

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
3. November 2016 (03.11.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/173731 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

G09F 7/10 (2006.01) G09F 23/06 (2006.01)
G09F 3/20 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/052903

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. Februar 2016 (11.02.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2015 005 346.9
28. April 2015 (28.04.2015) DE

(71) Anmelder: CARL FREUDENBERG KG [DE/DE];
Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim (DE).

(72) Erfinder: ERNST, Andreas; Vreniken 9, 5454 Bellikon
(CH). THOMA, Christian; Furmisstraße 6, 79774
Albbruck (DE). MEIER, Bruno; Lierenstraße 1b, 5417
Untersiggenthal (CH). EISENHUT, Dr. Andreas;
Münchenerstraße 24, 82049 Pullach (CH).
ZIMMERMANN, Christoph; Am Hummelberg 11,
69469 Weinheim (DE). JÜRGENS, Ralf;
Weißburgunderhof 1, 69514 Laudenbach (DE).
RÜCKHEIM, Markus; Jahnstraße 4a, 64347 Griesheim

(DE). KALLER, Jutta; Nietzschestraße 93, 67063
Ludwigshafen (DE). FALLENSTEIN, Felix; Eugen-
Jäger-Straße 71, 67346 Speyer (DE).

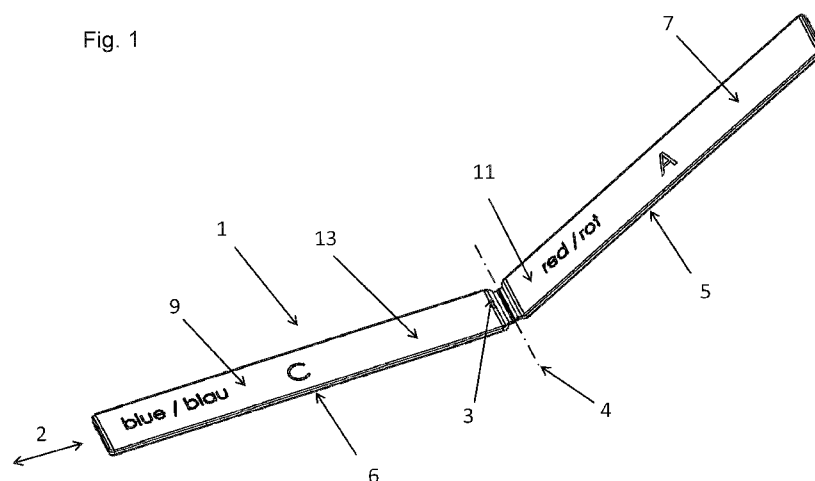
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CLEANING UTENSIL AND IDENTIFICATION SYSTEM

(54) Bezeichnung : REINIGUNGSUTENSIL UND KENNZEICHNUNGSSYSTEM



(57) Abstract: Cleaning utensils, comprising
an identification system, wherein the
identification system comprises an
identification element (1), which can be
folded at least once and has at least one joint
(3) which has a pivot axis (4), and at least
two identification flags (5, 6) which are
adjacent to one another, wherein each
identification flag (5, 6) has two
identification sides (7, 8; 9, 10), wherein the
identification flags (5, 6) are arranged on
either side of the pivot axis (4) and are
designed in a mirror-inverted manner with
respect to the pivot axis (4), wherein the
identification flags (5, 6) can be pivoted
relative to one another through 380° about
the pivot axis (4) and can be placed one on
the other in a congruent manner by way of
their mutually facing identification sides (7,
9, 8, 10), and wherein all of the identification
sides (7, 8, 9, 10) of the at least two
identification flags (5, 6) each have markings
(A, B, C, D,...) which differ from one
another.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2016/173731 A1

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

Reinigungsutensil, umfassend ein Kennzeichnungssystem, wobei das Kennzeichnungssystem ein zumindest einmal faltbares Kennzeichnungselement (1) mit zumindest einem Gelenk (3), das eine Schwenkachse (4) aufweist und zumindest zwei zueinander benachbarte Kennzeichnungsfahnen (5, 6) umfasst, wobei jede Kennzeichnungsfahne (5, 6) zwei Kennzeichnungsseiten (7, 8; 9, 10) aufweist, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) beiderseits der Schwenkachse (4) angeordnet und zur Schwenkachse (4) spiegelbildlich ausgebildet sind, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) relativ zueinander um 380° um die Schwenkachse (4) schwenkbar und mit ihren einander zugewandten Kennzeichnungsseiten (7, 9, 8, 10) deckungsgleich aufeinander ablegbar sind und wobei alle Kennzeichnungsseiten (7, 8, 9, 10) der zumindest zwei Kennzeichnungsfahnen (5, 6) jeweils voneinander abweichende Markierungen (A, B, C, D,...) aufweisen.

5

Reinigungsutensil und Kennzeichnungssystem

Beschreibung

10

Technisches Gebiet

Die Erfindung betrifft ein Reinigungsutensil und ein Kennzeichnungssystem dafür.

15

Stand der Technik

Reinigungsutensilien sind allgemein bekannt. Darunter werden Dinge oder Sachen verstanden, die zur Verrichtung von Reinigungstätigkeiten benutzt werden, wie zum Beispiel Reinigungsgeräte, Wischbezüge, Tücher, Schwämme, Stiele, Behälter oder sonstige Arbeitsgeräte, die im Zusammenhang mit Reinigungstätigkeiten zur Anwendung gelangen. Vorzugsweise in der gewerblichen Reinigung sind bereits Kennzeichnungssysteme bekannt, die auf den vier Grundfarben Rot, Blau, Grün, Gelb basieren. So sind z.B. Tücher, Wischbezüge oder Schwämme, bzw. Behälter oder Stiele in diesen vier Farben bekannt. Bei Behältern und Stielen können diese Kennzeichnungssysteme so gestaltet sein, dass sie am Produkt ausgetauscht, bzw. gewechselt werden können. In einer anderen Ausgestaltung kann auch das gesamte Reinigungsgerät in einer der vier Farben gestaltet sein, also ein roter, blauer, grüner, gelber Eimer.

30

Die vier Farben dienen dabei einerseits zur Unterscheidung der eingesetzten Reinigungsflüssigkeit. So kann sich z.B. in einem blau markierten Eimer eine Reinigungslösung mit einem Neutralreiniger und in einem rot markierten Eimer eine Reinigungslösung mit einem desinfizierenden Sanitärreiniger befinden.

- 5 Eine andere Unterscheidung kann den Einsatzbereich des Reinigungsutensils markieren. So werden in der professionellen Reinigung üblicherweise blau markierte Geräte und Reinigungstextilien für allgemeine Bereiche (Büros, Eingangsbereich) genutzt, rot markierte für Sanitärbereiche (WC, Duschen, Bäder), grün markierte für Bereiche, in denen mit Lebensmitteln gearbeitet wird
10 (Küche, Speisekammern) und gelb markierte für Sonderbereiche wie Krankenhausapotheken oder Sterilisations-Bereiche.

- Kennzeichnungssysteme sind ebenfalls allgemein bekannt. Sie dienen üblicherweise dazu, für Benutzer von Produkten oder Bauteilen Informationen
15 bereitzustellen, wobei die Kennzeichnung zum Beispiel durch eine Direktkennzeichnung oder eine Mediumskennzeichnung erfolgen kann. Bei der Direktkennzeichnung wird die Kennzeichnung ohne Zwischenmedium direkt auf das zu kennzeichnende Produkt oder Bauteil aufgebracht. Die Direktkennzeichnung kann durch einen Aufdruck oder eine Gravur erfolgen. Die
20 Kennzeichnung ist dadurch unlösbar mit dem Produkt oder Bauteil verbunden. Bei der Mediumskennzeichnung erfolgt die Kennzeichnung des Produkts oder Bauteils mittels eines mit einer Kennzeichnung versehenen Trägers, wobei der Träger durch ein Etikett gebildet sein kann. Das Etikett kann mit der notwendigen Kennzeichnung bedruckt und anschließend auf das Produkt oder
25 Bauteil aufgeklebt werden.

Sowohl bei der Direktkennzeichnung als auch bei der Mediumskennzeichnung können die Informationen zum Beispiel aus Klartext, Piktogrammen, einem Strichcode oder aus Farben bestehen.

Durch Kennzeichnungssysteme sollen nicht nur Informationen bereitgestellt, sondern auch Verwechslungen vermieden werden.

Kennzeichnungssysteme können zum Beispiel im Zusammenhang mit Mülltrennung verwendet werden. Abfallbehälter für unterschiedliche Arten des Abfalls sind entsprechend unterschiedlich gekennzeichnet, um dadurch die Mülltrennung zu erleichtern und Verwechslungen zu vermeiden.

Außerdem sind beispielsweise Kennzeichnungssysteme zum Kennzeichnen von Akten bekannt. Schnellhefter sind dazu mit so genannten Reitern versehen, die zumeist aus einem transparenten Kunststoff bestehen und auf den Rücken der Schnellhefter aufgesteckt sind. In den transparenten Reiter können bedruckte Pappschilder eingeschoben werden, wobei die Kennzeichnung aus einem Aktenzeichen bestehen kann, das auf das Pappschild aufgedruckt ist. Das Pappschild weist eine Vorderseite und eine Rückseite auf, wobei nur die Vorderseite bedruckt und im Reiter sichtbar angeordnet ist. Die Pappschilder können voneinander abweichende Farben aufweisen um dadurch verschiedene Vorgangsarten zu kennzeichnen.

20 Darstellung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Reinigungsutensil mit einem Kennzeichnungssystem und ein Kennzeichnungssystem der vorbekannten Art jeweils derart weiterzuentwickeln, dass es einfach zu handhaben ist, dass durch ein einziges Kennzeichnungssystem bedarfsweise unterschiedliche Kennzeichnungen vorgenommen werden können und dass das Kennzeichnungssystem wiederverwendbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Reinigungsutensil gemäß Anspruch 1 und ein Kennzeichnungssystem gemäß Anspruch 22 gelöst. Auf vorteilhafte Ausgestaltungen nehmen die darauf jeweils rückbezogenen Ansprüche Bezug.

5

Zur Lösung der Aufgabe ist ein Reinigungsutensil vorgesehen, umfassend ein Kennzeichnungssystem, wobei das Kennzeichnungssystem ein zumindest einmal faltbares Kennzeichnungselement mit zumindest einem Gelenk, das eine Schwenkachse aufweist und zumindest zwei zueinander benachbarte Kennzeichnungsfahnen umfasst, wobei jede Kennzeichnungsfahne zwei Kennzeichnungsseiten aufweist, wobei die Kennzeichnungsfahnen beiderseits der Schwenkachse angeordnet und zur Schwenkachse spiegelbildlich ausgebildet sind, wobei die Kennzeichnungsfahnen relativ zueinander um 360° um die Schwenkachse schwenkbar und mit ihren einander zugewandten Kennzeichnungsseiten deckungsgleich aufeinander ablegbar sind und wobei

15 alle Kennzeichnungsseiten der zumindest zwei Kennzeichnungsfahnen jeweils voneinander abweichende Markierungen aufweisen.

Bei einem solchen Reinigungsutensil ist von Vorteil, dass durch ein und dasselbe Kennzeichnungssystem zumindest vier unterschiedliche Kennzeichnungen möglich sind. Dadurch, dass zumindest zwei

20 Kennzeichnungsfahnen vorgesehen sind und jede dieser Kennzeichnungsfahnen zwei Kennzeichnungsseiten hat, können die Kennzeichnungsfahnen um das Gelenk bedarfsweise derart gefaltet werden, dass eine der vier Markierungen sichtbar gemacht wird und die Kennzeichnung

25 für das gekennzeichnete Reinigungsutensil bildet.

Soll die Kennzeichnung im Laufe der Gebrauchsdauer des Kennzeichnungssystems geändert werden, besteht die Möglichkeit, entweder das gefalteten Kennzeichnungselement in seinem gefalteten Zustand zu belassen und um zum Beispiel seine Längsachse, die sich zum Beispiel in

30 Längsrichtung des Kennzeichnungselements erstreckt, zu drehen, so dass die

ursprüngliche Rückseite des gefalteten Kennzeichnungselements dann die Vorderseite bildet und die ursprüngliche Vorderseite die Rückseite.

