(11) EP 3 156 252 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 19.04.2017 Patentblatt 2017/16

(51) Int Cl.: **B42D 25/47** (2014.01)

(21) Anmeldenummer: 16193424.5

(22) Anmeldetag: 12.10.2016

(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

(30) Priorität: 15.10.2015 DE 102015117549

(71) Anmelder:

 Bundesdruckerei GmbH 10969 Berlin (DE) Schreiner Group GmbH & Co. KG 85764 Oberschleissheim (DE)

(72) Erfinder:

Ramuta, Henrik
 12683 Berlin (DE)

Putzig, Matthias
 14776 Brandenburg an der Havel (DE)

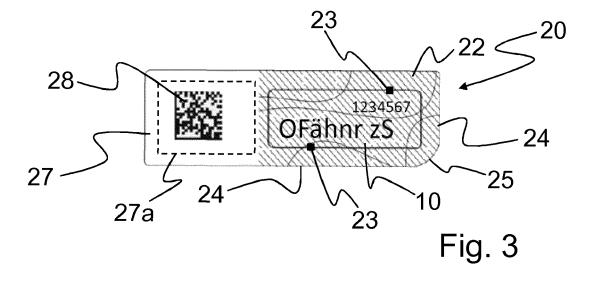
Kellner, Daniela
 85774 Unterföhring (DE)

(74) Vertreter: Keil & Schaafhausen
Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB
Friedrichstrasse 2-6
60323 Frankfurt am Main (DE)

(54) SYSTEM ZUM AUFBRINGEN EINES SICHERHEITSAUFKLEBERS AUF EIN OBJEKT UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN

(57) Die Erfindung betrifft ein System (20) zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers (10) auf ein Objekt (1), wobei das System einen blattförmigen Körper mit einem ersten Abschnitt und mindestens einem an dem ersten Abschnitt lösbar befestigten zweiten Abschnitt (22) aufweist, wobei der Sicherheitsaufkleber (10) in dem ersten Abschnitt angeordnet ist und der zweite Abschnitt (22) ein Positionierungselement (24, 25) aufweist. Das

erfindungsgemäße System erleichtert die Positionierung eines Sicherheitsaufklebers und gewährleistet gleichzeitig eine ordnungsgemäße Aufbringung des Sicherheitsaufklebers. Die Erfindung betrifft ferner eine entsprechende Konfektionierungseinheit sowie ein entsprechendes Verfahren zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers (10) auf ein Objekt (1), vorzugsweise auf ein Wert- und/oder Sicherheitsdokument.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein System zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers auf ein Objekt, eine entsprechende Konfektionierungseinheit sowie ein entsprechendes Verfahren zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers auf ein Objekt.

[0002] Derzeit werden auf Objekten wie ID-Karten, Ausweisen, Pässen und anderen Wert- und/oder Sicherheitsdokumenten oder Verpackungen, Änderungen oder Zusatzinformationen mittels eines beschrifteten Sicherheitsaufklebers aufgebracht. Diese Sicherheitsaufkleber müssen häufig auf dem betreffenden Objekt an einer bestimmten, vorgegebenen Position befestigt werden, um einerseits wichtige Daten oder Merkmale dieses Objekts nicht zu verdecken und andererseits die Gültigkeit des Objekts sicherzustellen. Um Fälschungen der Sicherheitsaufkleber, die üblicherweise von einer Behörde ausgegeben werden, zu vermeiden, weist ein solcher Aufkleber Sicherheitsmerkmale auf, die zur Verifizierung der Echtheit herangezogen werden können.

[0003] Derartige Sicherheitsaufkleber sind häufig klein und unhandlich, sodass eine richtige Positionierung des Sicherheitsaufklebers hohes Geschick erfordert. Eine Applikation eines derartigen Aufklebers mittels einer maschinellen Vorrichtung ist aufgrund von Kosten/Nutzen-Erwägungen nicht angezeigt, da derartige Aufkleber meist dezentral vergeben werden. Zudem ist der Ort der Anbringung für einen solchen Sicherheitsaufkleber auf verschiedenen Objekten höchst unterschiedlich und die Anzahl der in einem gewissen Zeitraum aufzubringenden Sicherheitsaufkleber vergleichsweise gering.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht somit darin, die Positionierung eines Sicherheitsaufklebers zu erleichtern und gleichzeitig eine ordnungsgemäße Aufbringung des Sicherheitsaufklebers zu gewährleisten.

[0005] Die obige Aufgabe wird durch ein System zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers auf ein Objekt gelöst. Das System weist einen blattförmigen Körper mit einem ersten Abschnitt und mindestens einem an dem ersten Abschnitt lösbar befestigten zweiten Abschnitt auf. Erfindungsgemäß ist der Sicherheitsaufkleber in dem ersten Abschnitt angeordnet und der zweite Abschnitt weist ein Positionierungselement auf. Besonders bevorzugt bildet der Sicherheitsaufkleber den gesamten ersten Abschnitt des erfindungsgemäßen Systems. Eine auf der Rückseite des Körpers angeordnete Klebstoffschicht zum Befestigen des Sicherheitsaufklebers an dem Objekt erstreckt sich vorzugsweise mindestens über den Bereich des Sicherheitsaufklebers im ersten Abschnitt, kann sich jedoch zusätzlich auch zumindest teilweise oder vollflächig über den zweiten Abschnitt erstrecken.

