



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
06.04.2011 Patentblatt 2011/14

(51) Int Cl.:
A47F 5/00 (2006.01) G06K 7/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10010115.3**

(22) Anmeldetag: **22.09.2010**

(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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(30) Priorität: **30.09.2009 DE 102009043493**

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

(72) Erfinder: **Meis, Alfons**
46286 Dorsten (DE)

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

(54) **Vorrichtung zur Präsentation und/oder zum Verkauf von Waren, insbesondere von Kleidungsstücken**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Präsentation und/oder zum Verkauf von Waren, insbesondere von Kleidungsstücken. Die Vorrichtung weist einen oder mehrere Warenträger (10), wie Tragböden (12), Tragstangen (11) oder Tragarme auf. Die Ware ist mit einem oder mehreren passiven Datengebern versehen, in welchem spezifische Daten der Ware speicherbar und abrufbar sind. Der Warenträger (10) selbst umfasst einen aktiven Datennehmer, über welchen die im Datengeber gespeicherten Daten abrufbar sind, wobei der Datennehmer, insbesondere einen Induktionsgeber (20) für die elektrische Energieversorgung bzw. dem Betrieb des bzw. der passiven Datennehmer in der Ware umfasst und wobei weiterhin ein Datenempfänger (21) für die von

den Datengebern an der Ware abgerufenen Daten vorgesehen ist. Des Weiteren umfasst die Vorrichtung wenigstens eine als Adressat fungierende Zentrale, bevorzugt einen Computer für die Speicherung bzw. Weiterverarbeitung bzw. Verwaltung der von wenigstens einem der Warenträger (10) übermittelten Daten, wobei die Zentrale außerhalb des Warenträgers (10) angeordnet ist. Die Erfindung schlägt nun vor, die Zentrale nicht über physische Datenleitungen mit dem Warenträger (10) zu verbinden. Jedem Warenträger (10) und der Zentrale ist eine drahtlose Datenanbindung zugeordnet, insbesondere eine wireless local area network (W-LAN)-Anbindung. Die vom Warenträger (10) empfangenen Daten aus den Datengebern der Ware werden über diese drahtlose Datenanbindung an die Zentrale weitergeleitet.

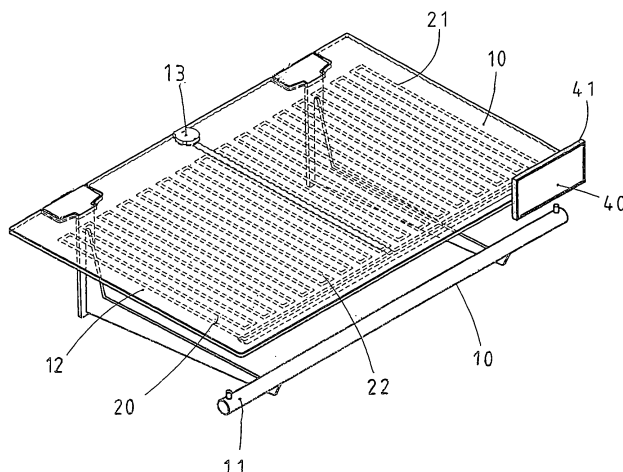


FIG.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Präsentation und/oder zum Verkauf von Waren, insbesondere von Kleidungsstücken der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art. Solche Vorrichtungen finden zunehmend, insbesondere in Einzelhandelsgeschäften Verwendung. Gerade Kleidungsstücke sind mit einem Etikett versehen, in welches ein passiver Datengeber eingebracht werden kann. Für einen Kunden bzw. Angestellten ist es wichtig, möglichst schnell herauszufinden, ob die Waren in einer bestimmten Größe, Farbe oder Ähnlichem verfügbar ist. Dies kann durch die entsprechende Vorrichtung abgefragt und in einer Zentrale angezeigt werden.

[0002] Das Dokument DE 10 2007 020 125 A1 beschreibt eine Vorrichtung zur Präsentation und/oder zum Verkauf von Waren mit einem Warenträger sowie einem Halter für den Träger. Hier sind die Waren mit passiven Datengebern versehen, während der Träger einen aktiven Datennehmer umfasst. Die erfassten Daten können einer Zentrale zugeführt werden. Weiterhin ist die Vorrichtung mit elektrischen Versorgungsleitungen im Halter versehen, die mit weiteren Versorgungsleitungen im Träger in Verbindung bringbar sind. Diese Versorgungsleitungen dienen gleichzeitig der Energieversorgung des Datennehmers und als Datenleitungen für die Weiterleitung der empfangenen Daten an die Zentrale. Nachteilig bei diesem System ist es, dass feste Leitungen sowohl für die Stromversorgung als auch für den Datentransport vorgesehen sein müssen. Somit ist es nicht möglich, flexible Mittelmöbel zu schaffen, welche ebenfalls in das System eingebunden werden, welche aber andererseits flexibel im Raum platziert werden können.