Soll eine der ursprünglich einander zugewandten und aufeinander liegenden Kennzeichnungsseiten zur Kennzeichnung verwendet werden, wird das

5 gefaltete Kennzeichnungselement zunächst auseinander gefaltet und anschließend um die Schwenkachse des Gelenks so lange weitergeschwenkt, bis die ursprünglich aufeinander abgelegten Kennzeichnungsseiten die

Außenseiten des gefalteten Kennzeichnungselements bilden. Die ursprünglichen Außenseiten des gefalteten Kennzeichnungselements bilden

10 dann die Innenseiten. Anschließend kann die Markierung einer außenliegenden Kennzeichnungsseite für die Kennzeichnung verwendet werden.

Generell besteht die Möglichkeit, dass mehr als zwei Kennzeichnungsfahnen zur Anwendung gelangen, wobei die einander benachbarten

15 Kennzeichnungsfahnen jeweils durch ein Gelenk miteinander verbunden sind.

Solche mehrfach gefalteten Kennzeichnungselemente sind, bezogen auf nur einmal faltbare Kennzeichnungselemente, aufwändiger in der Herstellung und vergleichsweise dick, was in vielen Fällen von Nachteil ist. Außerdem liegen die Kennzeichnungsfahnen bei mehrfach gefalteten Kennzeichnungselementen

20 nicht mehr ohne Vorspannung eben aufeinander auf, so dass die Handhabung des Kennzeichnungssystems für den Benutzer erschwert ist.

Durch die deckungsgleiche Ausgestaltung der Kennzeichnungsfahnen ist die Herstellung des Kennzeichnungssystems wesentlich vereinfacht. Außerdem ist

25 die Handhabung besonders einfach, weil für den Benutzer des Kennzeichnungssystems beim Falten des Kennzeichnungselements um das Gelenk bei einer derartigen Ausgestaltung sofort ersichtlich ist, wie die Faltung zu erfolgen hat und wie das gebrauchsfertig gefaltete Kennzeichnungssystem aussehen wird.

Die Montage des Kennzeichnungssystems in einen Halter ist durch die deckungsgleiche Anordnung der gefalteten Kennzeichnungsfahnen ebenfalls vereinfacht. Die Gefahr einer Beschädigung des gefalteten Kennzeichnungselements bei seiner Montage in den Halter ist dadurch auf ein
5 Minimum reduziert.

Um die Handhabung des Kennzeichnungssystems für den Benutzer zu erleichtern, hat es sich als vorteilhaft bewährt, wenn das Kennzeichnungselement eine Symmetrieachse aufweist, die durch die
10 Schwenkachse gebildet ist. Die Handhabung erschließt sich dadurch auch für ungeübte Benutzer des Kennzeichnungssystems praktisch von selbst.

Für die meisten Anwendungsfälle ist es vorteilhaft und auch ausreichend, wenn das Kennzeichnungselement eine Längsrichtung aufweist und in Längsrichtung
15 streifenförmig ausgebildet und nur einmal faltbar ist und nur zwei Kennzeichnungsfahnen und nur ein Gelenk aufweist, wobei das Gelenk in Längsrichtung mittig des Kennzeichnungselements zwischen den Kennzeichnungsfahnen angeordnet ist. Ein solches Kennzeichnungssystem ist einfach und kostengünstig herstellbar und besonders einfach in der
20 Handhabung. Der Benutzer kann innerhalb kürzester Zeit eine der vier zur Verfügung stehenden Markierungen auswählen und die beiden Kennzeichnungsfahnen um das Gelenk derart zueinander falten, dass die gewünschte Markierung sichtbar ist.

Außerdem ist von Vorteil, dass das nur einmal gefaltete
25 Kennzeichnungselement eine nur vergleichsweise geringe Dicke aufweist, nämlich die doppelte Dicke des herstellungsbedingt ebenen, nicht-gefalteten Kennzeichnungssteifens.

Jede Kennzeichnungsfahne kann auf jeder Kennzeichnungsseite eine
30 Kennzeichnungsfläche aufweisen, wobei jede Kennzeichnungsfläche, bezogen

auf die jeweils anderen Kennzeichnungsflächen, abweichende Markierungen aufweist.

Bevorzugt überdeckt eine Kennzeichnungsfläche die gesamte Kennzeichnungsseite der Kennzeichnungsfahne. Dadurch können die
5 Markierungen größtmöglich ausgeführt werden und sind deshalb auch unter ungünstigen Umgebungsbedingungen, beispielsweise schlechten Lichtverhältnissen, bestmöglich zu erkennen.

Die Kennzeichnungsflächen können als Markierungen voneinander
10 abweichende Kennzeichnungsfarben aufweisen. Hierbei ist von Vorteil, dass voneinander abweichende Kennzeichnungsfarben selbsterklärend sind; solche Markierungen sind unabhängig von Schrift und/oder Sprache zu verstehen. Als Kennzeichnungsfarben können zum Beispiel die Farben rot, blau, grün und gelb vorgesehen sein.

15 Zusätzlich oder alternativ zu den zuvor beschriebenen Kennzeichnungsfarben besteht die Möglichkeit, dass die Kennzeichnungsflächen als Markierungen voneinander abweichende Kennzeichnungsbeschriftungen aufweisen.

Kennzeichnungsbeschriftungen können beispielsweise Eigenschaften wie
20 „benutzt“ oder „unbenutzt“ nennen, wobei die Kennzeichnungsbeschriftung „benutzt“ zum Beispiel auf roter Kennzeichnungsfarbe, die Kennzeichnungsbeschriftung „unbenutzt“ zum Beispiel auf grüner Kennzeichnungsfarbe dargestellt sein kann. Die Botschaft, die von einem solchen Kennzeichnungssystem ausgeht, ist dadurch rasch und klar zu
25 verstehen.

Zusätzlich oder alternativ zu den zuvor beschriebenen Kennzeichnungsfarben und/oder Kennzeichnungsbeschriftungen besteht die Möglichkeit, dass die Kennzeichnungsflächen als Markierungen voneinander abweichende
30 Oberflächenbeschaffenheiten aufweisen. Solche voneinander abweichende

Oberflächenbeschaffenheiten können beispielsweise sinnvoll sein, wenn die Botschaft des Kennzeichnungssystems auch dann erfasst werden soll, wenn sich das Kennzeichnungssystem zum Beispiel in schlecht beleuchteter oder dunkler Umgebung befindet. Unterschiedliche Kennzeichnungsflächen können
5 zum Beispiel unterschiedlich rau sein und/oder unterschiedliche Oberflächenprofilierungen aufweisen. Auch besteht die Möglichkeit, dass die Oberflächenprofilierung durch Blindenschrift gebildet ist.

Die Markierungen können auf zumindest einem Träger angeordnet sein. Dabei
10 besteht die Möglichkeit, wie nachfolgend ausgeführt wird, dass alle Markierungen auf nur einem gemeinsamen Träger angeordnet sind. Alternativ können die Markierungen einer Kennzeichnungsfahne auf einem gemeinsamen Träger angeordnet sein oder jede Markierung ist auf jeweils einem Träger angeordnet.

15 Der zumindest eine Träger kann beidseitig mit Markierungen versehen und nur einseitig auf den Kennzeichnungsseiten der Kennzeichnungsfahnen angeordnet sein. In Verbindung mit farblosen und transluzenten Kennzeichnungsfahnen ist es dadurch ausreichend, wenn der mit den
20 Markierungen versehene Träger nur mit einer Kennzeichnungsseite der jeweiligen Kennzeichnungsfahne verbunden wird. Die Seite des Trägers, die die Kennzeichnungsfahne anliegend berührt, ist durch den farblosen und transluzenten Werkstoff hindurch sichtbar.

25 Der zumindest eine Träger kann mit den Kennzeichnungsseiten stoffschlüssig verbunden, zum Beispiel verklebt sein. Durch eine Verklebung wird eine einfach herzustellende, sichere und dauerhaltbare Verbindung gewährleistet.

Der zumindest eine Träger kann durch eine Folie gebildet sein. Folien können
30 einfach und kostengünstig mit Markierungen bedruckt werden und sind flexibel.

Auch dann, wenn nur ein gemeinsamer Träger für alle Markierungen zur Anwendung gelangt und dieser Träger das zumindest/nur eine Gelenk zwischen den Kennzeichnungsfahnen deshalb überdeckt und den Bewegungen um das Gelenk folgen muss, weist das Kennzeichnungssystem gleichbleibend
5 gute Gebrauchseigenschaften während einer langen Gebrauchsdauer auf.

Eine Folie, die stoffschlüssig mit den Kennzeichnungsfahnen verbunden ist, weist eine gute chemische/mechanische Beständigkeit auf. Außerdem ist eine beidseitig bedruckte Folie sehr einfach und kostengünstig herstellbar.

10 Die Folie kann zum Beispiel durch Inmould Labelling mit den Kennzeichnungsfahnen hergestellt und verbunden werden.

Die Kennzeichnungsfahnen, das Gelenk und die Markierungen auf dem als Folie ausgebildeten Träger können dann gleichzeitig im Spritzgussprozess erzeugt werden.

15

Das Kennzeichnungssystem ist besonders einfach und kostengünstig herstellbar, wenn der zumindest eine Träger selbstklebend ausgebildet ist. Die Verbindung von Träger und Kennzeichnungsfahnen ist dadurch problemlos.

20 Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung kann es vorgesehen sein, dass die Kennzeichnungsfahnen aus einem farblosen und transluzenten Werkstoff bestehen. In einem solchen Fall sorgen nicht die Kennzeichnungsfahnen selbst für die Kennzeichnung, sondern der Träger und/oder die Markierungen, die auf dem Träger angeordnet sind.

25

Die Kennzeichnungsfahnen können im Wesentlichen rechteckig ausgebildet sein. Die Montage der deckungsgleich gefalteten Kennzeichnungsfahnen in einen passend ausgebildeten Halter ist dadurch besonders einfach.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung kann es vorgesehen sein, dass das zumindest eine Gelenk filmscharnierartig ausgebildet ist. In fertigungstechnischer und wirtschaftlicher Hinsicht ist ein derart ausgebildetes Gelenk einfach und kostengünstig herstellbar. Bezogen auf die in

- 5 Längsrichtung beiderseits angrenzenden Kennzeichnungsfahnen kann das Gelenk eine verringerte Materialstärke aufweisen, so dass das Gelenk besonders flexibel ist und sich die Kennzeichnungsfahnen dauerhaft und problemlos um das Gelenk hin und her schwenken lassen.

- 10 Das Kennzeichnungselement kann zunächst als Extrusionsteil mit gleicher Wandstärke hergestellt werden.

Das Gelenk kann durch anschließendes Umformen, zum Beispiel durch anschließendes Prägen, hergestellt sein.

- 15 Dasselbe Kennzeichnungssystem kann für unterschiedlich ausgebildete Behälter verwendet werden. Das Kennzeichnungssystem ist dadurch quasi normiert.

Das zumindest eine Gelenk und die Kennzeichnungsfahnen können einstückig
20 ineinander übergehend und materialeinheitlich ausgebildet sein.

Bevorzugt kann es vorgesehen sein, dass das zumindest eine Gelenk und die Kennzeichnungsfahnen aus einem polymeren Werkstoff bestehen. Ein gut geeigneter Werkstoff kann Polypropylen sein. Für eine einstückige

- 25 Ausgestaltung von Gelenk und Kennzeichnungsfahnen ist ein solcher Werkstoff von Vorteil. Außerdem ist ein polymerer Werkstoff einfach und kostengünstig zu verarbeiten. Durch seine Korrosions- und Chemikalienbeständigkeit kann ein solches Kennzeichnungssystem auch in einer normalerweise eher ungünstigen, zum Beispiel feuchten Umgebung dauerhaft eingesetzt werden, mit

gleichbleibend guten Gebrauchseigenschaften während einer langen
Gebrauchsdauer.

