

(19)



(11)

EP 2 109 088 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
14.10.2009 Patentblatt 2009/42

(51) Int Cl.:
G09F 3/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09002054.6**

(22) Anmeldetag: **13.02.2009**

(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 TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **Weber, Jörg**
21465 Reinbeck (DE)

(72) Erfinder:
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

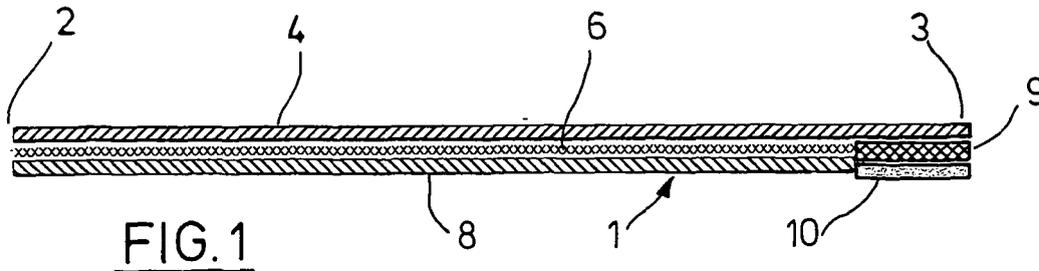
(30) Priorität: **10.04.2008 DE 202008004986 U**

(74) Vertreter: **UEXKÜLL & STOLBERG**
Patentanwälte
Beselerstrasse 4
22607 Hamburg (DE)

(54) **Kennzeichnungsband**

(57) Ein Kennzeichnungsband (1) aus flexiblem Material und mit einer länglichen Grundform mit einem ersten Ende (2) und einem zweiten Ende (3) weist eine beschreib- und/oder bedruckbare Decklage (4) aus Kunststoff, eine darunter angeordnete Klebstoffschicht

(6) und eine darunter angeordnete Basislage (8) aus Kunststoff auf. Die Basislage (8) erstreckt sich nicht bis zum zweiten Ende (3) des Kennzeichnungsbandes (1). Im Bereich des zweiten Endes (3) des Kennzeichnungsbandes (1) exponierter Klebstoff (9) ist mit einer abziehbaren Abdeckung (10) abgedeckt.



EP 2 109 088 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kennzeichnungsband, das am Handgelenk eines Menschen angebracht werden kann.

[0002] Eine sichere Kennzeichnung und Identifizierung von Personen ist in unterschiedlichen Bereichen des Gesundheitswesens, der Privatwirtschaft sowie in staatlichen Einrichtungen erforderlich. Dies kann mit Hilfe eines Kennzeichnungsbandes erfolgen. Ein derartiges Kennzeichnungsband ist aus der WO 99/18817 A1 bekannt. Das Kennzeichnungsband kann, bevor es einer Person angelegt wird, mit Informationen in druckschriftlicher und/oder datencodierter Form bedruckt bzw. beschrieben werden. Aus diesem Text bzw. den Dateninformationen kann die Identität der Person festgestellt werden. Weiterhin können spezifische Personendaten wie z.B. die Blutgruppe, Allergien, Medikamentenabhängigkeiten, Medikamentenunverträglichkeiten, Schlüsselcodes, Gruppenzugehörigkeiten, usw. gespeichert und bei Bedarf abgerufen werden.

[0003] Auf ein Kennzeichnungsband können bereits erfasste und datentechnisch gespeicherte Personendaten z.B. mittels im freien Handel verfügbarer Drucksysteme und einer Drucksoftware übertragen bzw. gedruckt werden.

[0004] Die auf dem Kennzeichnungsband gedruckten Text- oder z.B. als Strichcode codierten Informationen können visuell oder technisch gelesen bzw. interpretiert werden.

[0005] Zum Erstellen des aus der WO 99/18817 A1 bekannten Kennzeichnungsbandes müssen zwei Teile zusammengeklappt werden, was etwas umständlich ist.

[0006] Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Kennzeichnungsband bereitzustellen, das in der Handhabung einfach und zuverlässig ist.

[0007] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Kennzeichnungsband mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0008] Das erfindungsgemäße Kennzeichnungsband besteht aus flexiblem Material und hat eine längliche Grundform und ein erstes Ende und ein zweites Ende. Es weist eine beschreib- und/oder bedruckbare Decklage aus Kunststoff, eine darunter angeordnete Klebstoffschicht und einer darunter angeordnete Basislage aus Kunststoff auf. Die Basislage erstreckt sich nicht bis zum zweiten Ende des Kennzeichnungsbandes, so dass im Bereich des zweiten Endes des Kennzeichnungsbandes Klebstoff exponiert ist. Dies kann der Klebstoff der Klebstoffschicht sein, aber auch ein anderer Klebstoff, z.B. ein Klebstoff mit einer höheren Klebekraft. Dieser Klebstoff ist mit einer abziehbaren Abdeckung abgedeckt, die z.B. ein Wachs- oder Silikonpapier aufweist.

[0009] Wenn die Abdeckung entfernt ist, ermöglicht es der exponierte Klebstoff, das um das Handgelenk einer Person gelegte Kennzeichnungsband schnell und einfach zu einer Ringform zusammenzukleben. Die Kunst-

stoffschichten der Decklage und der Basislage können aus verschiedenen Materialien bestehen, um einerseits für Beschriftbarkeit und andererseits für Tragekomfort optimiert zu sein. Sie werden von der zwischenliegenden Klebstoffschicht sicher zusammengehalten. Für die Decklage eignen sich z.B. Polyethylen, oberflächenbehandeltes Polyethylen, Polypropylen oder auch Polyester (insbesondere PET), für die Basislage z.B. Polyethylen, Polypropylen oder Polyester (wobei für die Basislage ein weiches Polypropylen besonders geeignet ist) und für die Klebstoffschicht z.B. ein Acrylatdispersionskleber. Eine Herstellung des erfindungsgemäßen Kennzeichnungsbandes ist auf rationelle Weise möglich, wie aus dem unten beschriebenen Ausführungsbeispiel ersichtlich.