[0003] Außerdem ist es nachteilig, wenn der Datenbestand der Waren nur in der Zentrale abgerufen werden kann, da dann ein interessierter Kunde bzw. Angestellter sich zunächst zu der Zentrale begeben muss, um die gewünschten Auskünfte zu erlangen.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es daher, die zuvor beschriebene Vorrichtung zu verbessern und flexibler zu gestalten. Diese Aufgabe wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst, denen folgende besondere Bedeutung zukommt.

[0005] Erfindungsgemäß ist die Zentrale, bei der es sich vorzugsweise um einen Computer bzw. ein Computersystem handelt, nicht über physische Datenleitungen mit dem Warenträger verbunden. Vielmehr ist jedem Warenträger und auch der Zentrale eine drahtlose Datenanbindung, insbesondere über ein wireless local area network (W-LAN) zugeordnet. Die vom Warenträger empfangenen Daten aus den Datengebern der Ware werden dann über die drahtlose Datenanbindung des Warenträgers sowie die drahtlose Datenanbindung der Zentrale an diese weitergeleitet. Dort können die Daten dann verwaltet, weiterverarbeitet, gespeichert werden oder Ähnliches.

[0006] Der Vorteil dieser Erfindung liegt darin, dass es auf einfache Art und Weise möglich ist, verschiedene Vorrichtungen zum bestehenden System hinzuzunehmen. Auch können die Vorrichtungen deutlich flexibler im Raum positioniert werden. Sogenannte Mittelmöbel können an beliebige Stellen verschoben werden, ohne dass ein größerer Montageaufwand notwendig wird. Das System ist flexibel und einfach einsetzbar. Auch bestehende Verkaufsräume oder Ladengeschäfte können einfach und schnell mit einem solchen System nachgerüstet werden, indem man entsprechende Warenträger vorsieht und eine passende Zentrale einrichtet. Eine Montage von elektrischen Leitungen ist nicht erforderlich.

[0007] Besonders vorteilhaft ist es, wenn ein Halter vorgesehen ist, in welchem der Warenträger halterbar ist. Hierbei kann der Warenträger einen oder mehrere Adapters aufweisen. Ein solcher Adapter ist sinnvollerweise so aufgebaut, dass er die beiden zu elektrischen Kontaktierung benötigten Kontaktflächen umfasst und dabei kompakt am Warenträger angeordnet werden kann. Im Halter können dann Gegenkontakte vorgesehen sein, über welche die Stromversorgung des Warenträgers realisiert wird. Der Adapter und die Gegenkontakte sollten dabei so ausgeführt sein, dass eine Fehlbedienung, wie eine falsche Kontaktierung, ausgeschlossen wird.

[0008] Weiterhin bevorzugt wird, dass der Warenträger an dem Halter ohne Verwendung weiterer Werkzeuge montierbar und demontierbar ist. So kann bei der Montage des Warenträgers am Halter direkt eine Verbindung des Warenträgers mit der im Halter befindlichen oder an diesen angeschlossenen Stromversorgung erfolgen. Dies kann insbesondere über den Adapter des Warenträgers geschehen. Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung können die Zeit und der Aufwand für Anschluss und Montage bzw. Demontage des Warenträgers deutlich verringert werden. Auch werden Montagefehler vermieden. Für die Montage ist dann auch keine im Bereich der Elektroinstallation ausgebildete Fachkraft erforderlich. Sie kann vielmehr von nahezu jedermann durchgeführt werden.

[0009] Weiterhin vorteilhaft ist es, am Warenträger ein elektronisches Anzeigelement vorzusehen, auf welchem Daten angezeigt werden können. So kann eine Person durch kurzen Blick auf den Warenträger beispielsweise darüber informiert werden, welcher Art die auf dem Warenträger gelagerten Waren sind, beispielsweise bezüglich Preis, Qualität, Menge, Größe oder Ähnliches. Hier können die unterschiedlichsten Daten angezeigt werden.