Insbesondere dann, wenn eine Vielzahl von Reinigungsutensilien zur
5 Anwendung gelangt, die nicht oder nur schwer unterscheidbar ausgebildet sind,
ist das zuvor beschriebene Kennzeichnungssystem von hervorzuhebendem
Vorteil. So können die Reinigungsutensilien beispielsweise in
Reinigungssystemen zur Anwendung gelangen, im Gebrauch sauberes oder
verunreinigtes Wasser enthalten oder als Aufbewahrungsbehälter für neue oder
10 gebrauchte Reinigungstücher dienen. Durch das zuvor beschriebene
Kennzeichnungssystem kann eine Kennzeichnung der jeweiligen
Reinigungsutensilien besonders einfach vorgenommen werden, und die
Kennzeichnung ist vom Benutzer eindeutig und besonders rasch zu erfassen.
Durch das wiederverwendbare Kennzeichnungssystem besteht außerdem auch
15 die Möglichkeit, das selbe Reinigungsutensil im Laufe seiner Gebrauchsdauer
unterschiedlich zu kennzeichnen. Das ist dann von Vorteil, wenn das selbe
Reinigungsutensilien nacheinander für unterschiedliche Inhalte verwendet
werden soll, also einmal zum Beispiel für neue, saubere Reinigungstücher und
ein anderes Mal für bereits benutzte und verunreinigte Reinigungstücher. In
20 einem solchen Fall kann das Kennzeichnungssystem sehr einfach an den
neuen Verwendungszweck angepasst werden. Die zum Beispiel zunächst
verwendete grüne Markierung für saubere Reinigungstücher wird dann durch
einfaches Umdrehen und/oder anderes Falten des Kennzeichnungselements
durch eine rote Markierung für bereits benutzte und verunreinigte
25 Reinigungstücher ersetzt.

Das Reinigungsutensil umfasst ein Kennzeichnungssystem, wie zuvor
beschrieben, und ein Gehäuse, wobei das Gehäuse einen Halter für das
Kennzeichnungssystem aufweist und wobei das Kennzeichnungssystem lösbar
30 mit dem Halter verbunden ist.

Der Halter kann dazu klammerförmig ausgebildet sein und die sich in Längsrichtung des Kennzeichnungselements erstreckenden Ränder des gefalteten Kennzeichnungselements lösbar und zumindest teilweise umgreifen.

5

Das Kennzeichnungselement kann in den Halter einschnappbar sein. Dadurch lassen sich das gefaltete Kennzeichnungselement und der Halter besonders schnell formschlüssig miteinander verbinden.

- 10 Nach einer anderen Ausgestaltung kann es vorgesehen sein, dass das Kennzeichnungselement zu seiner Montage in Längsrichtung in den Halter einschiebbar oder zu seiner Demontage in Längsrichtung aus dem Halter herausziehbar ist. Das Kennzeichnungselement ist dadurch im Wesentlichen auf seiner gesamten Länge form- und/oder kraftschlüssig im Halter gehalten.
- 15 Die Verbindung zwischen Halter und Kennzeichnungselement ist dadurch besonders dauerhaft und bleibt während der gesamten Gebrauchsdauer des Reinigungsutensils, beispielsweise eines Behälters, unverändert sicher erhalten.

20

Kurzbeschreibung der Zeichnung

Drei Ausführungsbeispiele des erfindungsgemäßen Reinigungsutensils und des erfindungsgemäßen Kennzeichnungssystems werden nachfolgend anhand der Figuren 1 bis 12 näher erläutert.

25

Diese zeigen jeweils in schematischer Darstellung,

Figur 1 ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kennzeichnungssystems, wobei die Vorderseite des

erfindungsgemäßen Kennzeichnungssystems in perspektivischer Darstellung gezeigt ist,

- Figur 2 die Rückseite des Kennzeichnungssystems aus Figur 1 in
5 perspektivischer Darstellung,
- Figur 3 das Kennzeichnungssystem aus den Figuren 1 und 2 und ein
erfindungsgemäßes Reinigungsutensil, das als Behälter
ausgebildet ist und an dem das Kennzeichnungssystem zur
10 Anwendung gelangt,
- Figur 4 mit den Figuren 4a) bis 4d) die Benutzung des
Kennzeichnungssystems in Form eines Ablaufdiagramms, wobei
von Figur 4a) bis Figur 4d) das Reinigungsutensil mit jeweils
15 abweichenden Markierungen gekennzeichnet wird,
- Figur 5 eine perspektivische Darstellung des Reinigungsutensils aus den
Figuren 3 und 4 mit montiertem Kennzeichnungssystem,
- 20 Figur 6 eine Ansicht des Reinigungsutensils aus Figur 5 von unten, wobei
das Kennzeichnungssystem in einem Halter angeordnet ist,
- Figur 7 Detail 1 aus Figur 6 in vergrößerter Darstellung,
- 25 Figur 8 ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen
Kennzeichnungssystems, in einer perspektivischen Ansicht von
oben auf die Kennzeichnungsfahnen mit den jeweils vorderen
Kennzeichnungsseiten und dem Gelenk,

- Figur 9 das Ausführungsbeispiel aus Figur 8, um die Längsachse gedreht, so dass die jeweiligen hinteren Kennzeichnungsseiten der Kennzeichnungsfahnen sichtbar sind,
- 5 Figur 10 ein Ausführungsbeispiel von farblosen und transluzenten Kennzeichnungsfahnen, wie sie im zweiten Ausführungsbeispiel zur Anwendung gelangen,
- 10 Figur 11 ein Ausführungsbeispiel eines Trägers, der aus einer bedruckten Folie besteht und mit den Kennzeichnungsfahnen aus Figur 10 verbunden wird, um zu einem Kennzeichnungssystem entsprechend dem zweiten Ausführungsbeispiel zu gelangen,
- 15 Figur 12 ein drittes Ausführungsbeispiel eines Kennzeichnungssystems, das zehn voneinander abweichende Markierungen aufweist.

Ausführung der Erfindung

In den Figuren 1 und 2 ist ein erstes Ausführungsbeispiel eines
20 erfindungsgemäßen Kennzeichnungssystems in jeweils perspektivischer Darstellung gezeigt.

Figur 1 zeigt die vorderen Kennzeichnungsseiten 7, 9 des um die Schwenkachse 4 des Gelenks 3 geknickten Kennzeichnungselements 1, Figur 2 die hinteren Kennzeichnungsseiten 8, 10.

25

Das Kennzeichnungssystem umfasst das einmal faltbare Kennzeichnungselement 1, das in Längsrichtung 2 mittig das Gelenk 3 aufweist. Das Gelenk 3 hat eine sich quer zur Längsrichtung 2 erstreckende Schwenkachse 4, wobei in Längsrichtung 2 beiderseits des Gelenks 3 die
30 beiden Kennzeichnungsfahnen 5, 6 benachbart zueinander angeordnet sind.

Die Kennzeichnungsfahnen 5, 6 sind mittels des Gelenks 3 relativ zueinander um 360° schwenkbar.

Die Kennzeichnungsfahne 5 hat eine vordere Kennzeichnungsseite 7 und eine
5 hintere Kennzeichnungsseite 8, ebenso wie die Kennzeichnungsfahne 6 eine
vordere Kennzeichnungsseite 9 und eine hintere Kennzeichnungsseite 10 hat.
Die vordere Kennzeichnungsseite 7 der Kennzeichnungsfahne 5 weist die
Kennzeichnungsfläche 11 auf, die hintere Kennzeichnungsseite 8 der
Kennzeichnungsfahne 5 die Kennzeichnungsfläche 12. Die vordere
10 Kennzeichnungsseite 9 der Kennzeichnungsfahne 6 weist die
Kennzeichnungsfläche 13, die hintere Kennzeichnungsseite 10 der
Kennzeichnungsfahne 6 die Kennzeichnungsfläche 14 auf.
Alle Kennzeichnungsflächen 11, 12, 13, 14 sind mit voneinander abweichenden
Markierungen A, B, C, D versehen.

15

Die Markierung A wird in diesem Ausführungsbeispiel durch eine rote
Kennzeichnungsfarbe und die Kennzeichnungsbeschriftung „rot“ gebildet, die
Markierung B durch eine grüne Kennzeichnungsfarbe und die
Kennzeichnungsbeschriftung „grün“. Markierung A ist auf der vorderen
20 Kennzeichnungsseite 7 der Kennzeichnungsfahne 5, Markierung B auf der
hinteren Kennzeichnungsseite 8 der Kennzeichnungsfahne 5 angeordnet.
Die Kennzeichnungsfahne 6 weist auf ihrer vorderen Kennzeichnungsseite 9
die Markierung C und auf ihrer hinteren Kennzeichnungsseite 10 die
Markierung D auf, wobei die Markierung C durch eine blaue
25 Kennzeichnungsfarbe und die Kennzeichnungsbeschriftung „blau“ gebildet ist,
die Markierung D durch die Kennzeichnungsfarbe gelb und die
Kennzeichnungsbeschriftung „gelb“.

Die Kennzeichnungsfahnen 5, 6 sind übereinstimmend und in dem hier
30 gezeigten Ausführungsbeispiel jeweils rechteckig ausgebildet und im gefalteten

Zustand des Kennzeichnungselements 1, wie zum Beispiel in den Figuren 3 bis 7 gezeigt, deckungsgleich zueinander ausgebildet und angeordnet.

Das Gelenk 3 und die Kennzeichnungsfahnen 5, 6 sind einstückig ineinander
5 übergehend und materialeinheitlich ausgebildet und bestehen aus einem polymeren Werkstoff, wobei das Gelenk 3 filmscharnierartig ausgebildet und zwischen den Kennzeichnungsfahnen 5, 6 angeordnet ist. Bezogen auf die in Längsrichtung 2 beiderseits angrenzenden Kennzeichnungsfahnen 5, 6 hat das Gelenk 3 eine relativ geringere Dicke.

10

In Figur 3 ist das in den Figuren 1 und 2 gezeigte Kennzeichnungselement 1 in seiner herstellungsbedingten, zunächst ungefalteten Form gezeigt. Auf den vorderen Kennzeichnungsseiten 7, 9 des ungefalteten Kennzeichnungselements 1 sind die Markierungen A und C, auf den hinteren,
15 gegenüberliegenden Kennzeichnungsseiten 8, 10 die Markierungen B und D angeordnet.

Je nachdem, welche der genannten Markierungen A, B, C, D sichtbar sein soll, wird das Kennzeichnungselement 1 um die Schwenkachse 4 des Gelenks 3 derart gefaltet, dass entweder die Oberflächen mit den Markierungen B und D
20 aufeinander liegen und dadurch die Markierungen A und C sichtbar angeordnet sind. Oder die Markierungen A und C liegen aufeinander auf, so dass die Markierungen B und D außenliegend und damit sichtbar sind.

Im Ausführungsbeispiel gemäß Figur 3 wird das Kennzeichnungselement 1 um
25 die Schwenkachse 4 des Gelenks 3 derart geschwenkt, dass die Kennzeichnungsfläche 12 mit ihrer Markierung B und die Kennzeichnungsfläche 14 mit ihrer Markierung D aufeinander liegen und die Kennzeichnungsfläche 11 mit ihrer Markierung A und die Kennzeichnungsfläche 13 mit ihrer Markierung C außen liegen und dadurch
30 sichtbar sind.

Zur Kennzeichnung des Behälters, der das Gehäuse 15 umfasst, soll in dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel die Markierung A verwendet werden.

Wie in Figur 4a) dargestellt, wird das einmal gefaltete Kennzeichnungselement
5 1 mit der Markierung A sichtbar am Halter 16 des Gehäuses 15 des erfindungsgemäßen Reinigungsutensils festgelegt, das durch einen Behälter gebildet ist.

In den Figuren 4a) bis 4d) ist die Benutzung des erfindungsgemäßen
10 Kennzeichnungssystems in Form eines Ablaufdiagramms dargestellt, wobei von Figur 4a) bis Figur 4d) der Behälter mit jeweils abweichenden Markierungen versehen ist.

In Figur 4a) ist das Kennzeichnungssystem nur mit seiner Markierung A
15 sichtbar im Halter 16 des Gehäuses 15 montiert und kennzeichnet dadurch den Behälter.

