



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 602 781 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.06.2013 Patentblatt 2013/24

(51) Int Cl.:
G09F 1/10 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12194534.9**

(22) Anmeldetag: **28.11.2012**

(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

(30) Priorität: **09.12.2011 DE 102011088173**

(71) Anmelder: **Simon, Michael
91564 Neuendettelsau (DE)**

(72) Erfinder: **Simon, Michael
91564 Neuendettelsau (DE)**

(74) Vertreter: **Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte - Rechtsanwälte
Königstraße 2
90402 Nürnberg (DE)**

(54) Plakat-Abschluss und Anordnung mit einem derartigen Plakat-Abschluss für die Handmontage

(57) Ein einteilig ausgeföhrter Plakat-Abschluss zur Befestigung an einem Plakat umfasst einen ersten Klemm-Schenkel (9), einen zweiten Klemm-Schenkel (10) und einen zwischen den Klemm-Schenkeln (9, 10) angeordneten Spalt (16) zum Aufnehmen eines Rand-

Abschnitts (2; 6) des Plakats (1), wobei die beiden Klemm-Schenkel (9, 10) derart zusammen wirken, dass das Plakat (1) in dem Spalt (16) durch den ersten Klemm-Schenkel (9) an dem zweiten Klemm-Schenkel (10) klemmend gehalten ist.

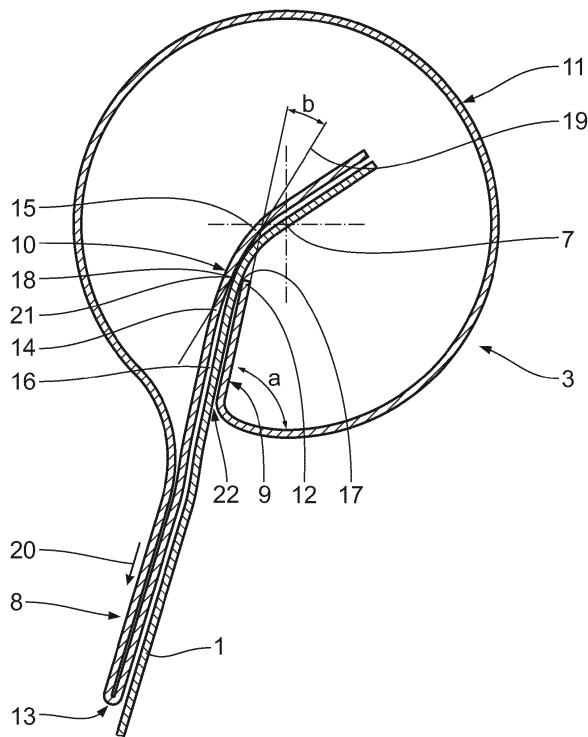


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Plakat-Abschluss sowie eine Anordnung mit einem derartigen Plakat-Abschluss für die Handmontage.

[0002] Es ist durch offenkundige Vorbenutzung bekannt, ein Plakat beispielsweise im Bereich seines oberen Randes mit einem von Hand zu montierenden Plakat-Abschluss zu versehen und dieses dann frei im Raum aufzuhängen oder an einer Wand zu befestigen. Ein einteilig hergestellter Plakat-Abschluss für die Handmontage weist eine schlechte Klemmwirkung auf, so dass zu meist zusätzliche Hilfsmittel wie beispielsweise Klemm-Leisten verwendet werden, um eine sichere Befestigung des Plakats an dem Plakat-Abschluss für die Handmontage zu gewährleisten. Es sind auch mehrteilige Plakat-Abschlüsse bekannt, wobei die Befestigung eines Plakats an einem derartigen Plakat-Abschluss umständlich und kompliziert ist. Darüber hinaus ist die Herstellung eines mehrteiligen Plakat-Abschlusses aufwändig und kostenintensiv.