[0010] Die Konstruktion des erfindungsgemäßen Kennzeichnungsbandes sowie die verwendeten Materialien sind im Hinblick auf eine Verwendung am lebenden Menschen unbedenklich. Das Kennzeichnungsband kann problemlos und ohne gesundheitliche Risiken an einem Menschen befestigt werden. Ferner ist es stabil und dauerhaft und unempfindlich gegenüber mechanischen und chemischen Angriffen.

[0011] Problematisch kann ein mangelnder Komfort beim Tragen eines Kennzeichnungsbandes sein, wenn nämlich das Kennzeichnungsband eine gewisse Größe überschreitet, um eine ausreichend große Fläche für das Aufbringen von Informationen zur Verfügung zu stellen. Damit dieses Problem nicht auftritt, kann bei dem erfindungsgemäßen Kennzeichnungsband eine Verbreiterung vorgesehen sein, die sich im mittleren Bereich des Kennzeichnungsbandes über einen Teil der Länge des Kennzeichnungsbandes erstreckt, wobei die Gestaltung im mittleren Bereich, im Bereich des ersten Endes und im Bereich des zweiten Endes des Kennzeichnungsbandes vorzugsweise rechteckig ist. Die Verbreiterung stellt eine genügend große Informationsfläche zur Verfügung. Ferner dreht sich das Kennzeichnungsband bei Bewegungen der das Kennzeichnungsband tragenden Person so, dass die Verbreiterung auf der Seite des Handrückens zu liegen kommt, wo sie nicht stört.

[0012] Bei vorteilhaften Ausführungsformen der Erfindung ist die Verklebung zwischen dem exponierten Klebstoff an der Unterseite des Kennzeichnungsbandes im Bereich von dessen zweitem Ende und der Oberseite der Decklage manipulationssicher. Dazu kann die Decklage im Bereich des exponierten Klebstoffs mit Stanzungen versehen sein, zwischen denen nur Materialverbindungen mit geringem Reisswiderstand verbleiben. Bei dem Versuch, die Verklebung zu lösen, reißen diese Stellen ein, und der Manipulationsversuch wird visuell erkennbar.

[0013] Das Kennzeichnungsband lässt sich gut handhaben, wenn es im Lieferzustand von einem Träger umgeben ist, aus dem es herauslösbar ist. Vorzugsweise hat der Träger eine rechteckige Grundform. In diesem Zustand kann das Kennzeichnungsband mit dem Träger z.B. durch einen EDV-Drucker geführt werden, um die

Decklage mit Information zu versehen. Der Träger und das Kennzeichnungsband können einen gemeinsamen Materialverbund mit Decklage, Klebstoffschicht und Basislage aufweisen, aus dem das Kennzeichnungsband ausgestanzt ist, wobei leicht einreißbare Haltestellen zwischen dem Kennzeichnungsband und dem Träger verbleiben. Eine derartige Gestaltung ermöglicht eine rationelle Herstellung, und das Kennzeichnungsband lässt sich leicht aus dem Träger herauslösen. Bei einer bevorzugten Ausführungsform erstreckt sich die Basislage des Trägers nicht über die volle Länge des Trägers, so dass der im Bereich des zweiten Endes des Kennzeichnungsbandes exponierte Klebstoff in diesem Bereich ebenfalls über die volle Breite des Trägers exponiert ist. Dabei deckt die Abdeckung auch den exponierten Klebstoff des Trägers ab, und vorzugsweise ist ein Endbereich des Trägers frei von Klebstoff, um ein Lösen der Abdeckung zu erleichtern.

[0014] Das erfindungsgemäße Kennzeichnungsband ist also einerseits bequem und ohne Beeinträchtigung zu tragen, ist aber andererseits trotzdem in der Lage, eine zum Aufbringen und Speichern von Informationen und Daten ausreichend große Fläche zu bieten. Weiterhin verfügt das Kennzeichnungsband über einen sicheren, aber zugleich einfach zu verschließenden Verschluss (Verklebung), der ein integraler Bestandteil des Kennzeichnungsbandes ist. Um eine unbemerkte Übertragung eines bereits applizierten Kennzeichnungsbandes auf eine andere Person sichtbar zu machen, kann dieser Verschluss vor Manipulationen geschützt sein bzw. diese Manipulationen anzeigen, wie erläutert.

[0015] Ferner kann das erfindungsgemäße Kennzeichnungsband mittels im freien Handel verfügbarer EDV-Druckertechnik bedruckt werden. Die Oberfläche des Kennzeichnungsbandes ist so beschaffen, dass eine Beschriftung mit üblichen Schreibmitteln und Drucktechniken (Druckfarbe, Tinte, Toner, Wachs, Faserschreiber, Tintenschreiber, Kugelschreiber) möglich ist. Die so aufgeschriebenen bzw. aufgedruckten Daten verbleiben dauerhaft auf dem Kennzeichnungsband.