In Figur 4b) soll der Behälter durch die Markierung C gekennzeichnet werden. Dazu wird das gefaltete Kennzeichnungselement 1 aus seinem Halter 16
20 entfernt, bleibt unverändert gefaltet, wird mit seiner Markierung C nach vorn gedreht und wieder mit dem Halter 16 verbunden. Nur Markierung C ist nun sichtbar im Halter 16 des Gehäuses 15 montiert.

Soll der Behälter, wie in Figur 4c) dargestellt, durch die Markierung B markiert
25 werden, wird das gefaltete Kennzeichnungselement 1 aus dem Halter 16, wie in Figur 4b) dargestellt, entfernt, entfaltet, wie in Figur 3 dargestellt, und anschließend derart um 360° um die Schwenkachse 4 des Gelenks 3 geschwenkt, dass die Markierungen A und C aufeinander liegen; die Markierungen B und D sind nun außenliegend angeordnet. Das gefaltete

Kennzeichnungselement 1 wird mit dem Halter 16 so verbunden, dass nur die Kennzeichnungsfläche 12 mit der Markierung B sichtbar ist.

5 Soll der Behälter anschließend, wie in Figur 4d) dargestellt, mit der Markierung D gekennzeichnet werden, wird das gefaltete Kennzeichnungselement 1, wie zuvor zu den Figuren 4a) und 4b) beschrieben - ausgehend von Figur 4c) - im gefalteten Zustand aus dem Halter 16 entfernt, derart verdreht, dass die Markierung D sichtbar wird und anschließend wieder mit dem Halter 16 verbunden.

10

Um den Behälter nachfolgend wieder mit der Markierung A zu markieren, wird - ausgehend von Figur 4d) - das Kennzeichnungselement 1 aus dem Halter 16 entfernt, entfaltet und um die Schwenkachse 4 des Gelenks 3 in die entgegengesetzte Richtung gefaltet. Das so gefaltete Kennzeichnungselement
15 1 wird mit der Markierung A sichtbar in den Halter 16 montiert.

In Figur 5 ist der Behälter aus Figur 4a) von oben gezeigt. Das einmal gefaltete Kennzeichnungselement 1 ist mit seiner Markierung A sichtbar im Halter 16 montiert. Der Halter 16 ist mit dem Gehäuse 15 des Behälters verbunden. Der
20 Halter 16 umschließt die sich in Längsrichtung 2 des Kennzeichnungselements 1 erstreckenden Ränder 17, 18 des gefalteten Kennzeichnungselements 1 lösbar.

In Figur 6 ist der Behälter aus Figur 5 in einer Ansicht von unten gezeigt. Das
25 gefaltete Kennzeichnungselement 1 ist lösbar mit dem Halter 16 verbunden.

In Figur 7 ist das „Detail 1“ aus Figur 6 in vergrößerter Darstellung gezeigt. Das Kennzeichnungselement 1 schnappt in den Halter 16 ein, wobei der Halter 16 und das Gehäuse 15, das den Behälter begrenzt, einstückig ineinander

übergehend und materialeinheitlich ausgebildet sind. Die Handhabung des Kennzeichnungssystems und des Behälters ist dadurch vereinfacht.

In Figur 8 ist ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen
5 Kennzeichnungssystems in einer perspektivischen Ansicht von oben auf die Kennzeichnungsfahnen 5, 6 mit den jeweils vorderen Kennzeichnungsseiten 7, 9 gezeigt. Das Kennzeichnungselement 1 ist noch nicht gefaltet. Die Kennzeichnungsflächen 5, 6 bestehen aus einem farblosen und transluzenten Werkstoff. Die Markierungen A, B, C, D sind beidseitig auf dem Träger 20
10 angeordnet, der durch eine selbstklebende Folie gebildet ist. Die Markierungen A, B, C, D sind zum Beispiel auf dem Träger 20 angeordnet, wie zuvor zu den Figuren 1 bis 7 beschrieben.

Der Träger 20 ist nur einseitig auf die vorderen Kennzeichnungsseiten 7, 9 aufgeklebt. Wie im ersten Ausführungsbeispiel, sind die
15 Kennzeichnungsfahnen 5, 6 durch das Gelenk 3 miteinander verbunden. In Figur 8 sind die Markierungen A und C sichtbar.

In Figur 9 sind die hinteren Kennzeichnungsseiten 8, 10 der Kennzeichnungsfahnen 5, 6 aus Figur 8 dargestellt. Die
20 Kennzeichnungsflächen 12, 14 sind mit den Markierungen B, D versehen. Obwohl der Träger 20 nur mit den vorderen Kennzeichnungsseiten 7, 9 verbunden, zum Beispiel aufgeklebt ist, scheinen die Markierungen B, D durch den transluzenten Werkstoff der Kennzeichnungsfahnen 5, 9 hindurch und sind deshalb auch bei einer Anordnung, wie in Figur 9 dargestellt, sichtbar.

25

Das Kennzeichnungselement 1 aus dem zweiten Ausführungsbeispiel gemäß Figuren 8 und 9 kann genauso gefaltet und mit dem Halter 16 verbunden werden, wie zu den Figuren 1 bis 7 beschrieben.

In Figur 10 sind die durch das Gelenk 3 miteinander verbundenen Kennzeichnungsfahnen 5, 6 gezeigt, die aus einem transluzenten Werkstoff bestehen.

- 5 In Figur 11 ist der Träger 20 gezeigt, der als Folie und selbstklebend ausgebildet und mit den Markierungen A, B, C, D, wie zuvor zu den Figuren 8 und 9 beschrieben, versehen ist. Der Träger 20 ist einstückig ausgebildet, wobei die Markierungen A, B, C, D beidseitig auf den Träger 20 aufgedruckt sind.

10

In Figur 12 ist ein drittes Ausführungsbeispiel eines Kennzeichnungssystems in schematischer Darstellung gezeigt, das zehn voneinander abweichende Markierungen A, B, C, D, E, F, G, H, I, J aufweist.

Das Kennzeichnungselement 1 umfasst mehrere Gelenke und mehrere

- 15 Kennzeichnungsfahnen, die bedarfsweise so um die Gelenke gefaltet werden können, dass nur eine der Markierungen A, B, C, D, E, F, G, H, I, J in einem Halter 16, ähnlich wie zuvor dargestellt und beschrieben, sichtbar ist.

Patentansprüche

1. Reinigungsutensil, umfassend ein Kennzeichnungssystem, wobei das Kennzeichnungssystem ein zumindest einmal faltbares
5 Kennzeichnungselement (1) mit zumindest einem Gelenk (3), das eine Schwenkachse (4) aufweist und zumindest zwei zueinander benachbarte Kennzeichnungsfahnen (5, 6) umfasst, wobei jede Kennzeichnungsfahne (5, 6) zwei Kennzeichnungsseiten (7, 8; 9, 10) aufweist, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) beiderseits der
10 Schwenkachse (4) angeordnet und zur Schwenkachse (4) spiegelbildlich ausgebildet sind, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) relativ zueinander um 360° um die Schwenkachse (4) schwenkbar und mit ihren einander zugewandten Kennzeichnungsseiten (7, 9; 8, 10) deckungsgleich aufeinander ablegbar sind und wobei alle
15 Kennzeichnungsseiten (7, 8, 9, 10) der zumindest zwei Kennzeichnungsfahnen (5, 6) jeweils voneinander abweichende Markierungen (A, B, C, D, ...) aufweisen.
2. Reinigungsutensil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das
20 Kennzeichnungselement (1) eine Symmetrieachse (19) aufweist, die durch die Schwenkachse (4) gebildet ist.
3. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Kennzeichnungselement (1) eine
25 Längsrichtung (2) aufweist und in Längsrichtung (2) streifenförmig ausgebildet und nur einmal faltbar ist und nur zwei Kennzeichnungsfahnen (5, 6) und nur ein Gelenk (3) aufweist und dass das Gelenk (3) in Längsrichtung (2) mittig des Kennzeichnungselements (1) zwischen den Kennzeichnungsfahnen (5, 6) angeordnet ist.

4. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass jede Kennzeichnungsfahne (5, 6) auf jeder Kennzeichnungsseite (7, 8; 9, 10) eine Kennzeichnungsfläche (11, 12; 13, 14) aufweist und dass jede Kennzeichnungsfläche (11, 12; 13, 14), bezogen auf die jeweils anderen Kennzeichnungsflächen (11, 12, 13, 14), abweichende Markierungen (A, B, C, D, ...) aufweist.
- 5
5. Reinigungsutensil nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeichnungsflächen (11, 12; 13, 14) als Markierungen (A, B, C, D, ...) voneinander abweichende Kennzeichnungsfarben aufweisen.
- 10
6. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeichnungsflächen (11, 12; 13, 14) als Markierungen (A, B, C, D, ...) voneinander abweichende Kennzeichnungsbeschriftungen aufweisen.
- 15
7. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeichnungsflächen (11, 12; 13, 14) als Markierungen (A, B, C, D, ...) voneinander abweichende Oberflächenbeschaffenheiten aufweisen.
- 20
8. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Markierungen (A, B, C, D, ...) auf zumindest einem Träger (20) angeordnet sind.
- 25
9. Reinigungsutensil nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Träger (20) beidseitig mit Markierungen (A, B, C, D, ...) versehen und nur einseitig auf den Kennzeichnungsseiten (7, 9 oder 8, 10) der Kennzeichnungsfahnen (5, 6) angeordnet ist.

10. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Träger (20) mit den Kennzeichnungsseiten (7, 9 oder 8, 10) stoffschlüssig verbunden ist.
- 5 11. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Träger (20) durch eine Folie gebildet ist.
- 10 12. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest eine Träger (20) selbstklebend ausgebildet ist.
- 15 13. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) aus einem farblosen und transluzenten Werkstoff bestehen.
- 20 14. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) im Wesentlichen rechteckig ausgebildet sind.
15. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest eine Gelenk (3) filmscharnierartig ausgebildet ist.
- 25 16. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest eine Gelenk (3) und die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) einstückig und materialeinheitlich ausgebildet sind.

17. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest eine Gelenk (3) und die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) aus einem polymeren Werkstoff bestehen.

5 18. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 17, gekennzeichnet durch ein Gehäuse (15), das einen Halter (16) für das Kennzeichnungssystem umfasst, wobei das Kennzeichnungssystem lösbar mit dem Halter (16) verbunden ist.

10 19. Reinigungsutensil nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass der Halter (16) klammerförmig ausgebildet ist und die sich in Längsrichtung (2) des Kennzeichnungselements (1) erstreckenden Ränder (17, 18) des gefalteten Kennzeichnungselements (1) lösbar und zumindest teilweise umgreift.

15 20. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, dass das Kennzeichnungselement (1) in den Halter (16) einschnappbar ist.

20 21. Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 18 bis 20, dadurch gekennzeichnet, dass das Kennzeichnungselement (1) in Längsrichtung (2) in den Halter (16) einschiebbar oder in Längsrichtung (2) aus dem Halter (16) herausziehbar ist.

22. Kennzeichnungssystem für ein Reinigungsutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 21, umfassend ein zumindest einmal faltbares Kennzeichnungselement (1) mit zumindest einem Gelenk (3), das eine Schwenkachse (4) aufweist und mit zumindest zwei zueinander
- 5 benachbarten Kennzeichnungsfahnen (5, 6), wobei jede Kennzeichnungsfahne (5, 6) zwei Kennzeichnungsseiten (7, 8; 9, 10) aufweist, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) beiderseits der Schwenkachse (4) angeordnet und zur Schwenkachse (4) spiegelbildlich ausgebildet sind, wobei die Kennzeichnungsfahnen (5, 6) relativ
- 10 zueinander um 360° um die Schwenkachse (4) schwenkbar und mit ihren einander zugewandten Kennzeichnungsseiten (7, 9; 8, 10) deckungsgleich aufeinander ablegbar sind und wobei alle Kennzeichnungsseiten (7, 8, 9, 10) der zumindest zwei Kennzeichnungsfahnen (5, 6) jeweils voneinander abweichende
- 15 Markierungen (A, B, C, D, ...) aufweisen.