[0006] Das erfindungsgemäße System kann aufgrund seines in dem zweiten Abschnitt vorgesehen Positionierungselements leicht an der vorgegebenen Position des Objekts angeordnet werden. Durch die lösbare Befesti-

gung des zweiten Abschnitts mit dem Positionierungselement an dem ersten Abschnitt mit dem Sicherheitsaufkleber kann das Positionierungselement während des Aufbringens des Sicherheitsaufklebers auf das Objekt von dem Sicherheitsaufkleber abgetrennt und entfernt werden, sodass das Positionierungselement im Endzustand nicht auf dem Objekt angebracht ist. Zudem ist durch den zweiten Abschnitt, der vorzugsweise eine Anfasslasche aufweist, ein leichteres Handling des Sicherheitsaufklebers während der Positionierung möglich. Der Sicherheitsaufkleber ist somit einfach, schnell und sicher an einer vorgegebenen Stelle eines Objekts aufbringbar. [0007] Als Objekte im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung werden insbesondere Wert- und/oder Sicherheitsdokumente, beispielsweise Personaldokumente, Ausweise (in Heft- oder Kartenform), Pässe, Tickets oder andere Wertkarten angesehen, welche eine im Wesentlichen blatt- oder heftförmige Form aufweisen. Grundsätzlich kann ein Objekt auch ein Gegenstand sein, der in der dritten Dimension eine größere Abmessung aufweist, beispielsweise eine Verpackung.

[0008] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel weist das Positionierungselement mindestens eine Anlagekante, vorzugsweise zwei Anlagekanten, zum Anlegen an eine Kante des Objekts auf. Diese Anlagekanten bilden auch Kanten des zweiten Abschnitts des erfindungsgemäßen Systems und dienen dazu, das System so zu positionieren, dass eine Anlagekante an einer entsprechenden Kante oder Markierung des Objekts anliegt bzw. mit der Kante des Objekts eine gemeinsame Kante ausbildet. Hierbei ist es besonders von Vorteil, zwei nicht parallel zueinander verlaufende Anlagekanten als Positionierungselemente bereitzustellen, da hierdurch die Positionierung schneller und genauer bewerkstelligt werden kann. In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel ist die äußere Kontur des zweiten Abschnitts der Kontur des Objekts an der Stelle der Positionierung genau angepasst. Das Positionierungselement setzt sich beispielsweise aus zwei Anlagekanten und einer dazwischen liegenden abgerundeten Ecke (Rundung) zusammen, beispielsweise einer abgerundeten Ecke einer ID1-Karte, um so die Positionierung des Systems und damit des Sicherheitsaufklebers optimal zu unterstützen.

[0009] Als alternatives oder zusätzliches Positionierungselement kann in einem transparenten Bereich des zweiten Abschnitts des erfindungsgemäßen Systems mindestens eine Markierung angebracht sein, beispielsweise ein Fadenkreuz oder ein Punkt, wobei die mindestens eine Markierung mit einer entsprechenden Markierung auf dem Objekt in Übereinstimmung gebracht werden muss. Auch hier ist es von Vorteil, wenn mindestens zwei Markierungen vorgesehen werden. Dieses Ausführungsbeispiel hat jedoch den Nachteil, dass eine Markierung auf dem Objekt vorhanden sein muss. Dies ist bei dem als mindestens eine Anlagekante ausgebildeten Positionierungselement nicht erforderlich.

[0010] Wie bereits oben erläutert wurde, weist der

40

zweite Abschnitt des erfindungsgemäßen Systems in einem Ausführungsbeispiel eine Anfasslasche auf, welche eine Möglichkeit bietet, das System zu halten und hierdurch die Positionierung erleichtert. Vorzugsweise liegt die Anfasslasche in einem Bereich des zweiten Abschnitts, in dem das Positionierungselement nicht enthalten ist, d. h. das Positionierungselement und die Anfasslasche nehmen unterschiedliche Bereiche des zweiten Abschnitts ein, sodass das Halten des Systems die Positionierung nicht stört und umgekehrt. In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel ist im Bereich der Anfasslasche in dem zweiten Abschnitt auf einer Klebstoffschicht eine vorzugsweise silikonisierte Trägerschicht (Träger) angeordnet, so dass die Klebstoffschicht in diesem Bereich zumindest teilweise abgedeckt ist. Das Anfassen und Positionieren des Systems wird so weiter verbessert.

[0011] Es ist weiter von Vorteil, wenn der zweite Abschnitt an dem ersten Abschnitt mittels mindestens eines Haltestegs befestigt ist, welcher derart beschaffen ist, dass er bei dem Aufbringen des Sicherheitsaufklebers auf das Objekt, vorzugsweise beim Entfernen des zweiten Abschnitts vom Objekt, durchtrennt wird. Ein derartiger Haltesteg hat demnach Abmessungen, d. h. eine entsprechende Länge, Breite und/oder Dicke, welche einerseits gewährleisten, dass der erste Abschnitt mit dem Sicherheitsaufkleber an dem zweiten Abschnitt mindestens während der Positionierung sicher befestigt ist. Andererseits müssen die Abmessungen so beschaffen sein, dass sich beim Aufkleben des Sicherheitsaufklebers auf das Objekt der erste Abschnitt mit dem Sicherheitsaufkleber leicht von dem zweiten Abschnitt des erfindungsgemäßen Systems trennen lässt.

[0012] Beispielsweise hat ein solcher Haltesteg eine Breite im Bereich von 0,1 mm bis 0,8 mm, vorzugsweise im Bereich von 0,1 mm bis 0,5 mm. Die Länge eines solchen Haltestegs liegt vorzugsweise im Bereich von 0,05 mm bis 0,3 mm.