[0016] Im folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels weiter beschrieben. Die Zeichnungen zeigen in

Figur 1 einen schematischen Längsschnitt durch eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kennzeichnungsbandes,

Figur 2 eine Draufsicht auf die Decklage (Oberseite) des in einen Träger eingebetteten Kennzeichnungsbandes,

Figur 3 eine Draufsicht auf die Basislage (Unterseite) des in den Träger eingebetteten Kennzeichnungsbandes,

Figur 4 eine Detailansicht eines Bereichs der Decklage des Kennzeichnungsbandes,

Figur 5 eine Ansicht gemäß Figur 2 nach dem Bedrucken der Decklage,

5 Figur 6 eine Ansicht gemäß Figur 2 beim Beschriften der Decklage,

Figur 7 eine Veranschaulichung, wie das Kennzeichnungsband aus dem Träger herausgelöst wird,

10 Figur 8 eine Veranschaulichung, wie das Kennzeichnungsband am Handgelenk einer Person angelegt wird,

15 Figur 9 eine Veranschaulichung des Kennzeichnungsbandes am Handgelenk der Person unmittelbar nach dem Anlegen,

Figur 10 eine Veranschaulichung des Kennzeichnungsbandes am Handgelenk der Person einige Zeit nach dem Anlegen,

20 Figur 11 eine schematische Ansicht einer Verfahrensstufe beim Herstellen der Ausführungsform des Kennzeichnungsbandes,

25 Figur 12 eine schematische Ansicht einer weiteren Verfahrensstufe beim Herstellen der Ausführungsform des Kennzeichnungsbandes und

30 Figur 13 eine schematische Ansicht noch einer weiteren Verfahrensstufe beim Herstellen der Ausführungsform des Kennzeichnungsbandes.

35 **[0017]** In Figur 1 ist eine Ausführungsform eines Kennzeichnungsbandes in einem schematischen Längsschnitt dargestellt. Die Ansicht ist nicht maßstabsgerecht und insbesondere überhöht.

40 **[0018]** Das Kennzeichnungsband 1 hat ein erstes Ende 2 und ein zweites Ende 3 und ist als zweikomponentiger Kunststofffolienverbund mit zwischenliegender Klebstoffschicht konstruiert. Dabei ist eine Decklage 4 mittels der Klebstoffschicht 6 mit einer Basislage 8 verbunden.

[0019] Die Decklage 4 ist beschreib- und/oder bedruckbar und dient zur Aufnahme bzw. Übertragung von variablen Daten, die z.B. mit Hilfe eines Thermo-, eines Thermotransfer-, eines Tintenstrahl- oder eines Laserdruckers oder auch mittels manueller Schreibgegenstände (z.B. Kugelschreiber, Faserschreiber) auf die Decklage 4 gedruckt bzw. übertragen werden können. Im Ausführungsbeispiel ist die Decklage aus Polyethylen (PE) gefertigt. Die Basislage 8 besteht im Ausführungsbeispiel aus einer weichen und samtig-porigen Folie aus Polypropylen (PP) ("Soft Touch"), was angenehm an der Haut anliegt. Die Klebstoffschicht enthält im Ausfüh-

rungsbeispiel einen Acrylatdispersionskleber.

[0020] Beide Kunststofffolien wurden auf mögliche Hautunverträglichkeiten (Allergien) getestet und für den medizinischen Einsatz von einem unabhängigen Institut gemäß DIN ISO 10993/5 getestet.

[0021] Die Basislage 8 erstreckt sich nicht bis zum zweiten Ende 3 des Kennzeichnungsbandes 1, so dass im Bereich des zweiten Endes 3 an der Unterseite der Decklage 4 ein Klebstoff 9 exponiert ist. Im Ausführungsbeispiel ist dies jedoch nicht Klebstoff der Klebstoffschicht 6, sondern ein separat aufgebracht Klebstoff, der eine stärkere Klebekraft hat als der Klebstoff der Klebstoffschicht 6. Die bei der Fertigung (siehe unten) zum Aufbringen des Klebstoffs 9 verwendete Transferfolie (im Ausführungsbeispiel aus Silikonpapier) verbleibt am Kennzeichnungsband 1 und bildet eine leicht abziehbare Abdeckung 10 für den Klebstoff 9.

[0022] Wie aus den Figuren 2 und 3 ersichtlich, bildet der Bereich des ersten Endes 2 des Kennzeichnungsbandes 1 ein "langes Bandende" 12 und der Bereich des zweiten Endes 3 des Kennzeichnungsbandes 1 ein "kurzes Bandende" 13. Auf der Decklage 4 ist das lange Bandende 12 mit Markierungen 14 versehen. Zwischen dem langen Bandende 12 und dem kurzen Bandende 13 befindet sich eine Verbreiterung 16, wo das Kennzeichnungsband eine größere Breite hat als an den Bandenden 12, 13, so dass dort eine ausreichend große Fläche zum Aufnehmen von Information zur Verfügung gestellt ist.

[0023] Die Figuren 2 und 3 zeigen ferner, dass das Kennzeichnungsband 1 im Lieferzustand in einen Träger 20 eingebettet ist. Im Ausführungsbeispiel werden der Träger 20 und das Kennzeichnungsband 1 aus einem gemeinsamen Materialverbund gefertigt (siehe unten), so dass der Träger 20 ebenfalls eine Decklage, eine Klebstoffschicht und eine Basislage aufweist. Das Kennzeichnungsband 1 ist ausgestanzt und mit dem Träger 20 über leicht einreißbare Haltestellen 22 (siehe Figur 13) verbunden. Daher lässt sich das Kennzeichnungsband 1 leicht aus dem Träger 20 herauslösen.

[0024] Die Basislage des Trägers 20 erstreckt sich nur bis zum Anfang des kurzen Bandendes 13, und der Klebstoff 9 am kurzen Bandende 13 verläuft über die volle Breite des Trägers 20, wo er im Lieferzustand des Kennzeichnungsbandes vollständig von der Abdeckung 10 bedeckt ist. Im Ausführungsbeispiel ist ein Endbereich des Trägers 20 frei von Klebstoff, um ein Lösen der Abdeckung 10 zu erleichtern (in den Figuren nicht dargestellt).