Fig. 1

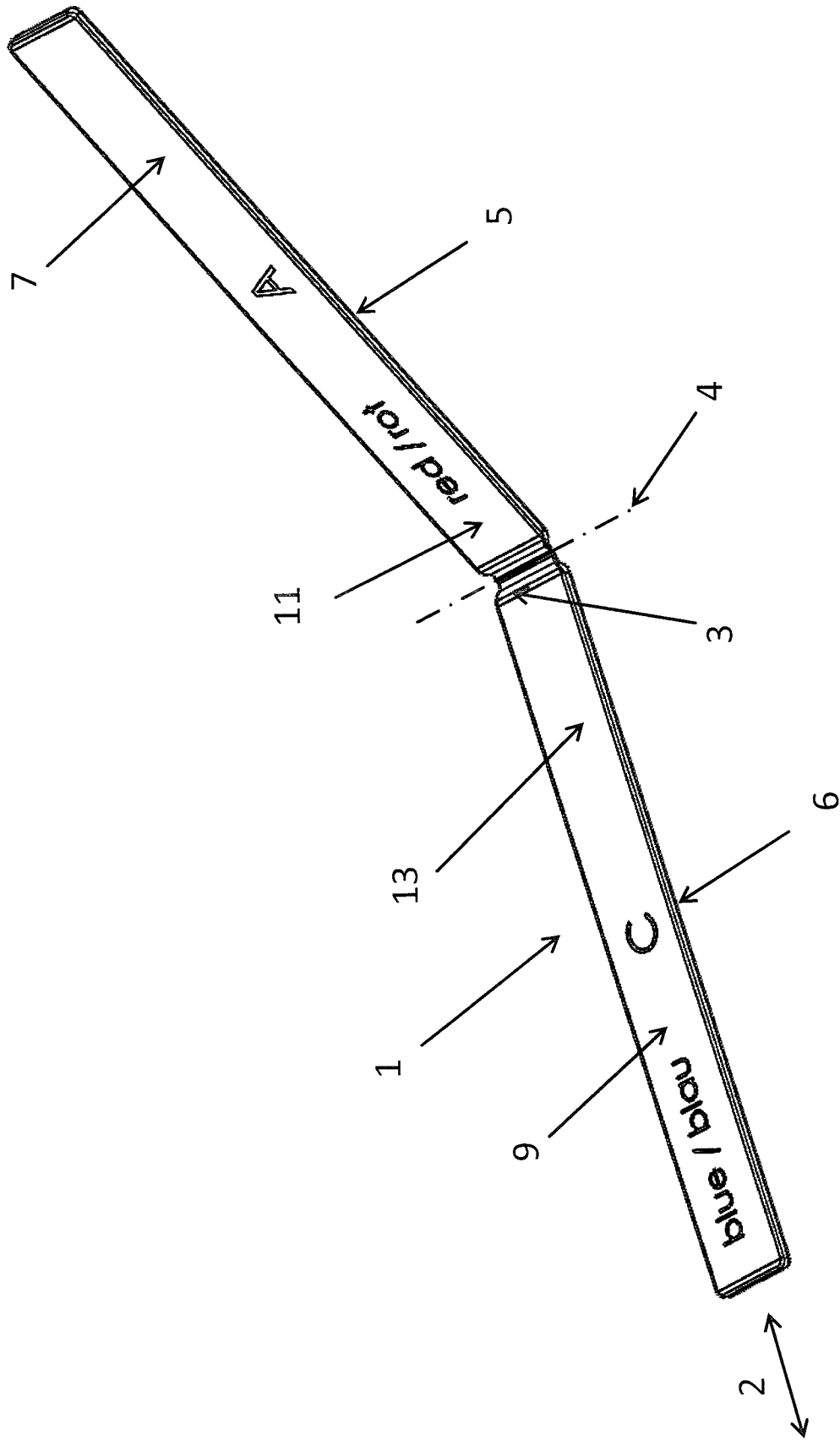


Fig. 2

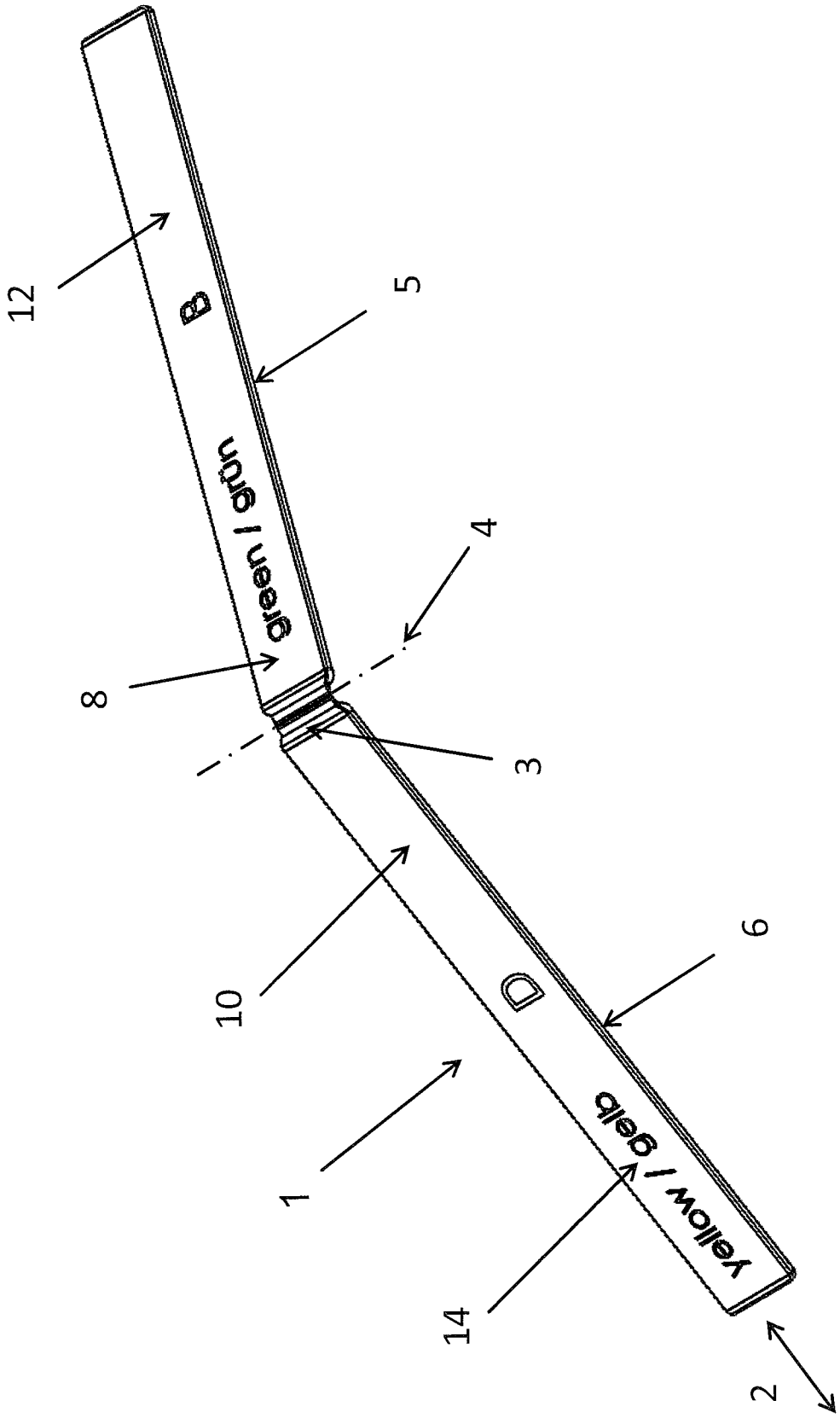


Fig. 3

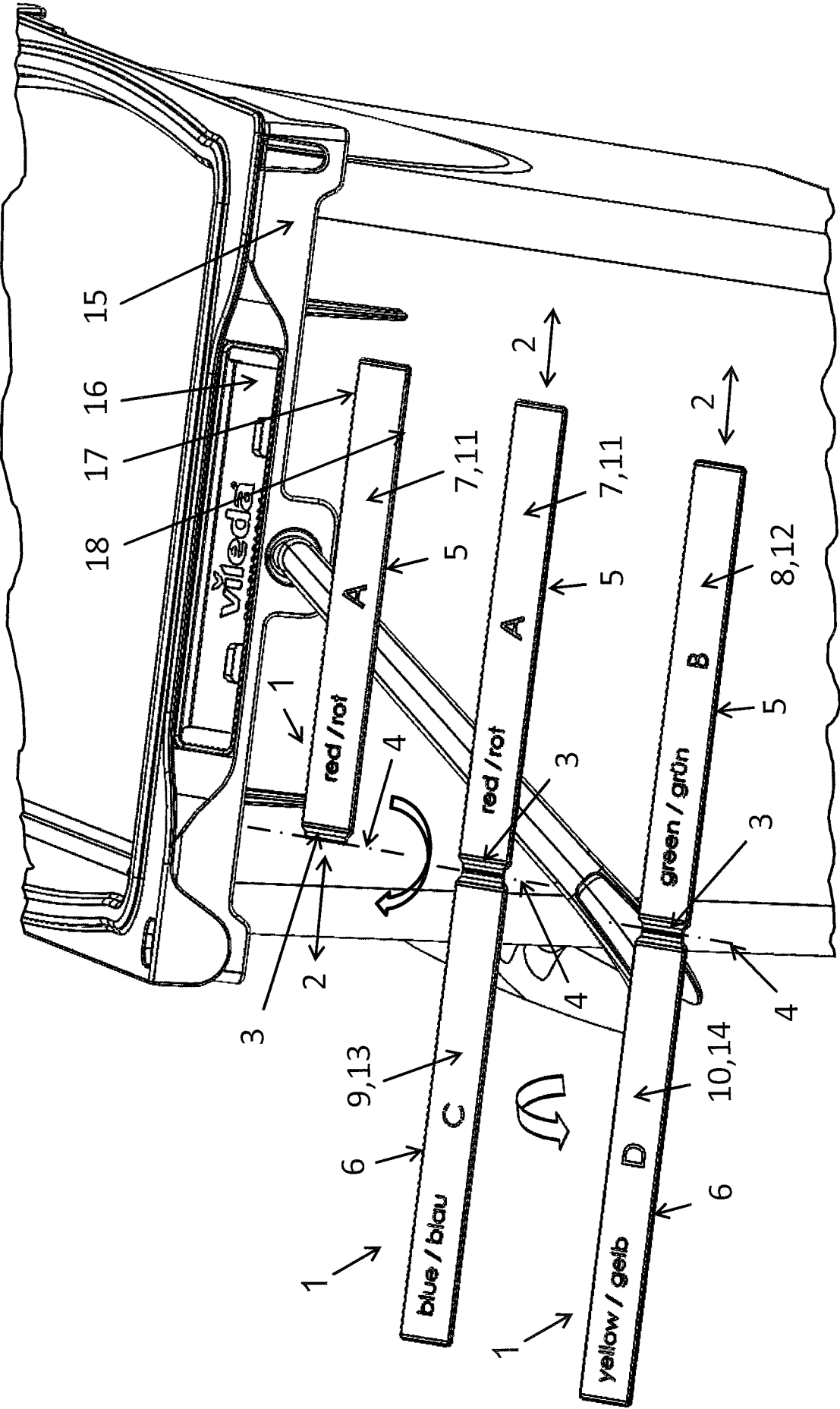
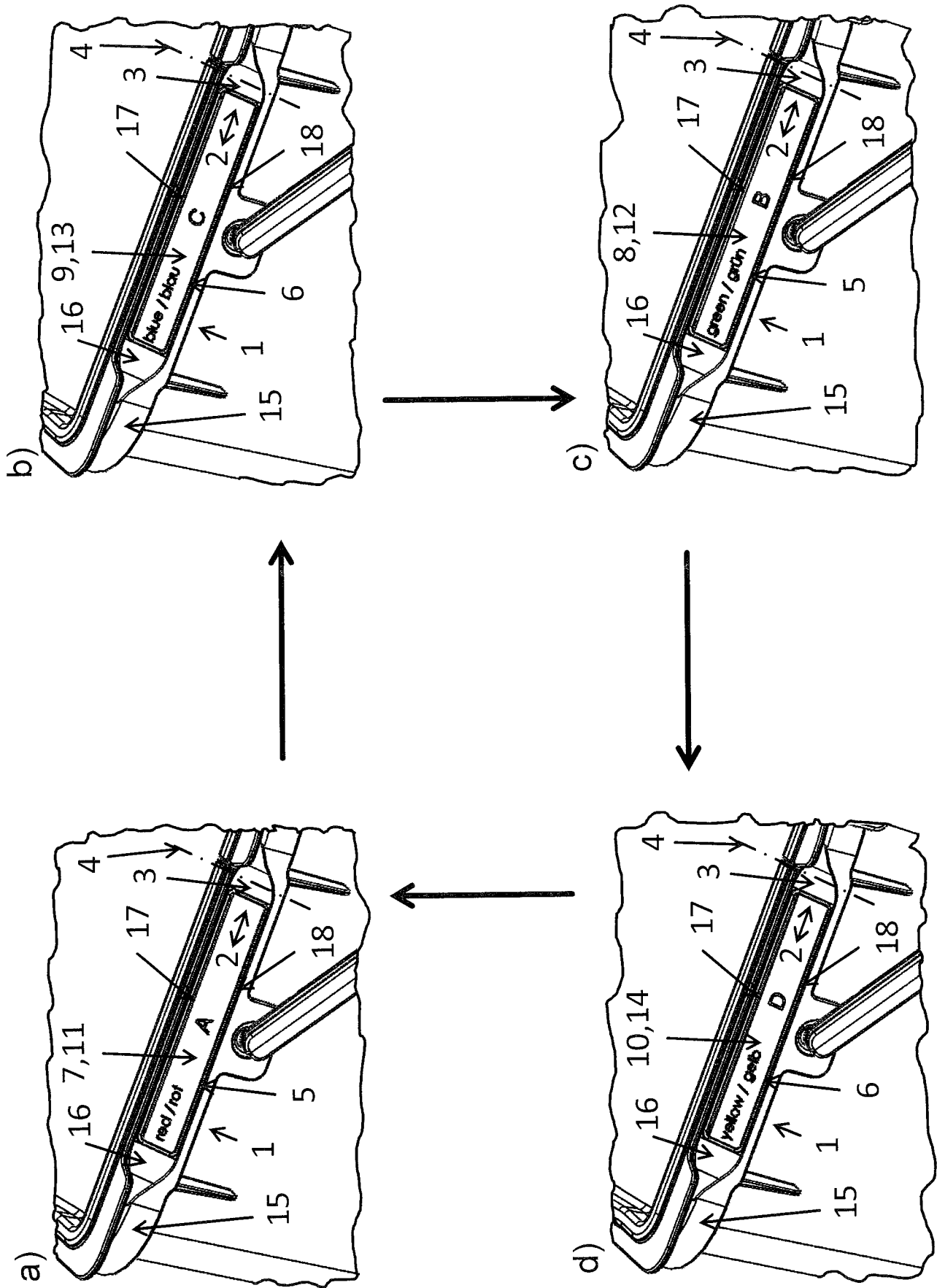


