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

(11) **EP 2 628 418 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.08.2013 Patentblatt 2013/34

(51) Int Cl.:
A47G 29/14 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **12156001.5**

(22) Anmeldetag: **17.02.2012**

(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

(71) Anmelder: **Erwin Renz Metallwarenfabrik GmbH & Co. KG**
71737 Kirchberg (DE)

(72) Erfinder: **Stephan, Mayer**
71737 Kirchberg (DE)

(74) Vertreter: **Dreiss**
Patentanwälte
Gerokstraße 1
70188 Stuttgart (DE)

(54) **System und ein Verfahren zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger**

(57) Die Erfindung betrifft ein System zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger, mit einem den zuzustellenden Gegenstand aufnehmenden Depot und einem am Depot vorgesehenen, elektronisch lesbaren Code, wobei das Depot eine Verriegelungseinrichtung aufweist, mit welcher es nach dem Deponieren des zuzustellenden Gegenstandes automatisch verriegelbar ist, wobei das Depot mit mehreren Codes bestückt ist und jeder Code einem spezifischen Zusteller zugeordnet ist

EP 2 628 418 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein System und ein Verfahren zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger, mit einem den zuzustellenden Gegenstand aufnehmenden Depot.

[0002] Bei der Zustellung von Paketen oder Päckchen tritt häufig das Problem auf, dass diese nicht in den für Briefe vorgesehenen Briefkaten eingeworfen werden können, da der Einwurfschlitz zu klein ist. Oftmals benötigt der Zusteller auch eine Empfangsbestätigung in Form einer Unterschrift. Ist der Empfänger nicht anzutreffen, dann muss der Zusteller einen weiteren Zustellversuch unternehmen oder er hinterlässt dem Empfänger eine Nachricht, dass für diesen an einer zentralen Stelle ein Paket hinterlegt wird oder worden ist, welchen dann der Empfänger selbst abholen muss.

[0003] In den folgenden Dokumenten sind diverse Zustellsysteme beschrieben: WO 00/09841, WO 02/24040 A2, WO 02/17246 A2, EP 0 492 115 A1, EP 1 161 909 A2, DE 198 03 707 A1, US 1,432,688, DE 298 07 184 U1, DE 201 11 053 U1, US 2003/0154891 A1, US 5,223,829, WO 01/39638 A1, WO 01/51744 A2, DE 200 16 195 U1, DE 100 49 612 A1, DE 102 18 178 A1, DE 101 25 948 A1, US 5,774,053, DE 100 33 664 A1, DE 297 12 361 U1, DE 200 22 357 U1, WO 01/15579 A1, EP 0 821 518 A2, US 5,979,750, WO 01/78563 A2 , DE 100 46 397 A1, DE 298 13 416 U1, DE 201 05 699 U1 , WO 00/76378 A2, DE 200 21 620 U1 und DE 697 27 231 T2.

[0004] Die DE 101 24 707 A1 offenbart eine Zustellfachanlage mit einer Mehrzahl von Zustellfächern. Bei der Zustellung einer Warensendung öffnet der Zusteller eines der Zustellfächer, indem er einen Zustellcode in eine Eingabevorrichtung einer zentralen Steuereinheit eingibt. Nach der Verifizierung des eingegebenen Zustellcodes wählt die zentrale Steuereinheit ein freies Zustellfach aus und öffnet es, indem ein elektrisches Steuersignal an das elektrische Schloss des betreffenden Zustellfaches übertragen wird. Nach der Deponierung der Warensendung in dem Fach wird dieses vom Zusteller wieder verschlossen, so dass die Ware darin diebstahlsicher aufbewahrt ist. Der Empfänger kann die angelieferte Warensendung aus dem Behälter mittels eines Empfängercodes entnehmen, den er hierzu ebenfalls in die Eingabevorrichtung der zentralen Steuereinheit eingibt. Nach der Entnahme der Ware aus dem Fach durch den Empfänger wird dieses von der zentralen Steuereinheit für nachfolgende Zustellungen von Warensendungen wieder freigegeben.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein System bereit zu stellen, mit welchem Pakete, auch empfangsbedürftige Pakete, einfach zugestellt werden können, ohne dass ein weiterer Zustellversuch oder eine Selbstabholung erforderlich ist und der Zusteller identifizierbar ist.

[0006] Diese Aufgabe wird mit einem System zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 1 aufweist.