[0025] Das kurze Bandende 13 mit dem mit Hilfe des Klebstoffs 9 ausgebildeten Klebeverschluss ist mit verschieden angeordneten Schnittstanzungen 24 in der Decklage 4 versehen und somit im Material geschwächt, siehe Figur 4. Dicht aufeinander treffende Schnittstanzungen 24 bieten nur noch eine schwache Materialverbindung innerhalb der Decklage 4, so dass nach dem Verkleben des kurzen Bandendes 13 auf der Decklage 4 des langen Bandendes 12 (siehe unten) ein Wieder-

ablösen des Klebeverschlusses erkennbare Zerstörungen aufzeigen würde. Eine mechanische Zugbelastung in einem relativen Winkel von etwa 35° bis 110° zur Bandoberfläche würde eine Zerstörung des Verschlusses zur Folge haben und den Versuch einer Manipulation am Kennzeichnungsband 1 visuell sichtbar machen.

[0026] In Figur 5 ist veranschaulicht, wie die Decklage 4 zur Aufnahme bzw. Übertragung von variablen Daten dient (hier von Klartext 26 und in Form eines Barcodes 27), die z.B. mittels eines Thermo-, Thermotransfer-, Tintenstrahl- oder Laserdruckers auf das Kennzeichnungsband 1 gedruckt bzw. übertragen werden. Dies geschieht vorzugsweise, solange das Kennzeichnungsband 1 noch mit dem Träger 20 verbunden ist.

[0027] Die Decklage 4 kann auch manuell beschriftet werden (Handschrift 28), z.B. mit einem Kugelschreiber oder einem Faserschreiber, wie in Figur 6 dargestellt.

[0028] Eine Beschriftung der Decklage 4 mit üblichen Schreibmitteln ist bei einer entsprechenden Herrichtung der Oberfläche der verwendeten PE-Folie problemlos möglich.

[0029] In den Figuren 7 bis 10 ist veranschaulicht, wie das Kennzeichnungsband 1 an das Handgelenk einer Person angelegt werden kann und sich dort verhält.

[0030] Zunächst wird das Kennzeichnungsband 1 aus dem Träger 20 herausgelöst, siehe Figur 7. Nach dem Abziehen der Abdeckung 10 am kurzen Bandende 13 ist der dort befindliche Klebstoff 9 exponiert, so dass die Unterseite des kurzen Bandendes 13 auf die Oberseite (Decklage 4) des langen Bandendes 12 geklebt werden kann, nachdem das Kennzeichnungsband 1 zu einem Ring um das Handgelenk der Person gelegt worden ist, siehe Figur 8. Die Form des Kennzeichnungsbandes 1 ermöglicht eine sehr variable Größeneinstellung und kann auf die jeweilige Größe des Handgelenks einer Person schnell und einfach eingestellt werden. Dabei können die Markierungen 14 als Hilfe dienen. Die Figur 9 zeigt einen Zustand unmittelbar nach dem Anlegen des Kennzeichnungsbandes 1 am Handgelenk.

[0031] Bewegt nun die Person das Handgelenk mehrmals auf und ab, so dreht sich das Kennzeichnungsband 1 am Handgelenk und richtet sich so aus, dass die Verbreiterung 16 mit dem Datenfeld auf der Oberseite des Handgelenks (Handrückenseite) verbleibt, siehe Figur 10. In dieser Ausrichtung des Kennzeichnungsbandes 1 können die Daten der Person ohne ständige Drehung und Ausrichtung des Kennzeichnungsbandes komfortabel eingesehen und bei Bedarf technisch erfasst werden (z.B. mit einem Barcodeleser). Dies ist z.B. für Menschen von Vorteil, die sich in einer individuellen Behandlungssituation in einer Klinik befinden.

[0032] In den Figuren 11 bis 13 sind in schematischer Weise verschiedene Verfahrensschritte eines Ausführungsbeispiels zur Fertigung des zuvor erläuterten Kennzeichnungsbandes 1 veranschaulicht.

[0033] Der Verbund des Kennzeichnungsbandes 1 und des Trägers 20 entsteht durch das Zusammenführen zweier Kunststofffolien (aus PE bzw. PP) in einem partiell

ausgeführten Laminierungsprozess. Dabei handelt es sich um eine endlos geführte Folienbahn 30 für die Decklage 4 und eine Folienbahn 32 für die Basislage 8, die bereits mit einer die Klebstoffschicht 6 bildenden Klebstoffauflage 34 versehen ist. Letztere wird nach Ablösen einer Silikonfolie 36 an einem Abroller 38 exponiert. Die separierte Silikonfolie 36 wird auf einer Spindel 40 aufgewickelt. Zum Zuführen der Folienbahn 32 auf die Folienbahn 30 dient ein Druckluft-Saug-Zylinder 42. Darüber befindet sich ein rotierender Cutter 44, der die Folienbahn 32 zuschneidet, so dass eine Folge zusammenhängender Rohlinge für die Kennzeichnungsbänder 1 mit Träger 20 entsteht, bei denen bereit die Lücken für den Klebstoff 9 vorgerichtet sind. Beim Durchführen zwischen den Zylindern 45 und 46 werden die beiden Folienbahnen 30 und 32 miteinander verklebt.

[0034] Wie in Figur 12 veranschaulicht, werden in einem nächsten Schritt in ähnlicher Weise Zuschnitte 48 einer Transferfolie 50 in die im vorigen Abschnitt erwähnten Lücken eingesetzt. Die Transferfolie 50 weist eine Endlosbahn 52 mit einem Silikonpapier als Träger und Klebstoff auf, von der an einem Abroller 54 eine als Schutzlage dienende Silikonfolie 56 separiert und auf einer Spindel 58 aufgewickelt wird. Die Zuschnitte 48 bilden für die einzelnen Kennzeichnungsbänder 1 den Klebstoff 9 mit dem Silikonpapier als Abdeckung 10. Zum Transport dient ein Druckluft-Saug-Zylinder 60, zum Zuschneiden ein Cutter 62, und zum Andrücken und Weiterführen werden zwei Zylinder 64 und 66 verwendet.