Fig. 4



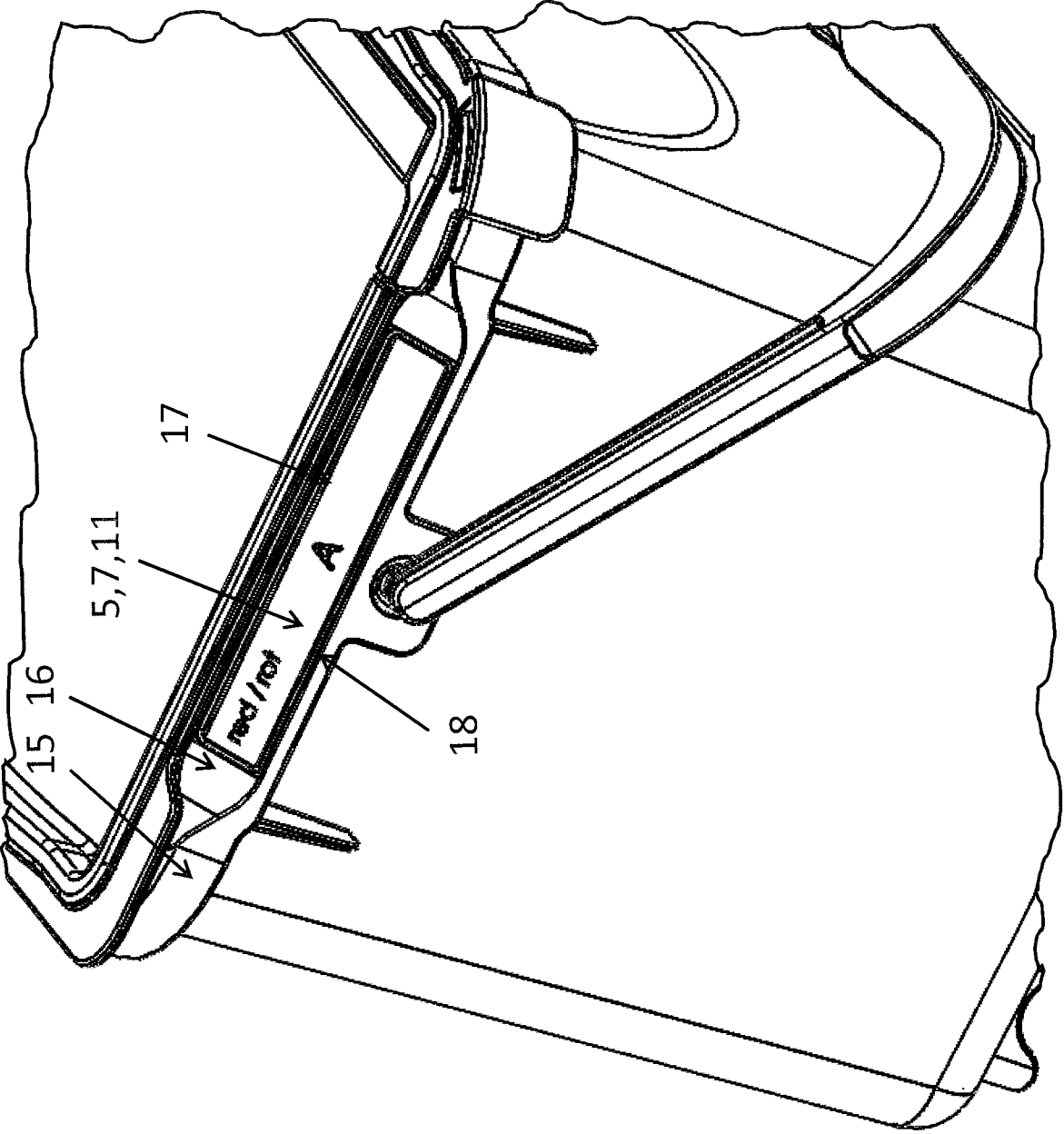


Fig. 5

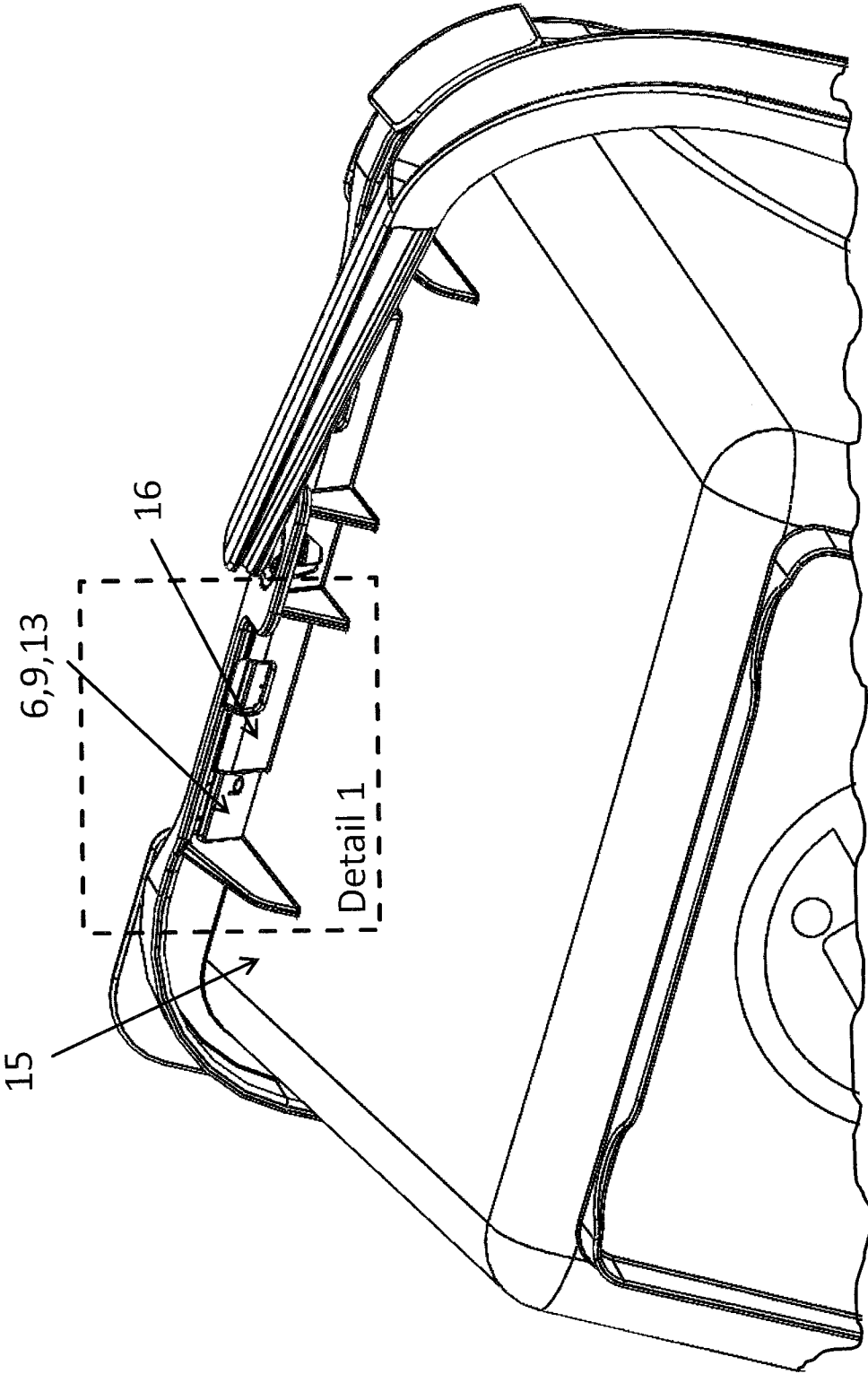


Fig. 6

Fig. 7

