

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 343 131 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

10.09.2003 Patentblatt 2003/37

(51) Int Cl.7: **G09F 3/02**

(21) Anmeldenummer: **03003969.7**

(22) Anmeldetag: **22.02.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO

(30) Priorität: **03.05.2002 DE 10219876**

04.03.2002 DE 10209532

(71) Anmelder: **Tesa AG**

20253 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:

• **Nagel, Christoph**

22529 Hamburg (DE)

• **Schwertfeger, Michael**

22147 Hamburg (DE)

• **Koops, Arne**

23881 Breitenfelde (DE)

(74) Vertreter: **Stubbe, Andreas**

tesa AG

Quickbornstrasse 24

20253 Hamburg (DE)

(54) **Verfahren zur Übermittlung einer gedruckten Information und Informationsträger**

(57) Zur Übermittlung einer gedruckten Information mit Sicherung gegen Mißbrauch erfolgt die Information mittels eines auf eine Unterlage durch einen Kleber befestigten flächigen Trägers, der wegen einer geringeren Zusammenhaltkraft als die Klebkraft des Klebers beim

Abziehen gespalten wird. Die Information kann dabei auf der nicht mit dem Kleber versehenen Oberfläche des Klebers aufgebracht oder durch den aufgeklebten Träger abgedeckt sein.

EP 1 343 131 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Übermittlung einer gedruckten Information mit Sicherung gegen Mißbrauch.

[0002] Die Erfindung betrifft ferner einen Informationsträger, der gegen Mißbrauch geschützt ist.

[0003] Ein Beispiel für die Übermittlung einer gedruckten Information besteht in der Ankündigung einer Preisinformation durch ein Preisetikett an einem Produkt, beispielsweise in einem Supermarkt. Eine Mißbrauchsmöglichkeit besteht darin, ein Preisetikett von einem Produkt abzulösen und auf ein anderes Produkt zu kleben, dessen Preisetikett vorher ebenfalls entfernt worden ist oder überklebt wird. Eine Erschwerung dieses Mißbrauchs besteht darin, dass die Preisetiketten mit Sollbruchstellen versehen sind, sodass die Ablösung der Preisetikette nur in zwei oder drei Teilen möglich ist. Der Mißbrauch gelingt jedoch, wenn für das Zusammensetzen des auf dem anderen Produkt wieder aufgeklebten Etiketts genügend Zeit zur Verfügung steht und genügend Sorgfalt aufgewandt wird. Der Benutzung aufwändigerer Sicherungssysteme steht das als Massenvorgang konzipierte Auszeichnungsverfahren entgegen.

[0004] Ein anderes Beispiel für eine Übermittlung einer gedruckten Information besteht in der Übersendung von PIN-Nummern für Kreditkarten, Zugangsberechtigungen o.ä.. In auffälliger Weise werden derartige PIN-Nummern in einem geschlossenen Formular in Form eines Durchschreibsatzes farblos aufgeprägt, sodass die PIN-Nummer nur auf der inneren, mit Kohlepapier abgedeckten Durchschlagseite zu lesen ist. Der Empfänger der PIN-Nummer kann daher sicher sein, dass von der eingedruckten PIN-Nummer noch keine Kenntnis durch Dritte genommen worden ist, wenn der Formularsatz unversehrt verschlossen ist. Sollte eine Öffnung erfolgt sein, kann die PIN-Nummer sofort ungültig gemacht und durch eine neue, gültige PIN-Nummer ersetzt werden. Für diese Sicherheit wird in der Praxis der große Aufwand mit den Durchschreib-Formularsätzen durchgeführt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Übermittlung von gedruckten Informationen mit einer ausreichenden Sicherung gegen Mißbrauch in einfacher Weise und leicht herstellbar zu ermöglichen.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe ist erfindungsgemäß ein Verfahren der eingangs erwähnten Art dadurch gekennzeichnet, dass die Information mittels eines auf eine Unterlage durch einen Kleber befestigten flächigen Trägers erfolgt, der wegen einer geringeren Zusammenhaltkraft als die Klebkraft des Klebers beim Abziehen gespalten wird.

[0007] Wenn die Information auf die nicht mit dem Kleber versehene Oberfläche des Trägers aufgebracht wird, um beispielsweise eine Preisauszeichnung durchzuführen, führt der Versuch, den Träger von dem ausgezeichneten Produkt abzuziehen, zum erfindungsge-

mäßen Spalten des Trägers, sodass die mit der Preisinformation versehene Oberfläche nun mit einem Trägerrest verbunden ist, der keine Klebwirkung aufweist. Das Aufkleben auf ein anderes Produkt ist daher nicht möglich.

[0008] Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform des Erfindungsgedankens stellt es dar, wenn der mit dem Kleber verbundene Trägerrest vom Untergrund wiederablösbar ist, insbesondere derart, dass der Untergrund in keinsten Weise beschädigt wird. Bei rechtmäßigem Erwerb des Produkts kann der Trägerrest problemlos entfernt werden.