[0035] In einem weiteren Schritt werden die einzelnen Kennzeichnungsbänder 1 aus dem Folienverbund so ausgestanzt, dass sie noch über die Haltestellen 22 mit den Trägern 20 verbunden sind, siehe Figur 13. Dazu dient im Ausführungsbeispiel eine trommelförmige Blechstanze 68 aus Metall, die in Zusammenarbeit mit einem Gegendruckzylinder 70 arbeitet. Im Ausführungsbeispiel wird dabei die Basislage 8 durchgestanzt und die Decklage 4 angestanzt bzw. abschnittsweise durchgestanzt. Die dadurch in ihrer Grundform entstandenen Kennzeichnungsbänder 1 bleiben durch die Entstehung der Haltestellen 22 mit den Trägern 20 verbunden. Dies ist im unteren Teil der Figur 13 in Aufsicht dargestellt.

[0036] Zum Abschluss wird der Folienverbund durch quer verlaufende Schnitte oder Perforationslinien 72 (siehe unterer Teil von Figur 13) in Abschnitte mit jeweils einem Kennzeichnungsband 1, das von einem Träger 20 umgeben ist, zugeschnitten bzw. unterteilt. Im Falle von Perforationslinien 72 hängen die einzelnen Abschnitte noch zusammen, so dass eine Auslieferung in Rollenform möglich ist. Die Perforationslinien 72 lassen sich auch im selben Arbeitsgang wie die zuvor erläuterten Stanzungen mit Hilfe des Stanzzylinders 68 erstellen.

Patentansprüche

1. Kennzeichnungsband aus flexiblem Material mit einer länglichen Grundform und einem ersten Ende

(2) und einem zweiten Ende (3), mit einer beschreib- und/oder bedruckbaren Decklage (4) aus Kunststoff, einer darunter angeordneten Klebstoffschicht (6) und einer darunter angeordneten Basislage (8) aus Kunststoff, wobei sich die Basislage (8) nicht bis zum zweiten Ende (3) des Kennzeichnungsbandes (1) erstreckt und im Bereich (13) des zweiten Endes (3) des Kennzeichnungsbandes (1) exponierter Klebstoff (9) mit einer abziehbaren Abdeckung (10) abgedeckt ist.

2. Kennzeichnungsband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Decklage (4) Polyethylen oder oberflächenbehandeltes Polyethylen aufweist.

3. Kennzeichnungsband nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basislage (8) weiches Polypropylen aufweist.

4. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebstoffschicht (6) einen Acrylatdispersionskleber aufweist.

5. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der exponierte und mit der Abdeckung (10) abgedeckte Klebstoff (9) eine stärkere Klebekraft aufweist als der übrige Klebstoff der Klebstoffschicht (6).

6. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Verklebung zwischen dem exponierten Klebstoff (9) und der Oberseite der Decklage (4) manipulationssicher ist.

7. Kennzeichnungsband nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Decklage (4) im Bereich des exponierten Klebstoffs (9) mit Stanzungen (24) versehen ist, zwischen denen nur Materialverbindungen mit geringem Reisswiderstand verbleiben.

8. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (10) papierhaltig ist und vorzugsweise ein Wachs- oder Silikonpapier aufweist.

9. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **gekennzeichnet durch** eine Verbreiterung (16), die sich im mittleren Bereich des Kennzeichnungsbandes (1) über einen Teil der Länge des Kennzeichnungsbandes (1) erstreckt.

10. Kennzeichnungsband nach Anspruch 9, **gekennzeichnet durch** eine im wesentlichen rechteckige Gestaltung im mittleren Bereich (16), im Bereich (12) des ersten Endes (2) und im Bereich (13) des zwei-

ten Endes (3).

11. Kennzeichnungsband nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kennzeichnungsband (1) im mittleren Bereich (16) 1,1 bis 2,0 mal so breit ist wie im Bereich (12) des ersten Endes (2), vorzugsweise 1,3 bis 1,7 mal so breit, besonders bevorzugt 1,4 bis 1,5 mal so breit. 5
12. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Verbreiterung (16) über 30% bis 80% der Länge des Kennzeichnungsbandes (1) erstreckt, vorzugsweise über 45% bis 65%, besonders bevorzugt über 55% bis 60%. 10
15
13. Kennzeichnungsband nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kennzeichnungsband (1) von einem Träger (20) umgeben ist, aus dem das Kennzeichnungsband (1) herauslösbar ist und der vorzugsweise eine rechteckige Grundform hat. 20
14. Kennzeichnungsband nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Träger (20) und das Kennzeichnungsband (1) einen gemeinsamen Materialverbund mit Decklage (4), Klebstoffschicht (6) und Basislage (8) aufweisen, aus dem das Kennzeichnungsband (1) ausgestanzt ist, wobei leicht einreißbare Haltestellen (22) zwischen dem Kennzeichnungsband (1) und dem Träger (20) verbleiben. 25
30
15. Kennzeichnungsband nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Basislage des Trägers (20) nicht über die volle Länge des Trägers (20) erstreckt, so dass der im Bereich (13) des zweiten Endes (3) des Kennzeichnungsbandes (1) exponierte Klebstoff (9) in diesem Bereich ebenfalls über die volle Breite des Trägers (20) exponiert ist, wobei die Abdeckung (10) auch den exponierten Klebstoff des Trägers (20) abdeckt, und wobei vorzugsweise ein Endbereich des Trägers (20) frei von Klebstoff ist, um ein Abziehen der Abdeckung (10) zu erleichtern. 35
40
45