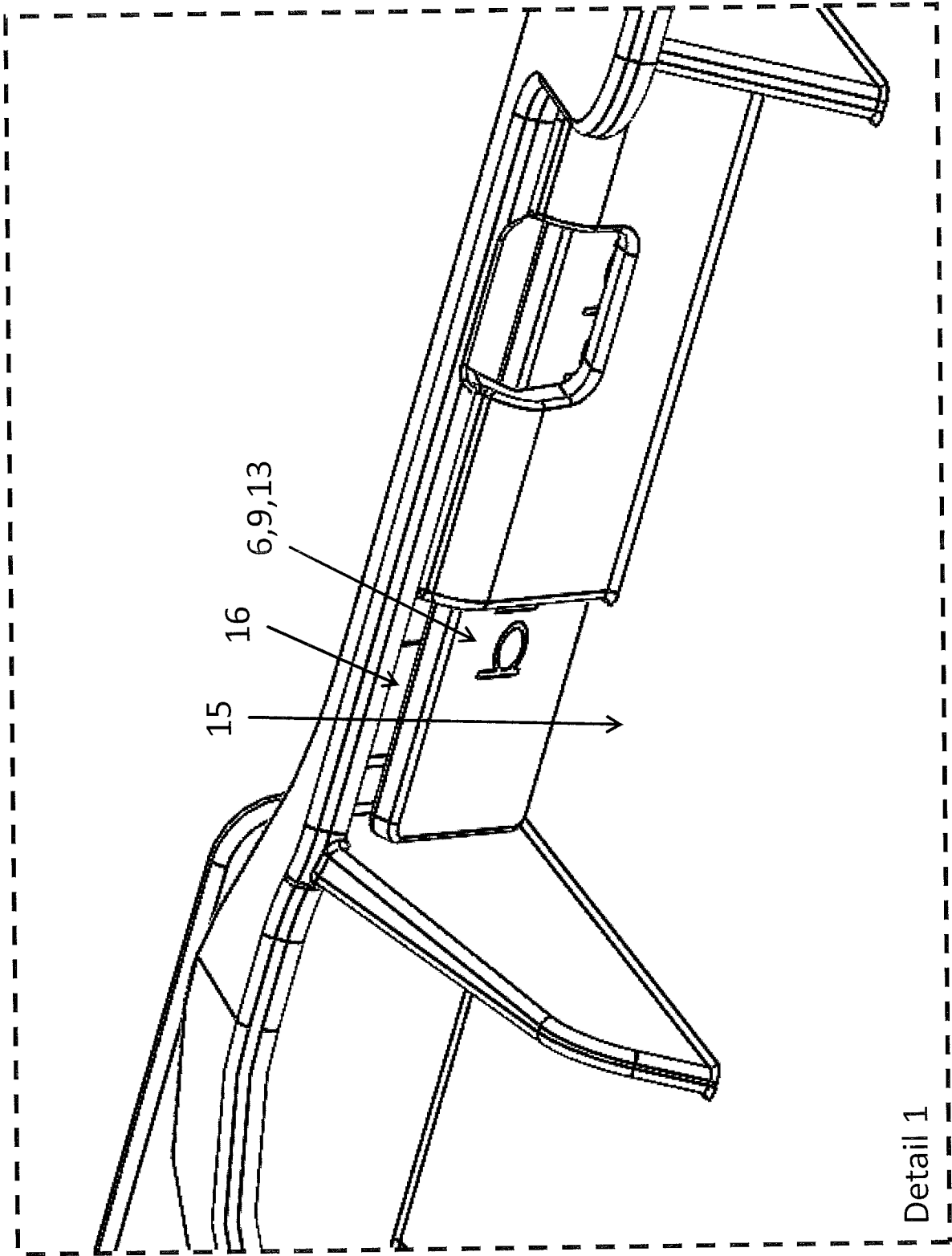


Fig. 8

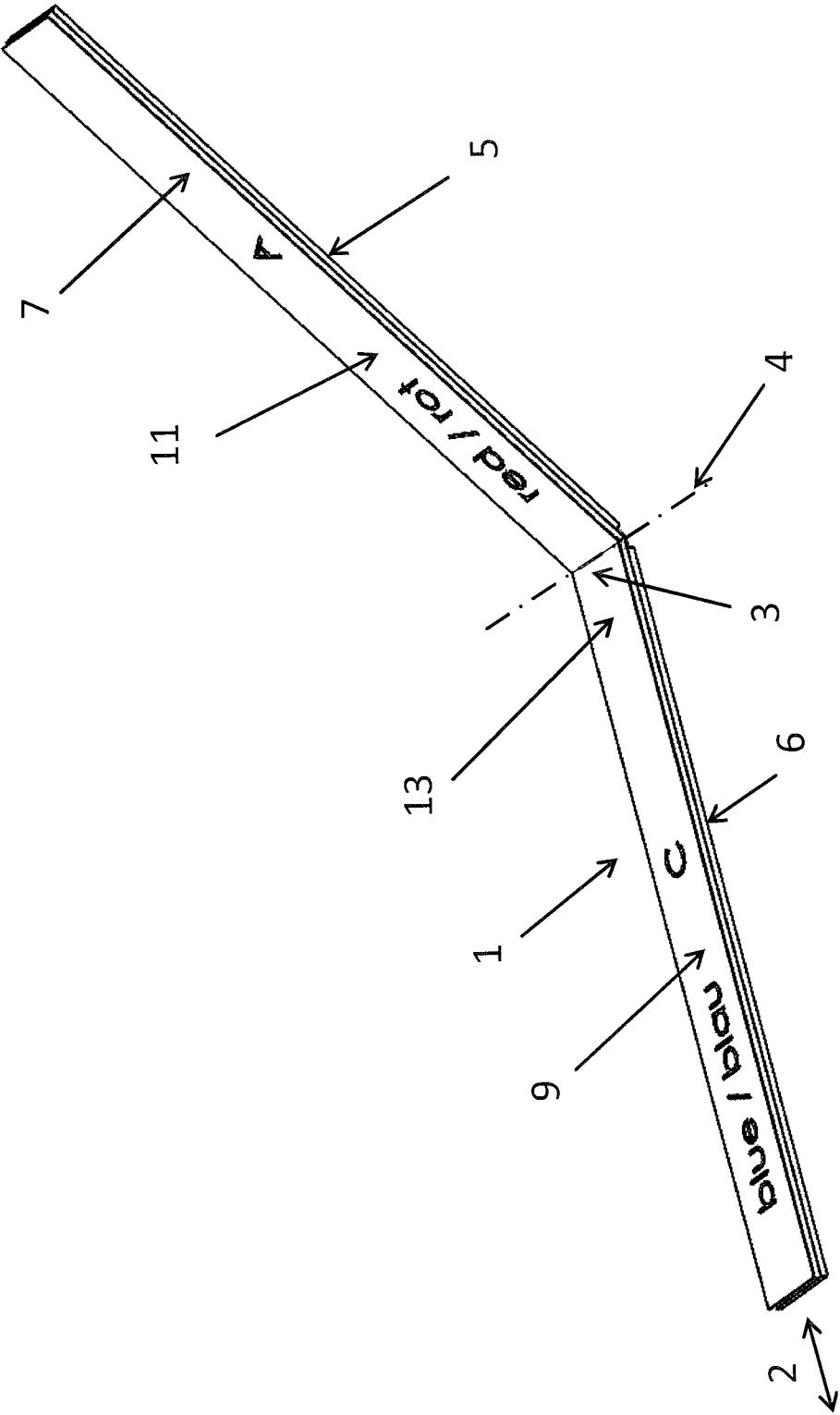
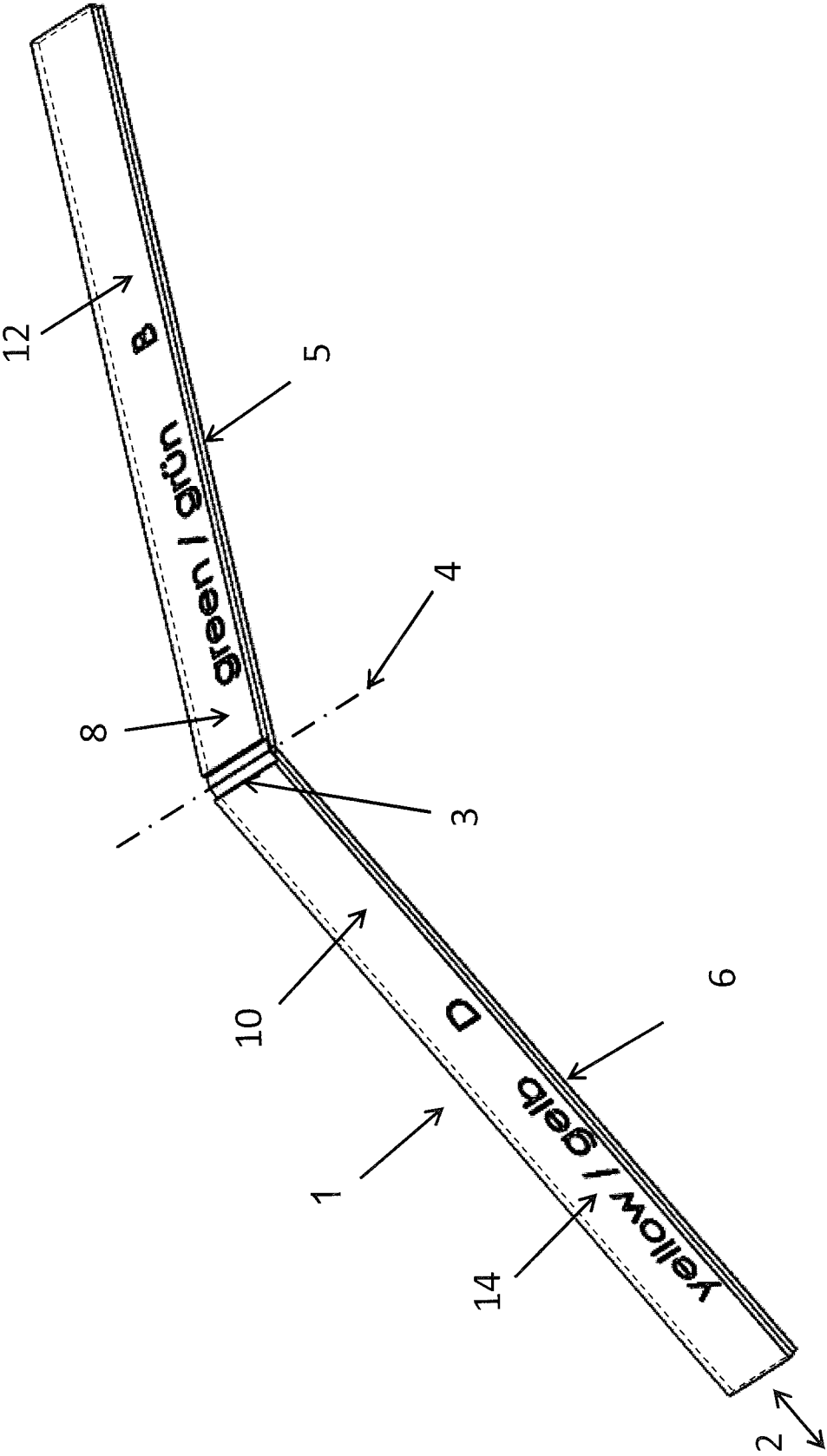


