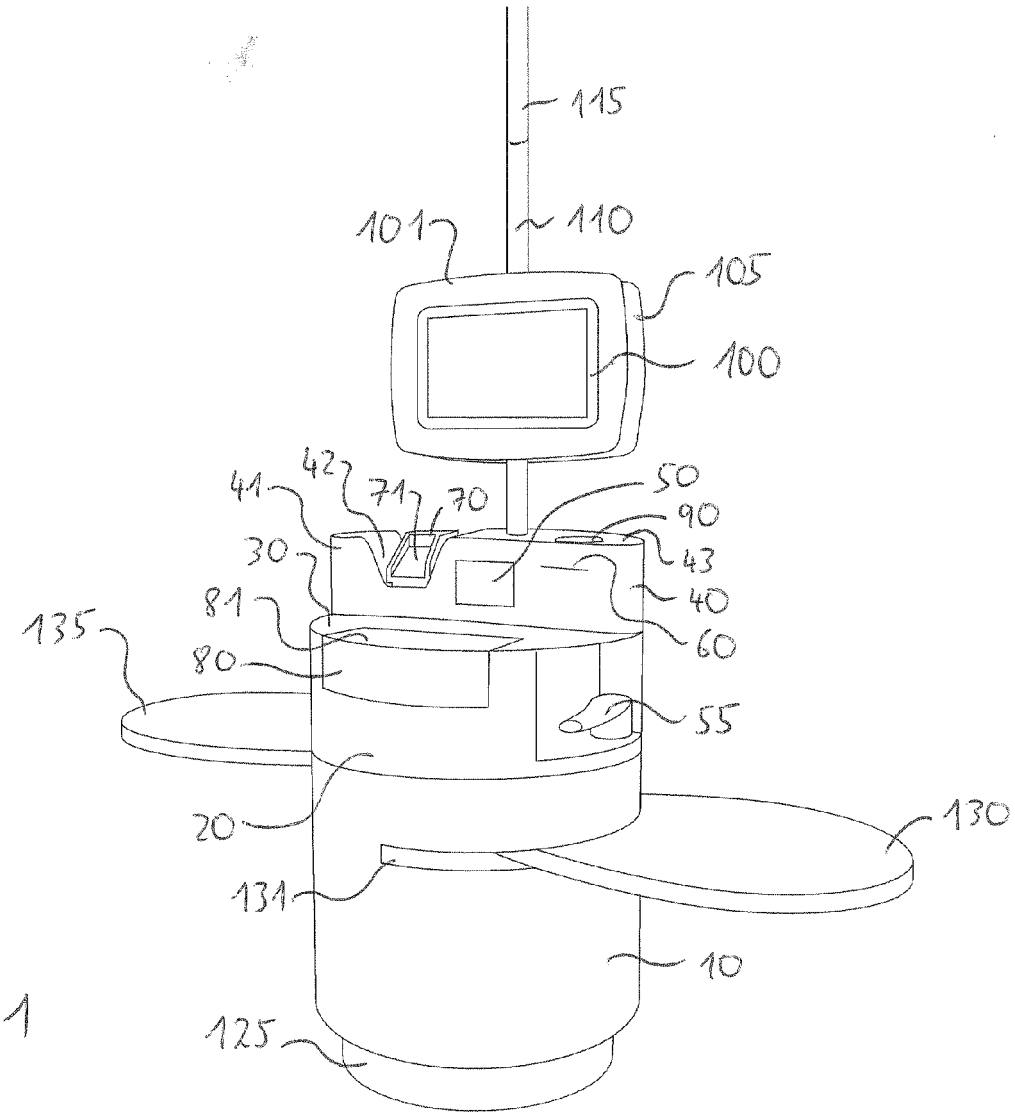

115
110
101
105
100
41
42
71
70
50
90
43
30
40
81
60
135
80
55
20
130
131
10
125

Fig. 1

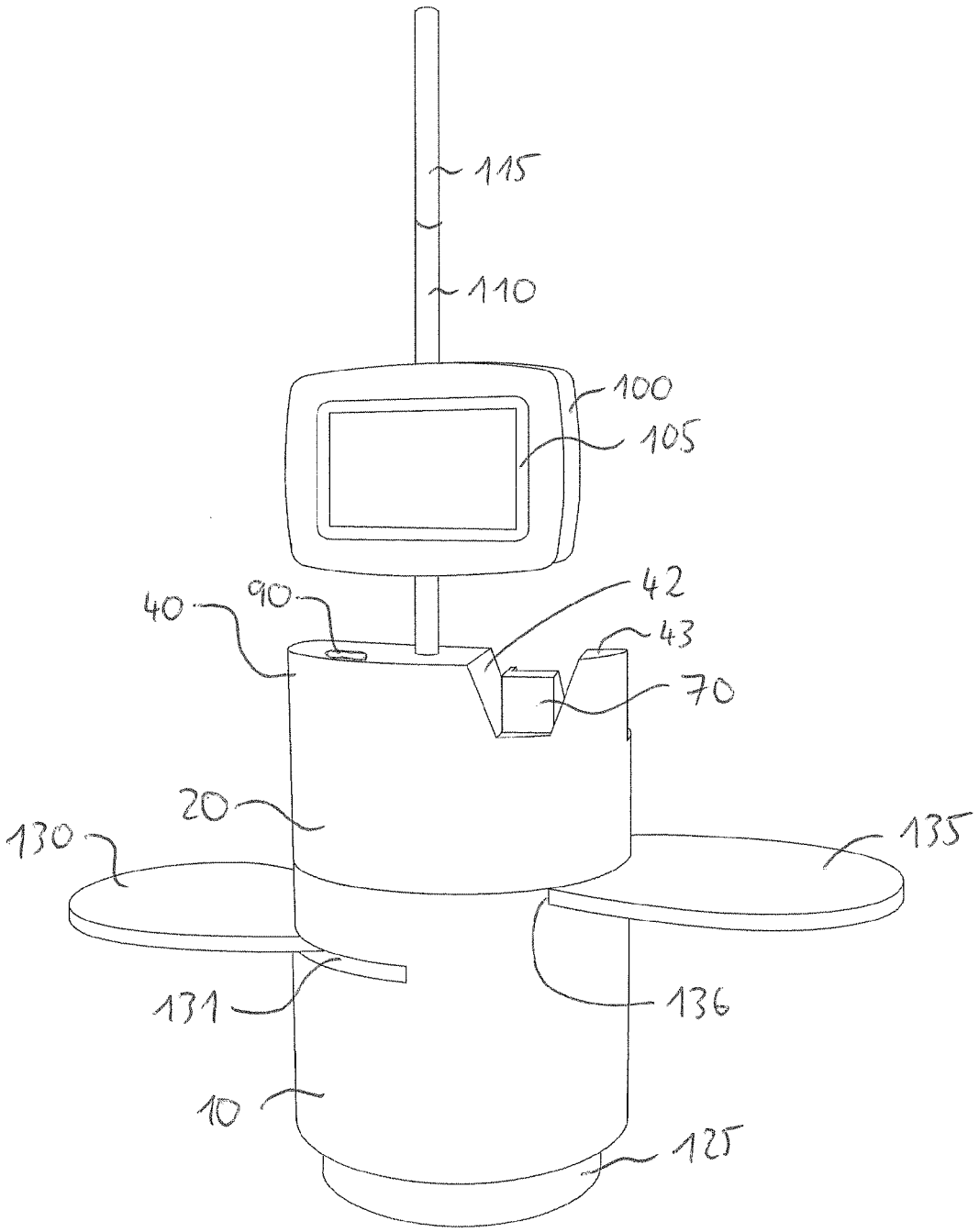


Fig. 2

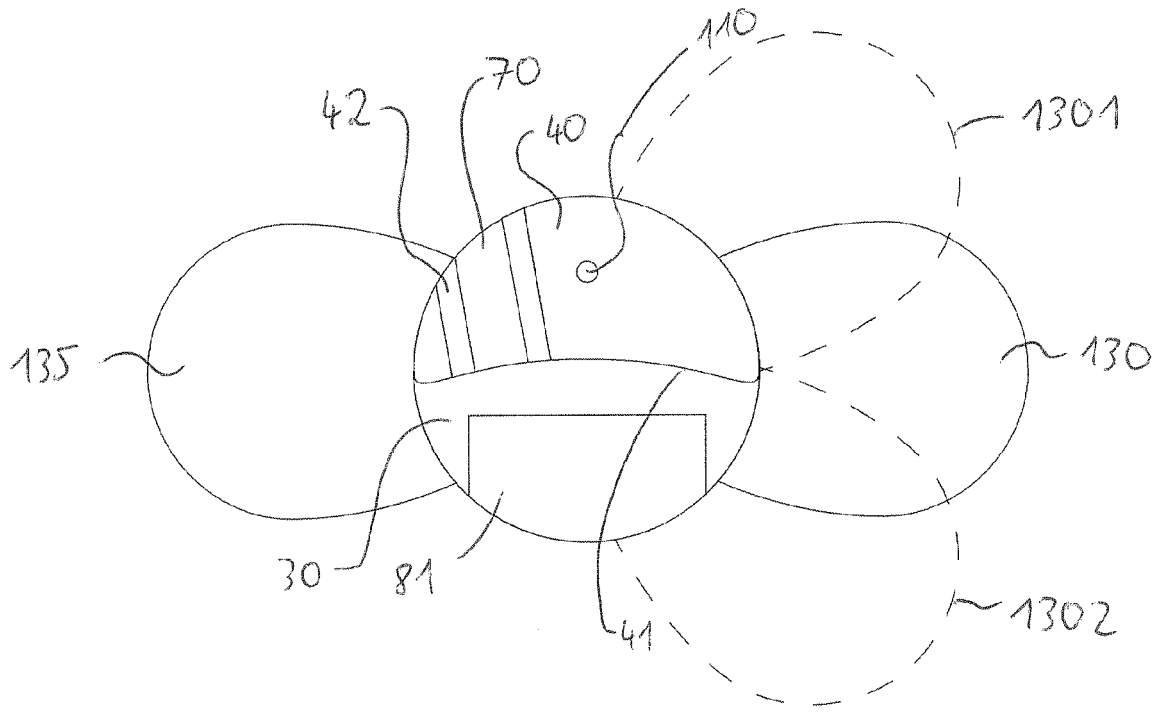


Fig. 3

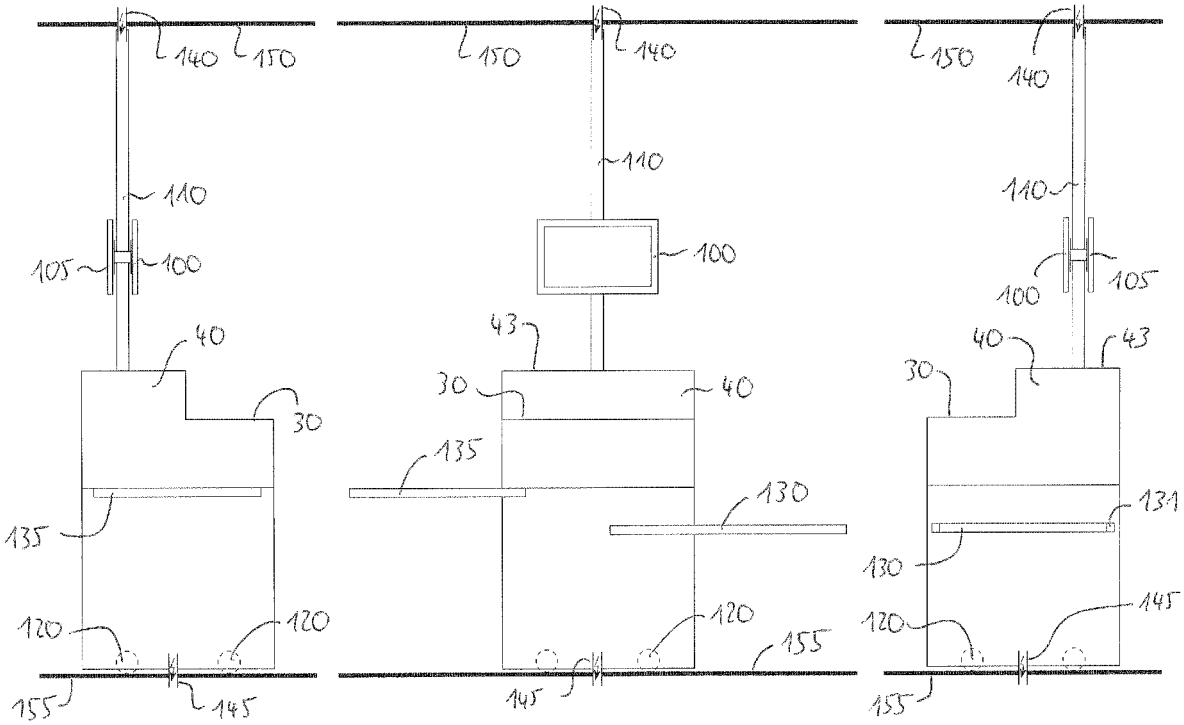


Fig. 4 Fig. 5 Fig. 6

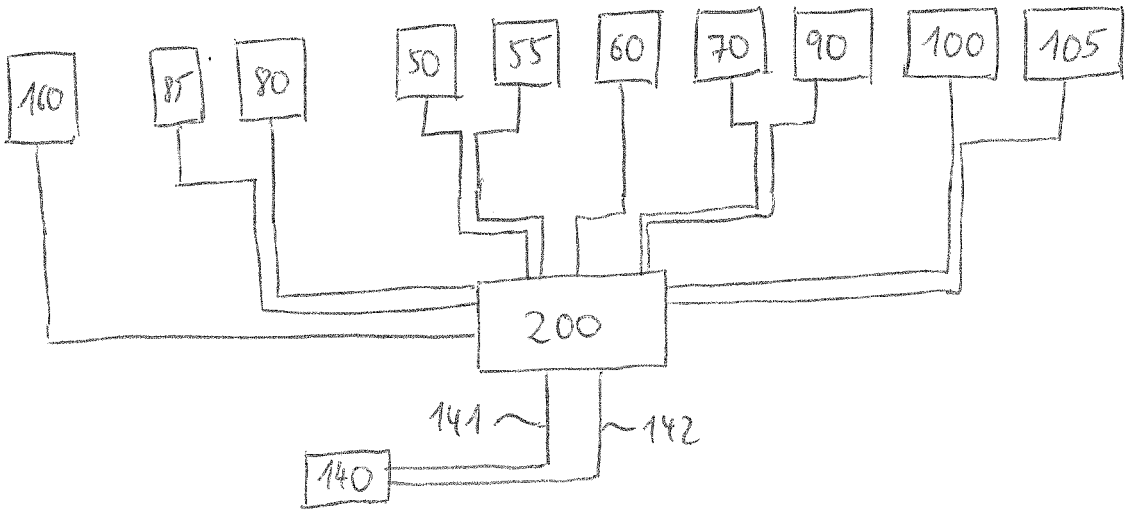


Fig. 7

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 16 4983

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2013/153656 A1 (SKILES CHRIS [US]) 20. Juni 2013 (2013-06-20) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Absätze [0017] - [0022] *	1-7	INV. G07G1/00 A47F9/04