50

55

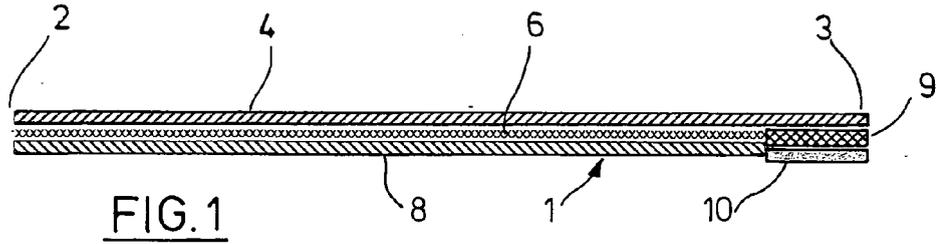


FIG. 1

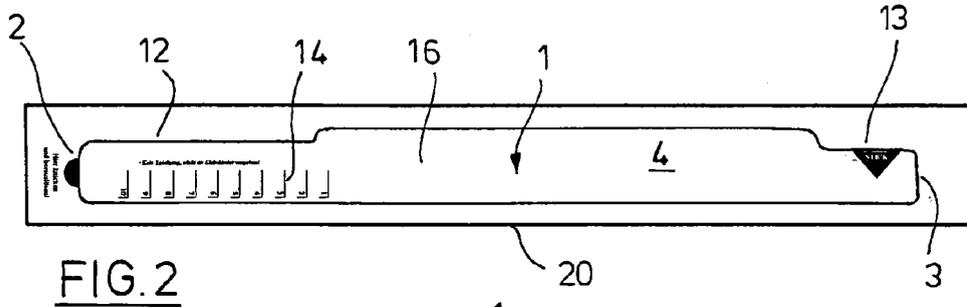


FIG. 2

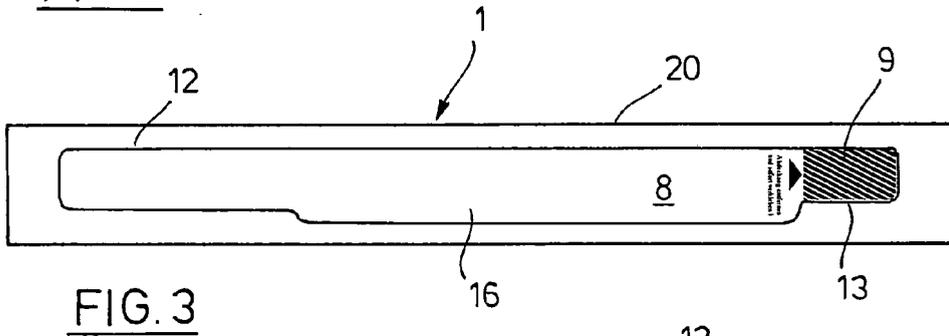


FIG. 3

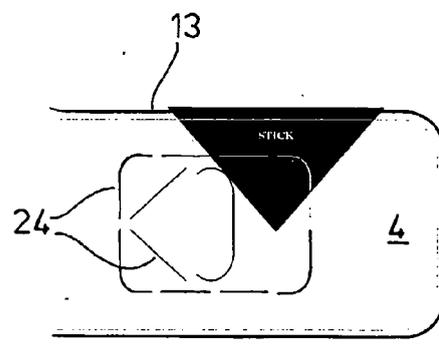