[0013] In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel umgibt der zweite Abschnitt des Systems den ersten Abschnitt zumindest teilweise und bildet vorzugsweise einen Rahmen (Passepartout) um den ersten Abschnitt aus. Hierdurch kann der erste Abschnitt sehr einfach, z.B. mittels lediglich zweier oder vierer Haltestege, die an gegenüberliegenden Kanten des ersten Abschnitts bzw. des Sicherheitsaufklebers angeordnet sind, an dem zweiten Abschnitt befestigt werden. Weiter bildet der rahmenförmig ausgebildete zweite Abschnitt gewissermaßen einen Schutzrahmen um den ersten Abschnitt mit dem Sicherheitsaufkleber, was z.B. eine Beschädigung der Ecken des Sicherheitsaufklebers verhindert. Zudem kann der Sicherheitsaufkleber sehr einfach mit einem Abstand von einer Ecke an einem Objekt befestigt werden, was eine häufig verwendete Position für einen Sicherheitsaufkleber darstellt. Hierbei entspricht die jeweilige Breite des Rahmens dem Abstand des Sicherheitsaufklebers von den die Ecke ausbildenden Kanten des Objekts. Die Breite des Rahmens und eine Beschriftung des Sicherheitsaufklebers sind ferner so dimensioniert, dass die Beschriftung an einer vorgegebenen Stelle des Objekts angeordnet ist, vorzugsweise fluchtend mit einer weiteren, auf dem Objekt angebrachten Beschriftung. Eine äußere Kante des Rahmens, welcher den zweiten Abschnitt ausbildet, dient hierbei als Positionierungselement in Form von einer Anlagekante. Weiter kann an einer Seite des Rahmens ein vergrößerter Bereich des zweiten Abschnitts vorgesehen sein, welcher die Anfasslasche ausbildet.

[0014] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist es weiter vorgesehen, dass der blattförmige Körper des Sicherheitsaufklebers bzw. des ersten Abschnitts mindestens eine Sollbruchstelle, vorzugsweise in Form einer Ausstanzung oder Anstanzung aufweist. Nach dem Aufkleben des Sicherheitsaufklebers auf dem Objekt bieten diese Sollbruchstellen einen Ausgangspunkt für Risse, wenn versucht wird, den Sicherheitsaufkleber in unerlaubter Weise von dem Dokument abzulösen, sodass dann der Sicherheitsaufkleber im Bereich der Sollbruchstellen leicht reißt und dadurch zerstört wird. Eine Wiederverwendung des Sicherheitsaufklebers ist somit nicht möglich.

[0015] Es hat sich weiter als von Vorteil erwiesen, dass zur Überwachung der Produktion im Bereich des zweiten Abschnitts eine individuelle Markierung vorgesehen ist, beispielsweise ein 1 D-Barcode oder 2D-Code. Dieser stört den Sicherheitsaufkleber und dessen Eigenschaften nicht, da er sich auf dem zweiten Abschnitt befindet, welcher beim Aufkleben des Sicherheitsaufklebers auf das Objekt abreißt und abgezogen wird.

[0016] Die obige Aufgabenstellung wird zudem durch ein Verfahren zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers auf ein Objekt, vorzugsweise auf ein Wert- und/oder Sicherheitsdokument, gelöst, bei welchem das oben beschriebene erfindungsgemäße System verwendet wird und folgende Schritte durchgeführt werden:

- Auflegen des Systems auf das Objekt,
- Positionieren des in dem zweiten Abschnitt angeordneten Positionierungselements an dem Objekt derart, dass das Positionierungselement und somit der Sicherheitsaufkleber eine vorbestimmte Position auf dem Objekt einnimmt,
- Aufbringen des Sicherheitsaufklebers durch Andrücken in der vorbestimmten Position und anschließendes oder gleichzeitiges Lösen oder Durchtrennen der Befestigung des zweiten Abschnitts an dem ersten Abschnitt.

[0017] Mittels des erfindungsgemäßen Verfahrens kann ein Sicherheitsaufkleber einfach, sicher und genau an der vorbestimmten Stelle auf dem Objekt aufgeklebt werden.

[0018] Wie oben bereits erläutert wurde, lässt sich eine Positionierung besonders einfach dadurch bewerkstelligen, dass beim Positionieren des Positionierungselements an dem Objekt mindestens eine Anlagekante an

25

40

45

50

55

einer entsprechenden Kante oder Markierung des Objekts und/oder mindestens eine Markierung an einer entsprechenden Markierung des Objekts ausgerichtet wird. [0019] Oben wurde ebenfalls bereits dargestellt, dass die Positionierung und Aufbringung des Sicherheitsaufklebers dadurch vereinfacht wird, dass das System während dem Positionierschritt an der Anfasslasche gehalten wird.

[0020] Die obige Aufgabe wird außerdem durch eine Konfektionierungseinheit aufweisend einen streifenoder bogenförmigen Träger gelöst, auf dem eine Vielzahl der oben beschriebenen erfindungsgemäßen Systeme lösbar festgelegt ist. Auf dem Träger ist das System vor dem Aufbringen auf das Objekt angeordnet, wobei der Träger vorzugsweise eine Silikonisierung oder einen Silikonlack aufweist. Bei einer derartigen Konfektionierung lassen sich die Sicherheitsaufkleber bzw. die erfindungsgemäßen Systeme besonders einfach und vor Beschädigungen geschützt lagern.

