



(11) **EP 2 226 772 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.09.2010 Patentblatt 2010/36

(51) Int Cl.:
G07F 19/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10002145.0**

(22) Anmeldetag: **03.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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:
AL BA ME RS

(30) Priorität: **03.03.2009 DE 102009011390**

(71) Anmelder:
• **Ochs, Oliver**
59469 Ense (DE)
• **Balog, Nicole**
46348 Raesfeld (DE)

(72) Erfinder:
• **Ochs, Oliver**
59469 Ense (DE)
• **Balog, Nicole**
46348 Raesfeld (DE)

(74) Vertreter: **COHAUSZ DAWIDOWICZ
HANNIG & SOZIEN**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(54) **Vorrichtung zum Sichern von Geldautomaten**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erkennen unzulässiger Manipulationen bei Automaten insbesondere bei Geldautomaten umfassend den Automaten und mindestens eine wirklichkeitsgetreue Abbildung mindestens eines manipulierbaren Teiles des Automa-

ten insbesondere der Vorderansicht des Automaten, wobei die Abbildung(en) in der Nähe des Automaten oder am Automaten angeordnet ist/sind.

EP 2 226 772 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Erkennen unzulässiger Manipulationen bei Automaten insbesondere bei Geldautomaten.

[0002] Es ist bekannt, dass Täter am Eingabeschlitz eines Geldautomaten einen Aufsatz (Skimmer) anbringen, der die Kartendaten ausliest. Ferner ist es bekannt, zusätzlich oberhalb der Tastatur eine Videokamera zu montieren oder über der Tastatur ein Aufsatz anzubringen, um die Geheimnummer auszuspähen. Solche Manipulationen sind für einen Bankkunden schwer erkennbar, da dem Bankkunden das unmanipulierte normale Aussehen des Geldautomaten nicht bekannt ist.

[0003] Ferner ist es bekannt, entsprechende Aufsätze und Videokameras an der Eingangstür einer Bank oder eines Geldautomatenraumes anzubringen. Auch dies ist für einen Kunden kaum ersichtlich.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, Manipulationen an Automaten insbesondere an Geldautomaten und an Türeingängen bei verhältnismäßig geringem Aufwand sicher erkennbar zu machen.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass ein Set aus Automat und einer wirklichkeitsgetreuen Abbildung der Vorderansicht des Automaten geschaffen wird. Hierdurch kann der Benutzer des Automaten leicht erkennen, ob der Automat manipuliert wurde. Dabei kann das aktuelle und unmanipulierte Aussehen des Automaten leicht und aktuell bei geringem Aufwand vermittelt werden.

[0006] Vorzugsweise wird hierzu vorgeschlagen, dass die Abbildung neben dem Automaten insbesondere an einer Wand angeordnet insbesondere befestigt ist. Ein geringer Aufwand ist dann gegeben, wenn die Abbildung ein Foto der Vorderansicht des Automaten darstellt.

[0007] Vorzugsweise wird vorgeschlagen, dass die Abbildung insbesondere das Foto von einer vorderen transparenten Platte aus Kunststoff oder Glas abgedeckt ist. Hierdurch wird eine Manipulation der Abbildung sicher verhindert. Dabei ist von Vorteil, wenn die Platte unlösbar auf einem Untergrund insbesondere auf einer Wand befestigt ist. Auch wird hierzu vorgeschlagen, dass die Abbildung rückseitig von einer Platte abgedeckt ist, die zusammen mit der vorderen Platte und der Abbildung auf dem Untergrund befestigt ist.

[0008] Statt eines Fotos kann die Abbildung auch von einem elektronischen Display (Bildschirm) gebildet sein. Alternativ kann aber auch die Abbildung ein auf eine Fläche geworfenes Lichtbild sein, das die Vorderseite des Automaten zeigt.

[0009] Besonders einfach und platzsparend ist die erfindungsgemäße Lehre ausführbar, wenn die Abbildung von einem Teil der Vorderseite des Automaten gebildet wird. Dies kann dadurch erfolgen, dass die das Foto, der Bildschirm oder die das Lichtbild zeigende Fläche Bestandteil der Vorderseite des Automaten sind. Besonders einfach ist hierbei, wenn der bereits beim Automaten vorhandene Bildschirm (Display) verwendet wird, der zur

späteren Information und Eingabe beim Automaten bereits vorhanden ist.

[0010] Verschiedene Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im Folgenden näher beschrieben.