A	US 2014/360816 A1 (KESTERSON JIM [US] ET AL) 11. Dezember 2014 (2014-12-11) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
A	US 2014/209675 A1 (COLLINS JR DONALD A [US] ET AL) 31. Juli 2014 (2014-07-31) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
A	US 2011/225055 A1 (TAKAHASHI NOBUYUKI [JP]) 15. September 2011 (2011-09-15) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
A	EP 1 808 105 A1 (WINCOR NIXDORF INT GMBH [DE]) 18. Juli 2007 (2007-07-18) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	
A	US 5 412 191 A (BAITZ GUENTER [DE] ET AL) 2. Mai 1995 (1995-05-02) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G07G A47F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	30. August 2016	Breugelmans, Jan

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 16 16 4983

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-08-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2013153656 A1	20-06-2013	GB 2498851 A	31-07-2013
		JP 2013131220 A	04-07-2013
		US 2013153656 A1	20-06-2013
		US 2016163162 A1	09-06-2016
US 2014360816 A1	11-12-2014	CA 2851982 A1	21-11-2014
		US 2014360816 A1	11-12-2014
US 2014209675 A1	31-07-2014	KEINE	
US 2011225055 A1	15-09-2011	CN 102194290 A	21-09-2011
		JP 2011191930 A	29-09-2011
		US 2011225055 A1	15-09-2011
EP 1808105 A1	18-07-2007	DE 102005061734 A1	05-07-2007
		EP 1808105 A1	18-07-2007
		US 2007138269 A1	21-06-2007
US 5412191 A	02-05-1995	DE 9013392 U1	25-04-1991
		EP 0549580 A1	07-07-1993
		ES 2062778 T3	16-12-1994
		JP 3045250 B2	29-05-2000
		JP H06500707 A	27-01-1994
		US 5412191 A	02-05-1995
		WO 9204849 A1	02-04-1992

EPO FORM P0461

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

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

- US 2007235531 A1 **[0002]**
- US 20130191230 A **[0003]**
- WO 2014164934 A1 **[0004]**