[0010] Eine weitere bevorzugte Ausführungsform sieht im Bereich des Warenträgers einen oder mehrere Sensoren vor. Hier könnten beispielsweise Bewegungsmelder, Temperaturmesser, Lichtmesser, Messgeräte für die Luftfeuchtigkeit und Ähnliches vorgesehen sein. Diese Sensoren erfassen dann äußere Bedingungen in dem Raum bzw. in der Umgebung, in der der Warenträger sich befindet. Besonders vorteilhaft ist es, wenn dann die von den Sensoren ermittelten Werte über die draht-

lose Datenanbindung des Warenträgers an die Zentrale weitergeleitet wurden und dort insbesondere aufgearbeitet und/oder weiterverwendet werden. Solche Daten können dann beispielsweise zu statistischen Zwecken dienen, aber auch dazu genutzt werden, um die Umgebungsbedingungen nahe des Warenträgers anzupassen, wie beispielsweise Klimaanlage bzw. Heizungen ein- oder auszuschalten, die Beleuchtung zu regeln oder Ähnliches.

[0011] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen der nachfolgenden Beschreibung sowie den Zeichnungen. In den Figuren ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1: eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Warenträgers,

Fig. 2: der Warenträger aus Fig. 1 vor dem Einbringen in den Halter,

Fig. 3: der Warenträger aus Fig. 1 und 2 am Halter montiert.

[0012] Fig. 1 zeigt zwei erfindungsgemäße Warenträger 10. Der eine ist als Tragboden 12 ausgelegt, während es sich bei dem anderen um eine Tragstange 11 handelt. Auf dem Tragboden 12 können Waren, insbesondere Kleidungsstücke platziert werden, während die Tragstange 11 dazu dient, Bügel oder ähnliche Vorrichtungen tragen zu können.

[0013] Der Warenträger 10 kann dabei aus unterschiedlichsten Materialien bestehen, wie beispielsweise Glas, Metall, Kunststoff, Verbundwerkstoffe oder Ähnliches.

[0014] Der vorliegende als Tragboden 12 ausgestaltete Warenträger 10 verfügt über eine Antenne 22. Diese kann mit Spannung beaufschlagt werden und als Induktionsgeber 20 fungieren. Durch das so erzeugte elektrische Feld ist dann beispielsweise ein an der Ware befindlicher Datengeber mit Energie versorgbar. Hierdurch können dann die gespeicherten Daten ausgelesen und wiederum von der Antenne 22 erfasst werden. Die Antenne 22 dient dann auch als Datenempfänger 21.

[0015] Weiterhin ist an der Vorrichtung ein Anzeigeelement 40 erkennbar. Dieses kann beispielsweise Daten, welche vom Warenträger 10 oder vom an der Ware befindlichen Datengeber kommen, anzeigen. Auch ist es möglich, das Anzeigeelement 40 ebenfalls über eine drahtlose Datenanbindung an die Zentrale anzuschließen, so dass auch von der Zentrale direkt Informationen an das Anzeigeelement 40 übermittelbar sind. Die drahtlose Datenanbindung des Anzeigeelements 40 kann dabei gleichzeitig auch die drahtlose Datenanbindung des Warenträgers 10 sein.

[0016] Das Anzeigeelement 40 kann beispielsweise optische und/oder akustische Signale abgeben. Weiterhin kann es auch als Touch-Screen und/oder nach Art

eines Mobiltelefons aufgebaut sein. Umfasst das Anzeigeelement 40 einen Touch-Screen oder ist es nach Art eines Mobiltelefons aufgebaut, so können über das Anzeigeelement 40 auch Daten oder Abfragen oder Ähnliches eingegeben werden, die dann entweder im Anzeigeelement 40 selbst verarbeitet werden oder wiederum über die drahtlose Datenanbindung an die Zentrale gesandt und dort verarbeitet werden. Es ist ebenfalls möglich, über die Zentrale Funktionen am Anzeigeelement 40 auszulösen, beispielsweise optische bzw. akustische Signale. So kann eine Bedienperson bei der Zentrale nachfragen, wo sich eine bestimmte Ware befindet. Die Zentrale sendet dann die Anfrage an das betreffende Anzeigeelement 40, welches dann durch optische und/oder akustische Signale die Bedienperson zum richtigen Warenträger 10 führt. Hierdurch ist es einer Person schneller und einfacher möglich, die korrekte Ware direkt aufzufinden.