[0007] Mit diesem Depot, z.B. einer Depotbox für Pakete, welche zusätzlich zum Briefkasten aufgestellt ist, wird die Möglichkeit geschaffen, dass der Zusteller den zuzustellenden Gegenstand im Depot ablegt und sich die Empfangsbestätigung vom am Depot vorgesehenen Code abholt, indem er diesen elektronisch einliest. Dabei kann der Code ein eindimensionaler Code, z.B. ein Barcode, oder ein zweidimensionaler Code, z.B. ein QR-, Aztec-, Sema-, Shot-Code oder dergleichen sein. Derartige Codes können mit handelsüblichen Lesegeräten eingelesen und verzögerungsfrei drahtlos an Empfängerstationen übermittelt werden. Der Code wird dabei mit der Uhrzeit verknüpft.

[0008] Erfindungsgemäß ist das Depot mit mehreren Codes bestückt und der Code einem spezifischen Zusteller zugeordnet. Auf diese Weise ist das Depot für mehrere Empfänger nutzbar. Die Codes müssen lediglich sichtbar einem bestimmten Empfänger zugeordnet werden können. So können an einem Depot mehrere Codes für unterschiedliche Zusteller vorgesehen sein, wobei in den Codes zustellerspezifische Daten gespeichert sein können.

[0009] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass dem Code eine eindeutige Nummer zugeordnet ist, die ablesbar ist. Diese Nummer dient dem Empfänger zur Registrierung in einer Internetdatenbank, wodurch der Code mit Personen- und Adressdaten verknüpft wird.

[0010] Um zu gewährleisten, dass das System auch an nicht elektrifizierten Stellen einsatzfähig ist, ist das Depot ein rein mechanischer Behälter und weist eine verschließbare Tür auf. Dies bedeutet aber auch, dass für das erfindungsgemäße System herkömmliche Depotboxen verwendet werden können, die lediglich mit dem Code bestückt werden müssen. Um Manipulationen zu verhindern, ist der Code an der Innenseite der Tür angebracht, insbesondere angeklebt. Dabei ist der Code vorteilhaft auf ein aufklebbares Etikett aufgedruckt, welches an geeigneter Stelle angeklebt wird. Diese Klebeetiketten sind einfach herstellbar und handelbar und können problemlos nachträglich angebracht werden.

[0011] Ein einfacher Zugriff für unterschiedliche, berechtigte Personen auf den Code kann dadurch erreicht werden, dass dieser in einer Internetdatenbank registriert ist. Dort kann auch die Verknüpfung mit dem Empfänger, insbesondere dessen Personen- und/oder Adressdaten erfolgen. Außerdem kann der Code in der Internetdatenbank mit Zustellinformationen verknüpft werden. Der Empfänger kann nach erfolgter Zustellung z.B. mit einer E-Mail oder mit einer SMS informiert werden.

[0012] Die eingangs genannte Aufgabe wird erfindungsgemäß auch mit einem Verfahren zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger gelöst, das die Merkmale des Anspruchs 10 aufweist.

[0013] In der Internetdatenbank ist nunmehr erfasst und abgespeichert, dass der zuzustellende Gegensand beim Empfänger hinterlegt wurde. Diese Dokumentation ist sowohl für den Zusteller als auch für den Empfänger einsehbar.

[0014] Um den Code zu individualisieren verknüpft der Empfänger den Code in einer Internetdatenbank mit dessen Personen- und/oder Adressdaten. Außerdem kann der Empfänger den Code in der Internetdatenbank mit Zustellinformationen verknüpfen. Auf diese Weise kann die Internetdatenbank nach dem Übermitteln des Codes dem Empfänger eine Zustellinformation, z.B. eine SMS oder eine E-Mail, senden. Außerdem werden die in die Internetdatenbank übermittelten elektronisch eingelesenen Daten mit der aktuellen Uhrzeit verknüpft.

[0015] Erfindungsgemäß werden die an die Internetdatenbank übermittelten elektronisch eingelesenen Daten mit den Daten des Zustellers verknüpft.

[0016] Bei einer Weiterbildung des Verfahrens ist vorgesehen, dass unterschiedliche Zusteller einen Zugang zur Internetdatenbank erhalten, um in dieser Datenbank Informationen abzulegen, zu empfangen und/oder aus dieser auszulesen . Dabei kann der Empfänger in der Internetdatenbank den oder die Zusteller als berechtigt frei schalten.

[0017] Nachfolgend wird das Verfahren im Einzelnen an Hand einer bevorzugten Ausführungsform beschrieben.