Hierzu ist es erforderlich, die Klebkraft zwischen Kleber und Untergrund exakt einzustellen. Zum einen muss diese kleiner sein als die Kraft, die zum Spalten des Trägers erforderlich ist, zum anderen darf sie nicht so groß sein, dass der Kleber beim Entfernen des Trägerrestes den Untergrund in Mitleidenschaft zieht.

[0009] Das erfindungsgemäße Verfahren lässt sich mit Vorteil auch dann ausführen, wenn die gedruckte Information durch den Träger abgedeckt wird und der Träger und der Klebstoff so zumindest durchscheinend ausgebildet werden, dass nach der Spaltung des Trägers die Information lesbar ist. In diesem Fall ist es möglich, die Information, beispielsweise eine PIN-Nummer, einfach auf ein Blatt aufzudrucken und mit dem Träger abzudecken. Die Abdeckwirkung muß dabei an der Oberseite des Trägers bewirkt werden, beispielsweise durch Einfärbung der Oberfläche, Aufkleben eines nicht durchscheinenden Materials usw.

[0010] Durch die Spaltung des Trägers beim Abziehen und wegen der durchscheinenden Ausbildung des Trägers und des Klebstoffs wird die Information, beispielsweise die PIN-Nummer, lesbar. Eine Wiederherstellung der Abdeckung zur Verheimlichung der (unbefugten) Kenntnisnahme der PIN-Nummer ist nicht möglich, da das gespaltene Trägermaterial keine Klebwirkung hat und darüber hinaus wegen der unregelmäßigen Spaltung auch mit normalem Aufwand nicht wieder so zusammenfügbar ist, dass die Tatsache der Spaltung unbemerkt bleibt.

[0011] Spaltbare Klebersysteme sind grundsätzlich bekannt und werden beispielsweise zur vorübergehenden Festlegung eines auf eine Rolle aufgewickelten Papierbandes auf der darunterliegenden Wicklung benutzt, um ein ungewolltes Aufwickeln des Papierbandes zu vermeiden und dennoch das Ende bei Bedarf leicht von der Rolle lösen zu können. Auf dem hier angesprochenen, ganz anderen Gebiet der Informationsübertragung ist die Eignung der Verwendung von spaltbaren Systemen nicht bekannt geworden.

[0012] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der beigefügten Zeichnung schematisch dargestellt.

[0013] Eine auf einer Unterlage aufgedruckte Information 1, hier in Form einer Zahl, ist durch einen Träger 2 mit einer undurchsichtigen Oberflächenschicht 3 abgedeckt. Der flächige Träger 2 hat eine geringere Zusammenhaltkraft als die Klebkraft des Klebers, mit dem

der Träger 2 auf die Unterlage aufgeklebt ist.

[0014] Bei dem Versuch, den Träger 2 von der Unterlage abziehen spaltet somit der Träger 2, wodurch die undurchsichtige Oberfläche 3 mit einem Teil des Trägers 2 abgezogen wird.

[0015] Der Träger 2 und der darunter befindliche Kleber sind durchsichtig oder zumindest durchscheinend ausgebildet, sodass beim Spalten des Trägers 2 die durch den nicht gespaltenen Träger 2 mit der Oberflächenschicht 3 abgedeckte Information 1 nunmehr sichtbar wird.

durch den Träger abgedeckt ist und dass der Träger und der Kleber zur Freigabe der Lesbarkeit der Information nach einer Spaltung des Trägers zumindest durchscheinend ausgebildet sind.

9. Informationsträger nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger und der Klebstoff durchsichtig ausgebildet sind.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Übermittlung einer gedruckten Information mit Sicherung gegen Mißbrauch, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Information mittels eines auf eine Unterlage durch einen Kleber befestigten flächigen Trägers erfolgt, der wegen einer geringeren Zusammenhaltkraft als die Klebkraft des Klebers beim Abziehen gespalten wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach dem Spalten des Trägers der mit dem Kleber verbundene Trägerrest vom Untergrund wiederablösbar
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Information auf die nicht mit dem Kleber versehene Oberfläche des Trägers aufgebracht wird.
4. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Information durch den Träger abgedeckt wird und dass der Träger und der Klebstoff so zumindest durchscheinend ausgebildet werden, dass nach der Spaltung des Trägers die Information lesbar ist.
5. Informationsträger, der gegen Mißbrauch geschützt ist, **gekennzeichnet durch** einen auf eine Unterlage **durch** einen Kleber befestigten flächigen Träger, der wegen einer geringeren Zusammenhaltkraft als die Klebkraft des Klebers spaltbar ausgebildet ist.
6. Informationsträger nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach dem Spalten des Trägers der mit dem Kleber verbundene Trägerrest vom Untergrund wiederablösbar ist.
7. Informationsträger nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Information auf die nicht mit dem Kleber versehene Oberfläche des Trägers aufgebracht ist.
8. Informationsträger nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Information