[0003] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen einteiligen Plakat-Abschluss für die Handmontage zu schaffen, der eine sichere Befestigung mit einem Plakat ermöglicht und gleichzeitig einfach und robust aufgebaut ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst. Der Kern der Erfindung besteht darin, dass ein Plakat-Abschluss einen ersten, insbesondere kurzen, Klemm-Schenkel und einen zweiten, insbesondere langen, Klemm-Schenkel aufweist, die derart zusammenwirken, dass ein Plakat in einem zwischen den Klemm-Schenkeln angeordneten Spalt klemmend gehalten ist. Die klemmende Wirkung erfolgt durch den ersten Klemm-Schenkel, der das Plakat an dem zweiten Klemm-Schenkel hält. D. h. der erste Klemm-Schenkel drückt das Plakat gegen den zweiten Klemm-Schenkel, so dass das Plakat in Folge der Reibkraft zwischen einer ersten Plakat-Oberfläche, insbesondere einer Plakat-Vorderseite, und dem ersten Klemm-Schenkel und einer der ersten Plakat-Oberfläche abgewandten zweiten Plakat-Oberfläche, insbesondere einer Plakat-Rückseite, und dem zweiten Klemm-Schenkel sicher gehalten ist. Der Plakat-Abschluss ermöglicht eine zuverlässige und sichere Befestigung an dem Plakat ohne zusätzliche Hilfsmittel. Es ist insbesondere möglich, den Plakat-Abschluss unkompliziert und ohne erhöhten Kraftaufwand, also insbesondere von Hand, auf das Plakat aufzuschlieben. Dadurch, dass der Plakat-Abschluss einteilig ausgeführt ist, ist er unkompliziert und damit kosteneffektiv herstellbar. Insbesondere ist es nicht erforderlich, ein Fügeverfahren zur Herstellung des Plakat-Abschlusses einzusetzen. Ein Bauteil-Versatz, der beim Fügen verschiedener Komponenten zueinander auftreten kann, ist ausgeschlossen. Der Plakat-Abschluss ist robust und maßgenau herstellbar. Der Plakat-Abschluss ist für eine wiederholte Verwendung geeignet. Insbesondere ist es möglich, den Plakat-Abschluss seit-

lich, also entlang einer Längs-Achse des Plakat-Abschlusses von dem Plakat abzuziehen. Insbesondere ist die Gefahr, dass beim Entfernen des Plakat-Abschlusses von dem Plakat das Plakat zerstört wird und/oder

5 Teile des Plakats reißen und in dem Spalt des Plakat-Abschlusses verbleiben. Der Plakat-Abschluss kann noch zur Demontage zum Halten eines weiteren Plakats verwendet werden. Der erfindungsgemäße Plakat-Abschluss kann als Wechselleiste und insbesondere mehrfach verwendet werden. Es möglich, an dem Plakat-Abschluss eine Aufhänge- oder Tragevorrichtung vorzusehen. Eine Aufhänge-Vorrichtung kann beispielsweise durch mindestens eine auf dem Plakat-Abschluss entlang der Längs-Achse aufschiebbare Lasche sein, die 10 eine Befestigungsöffnung zur Befestigung an einer Wand oder an einem Haltegestell dient.

[0005] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 2 ermöglicht eine verbesserte Halterung des Plakat-Abschlusses an dem Plakat. Insbesondere ist der Klemmpunkt Bestandteil der Klemm-Linie. Die Klemm-Linie kann insbesondere den Umlenkpunkt umfassen. Insbesondere ist die Klemm-Linie parallel zu einer Längs-Achse des Plakat-Abschlusses orientiert. Die Klemm-Linie ist innerhalb eines von dem Plakat-Abschluss umgebenen Innenraums angeordnet.