[0017] Besonders vorteilhaft ist es, eine Baugruppe 41 vorzusehen, welche den Datennehmer bzw. Teile des Datennehmers und/oder die drahtlose Datenanbindung und/oder das elektronische Anzeigeelement 40 und/oder eventuelle Sensoren umfasst. Eine solche Baugruppe 41 kann von einem Gehäuse umschlossen sein. Sie ist dann besonders kompakt in der Herstellung und einfacher in der Montage. Darüber hinaus ergibt sie ein optisch ansprechendes Bild, da nicht mehrere elektronische Bauteile sichtbar am Warenträger 10 angeordnet werden müssen. Besonders vorteilhaft ist die Baugruppe 41 am Warenträger 10 ohne Werkzeug montierbar, insbesondere auf diesen aufsteckbar oder an diesem verrastbar auszuführen. Hierdurch ergibt sich wieder der Vorteil der schnellen und einfachen Montage und der Vermeidung von Bedienfehlern.

[0018] Die Fig. 2 und 3 zeigen wie der Warenträger 10 an einem Halter 30 befestigbar ist. Vorliegend ist der Halter 30 als Profil 32 ausgebildet. Dieses Profil 32 enthält im Inneren ein weiteres Profil, welche hier aus Kunststoff besteht und über zwei Leiterbahnen verfügt. Der Warenträger 10 ist in das Profil 32 einsteckbar. Dabei erfolgt automatisch eine Kontaktierung mit den im Inneren befindlichen Leiterbahnen über den Adapter 13 des Warenträgers 10. Der Halter 30 verfügt an seinen Enden 34 über Abschlusskappen 33. Diese verhindern, dass Personen versehentlich die Leiterbahnen berühren und dadurch verletzt werden oder einen Kurzschluss auslösen. Des Weiteren kann zumindest eine der Abschlusskappen 33 so ausgebildet sein, dass bei ihrer Montage eine Kontaktierung der im Inneren des Halters 30 befindlichen Leiterbahnen derart erfolgt, dass sie hierüber direkt an die Stromanbindung 31 anschließbar sind. Um die Abschlusskappe 33 sicher am Ende 34 des Halters 30 festzulegen, kann eine Verbindung, insbesondere eine lösbare Verbindung dienen, hier vorliegend eine Schraubverbindung 35. Selbstverständlich sind auch Rastverbindungen, Clipsverbindungen oder Ähnliches denkbar.

[0019] Als Stromanbindung 31 des Warenträgers 10 bzw. des Halters 30 kann bevorzugt eine externe Strom-

versorgung, wie z.B. eine Batterie oder ein Akkumulator dienen. Selbstverständlich ist es auch möglich, die Stromanbindung 31 über den normalen Hausanschluss zu realisieren. Bei der Verwendung einer externen Stromversorgung sind jedoch die Möbel flexibler einsetzbar, da sie über keinerlei physische im Bereich der Wände, Böden oder Decken verlegte Leitungen verfügen müssen. Eine Batterie bzw. ein Akkumulator können auch an einer günstigen Stelle im Möbel platziert werden. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Zustand der externen Stromversorgung gemessen und ebenfalls über die drahtlose Datenanbindung an die Zentrale übermittelt wird. Alternativ kann der Zustand auch direkt auf einem elektronischen Anzeigeelement 40 am Warenträger 10 angezeigt werden. Eine Bedienperson weiß dann, wann die externe Stromversorgung aufgeladen oder ausgetauscht werden muss.

[0020] Insbesondere bei Verwendung einer externen Stromversorgung kann das System mit Gleichspannung betrieben werden, bevorzugt bei 24 Volt. In diesem Spannungsbereich sind die Datenabfrage und die Datenübermittlung besonders genau und leistungsstark. Das Spannungssystem kann dann über eine separate Erdung verfügen.

[0021] Ist eine Baugruppe 41 vorgesehen, so kann die Stromversorgung dieser Baugruppe 41 ebenfalls über den Warenträger 10 und den Halter 30 erfolgen.

[0022] Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die hier dargestellten Ausführungsformen lediglich beispielsweise Verwirklichungen der Erfindung sind. Diese ist nicht darauf beschränkt. Es sind vielmehr noch Abänderungen und Abwandlungen möglich.