[0021] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist eine Klebstoffschicht auf jedem System zumindest auf der Rückseite des Sicherheitsaufklebers vorgesehen, wobei jedes System derart auf dem Träger festgelegt ist, dass die Klebstoffschicht dem Träger zugewandt ist. Die Klebstoffschicht befindet sich somit zwischen dem Träger und dem Sicherheitsaufkleber. Die Silikonisierung oder der Silikonlack ist auf der Seite des Trägers vorgesehen, die dem Sicherheitsaufkleber zugewandt ist. Der Träger dient zum Transport und zum Vorhalten der Sicherheitsaufkleber, solange diese noch nicht auf einem Objekt angebracht werden sollen. Der Träger kann als gerollter Streifen (Rolle) oder als Einzelblatt (Bogen) ausgebildet sein, wobei der Träger jeweils eine Vielzahl von erfindungsgemäßen Systemen trägt. Bei einer bevorzugten Ausbildung des Trägers als gerollter Streifen ist die Vielzahl von erfindungsgemäßen Systemen mit je einem Sicherheitsaufkleber nach- oder hintereinander angeordnet. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist zwischen zwei benachbarten Abschnitten des Trägerstreifens, wobei jeder Abschnitt jeweils ein System trägt, vorzugsweise eine Perforation in dem Streifen vorgesehen, so dass die Abschnitte des Trägers leicht vereinzelt werden kön-

[0022] In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel weist der Träger im Bereich des zweiten Abschnitts des darauf festgelegten Systems, vorzugsweise im Bereich der darüber liegenden Anfasslasche, eine Anstanzung oder Ausstanzung auf, welche vorzugsweise ein Feld des Trägers in der Größe von mindestens 0,25 cm² einschließt. Die An- oder Ausstanzung ist beispielsweise rechteckförmig, dreieckig, rund, quadratisch oder elliptisch ausgebildet. Beim Ablösen des Systems von dem Träger bleibt daher das an- oder ausgestanzte Feld des Trägers auf der Rückseite des Systems haften und deckt die Klebstoffschicht ab, so dass die Anfasslasche beim Loslassen nicht am Finger anhaftet.

[0023] In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist auf und/oder in dem Körper des erfindungsgemäßen

Systems in dem ersten Abschnitt, vorzugsweise im Bereich des Sicherheitsaufklebers, und/oder in dem zweiten Abschnitt mindestens ein Sicherheitsmerkmal vorgesehen. Ein derartiges Sicherheitsmerkmal wird dazu verwendet, die Echtheit des Sicherheitsaufklebers zu verifizieren und/oder Fälschungen zu vermeiden. Ein derartiges Sicherheitsmerkmal können Guillochen, Aufdrucke mit einer lumineszierenden (phosphoreszierenden oder fluoreszierenden) Farbe, z.B. verstecktes IR-Pigment, und/oder mit einer thermochromen Farbe, einer Tagesleuchtfarbe, einer optisch variablen Farben (OVI), ein Kippbild, die Verwendung eines speziellen Papiers oder Kunststoffs, ggf. mit lumineszierenden Fasern oder anderen nachweisbaren Einlagen, magnetische, elektrolumineszierende oder anderweitig optisch aktive Elemente bilden. Weiter können verschiedenste Arten von Hologrammen und/oder Wasserzeichen, einschließlich digitaler Wasserzeichen (z.B. KryptoSecure der Schreiner Group), und/oder Kopierschutzmerkmalen (z.B. BitSecure der Schreiner Group), auf und/oder in den Träger oder Körper des erfindungsgemäßen Systems bzw. des Sicherheitsaufklebers auf- oder eingebracht sein. Die genannten Sicherheitsmerkmale können beliebig kombiniert werden. Bei einer Anordnung eines Sicherheitsmerkmals auf dem mindestens einen zweiten Abschnitt kann der zweite Abschnitt auch als Nachweis oder zur Dokumentation verwendet werden, z.B. um zu zeigen, dass der Sicherheitsaufkleber auf ein Objekt aufgebracht wurde. Hierfür kann der mindestens eine zweite Abschnitt separat aufbewahrt oder gespeichert werden.

[0024] Das erfindungsgemäße System kann vorzugweise ein Papier- oder Kunststoffmaterial aufweisen.

[0025] Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich auch aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels und den Figuren, dabei bilden alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung, auch unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbezügen.

[0026] Es zeigen schematisch:

- Fig. 1 ein Objekt in Form eines elektronischen Truppenausweises mit einem Sicherheitsaufkleber, der mittels des erfindungsgemäßen Verfahrens aufgebracht wurde, in einer Ansicht von oben,
- Fig. 2 den Sicherheitsaufkleber in Form eines Dienstgrad-Aufklebers in einer Ansicht von oben,
- Fig.3 ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Systems zum Aufbringen des Dienstgrad-Aufklebers gemäß Fig. 2 in einer Ansicht von oben,
- Fig. 4 einen Ausschnitt des Objekts gemäß Fig. 1 mit dem erfindungsgemäßen System gemäß Fig.