[0006] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 3 ermöglicht eine robuste und stabile Ausführung sowie eine verbesserte Klemmkraft. Insbesondere ist der erste Klemm-Schenkel derart angeordnet, dass er mit einem freien Ende das zu haltende Plakat gegen den zweiten Klemm-Schenkel drückt. Dabei ist der erste Klemm-Schenkel bezogen auf eine Klemm-Linie in einem von 30 0° verschiedenen Winkel angeordnet. Der Winkel ist spitz und beträgt insbesondere weniger als 25°, insbesondere weniger als 20° und insbesondere weniger als 15°. Zusätzlich oder alternativ ist es auch möglich, insbesondere den zweiten Klemm-Schenkel innerhalb eines Halte-Abschnitts zu profilieren oder zu strukturieren. Dadurch 35 weist der Halte-Abschnitt des zweiten Klemm-Schenkels eine erhöhte Oberflächen-Reibung auf, so dass ein Entfernen des Plakats aus dem Plakat-Abschluss zusätzlich erschwert ist. Ein unbeabsichtigtes Lösen des Plakat-Abschlusses von dem Plakat ist ausgeschlossen.

[0007] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 4 ist aus 45 einem ebenen Blechstreifen aus Metall, wie beispielweise Stahl oder Aluminium hergestellt. Ein derartiger Plakat-Abschluss ist robust und insbesondere unempfindlich gegenüber äußereren Umgebungseinflüssen, insbesondere gegenüber einer Wärmeeinwirkung. Eine Wärmeeinwirkung, die beispielsweise von Scheinwerfern und/oder Sonneneinstrahlung verursacht sein kann, führt nicht zu einer unbeabsichtigten Deformation der Geometrie des Plakat-Abschlusses. Die Klemmwirkung des Plakat-Abschlusses ist durch eine Wärmeeinwirkung in Folge äußerer Umgebungseinflüsse nicht beeinträchtigt. Es ist möglich, das Metallblech vor der Formung des Plakat-Abschlusses klar oder in einer gewünschten Farbe zu lackieren. Ein Plakat-Abschluss aus Metall hat insbeson-

dere gegenüber einem vergleichbaren Kunststoff-Produkt verbesserte optische Langzeiteigenschaften, da insbesondere ein Ausbleichen des Plakat-Abschlusses in Folge von Sonneneinstrahlung ausgeschlossen ist. Die optischen Eigenschaften des Plakat-Abschlusses sind aufgrund dessen Verwendung zu Ausstellungszwecken von besonderer Bedeutung. Zudem ist es bekannt, dass Kunststoffe Alterungseffekten unterliegen, die zu einer Beeinträchtigung der elastischen Eigenschaften und/oder zu einer Reduzierung der Festigkeit führen können. Derartige Effekte sind bei Metallen nicht bekannt.

[0008] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 5 ist durch ein Umformverfahren, insbesondere aus einem ebenen Metallblech, hergestellt. Dazu können beispielsweise Umformverfahren wie Biegen, Abkanten und/oder Falzen dienen. Dabei erfolgen die Umformschritte derart, dass ausgehend von einem Metallblech ein Metall-Hohlprofil mit dem Spalt zum Aufnehmen des Plakats geformt wird. Dabei ist es möglich, das Hohlprofil derart zu formen, dass die beiden Klemm-Schenkel bezogen auf eine Umfangsrichtung des Plakat-Abschlusses zueinander vorgespannt sind.

[0009] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 6 umfasst eine insbesondere eben ausgeführte Plakat-Anlagefläche zum Anlegen des Plakats und insbesondere zum Einführen des Randbereichs des Plakats in den Spalt. Dadurch, dass das Plakat an der Plakat-Anlagefläche zur Anlage kommt, ist das Plakat definiert an dem Plakat-Abschluss positioniert. Das Einführen des Plakats in den Spalt ist dadurch erleichtert. Das Einführen entlang einer EinführRichtung ermöglicht ein unkompliziertes und schnelles Befestigen des Plakat-Abschlusses an dem Plakat. Die Handhabung ist vereinfacht. Insbesondere ist es möglich, das an der Plakat-Anlagefläche angelegte Plakat von Hand in den Spalt einzuschieben. Beispielsweise ist es möglich, den Plakat-Abschluss, nachdem er mit der Plakat-Anlagefläche an dem Plakat angelegt worden ist, beidhändig mit dem Daumen auf das Plakat aufzuschlieben, während die Finger der beiden Hände jeweils das Plakat fixieren. Idealerweise erfolgt der Dauindruck jeweils 10 cm von einem äußeren Rand des Plakat-Abschlusses.