Bezugszeichenliste:

[0023]

10	Warenträger
11	Tragstange
12	Tragboden
13	Adapter
20	Induktionsgeber
21	Datenempfänger
22	Antenne
30	Halter
31	Stromanbindung
32	Profil
33	Abschlusskappe
34	Ende von 30
35	Schraubverbindung
40	Anzeigeelement
41	Baugruppe

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Präsentation und/oder zum Verkauf von Waren, insbesondere von Kleidungsstücken

mit einem oder mehreren Warenträgern (10), wie Tragböden (12), Tragstangen (11) oder Tragarmen, wobei die Ware mit einem oder mehreren passiven Datengebern versehen ist, in welchen spezifische Daten der Ware speicherbar und abrufbar sind, und der Warenträger (10) einen aktiven Datennehmer umfasst, über welchen die im Datengeber gespeicherten Daten abrufbar sind, wobei der Datennehmer insbesondere einen Induktionsgeber (20) für die elektrische Energieversorgung bzw. den Betrieb des bzw. der passiven Datennehmer in der Ware umfasst und weiterhin ein Datenempfänger (21) für die von den Datengebern der Ware abgerufenen Daten vorgesehen ist, mit wenigstens einer als Adressat fungierenden Zentrale, bevorzugt einem Computer, für die Speicherung und/oder Weiterverarbeitung und/oder Verwaltung der von wenigstens einem der Warenträger (10) übermittelten Daten, wobei diese außerhalb des Warenträgers (10) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zentrale nicht mit dem Warenträger (10) über Datenleitungen verbunden ist, **dass** jedem Warenträger (10) und auch der Zentrale eine drahtlose Datenanbindung, insbesondere eine wireless local area network (W-LAN)-Anbindung, zugeordnet ist und **dass** die vom Warenträger (10) empfangenen Daten aus den Datengebern der Ware über die drahtlose Datenanbindung an die Zentrale weitergeleitet werden.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Warenträger (10) in einem Halter (30) halterbar ist und einen oder mehrere Adapter (13) aufweist

und dass die Stromversorgung des Warenträgers (10) und damit auch des Datennehmers über den Halter (30) erfolgt, insbesondere über den Adapter (13) des Warenträgers (10) wobei insbesondere der bzw. die Warenträger (10) an dem Halter (30) ohne die Verwendung weiteren Werkzeuges montierbar und demontierbar sind und bei der Montage eine automatische Verbindung des Warenträgers (10) mit der Stromanbindung (31) im Halter (30) erfolgt, insbesondere über den Adapter (13) des Warenträgers (10).

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Halter (30) als Profil (32) ausgebildet ist, in welchen ein weiteres Profil, vorzugsweise aus Kunststoff, welches über mindestens zwei Leiterbahnen verfügt, einsetzbar ist und über welches die elektrische Kontaktierung des Warenträgers (10) mit der Stromanbindung (31) erfolgt.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine oder mehrere

- Abschlusskappen (33) vorgesehen sind, welche auf das bzw. die Enden (34) des Halters (30) montierbar und festlegbar sind, insbesondere durch eine lösbare Verbindung wie eine Schraub- (35) oder Rastverbindung, wobei insbesondere eine der Abschlusskappen (33) so ausgebildet ist, dass bei ihrer Montage eine Kontaktierung der im Inneren des Halters (30) befindlichen Leiterbahnen derart erfolgt, dass diese hierüber direkt an die Stromanbindung (31) anschließbar sind.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Stromanbindung (31) für den Warenträger (10) bzw. den Halter (30) eine externe Stromversorgung wie z.B. eine Batterie oder ein Akkumulator vorgesehen ist und dass insbesondere der Zustand der externen Stromversorgung über die drahtlose Datenanbindung an die Zentrale übermittelbar ist. 15
 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das System mit Gleichspannung betrieben wird, bevorzugt mit einer Spannung von 24 Volt. 25
 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das der Stromanbindung (31) dienende Spannungssystem über eine separate Erdung verfügt. 30
 8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Warenträger (10) ein elektronisches Anzeigeelement (40) vorgesehen ist, welches Daten, welche vom Warenträger (10) und/oder vom Datengeber kommen, anzeigen kann wobei das Anzeigeelement (40) insbesondere optische und/oder akustische Signale abgeben kann und/oder als Touchscreen ausgestaltet ist und/oder nach Art eines Mobiltelefons aufgebaut ist und bevorzugt ebenfalls über eine drahtlose Datenanbindung an die Zentrale angeschlossen ist. 35 40
 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** auch von der Zentrale Informationen an das Anzeigeelement (40) übermittelbar sind, wodurch Funktionen am Anzeigeelement (40) auslösbar sind. 45
 10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich des Warenträgers (10) ein oder mehrere Sensoren, wie z.B. Bewegungsmelder, Temperaturmesser, Feuchtigkeitsmesser, Lichtmesser vorgesehen sind, zur Erfassung von äußeren Bedingungen wie Anzahl und Häufigkeit von Personen in der Nähe, Temperatur, Lichtverhältnisse, Luftfeuchtigkeit in dem Raum, in dem der Warenträger (10) sich befindet. 50 55
 11. Vorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die von den Sensoren ermittelten Werte über die drahtlose Datenanbindung des Warenträgers (10) an die Zentrale weitergeleitet und insbesondere dort ausgewertet und/oder weiterverwendet werden. 5
 12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Datennehmer eine Antenne (22) umfasst, welche mit Spannung beaufschlagbar ist und dass diese Antenne (22) als Induktionsgeber (20) fungiert und durch das so erzeugte elektrische Feld der bzw. die Datengeber mit Energie versorgbar sind, wodurch die im Datengeber gespeicherten Daten auslesbar und von der Antenne (22) erfassbar sind. 10
 13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Baugruppe (41) vorgesehen ist, welche den Datennehmer und/oder die drahtlose Datenanbindung und/oder das elektronische Anzeigeelement (40) und/oder den bzw. die Sensoren umfasst. 20
 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Baugruppe (41) an dem Warenträger (10) ohne Werkzeug montierbar, insbesondere aufsteckbar, verrastbar bzw. verclipsbar ist. 25
 15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Baugruppe (41) über den Warenträger (10) mit Strom versorgt wird. 30