[0018] Die Erfindung umfasst einen individuellen Barcode für jeden Empfänger. Es können aber auch unterschiedliche Barcodes für einen Empfänger sein, welche von verschiedenen Zustellern benutzt werden. Auf diese Weise kann jedem Zusteller ein individueller Code mit den entsprechenden Daten zugewiesen werden. Jeder Empfänger erhält dabei eine andere Codierung. Damit ist später eine eindeutige Zuweisung möglich. Mit der Barcode Nummer kann sich der Empfänger auf einer speziellen Internetseite in einer Internetdatenbank registrieren. Die Verwaltung dieser Internetseite wird z.B. vom Hersteller des Depots vorgenommen. Dabei werden die Daten des Empfängers, wie Name, Vorname, Strasse, Ort, etc. erfasst. Hier können vom Empfänger auch die Zustelldienste ausgesucht werden, welche den Barcode nutzen sollen bzw. die Abstellerlaubnis, das Paket an einem definierten Ort ohne weitere Unterschrift ablegen zu dürfen, erteilt werden. Gleichzeitig kann der Empfänger sich auch für eine kostenlose Paketversicherung anmelden. Die Zusteller erhalten nach der Anmeldung die Daten und eine ID-Adresse übermittelt. Je nach Zusteller erhält der Empfänger bei einer Lieferung eine Lieferinfo per SMS, E-Mail, etc.

[0019] Der Barcode wird vom Depothersteller bei jeder Depotbox an der Innenseite oder Außenseite der Tür angebracht. Somit steht jedem, der eine derartige Depotbox erwirbt, dieser Service zur Verfügung. Der Barcode kann aber auch einzeln bezogen und an einer beliebigen Stelle oder einem anderen Kasten oder Behältnis angebracht werden. Die Verwaltung dieser Daten läuft auch über das gleiche Internet-Portal.

[0020] Nach der erfolgreichen Anmeldung des Empfängers im Internet und der Übernahme der Daten bei den Zustellern, kann der Barcode genutzt werden.

[0021] Wenn nun die teilnehmenden Zusteller eine Lieferung an den Empfänger haben, wird der zuzustellende Gegenstand in der Depotbox hinterlegt. Der Barcode wird vom Zusteller gescannt. Dadurch ist eindeutig belegbar, zu welcher Uhrzeit der Zusteller den Barcode eingelesen hat und an diesem Ort war. Je nach Serviceangebot des Zustellers ist es möglich, durch das Einlesen des Barcodes und damit die Registrierung im EDV-System des Zustellers, so dass der Empfänger durch die Weiterleitung von der Datenbank eine E-Mail oder eine SMS erhält und somit weiß, dass eine Sendung angeliefert wurde und von wem.

[0022] Bei Depots die von zwei oder mehr Empfänger genutzt werden muss der Zusteller den entsprechenden Barcode des tatsächlichen Empfängers einscannen. D.h. es gibt für jeden Empfänger mindestens ein Barcode.

[0023] Bei Depots für ein Mehrfamilienhaus weisen diese z.B. ein mechanisches Schloss für mehrere Empfänger auf (DE 10 2009 004 635 A1), so dass der Zusteller den jeweiligen Empfänger am Schloss manuell einstellt und diesem die Berechtigung für das Öffnen des Depots zuweist und scannt den Barcode dieses Empfängers ein. Durch das Einstellen kann nur der tatsächliche Empfänger mit seinem Schlüssel öffnen, die anderen Benutzer können dies nicht, somit ist das Paket sicher vor fremdem Zugriff. Auch hier gibt es für jeden Empfänger mindestens einen Barcode.

[0024] Bei elektronischen Schlössern wird der berechtigte Empfänger über eine elektronische Eingabe ausgewählt. Und auch hier hat nur dieser mit der entsprechenden Identifikation Zugriff auf das hinterlegte Paket.

Patentansprüche

1. System zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger, mit einem den zuzustellenden Gegenstand aufnehmenden Depot und einem am Depot vorgesehenen, elektronisch lesbaren Code, wobei das Depot eine Verriegelungseinrichtung aufweist, mit welcher es nach dem Deponieren des zuzustellenden Gegenstandes automatisch verriegelbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Depot mit mehreren Codes bestückt ist und dass jeder Code einem spezifischen Zusteller zugeordnet ist.

2. System nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Code ein eindimensionaler Code, z.B. ein Barcode oder ein zweidimensionaler Code, z.B. ein QR-, Aztec-, Sema-, Shot-Code oder dergleichen ist.

3. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Code eine eindeutige Nummer zugeordnet ist, die ablesbar ist.

4. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Depot ein rein mechanischer Behälter ist und eine verschließbare Tür aufweist.

5. System nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Code

   - an der Innenseite der Tür angebracht, insbesondere angeklebt ist; und/oder
   - auf ein aufklebbares Etikett aufgedruckt ist; und/oder
   - in einer Internetdatenbank registriert ist und insbesondere mit dem Empfänger, insbesondere dessen Personen- und/oder Adressdaten und/oder mit Zustellinformationen verknüpft ist.