[0010] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 7 weist eine verbesserte Klemmwirkung auf.

[0011] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 8 weist eine verbesserte Anlage und Zuführung des Plakats in den Spalt des Plakat-Abschlusses auf.

[0012] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 9 gewährleistet eine direkte Verbindung der beiden Klemm-Schenkel miteinander. Insbesondere sind die beiden Klemm-Schenkel einteilig miteinander verbunden. Ein die beiden Klemm-Schenkel miteinander verbindender Verbindungs-Abschnitt kann federelastisch ausgeführt sein. Dadurch ist eine Vorspannung zwischen den beiden Klemm-Schenkeln einstellbar. Insbesondere kann durch die Materialauswahl für die Herstellung des Verbindungs-Abschnitts und der Festlegung der minima-

len Spaltbreite die Vorspannung zwischen den Klemm-Schenkeln eingestellt werden. Die Klemmwirkung, d.h. eine Klemmkraft, die von den beiden Klemm-Schenkeln jeweils im Wesentlichen gegensätzlich orientiert auf den in dem Spalt angeordneten Randbereich des Plakats wirkt, mit der das Plakat in dem Plakat-Abschluss gehalten ist, ist einstellbar.

[0013] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 10 ermöglicht ein vereinfachtes Einschieben von Hand des Plakats in den Spalt. Das Plakat, das insbesondere vor dem Einschieben an einem Halte-Abschnitt angelegt worden ist, kann in den Spalt eingeführt und dort zwischen einem Führungs-Abschnitt des zweiten Klemm-Schenkels und dem ersten Klemm-Schenkel geführt, und damit stabil, in den Spalt eingeschoben werden. Insbesondere ist der Führungs-Abschnitt parallel zu der Plakat-Anlagefläche orientiert, um ein Einschieben zusätzlich zu erleichtern. Der Führungs-Abschnitt ist insbesondere im Wesentlichen parallel zu dem ersten Klemm-Schenkel ausgeführt. Der Führungs-Abschnitt und der erste Klemm-Schenkel können eine Neigung von höchstens 5°, insbesondere von höchstens 3° und insbesondere von höchstens 1° zueinander aufweisen.

[0014] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 11 weist eine verbesserte Klemmwirkung auf. Die Befestigung des Plakat-Abschlusses an dem Plakat ist verbessert. Zusätzlich zu der klemmenden Wirkung der beiden Klemm-Schenkel ergibt sich eine verbesserte Klemmwirkung dadurch, dass das Plakat entlang eines unebenen Halte-Abschnittes des zweiten Klemm-Schenkels in dem Plakat-Abschluss geführt ist. Das bedeutet, dass das Plakat ebenfalls einen unebenen Abschnitt innerhalb des Plakat-Abschlusses aufweist. Dadurch, dass der Halte-Abschnitt insbesondere gekrümmmt oder abgekantet ausgeführt ist, ist die unebene Anordnung des Plakats an dem Plakat-Abschluss gewährleistet. Die Klemmung erfolgt insbesondere dadurch, dass das Plakat an dem zweiten, langen Klemm-Schenkel umgelenkt wird. Die Umlenkung erfolgt aus einer von dem Plakat gebildeten PlakatEbene. Dadurch kann das Plakat nicht mehr ohne weiteres gerade nach unten, also entgegen einer Einführrichtung, aus dem Plakat-Abschluss herausgezogen werden. Der Grund hierfür ist, dass der umgelenkte Abschnitt des Plakats, der auch abgekantet sein kann, sich insbesondere aufgrund der Eigensteifigkeit des Plakat-Materials an dem ersten Klemm-Schenkel verkeilt. Insbesondere kann eine Umlenkung dadurch erfolgen, dass der zweite, lange Klemm-Schenkel eine gebogene, unebene Kontur für die Umlenkung des Plakats vorgibt. Bezo gen auf eine Längs-Achse des Plakat-Abschlusses weist der zweite Klemm-Schenkel eine nicht-lineare Kontur auf. Der Übergang von einem ebenen Führungs-Abschnitt des zweiten Klemm-Schenkels in einen nichtebenen Halte-Abschnitt des zweiten Klemm-Schenkels

gibt eine Umlenklinie vor, an der das Plakat beim Einschieben umgelenkt wird.