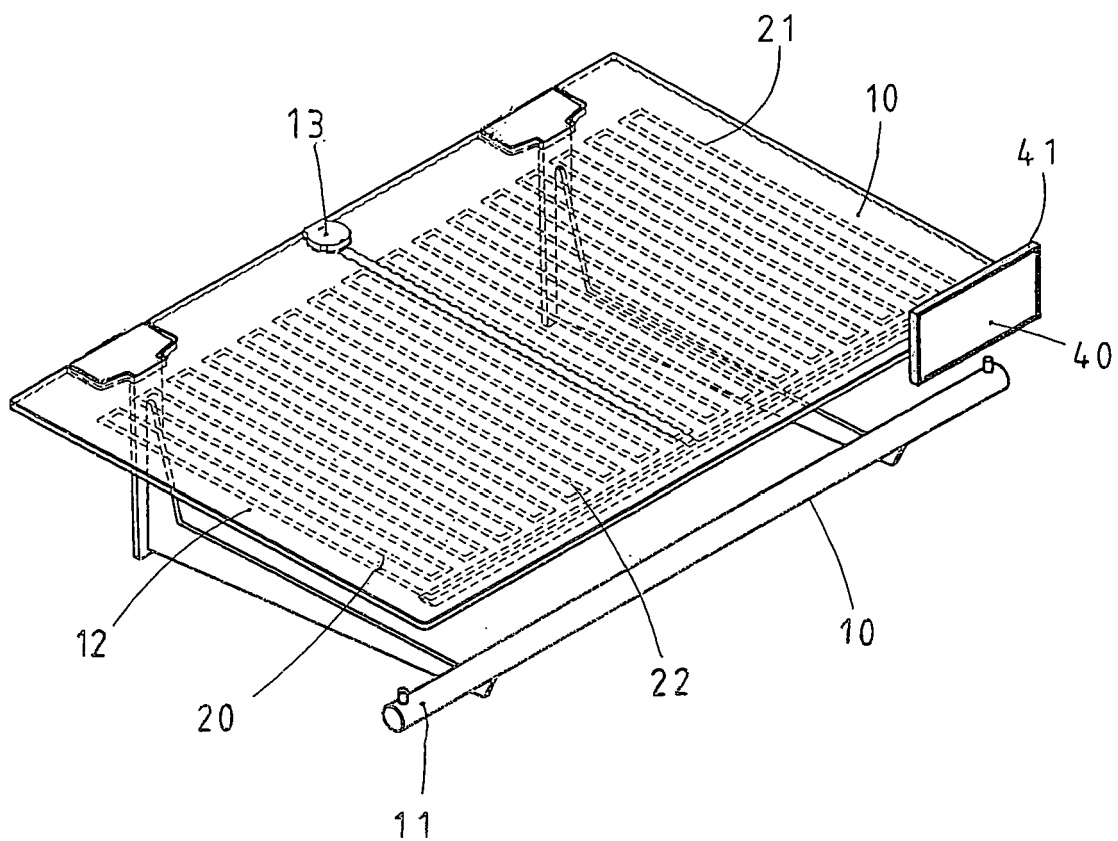


FIG.1

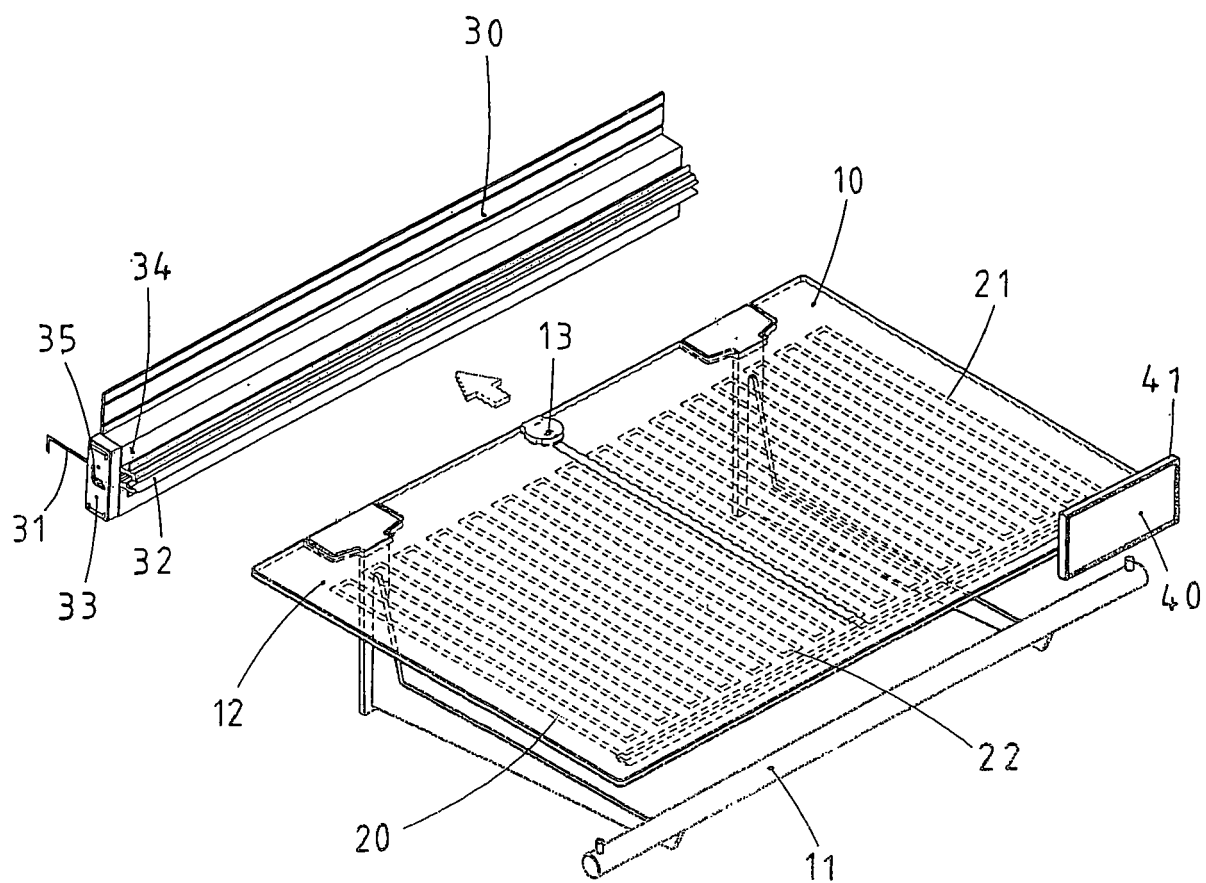


FIG. 2

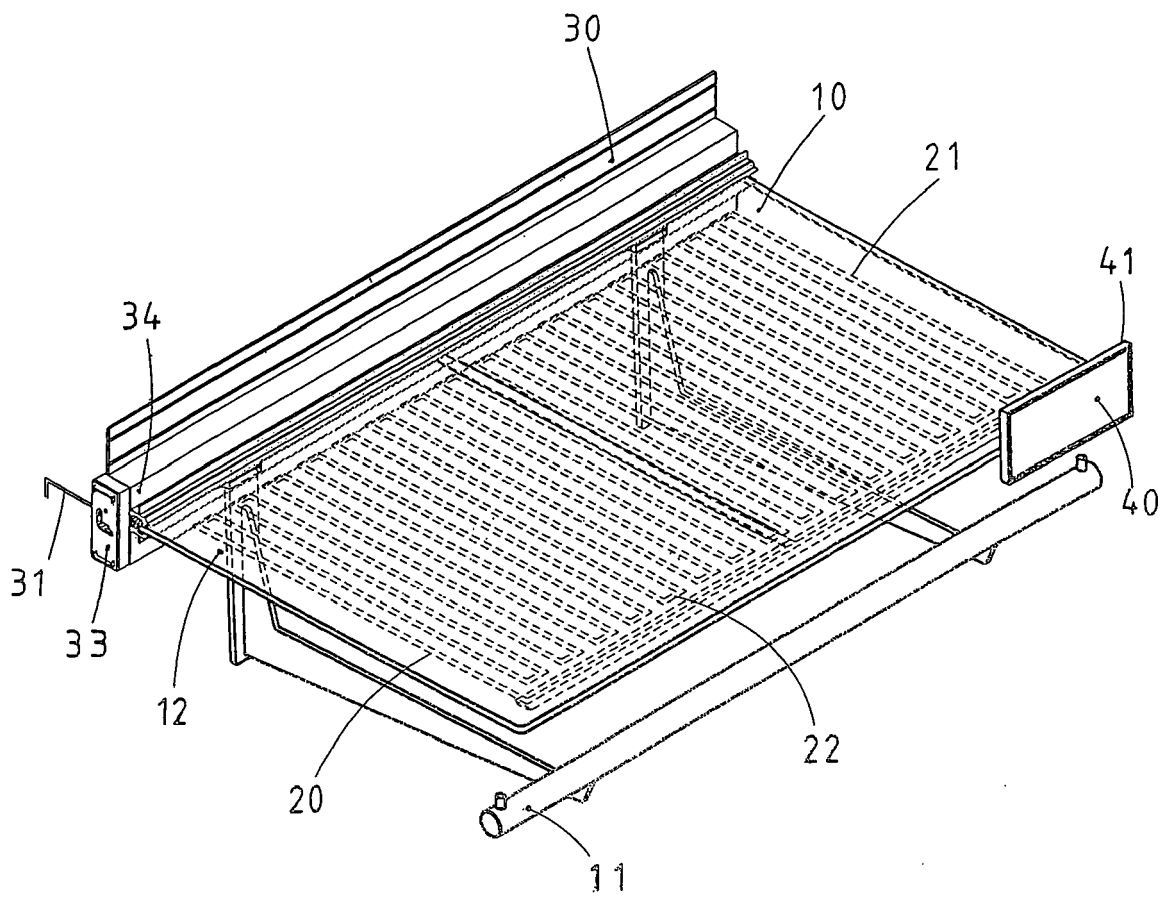


FIG. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 01 0115

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2008/078007 A1 (SUPERTEC [FR]; SERRE FREDERIC [FR]) 3. Juli 2008 (2008-07-03)	1,7-9, 12-14	INV. A47F5/00 G06K7/10
Y	* das ganze Dokument *	2-5	
Y,D	DE 10 2007 020125 A1 (DUSTMANN DULA WERK [DE]) 30. Oktober 2008 (2008-10-30) * Absätze [0014], [0022], [0023]; Abbildungen 1-4 *	2-5	
X	US 2007/215700 A1 (REZNIK DAN [US] ET AL) 20. September 2007 (2007-09-20) * das ganze Dokument *	1,8, 10-15	
X	US 2002/190845 A1 (MOORE SCOTT E [US]) 19. Dezember 2002 (2002-12-19) * Absätze [0016], [0045], [0046] - [0050], [0053], [0065], [0072], [0074], [-0078], [0088] *	1,6,7, 12,13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47F G06K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		8. Dezember 2010	
		Prüfer	
		Vehrer, Zsolt	
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 : mündliche 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			

 4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 01 0115

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.

08-12-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2008078007 A1	03-07-2008	KEINE	
DE 102007020125 A1	30-10-2008	KEINE	
US 2007215700 A1	20-09-2007	WO 2007109234 A2	27-09-2007
US 2002190845 A1	19-12-2002	US 2003001725 A1	02-01-2003
		US 2002196145 A1	26-12-2002
		US 2002196146 A1	26-12-2002
		US 2003001726 A1	02-01-2003
		US 6714121 B1	30-03-2004

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

- DE 102007020125 A1 [0002]