Fig. 9



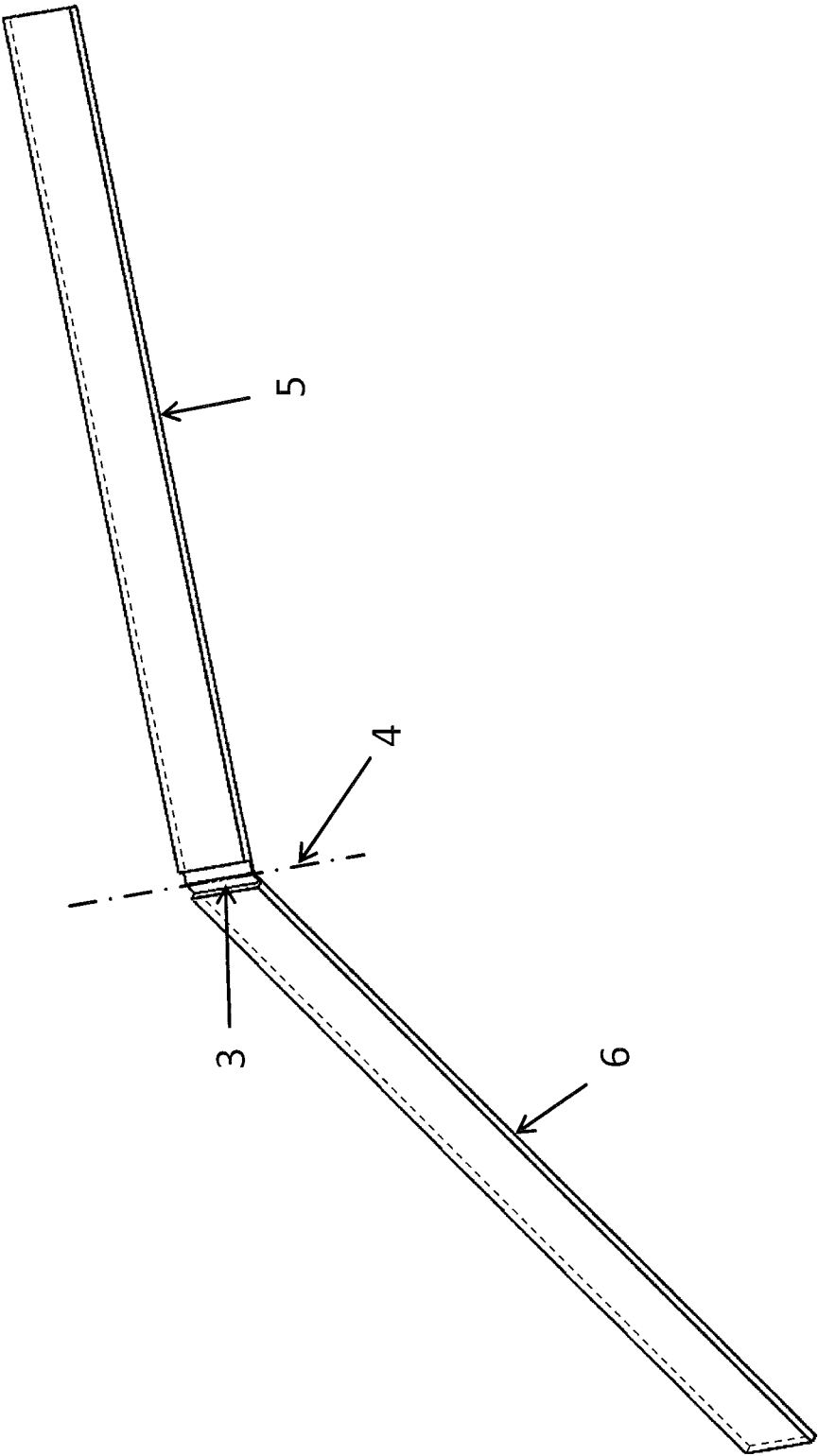
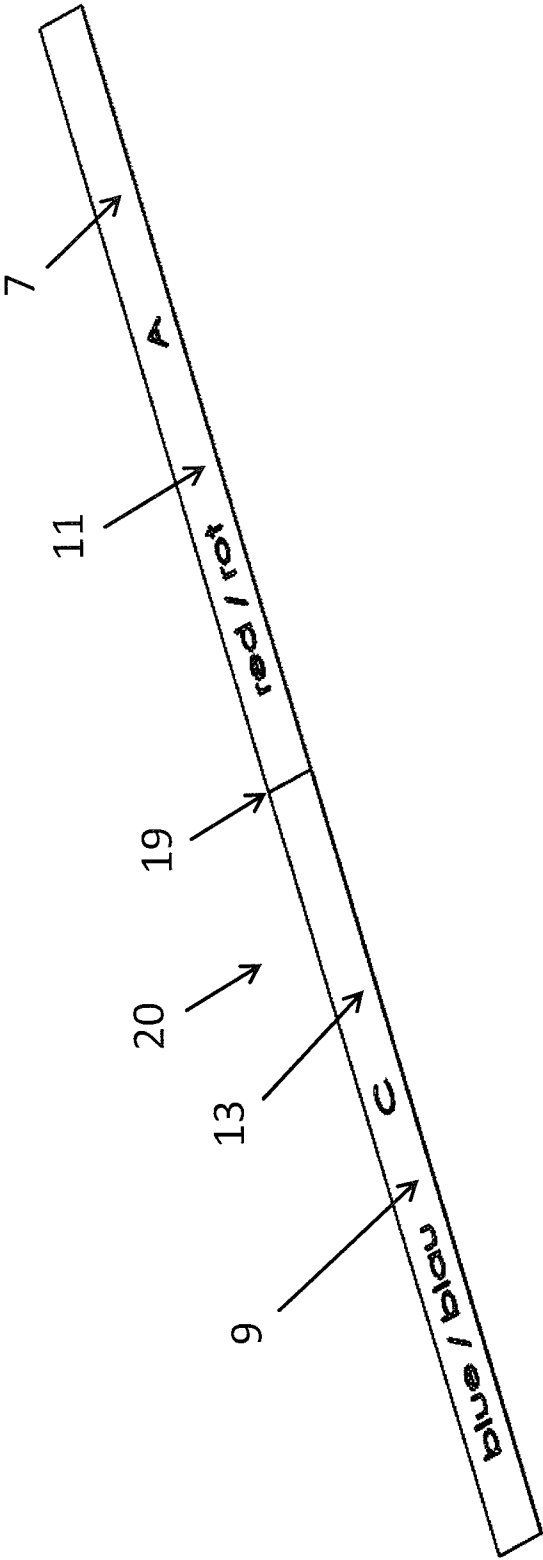


Fig. 10

Fig. 11



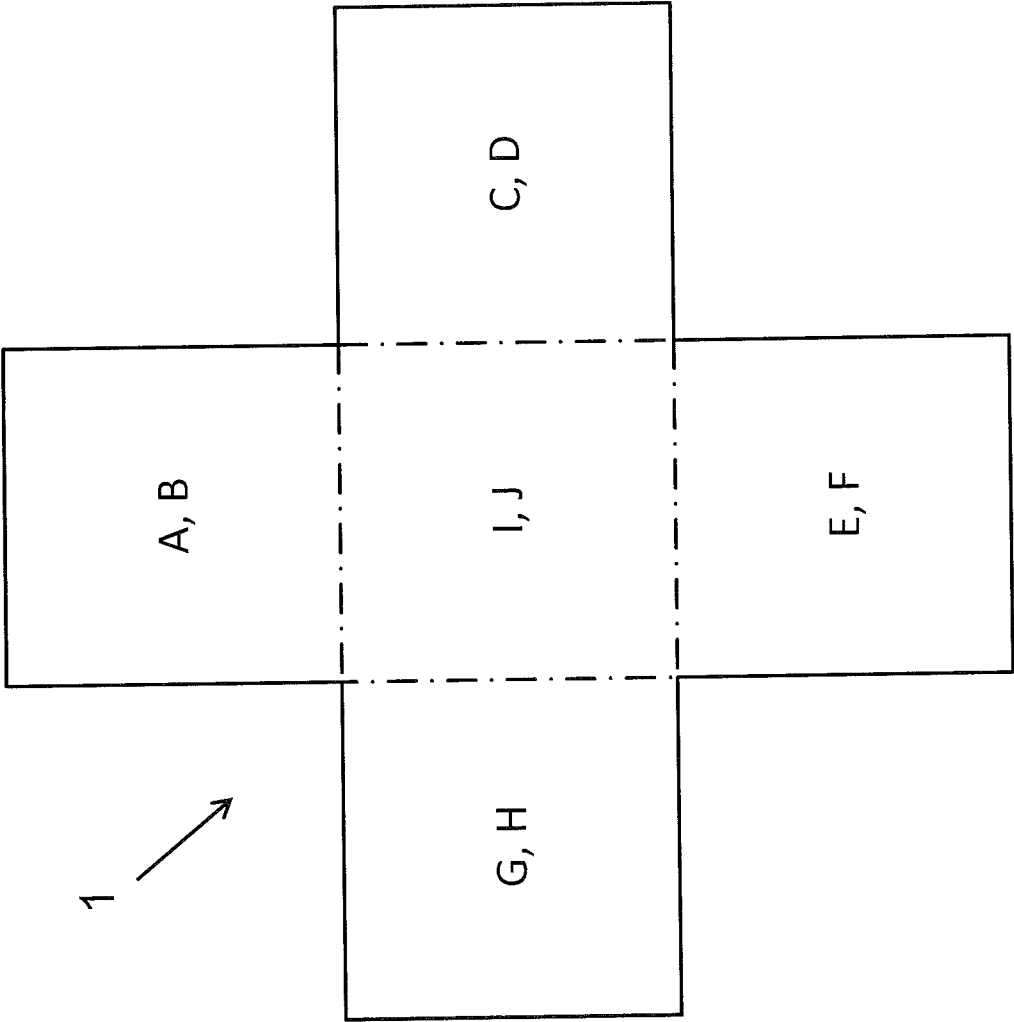


Fig. 12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/052903

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G09F7/10 G09F3/20 G09F23/06
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G09F B65D A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 453 324 A (GREENBERGER WILLIAM [US]) 12 June 1984 (1984-06-12)	1-18,22
Y	column 1, line 5 - line 10 column 2, line 10 - column 3, line 15 figures 1-4	19-21
X	----- EP 0 148 597 A1 (EHRLUND AAKE KONSTRATEL [SE]) 17 July 1985 (1985-07-17) page 1, line 1 - line 10 page 2, line 3 - line 8 page 3, line 26 - page 5, line 10 page 7, line 13 - line 21 figures 1-5	1-18,22
X	----- US 5 199 199 A (GARFINKLE BENJAMIN L [US]) 6 April 1993 (1993-04-06) column 3, line 3 - line 42 figures 4,5	1-18,22
	----- -/-	



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 April 2016

Date of mailing of the international search report

14/04/2016

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pantoja Conde, Ana

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/052903

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	NL 9 200 567 A (DYNOPLAST BV) 18 October 1993 (1993-10-18) page 3, line 25 - page 5, line 7 figures 1-3 -----	19-21
A	DE 89 00 310 U1 (BITO LAGERTECHNIK) 9 March 1989 (1989-03-09) sentence 5 - sentence 33 sentence 15 - sentence 33; figure 4 -----	1,19-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/052903

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4453324	A	12-06-1984	NONE
EP 0148597	A1	17-07-1985	AU 575882 B2 11-08-1988
		AU 3607784 A	18-07-1985
		CA 1228092 A	13-10-1987
		DE 3471385 D1	23-06-1988
		DK 571684 A	10-07-1985
		EP 0148597 A1	17-07-1985
		ES 295701 U	16-03-1987
		FI 844830 A	10-07-1985
		IT 1178740 B	16-09-1987
		JP S60153366 A	12-08-1985
		NO 844822 A	10-07-1985
		SE 442792 B	27-01-1986
		US 4650217 A	17-03-1987
		ZA 8409550 A	28-08-1985
US 5199199	A	06-04-1993	NONE
NL 9200567	A	18-10-1993	NONE
DE 8900310	U1	09-03-1989	NONE

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. G09F7/10 G09F3/20 G09F23/06 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) G09F B65D A47L		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 453 324 A (GREENBERGER WILLIAM [US]) 12. Juni 1984 (1984-06-12)	1-18,22
Y	Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 10 Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 3, Zeile 15 Abbildungen 1-4	19-21
X	EP 0 148 597 A1 (EHLUND AAKE KONSTRATEL [SE]) 17. Juli 1985 (1985-07-17) Seite 1, Zeile 1 - Zeile 10 Seite 2, Zeile 3 - Zeile 8 Seite 3, Zeile 26 - Seite 5, Zeile 10 Seite 7, Zeile 13 - Zeile 21 Abbildungen 1-5	1-18,22
X	US 5 199 199 A (GARFINKLE BENJAMIN L [US]) 6. April 1993 (1993-04-06) Spalte 3, Zeile 3 - Zeile 42 Abbildungen 4,5	1-18,22
	----- -/-	
☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
5. April 2016		14/04/2016
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Pantoja Conde, Ana

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	NL 9 200 567 A (DYNOPLAST BV) 18. Oktober 1993 (1993-10-18) Seite 3, Zeile 25 - Seite 5, Zeile 7 Abbildungen 1-3 -----	19-21
A	DE 89 00 310 U1 (BITO LAGERTECHNIK) 9. März 1989 (1989-03-09) Satz 5 - Satz 33 Satz 15 - Satz 33; Abbildung 4 -----	1,19-21

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/052903

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4453324	A	12-06-1984	KEINE
EP 0148597	A1	17-07-1985	AU 575882 B2 11-08-1988
			AU 3607784 A 18-07-1985
			CA 1228092 A 13-10-1987
			DE 3471385 D1 23-06-1988
			DK 571684 A 10-07-1985
			EP 0148597 A1 17-07-1985
			ES 295701 U 16-03-1987
			FI 844830 A 10-07-1985
			IT 1178740 B 16-09-1987
			JP S60153366 A 12-08-1985
			NO 844822 A 10-07-1985
			SE 442792 B 27-01-1986
			US 4650217 A 17-03-1987
			ZA 8409550 A 28-08-1985
US 5199199	A	06-04-1993	KEINE
NL 9200567	A	18-10-1993	KEINE
DE 8900310	U1	09-03-1989	KEINE