[0015] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 12 ist kompakt und robust ausgeführt. Dadurch, dass die

Klemm-Linie am Übergang zwischen dem ebenen Führungs-Abschnitt und dem nicht-ebenen Halteabschnitt angeordnet ist, fällt die Klemm-Linie mit der Umlenklinie zusammen. Das bedeutet, dass genau an der Klemm-Linie und an der Umlenklinie das Plakat einerseits von dem ersten Klemm-Schenkel gegen den zweiten Klemm-Schenkel klemmend gedrückt wird. Andererseits ergibt sich aufgrund der Umlenkung des Plakats eine Richtungsänderung desselben aus der Plakatebene heraus. Dadurch kann eine Reibkraft zwischen der Plakatoberfläche und den klemmenden Klemm-Schenkeln zusätzlich erhöht werden. Dadurch wird die Klemmwirkung verbessert und insbesondere vergrößert. Eine derartige Verbesserung der Klemmwirkung ist bei einem ebenen, also in der Plakatebene, geklemmten Plakat nicht möglich. Das Plakat ist an dem Plakat-Abschluss sicher gehalten. Ein unbeabsichtigtes Abziehen des Plakat-Abschlusses von dem Plakat ist verhindert.

[0016] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 13 weist eine verbesserte Klemmwirkung auf.

[0017] Ein Plakat-Abschluss nach Anspruch 14 ermöglicht ein unkompliziertes und insbesondere von Hand auszuführendes Einschieben des Plakats in den Spalt. Insbesondere weist der Spalt eine Spaltöffnung auf mit einer Breite, die größer ist als die Dicke des Plakats. Insbesondere ist die Spaltbreite mindestens zweimal so groß wie die Dicke des Plakats, insbesondere mindestens 1,5-mal und insbesondere mindestens 1,2-mal so groß wie die Dicke des Plakats. Dadurch, dass der Spalt eine veränderliche Spaltbreite aufweist, kann die Spaltbreite entlang einer Einführrichtung des Plakats in den Spalt reduziert werden. Der zwischen den Klemm-Schenkeln angeordnete Spalt weist eine veränderliche Spaltbreite auf, wobei eine minimale Spaltbreite insbesondere kleiner als die Dicke des Plakats ist. Der Spalt dient zum Aufnehmen eines Randbereichs des Plakats.

[0018] Es ist eine weitere Aufgabe der Erfindung, eine Anordnung zum Präsentieren eines Plakats zu schaffen, die einerseits ein sicheres Befestigen des Plakats und andererseits eine unkomplizierte Montage von Hand erlaubt.

[0019] Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 15 angegebenen Merkmale gelöst. Eine derartige Anordnung umfasst ein Plakat, mindestens einen an dem Plakat befestigten Plakat-Abschluss und eine Trage-Vorrichtung. Insbesondere sind an dem Plakat zwei Plakat-Abschlüsse, jeweils an einer Oberseite und an einer Unterseite des Plakats, vorgesehen. Die Trage-Vorrichtung kann an einem der Plakat-Abschlüsse beispielsweise zum Aufhängen an einer Wand vorgesehen sein. Es ist auch möglich, dass die Trage-Vorrichtung als Aufstell-Rahmen und insbesondere mit einem Standfuß ausgeführt ist. Die Vorteile einer derartigen Anordnung entsprechen im Wesentlichen den Vorteilen des Plakat-Abschlusses, auf die hiermit verwiesen wird.