FIG. 4

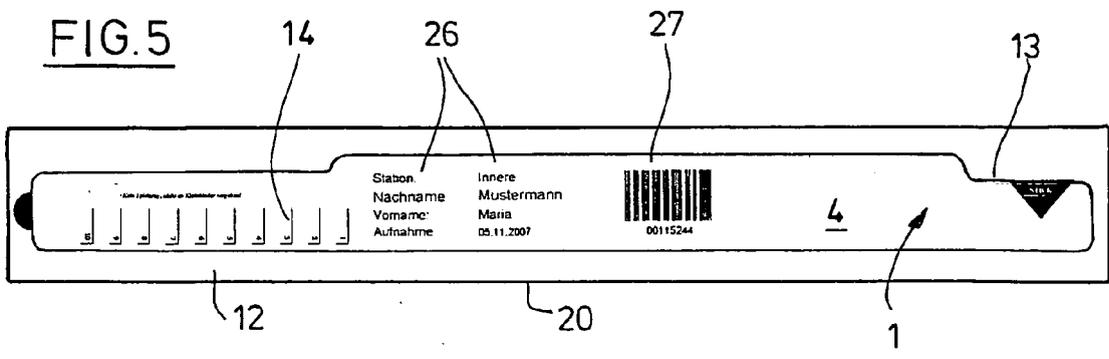
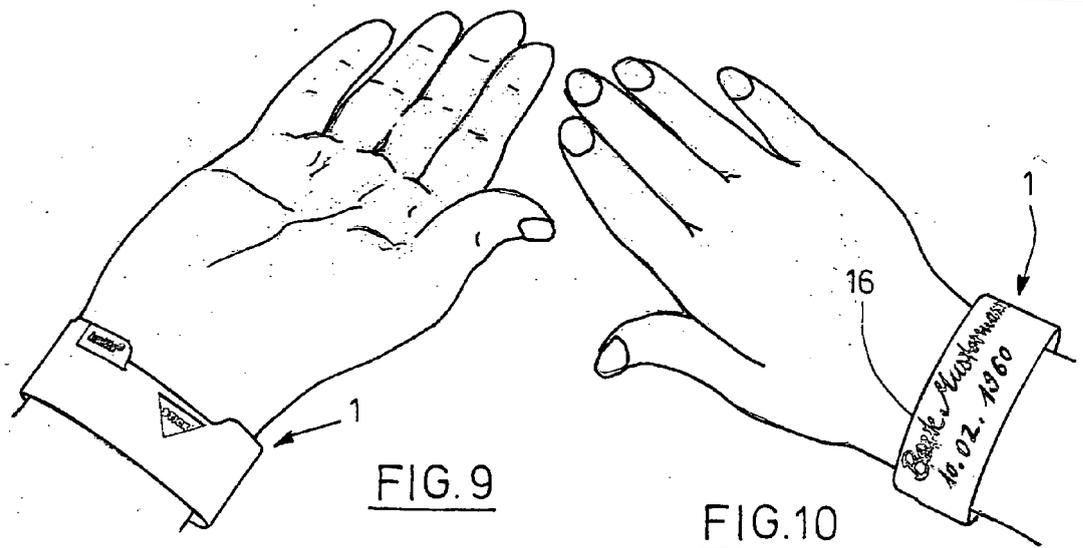
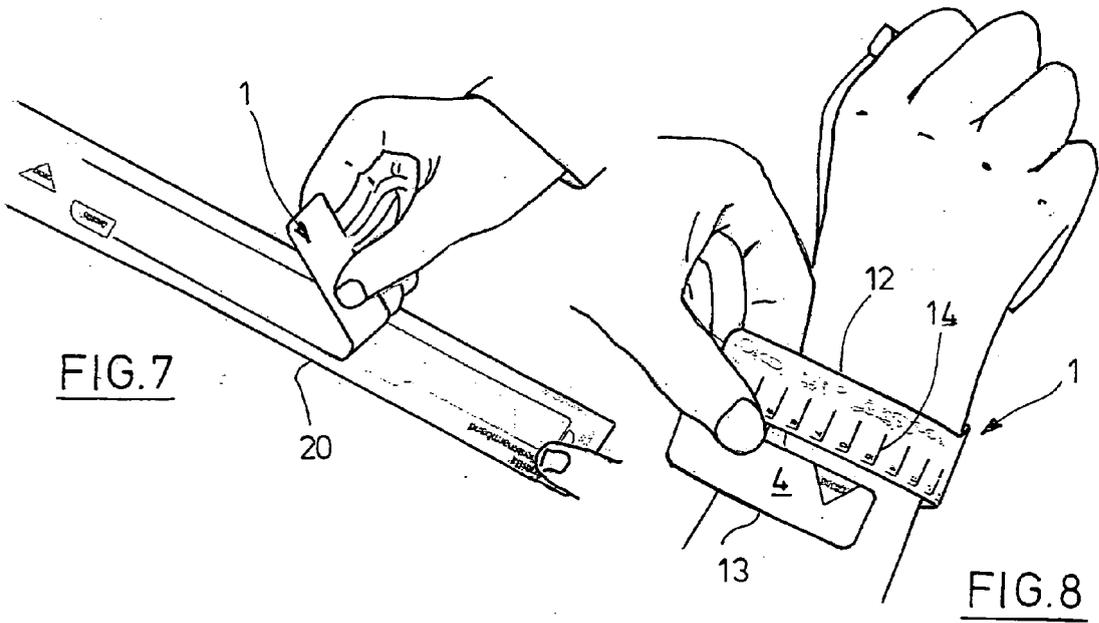
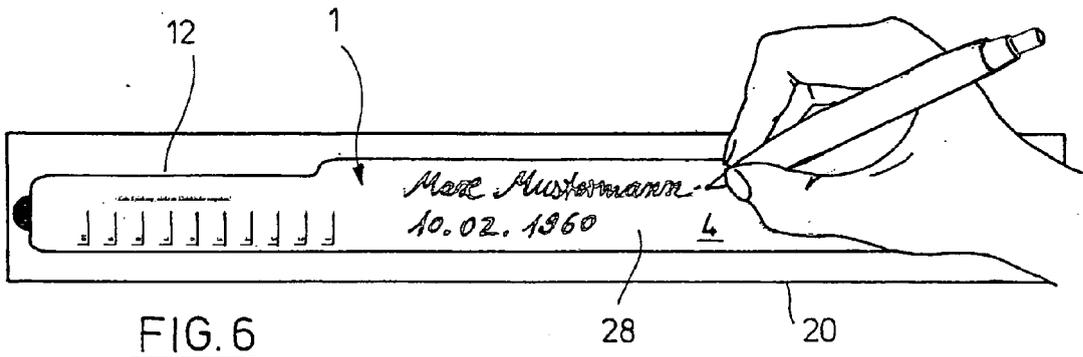