6. Verfahren zur Dokumentation der Übergabe eines zuzustellenden Gegenstandes an einen Empfänger, insbesondere mit einem System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit folgenden Verfahrensschritten:

   - Deponieren eines zuzustellenden Gegenstands in einem mit mehreren elektronisch lesbaren Codes versehenen Depot,
   - Aussuchen des für den Zusteller zutreffenden Codes im Depot,
   - elektronisches Einlesen des Codes vor und/oder nach dem Deponieren des Gegenstands im Depot,
   - Verschließen des Depots,
   - Übermitteln der elektronisch eingelesenen Daten insbesondere vom Zusteller an eine Internetdatenbank.

7. Verfahren nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Empfänger den Code in einer Internetdatenbank mit dessen Personen- und/oder Adressdaten und/oder mit Zustellinformationen verknüpft.

8. Verfahren nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** danach die ausgewählten Zusteller entsprechend eine Information erhalten.

9. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Internetdatenbank nach dem Übermitteln des Codes dem Empfänger eine Zustellinformation, z.B. eine SMS oder eine E-Mail, sendet.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die in die Internetdatenbank übermittelten elektronisch eingelesenen Daten mit der aktuellen Uhrzeit und/oder mit den Daten des Zustellers verknüpft werden.

11. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** unterschiedliche Zusteller einen Zugang zur Internetdatenbank erhalten, um in dieser Datenbank Informationen abzulegen und/oder aus dieser auszulesen.

12. Verfahren nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Empfänger in der Internetdatenbank den oder die Zusteller als berechtigt frei schaltet.

13. Verfahren nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Empfänger dann die Daten von der Internetdatenbank erhält.

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** über die Internetdatenbank auch eine temporäre Sperre einrichtbar ist, so dass eine Zustellung an der vereinbarten Stelle nicht möglich ist, insbesondere bei längerer Abwesenheit.

15. Verfahren nach einem der Ansprüche 6 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** über die Internetdatenbank ein alternativer Zustellungsort einrichtbar ist.

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 15 6001

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	WO 01/41605 A2 (GUARANTEED DELIVERIES.COM) 14. Juni 2001 (2001-06-14) * Seite 13, Zeile 1 - Zeile 2; Abbildungen 2,4,10,11 *	1-9,11 10,15	INV. A47G29/14
Y A	US 2007/118488 A1 (BOZZOMO ET AL.) 24. Mai 2007 (2007-05-24) * Ansprüche 2,3,7,8 *	10,15 6-9	
E	DE 10 2010 041617 A1 (ERWIN RENZ METALLWARENFABRIK GMBH & CO. KG) 29. März 2012 (2012-03-29) * das ganze Dokument *	1-15	
A,D	DE 101 24 707 A1 (FASSBENDER ET AL.) 21. November 2002 (2002-11-21) * Absatz [0022]; Anspruch 9 *	1-7, 10-12	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

A47G
G07F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	4. Juni 2012	Beugeling, Leo

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

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 12 15 6001

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.

04-06-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0141605 A2	14-06-2001	AU 4312101 A	18-06-2001
		WO 0141605 A2	14-06-2001
US 2007118488 A1	24-05-2007	KEINE	
DE 102010041617 A1	29-03-2012	KEINE	
DE 10124707 A1	21-11-2002	KEINE	

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

- WO 0009841 A **[0003]**
- WO 0224040 A2 **[0003]**
- WO 0217246 A2 **[0003]**
- EP 0492115 A1 **[0003]**
- EP 1161909 A2 **[0003]**
- DE 19803707 A1 **[0003]**
- US 1432688 A **[0003]**
- DE 29807184 U1 **[0003]**
- DE 20111053 U1 **[0003]**
- US 20030154891 A1 **[0003]**
- US 5223829 A **[0003]**
- WO 0139638 A1 **[0003]**
- WO 0151744 A2 **[0003]**
- DE 20016195 U1 **[0003]**
- DE 10049612 A1 **[0003]**
- DE 10218178 A1 **[0003]**
- DE 10125948 A1 **[0003]**
- US 5774053 A **[0003]**
- DE 10033664 A1 **[0003]**
- DE 29712361 U1 **[0003]**
- DE 20022357 U1 **[0003]**
- WO 0115579 A1 **[0003]**
- EP 0821518 A2 **[0003]**
- US 5979750 A **[0003]**
- WO 0178563 A2 **[0003]**
- DE 10046397 A1 **[0003]**
- DE 29813416 U1 **[0003]**
- DE 20105699 U1 **[0003]**
- WO 0076378 A2 **[0003]**
- DE 20021620 U1 **[0003]**
- DE 69727231 T2 **[0003]**
- DE 10124707 A1 **[0004]**
- DE 102009004635 A1 **[0023]**