40

45

3 während des Aufbringens des Sicherheitsaufklebers in einer Ansicht von oben,

Fig. 5 den zweiten Abschnitt des erfindungsgemäßen Systems gemäß Fig. 3 nach dem Aufbringen des Sicherheitsaufklebers und

Fig. 6 eine erfindungsgemäße Konfektionierungseinheit in Form einer Trägerrolle mit einer Vielzahl von erfindungsgemäßen Systemen gemäß Fig. 3 in einer perspektivischen Ansicht von der Seite

[0027] Nachfolgend soll die Erfindung anhand der Aufbringung eines Dienstgrad-Aufklebers als Sicherheitsaufkleber auf ein Objekt in Form eines kartenförmigen elektronischen Truppenausweises 1 beschrieben werden. Beliebige andere Anwendungen der Erfindung, z.B. die Aufbringung eines Adress-Aufklebers als Sicherheitsaufkleber auf ein Objekt in Form einer Ausweiskarte, sind ebenfalls möglich und erfindungsgemäß umfasst. Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind beispielsweise die Aufbringung eines Gültigkeitsaufklebers auf eine Ausweiskarte, z.B. auf einen Führerschein, die Aufbringung eines Etiketts auf einen Fahrzeugschein, z.B. mit Nennung des Termins der nächsten Hauptuntersuchung, die Aufbringung eines Visastickers auf einen Pass oder die Aufbringung eines Fälschungsschutzetiketts auf eine Medikamentenschachtel oder auf eine Verpackung eines Automobilersatzteils.

[0028] Der in Fig. 1 dargestellte kartenförmige elektronische Truppenausweis 1 enthält den Dienstgrad des Inhabers. Wenn dieser sich z. B. durch Beförderung ändert, wird durch Aufbringung des Dienstgrad-Aufklebers 10 die Aktualisierung des Dienstgrades auf dem Truppenausweis 1 bewirkt.

[0029] Der Dienstgrad wird bei Ausgabe des elektronischen Truppenausweises 1 unten an einer bestimmten Stelle, nämlich wenige Millimeter von der Seitenkante 3 entfernt, mittels Laser in den Kartenkörper eingebracht. Der Sicherheitsaufkleber 10 mit dem neuen Dienstgrad kann entweder direkt neben dem ursprünglichen Dienstgrad mit diesen fluchtend oder genau in diesem Bereich angeordnet werden. Im zweiten Fall wird der vorherige Dienstgrad durch den Dienstgrad-Aufkleber 10 mit dem neuen Dienstgrad vollständig überdeckt. In beiden Fällen ist eine genaue Positionierung des Dienstgrad-Aufklebers 10 auf dem Truppenausweis 1 erforderlich.

[0030] Der an dem Truppenausweis 1 anzubringende Dienstgrad-Aufkleber 10 mit einem blattförmigen Körper enthält einen Aufdruck 11, welcher die Dienstgrad-Abkürzung des neuen Dienstgrads beinhaltet. Als Sicherheitsmerkmale sind ferner z.B. eine aufgedruckte individuelle Nummer 12, Guillochen 13 sowie T-förmige Sicherheitsanstanzungen 14 als Sollbruchstellen vorgesehen, welche im Falle des Ablösens eines Aufklebers von dem ursprünglichen Objekt eine Wiederverwendung des Dienstgrad-Aufklebers 10 verhindern sollen (Fig. 2). Vor-

zugsweise laufen die Sicherheitsanstanzungen 14 bis zum Rand des Dienstgrad-Aufklebers 10. Beispielsweise kann der Dienstgrad-Aufkleber Abmessungen von 6 mm (Höhe) x 16 mm (Breite) aufweisen.

[0031] Ein erfindungsgemäßes insgesamt blattförmiges System 20 zum positionsgerechten Anbringen des Dienstgrad-Aufklebers 10 auf dem elektronischen Truppenausweis 1 ist in Fig. 3 dargestellt. Das System 20 weist einen ersten Abschnitt in Form des Dienstgrad-Aufklebers 10 und einen zweiten Abschnitt 22 auf, welcher den ersten Abschnitt 10 rahmenförmig umgibt. Der Dienstgrad-Aufkleber 10 wird mittels Haltestegen 23 in dem rahmenförmigen zweiten Abschnitt 22 gehalten. Jeder Haltesteg 23 ist beispielsweise 0,3 mm breit und 0,1 mm lang. Unterhalb und seitlich bildet der zweite Abschnitt 22 jeweils eine Anlagekante 24 aus, welche das Positionierungselement darstellen. Einen Teil des Positionierungselements bildet ferner eine Rundung 25 an der Ecke zwischen den zwei Anlagekanten 24. Der Radius r der Rundung 25 beträgt beispielsweise 3 mm. Auf der Rückseite ist das System vollflächig mit einer Klebstoffschicht versehen.

[0032] Links von dem Dienstgrad-Aufkleber 10 ist der zweite Abschnitt 22 als Anfasslasche 27 ausgebildet, welche eine so große Fläche aufweist, dass man diese mit zwei Fingern einfach halten kann, ohne den Dienstgrad-Aufkleber 10 zu berühren. Im Bereich der Anfasslasche 27 ist ferner ein Datamatrixcode 28 vorgesehen, welcher zur Markierung des Systems 20 während der Herstellung dient. Weiter ist die Klebstoffschicht an der Anfasslasche 27 in einem Bereich 27a von einem Teil eines Trägers abgedeckt (weitere Erläuterung hierzu siehe unten).