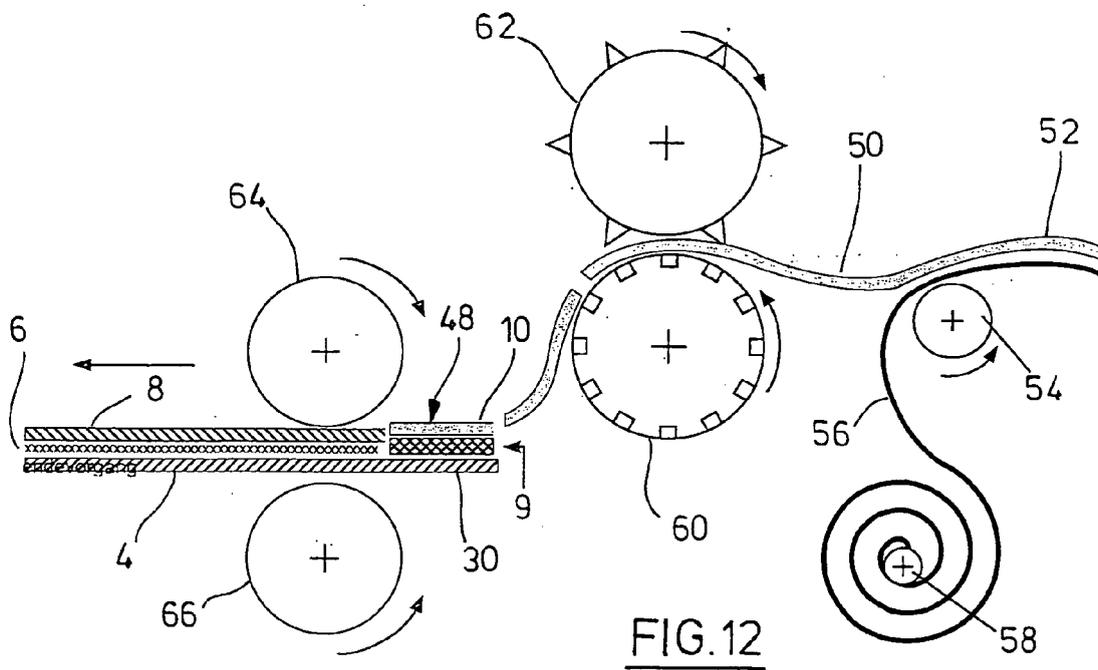
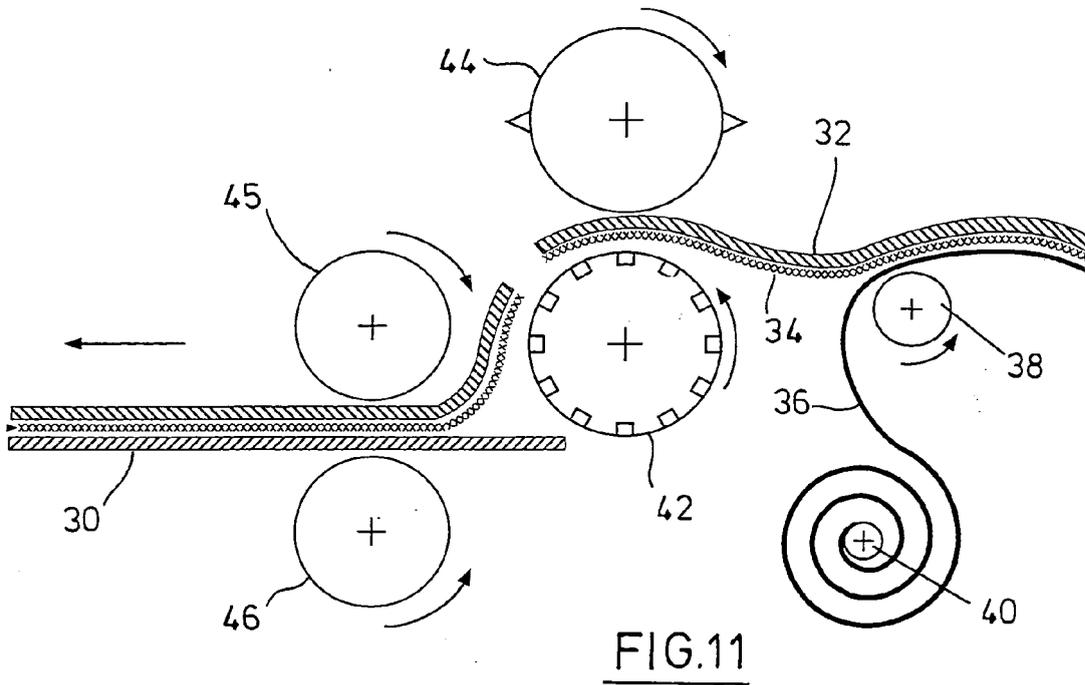
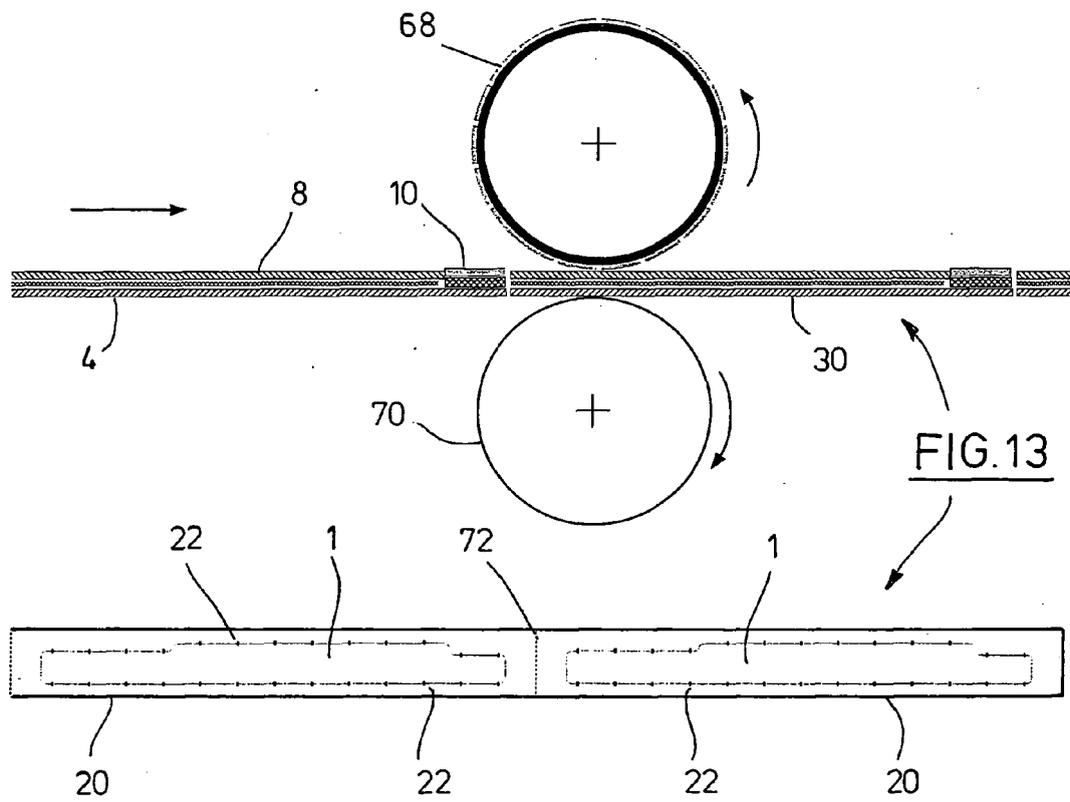


FIG. 5







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 9918817 A1 [0002] [0005]