[0011] Die erfinderische Lehre besteht aus einer Anordnung (kit of parts bzw. set) eines Automaten mit einer Sicherungsvorrichtung. Als Automaten sind alle umfasst, die einen hohen Sicherheitsstandard erfordern, wie z. B. Geld- Ein- und/oder Auszahlautomaten, Belegausgabe-Automaten, Buchungs-, Ticket- und Kartenautomaten und Toreingangsüberprüfungs-Automaten. Die Sicherungsvorrichtung ist eine eng zum Automaten gehörende Einrichtung mit einer Abbildung, die zumindest die Vorderseite des Automaten in der aktuellen, nicht manipulierten Version darstellt. Diese Abbildung ermöglicht dem Benutzer des Automaten einen optischen Vergleich zwischen der nicht manipulierten Version des Automaten und der tatsächlich vor dem Benutzer stehenden aktuellen wirklichen Version des Automaten, so dass der Benutzer feststellen kann, ob die wirkliche Version Abweichungen gegenüber der ursprünglichen vertrauenswürdigen Version aufweist.

[0012] Der Benutzer kann damit feststellen, ob z. B. vor dem Karten-Eingabeschlitz ein zusätzlicher Aufsatz (Skimmer) angebracht worden ist, ob über der Tastatur ein Aufsatz angeordnet wurde und ob eine zusätzliche Videokamera z. B. in einer zusätzlichen Lichtleiste befestigt worden ist. Sobald der Benutzer eine solche Veränderung feststellt, wird er den Automaten nicht benutzen, so dass Schaden verhindert wurde.

[0013] Die Abbildung des Automaten erfolgt in Form eines Fotos auf Fotopapier oder -karton, in Form eines Fotos, einem elektronischen Display (Bildschirm) oder in Form eines Lichtbildes, das auf eine Fläche geworfen ist. Hierbei ist die Abbildung in Form des Fotos, des Displays oder des Lichtbildes direkt neben oder über dem Automaten oder aber im Bereich der Vorderseite des Automaten angeordnet. Im letzteren Fall ist die Abbildung ein Bestandteil der Vorderseite des Automaten und entweder ein zusätzlicher Bestandteil der Vorderseite oder die Abbildung wird von dem Display geschaffen, das bereits beim Automaten vorhanden ist, um den Benutzer bei seiner Tätigkeit bei Automaten zu unterstützen und zu informieren.

[0014] Ferner kann die Abbildung auch nur dasjenige Teil des Automaten darstellen, das am ehesten manipuliert wird, wie den Karteneinsteckschlitz oder die Tastatur. Auch können zwei oder mehr Abbildungen nebeneinander angeordnet sein.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Erkennen unzulässiger Manipulationen bei Automaten insbesondere bei Geldautomaten umfassend den Automaten und mindestens eine wirklichkeitsgetreue Abbildung mindestens eines manipulierbaren Teiles des Automaten insbe-

sondere der Vorderansicht des Automaten, wobei die Abbildung(en) in der Nähe des Automaten oder am Automaten angeordnet ist/sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung(en) neben dem Automaten insbesondere an einer Wand angeordnet ist/sind. 5
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung ein Foto der Vorderansicht und/oder des Kartenschlitzes und/oder der Tastatur des Automaten darstellt. 10
4. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung von einem elektronischen Display (Bildschirm) gebildet ist. 15
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung ein auf eine Fläche geworfenes Lichtbild ist. 20
6. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung von einem Teil der Vorderseite des Automaten gebildet ist/sind. 25
7. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die das Foto, der Bildschirm oder die das Lichtbild zeigende Fläche Bestandteil der Vorderseite des Automaten ist. 30
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** für die Abbildung(en) der bereits beim Automaten vorhandene Bildschirm verwendet wird, der zur Information und Eingabe beim Automaten vorhanden ist. 35
9. Vorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung insbesondere das Foto von einer vorderen transparenten Platte aus Kunststoff oder Glas abgedeckt ist. 40
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platte unlösbar auf einem Untergrund insbesondere auf einer Wand befestigt ist. 45
11. Vorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abbildung rückseitig von einer Platte abgedeckt ist, die zusammen mit der vorderen Platte und der Abbildung auf dem Untergrund befestigt ist. 50

55



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 2145

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	unknown: "Skimmen" wikipedia.nl 26. August 2008 (2008-08-26), XP002588559 Gefunden im Internet: URL:http://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Skimmen&diff=13674878&oldid=13498971 [gefunden am 2010-06-22] * See paragraph "voorkomen van skimmen" * -----	1-11	INV. G07F19/00
X	unknown: "Skimmen pinpasfraude" InfoNu.nl 18. Februar 2008 (2008-02-18), XP002588560 Gefunden im Internet: URL:http://financieel.infonu.nl/geld/14895-skimmen-pinpasfraude.html [gefunden am 2010-06-22] * See paragraph Skimmen, tips. * -----	1-11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G07F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Juni 2010	Prüfer Wolles, Bart
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)