[0033] Der Datamatrixcode 28 ist insbesondere von Bedeutung für die automatische Qualitätskontrolle der Nummerierung im Herstellungsprozess, nämlich um die produzierten Gut-Nummern der Dienstgrad-Aufkleber 10 zu dokumentieren. Hierbei sind Gut-Nummern die Nummern, die tatsächlich für einen Dienstgrad-Aufkleber 10 verwendet werden. Es existieren auch "schlechte" Nummern, welche nicht verwendet werden. Über die Gut-Nummern wird im Rahmen des Herstellungsprozesses ein Gut-Nummern-Protokoll mit der Summe der Fehlnummern je Rolle erstellt und an einer zentralen Stelle archiviert. Der Datamatrixcode 28 kann alternativ mittels einer Erfassungsvorrichtung, z.B. mittels eines 1 D-Barcode- oder ein 2D-Code-Scanners, erfasst und digital in einem Unternehmensverwaltungssystem (z.B. ERP-System zur Verwaltung von Personal- oder Kundendaten oder sonstigen geschäftsrelevanten Daten) gespeichert werden.

[0034] Um bestmöglichen Manipulationsschutz zu erreichen, wird die Oberfläche des elektronischen Truppenausweises 1 vor der Aufbringung des Sicherheitsaufklebers 20 getrocknet und von Fett, Schmutz und Trennmitteln befreit. Hierfür können Reinigungsmittel wie Heptan, Isopropylalkohol oder Spiritus verwendet werden. Lose Oberflächenpartikel oder Oxidationsschichten ver-

mindern die Haltbarkeit des Dienstgrad-Aufklebers 10 auf der Oberfläche des Truppenausweises 1.

[0035] Zum Aufbringen des Dienstgrad-Aufklebers 10 auf den elektronischen Truppenausweis 1 wird zunächst das erfindungsgemäße System 20 von einem Träger 30, der in Fig. 6 dargestellt ist, abgelöst. Nun wird, wie in Fig. 4 gezeigt, das System 20 auf den elektronischen Truppenausweis 1 aufgelegt. Dabei wird das System 20 mit zwei Fingern im Bereich der Anfasslasche 27 gehalten und derart positioniert, dass die untere Seitenkante 3 des elektronischen Truppenausweises 1 und die rechte Seitenkante 3 des elektronischen Truppenausweises 1 mit den entsprechenden Seitenkanten 24 des Systems 20 genau aneinander anliegen (siehe Pfeile A,B in Fig. 4). Die Positionierung erfolgt so, dass auch die Rundung 25 des zweiten Abschnitts 22 des erfindungsgemäßen Systems 20 mit der abgerundeten Ecke des elektronischen Truppenausweises 1 rechts unten fluchtet.

[0036] Ist eine richtige Positionierung des erfindungsgemäßen Systems auf dem elektronischen Truppenausweis 1 erreicht, so wird der Dienstgrad-Aufkleber 10 auf die Oberfläche des elektronischen Truppenausweises 1 gedrückt, so dass der auf der Unterseite des Dienstgrad-Aufklebers 10 angeordnete Klebstoff mit der Oberfläche des Truppenausweises 1 verklebt. Gleichzeitig wird der zweite Abschnitt 22 des erfindungsgemäßen Systems 20 mittels der Anfasslasche 27 von der Oberfläche des Truppenausweises 1 nach oben abgezogen und von dem Truppenausweis 1 entfernt. Hierbei reißen die Haltestege 23, welche zur Befestigung des Dienstgrad-Aufklebers 10 an dem zweiten Abschnitt 22 des Systems 20 vorgesehen sind, bis diese vollständig durchtrennt sind. Das erfindungsgemäßen System 20 weist nun zwei separate Teile auf, nämlich den Dienstgrad-Aufkleber 10, der mit dem Truppenausweis 1 verbunden ist, und den hiervon getrennten zweiten Abschnitt 22, der in Fig. 5 dargestellt ist und entsorgt werden kann. Alternativ kann der zweite Abschnitt 22 als Dokumentationsetikett auf ein Ausgabeformular als Ausgabenachweis aufgebracht werden. Hierfür enthält der zweite Abschnitt Daten des Dienstgrad-Aufklebers 10, beispielsweise den Dienstgrad und die individuelle Nummer - beispielsweise dargestellt in Form des Datamatrixcodes 28. Der zweite Abschnitt 22 besitzt nach der Aufbringung des Dienstgrad-Aufklebers 10 im Bereich des Aufklebers eine Aussparung 29 sowie Teile der Haltestege 23. Nach dem Entfernen des zweiten Abschnitts 22 kann der Dienstgrad-Aufkleber 10 noch einmal fest mit einem Finger auf den Truppenausweis 1 angedrückt werden, um die Klebeverbindung zu verbessern.

[0037] Aufgrund der Sortenvielfalt und des stark unterschiedlichen Mengengerüsts erfolgt die Konfektionierung vorzugsweise auf einem aufgerollten streifenförmigen Träger 30 (vgl. Fig. 6). Auf diesem Träger 30 ist hintereinander eine Vielzahl von erfindungsgemäßen Systemen 20 angeordnet. Die Konfektionierung auf Rolle hat den Vorteil einer mengengenauen Weiterverteilung der Aufkleber an den Endanwender. Zwischen zwei benach-

barten Systemen 20 ist in dem Träger eine Perforation 31 vorgesehen, welche als Abtrennhilfe für jedes System von der Rolle 30 dient. Vorzugsweise hat die Rollenware eine Rollenbreite von 15 mm. Der Rollenkern-Innendurchmesser beträgt vorzugsweise 76 mm. Die Rolle weist eine Laufrichtung C auf, wobei die Systeme 20 in Laufrichtung C von der Rolle 30 getrennt werden. Beispielsweise werden ca. 1.000 erfindungsgemäße Systeme pro Rolle konfektioniert.

[0038] Weiter weist der Träger 30 unterhalb eines jeden Systems 20 im Bereich der Anfasslasche eine rechteckförmige Anstanzung 32 auf. Diese Anstanzung 32 bewirkt, dass ein rechteckförmiges Feld des Trägers 30 beim Ablösen des Systems von dem Träger 30 auf dem System 20 verbleibt und im Bereich 27a die Klebstoffschicht abdeckt. Hierdurch wird ein Anhaften der Anfasslasche an dem Finger verhindert.

Bezugszeichenliste

[0039]

20

- 1 elektronischer Truppenausweis
- 3 Seitenkante
- 25 10 Dienstgrad-Aufkleber
 - 11 Aufdruck enthaltend Dienstgrad-Abkürzung
 - 12 individuelle Nummer des Dienstgrad-Aufklebers
 - 13 Guilloche
 - 14 T-förmige Sicherheitsanstanzung
- 9 20 System zum Anbringen des neuen Dienstgrad-Aufklebers
 - 22 zweiter Abschnitt des Systems 20
 - 23 Haltesteg
 - 24 Anlagekante
- 5 25 Rundung
 - 27 Anfasslasche
 - 27a Bereich der Anfasslasche
 - 28 Markierung in Form eines Datamatrixcodes
 - 29 Aussparung
- 40 30 streifenförmiger Träger
 - 31 Perforation
 - 32 Anstanzung in Träger 30

45 Patentansprüche

- 1. System (20) zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers (10) auf ein Objekt (1), wobei das System einen blattförmigen Körper mit einem ersten Abschnitt und mindestens einem an dem ersten Abschnitt lösbar befestigten zweiten Abschnitt (22) aufweist, wobei der Sicherheitsaufkleber (10) in dem ersten Abschnitt angeordnet ist und der zweite Abschnitt (22) ein Positionierungselement (24, 25) aufweist.
 - System nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Positionierungselement mindestens

50

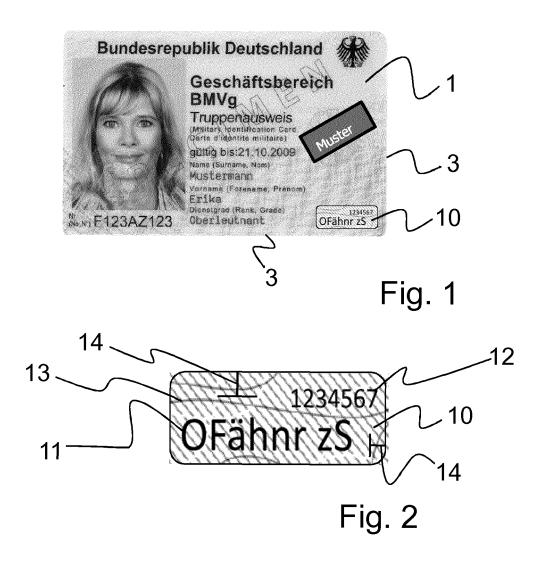
eine Anlagekante (24), vorzugsweise zwei Anlagekanten, zum Anlegen an eine Kante des Objekts (1) aufweist.

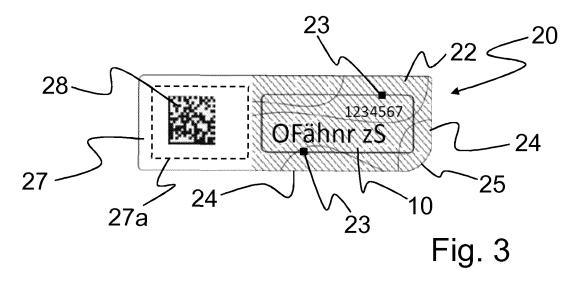
- System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Positionierungselement einen transparenten Bereich mit mindestens einer Markierung aufweist.
- System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Abschnitt (22) eine Anfasslasche (27) aufweist.
- 5. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Abschnitt (22) an dem ersten Abschnitt mittels mindestens eines Haltestegs (23) befestigt ist, welcher derart beschaffen ist, dass er bei dem Aufbringen des Sicherheitsaufklebers (10) auf das Objekt (1), vorzugsweise beim Entfernen des zweiten Abschnitts (22) vom Objekt (1), durchtrennt wird.
- 6. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Abschnitt (22) den ersten Abschnitt zumindest teilweise umgibt, wobei vorzugsweise der zweite Abschnitt (22) einen Rahmen um den ersten Abschnitt ausbildet.
- System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der blattförmige Körper des ersten Abschnitts mindestens eine Sollbruchstelle, vorzugsweise in Form einer Anstanzung oder Ausstanzung (14), aufweist.
- 8. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Abschnitt (22) eine zur Überwachung der Herstellung des Systems einsetzbare individuelle Markierung (28), beispielsweise einen 1 D-Barcode oder 2D-Code, aufweist.
- 9. System nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass auf und/oder in dem Körper in dem ersten Abschnitt, vorzugsweise im Bereich des Sicherheitsaufklebers (10), und/oder in dem zweiten Abschnitt (22) mindestens ein Sicherheitsmerkmal (13) vorgesehen ist.
- 10. Konfektionierungseinheit aufweisend einen streifenoder bogenförmigen Träger (30), auf dem eine Vielzahl von Systemen (20) nach einem der vorhergehenden Ansprüche ablösbar festgelegt ist.
- 11. Konfektionierungseinheit nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass jedes System (20) zumindest auf der Rückseite des Sicherheitsaufklebers (10) eine Klebstoffschicht aufweist, wobei jedes

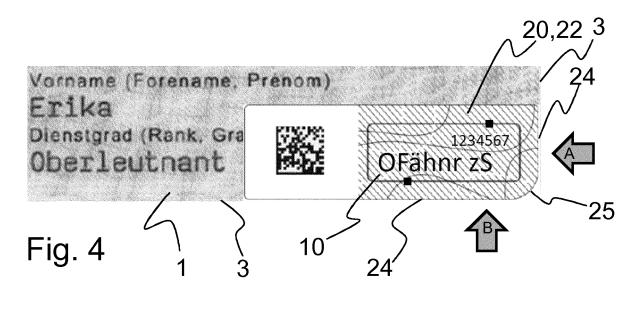
System (20) derart auf dem Träger (30) festgelegt ist, dass die Klebstoffschicht dem Träger (30) zugewandt ist.

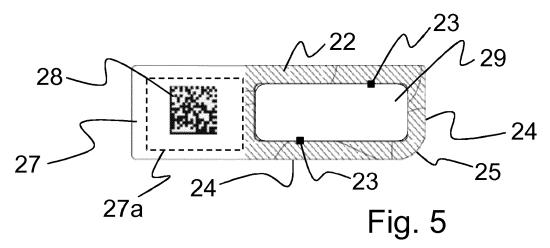
- 12. Konfektionierungseinheit nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (30) im Bereich des zweiten Abschnitts (22) des darauf festgelegten Systems (20) eine Aus- oder Anstanzung (32) aufweist, welche vorzugsweise ein Feld des Trägers (30) mit einer Fläche von mindestens 0,25 cm² einschließt und beispielsweise rechteckförmig, dreieckig, rund, quadratisch oder elliptisch ausgebildet ist.
- 5 13. Verfahren zum Aufbringen eines Sicherheitsaufklebers (10) auf ein Objekt (1), vorzugsweise auf ein Wert- und/oder Sicherheitsdokument, unter Verwendung des Systems nach einem der Ansprüche 1 bis 8 mit den folgenden Schritten:
 - Auflegen des Systems (20) auf das Objekt (1),
 - Positionieren des in dem zweiten Abschnitt (22) angeordneten Positionierungselements (24, 25) an dem Objekt (1) derart, dass das Positionierungselement und somit der Sicherheitsaufkleber eine vorbestimmte Position auf dem Objekt (1) einnimmt,
 - Aufbringen des Sicherheitsaufklebers (10) durch Andrücken in der vorbestimmten Position und gleichzeitiges oder anschließendes Lösen oder Durchtrennen der Befestigung (23) des zweiten Abschnitts (22) an dem ersten Abschnitt.
- 14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass beim Positionieren des Positionierungselements an dem Objekt (1) mindestens eine Anlagekante (24) an einer entsprechenden Kante (2) des Objekts (1) und/oder mindestens eine Markierung an einer entsprechenden Markierung des Objekts ausgerichtet wird.
- **15.** Verfahren nach einem der Ansprüche 13 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das System während dem Positionieren an der Anfasslasche (27) gehalten wird.

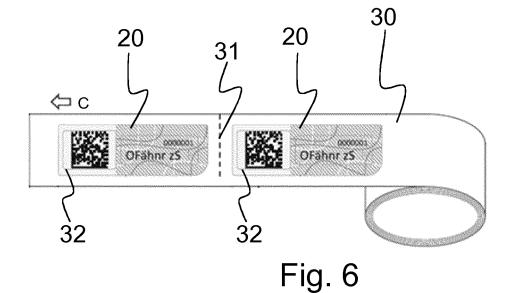
7













EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 16 19 3424

Ü	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

55

	EINSCHLÄGIGE DOKU Kennzeichnung des Dokuments mit Ar		Betrifft	I/I ACCIEI/ ATION DED
ategorie	der maßgeblichen Teile	ngabe, sowell errorderlich,	Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 0 371 301 A2 (INT STUD CONFEDERATI [CH]) 6. Juni 1990 (1990-06-06) * Abbildungen 1,2 *	ENT TRAVEL	1,4,6,7, 9-12	INV. B42D25/47
X	NL 6 613 917 A (BRADY CO N 24. April 1967 (1967-04-24) * Abbildung 6 *	W Н) 4)	1,2,4,6,	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B42D G09F
Dem	wijewanda Daahayshawi - iii-likkii	Datantanan müələtə III	-	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für alle	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
	München	27. Februar 2017	Lan	gbroek, Arjen
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer eren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentdok nach dem Anmelc D : in der Anmeldung L : aus anderen Grü	grunde liegende T kument, das jedoc dedatum veröffen g angeführtes Dol nden angeführtes	- heorien oder Grundsätze ch erst am oder tlicht worden ist kurrent

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 16 19 3424

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.

27-02-2017

	lm l angefü	Recherchenbericht hrtes Patentdokumen	t	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP	0371301	A2	06-06-1990	AU CH DK EP JP	630383 677758 602889 0371301 H0361598	A5 A A2	29-10-1992 28-06-1991 30-05-1990 06-06-1990 18-03-1991
	NL	6613917	A	24-04-1967	BE CA DE FR NL SE US	688429 982819 1497869 1502938 6613917 316066 3315387	A B1 A A B	31-03-1967 03-02-1976 18-06-1970 24-11-1967 24-04-1967 13-10-1969 25-04-1967
-								
EPO FORM P0461								

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