[0020] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme

auf die Zeichnung beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 ein Plakat mit erfindungsgemäßen oberen und unteren Plakat-Abschlüssen und

Fig. 2 eine vergrößerte Schnitt-Darstellung gemäß der Schnittlinie II-II in Fig. 1.

[0021] Ein Plakat 1 oder Poster, das aus Papier oder einem anderen geeigneten Material bestehen kann, ist zur Befestigung frei in einem Raum oder an einer Wand an seinem oberen Rand-Abschnitt 2 mit einem oberen Plakat-Abschluss 3 verbunden. Das Plakat 1 kann auch als selbsttragende Plakatwand, beispielsweise aus Kunststoff oder Karton, ausgeführt sein. An dem oberen Plakat-Abschluss 3 ist über zwei Punkte eine Aufhängeschnur 4 als Trage-Vorrichtung befestigt, die beispielsweise über einen in der Wand oder Decke fixierten Haken 5 zum Aufhängen des Plakates 1 gehängt werden kann.

[0022] Im Bereich eines unteren Rand-Abschnitts 6 des Plakates 1 ist ein unterer Plakat-Abschluss 3 an dem Plakat 1 befestigt. Der untere Plakat-Abschluss 3 ist im Wesentlichen identisch zu dem oberen Plakat-Abschluss 3 ausgeführt, wobei eine Aufhängeschnur 4 nicht vorgesehen ist. Der untere Plakat-Abschluss 3 beschwert das Plakat 1, so dass ein glattes und gerades Hängen des Plakates 1 sichergestellt ist.

[0023] Im Folgenden wird unter Bezugnahme auf Fig. 2 der Plakat-Abschluss 3 beschrieben. Fig. 2 zeigt einen Querschnitt senkrecht zu einer Längs-Achse 7 des Plakat-Abschlusses 3.

[0024] Der Plakat-Abschluss 3 weist einen entlang der Längs-Achse 7 unveränderlichen Hohl-Querschnitt auf. Der Hohl-Querschnitt umfasst einen im Wesentlichen ringzyklisch geformten Abschnitt und eine daran angeformte Plakat-Anlagefläche 8, an der das Plakat 1 anliegt. Die Plakat-Anlagefläche 8 erstreckt sich von dem ringzyklischen Abschnitt im Wesentlichen bezogen auf die Längs-Achse 7 radial nach außen. Der ringzyklische Abschnitt umfasst einen ersten Klemm-Schenkel 9, einen zweiten Klemm-Schenkel 10 und einen die beiden Klemm-Schenkel 9, 10 verbindenden Verbindungs-Abschnitt 11.

[0025] Der Plakat-Abschluss 3 ist aus gebogenem Blech hergestellt. Gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Blech ein Stahlblech oder ein Aluminiumblech. Das verwendete Blech weist eine konstante Blechdicke auf, die in einem Blechdickenbereich von 0,23 mm bis 0,8 mm je nach Anwendung variieren kann. Eine unkomplizierte Herstellung, insbesondere Blechumformung, ist ermöglicht.

[0026] Der Plakat-Abschluss 3 ist einteilig ausgeführt. Ausgehend von dem im Wesentlichen zylinderabschnittsförmig ausgeführten Verbindungs-Abschnitt 11 ist der erste Klemm-Schenkel 9 um einen Winkel α abgekantet. Gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel beträgt der Winkel α etwa 60° . Insbesondere beträgt der Winkel α zwischen 45° und 90° .

[0027] Der erste Klemm-Schenkel 9 ist im Wesentlichen gerade ausgeführt und nach innen in den Plakat-Abschluss 3, insbesondere radial in Richtung der Längs-Achse 7, gerichtet. Der erste Klemm-Schenkel 9 weist ein freies Ende 12 auf.

[0028] Mit dem Verbindungs-Abschnitt 11 ist die Plakat-Anlagefläche 8 einstückig verbunden. Die Plakat-Anlagefläche 8 erstreckt sich von dem Verbindungs-Abschnitt 11 an dem Plakat-Abschluss 3 nach außen, d. h. dem ersten Klemm-Schenkel 9 im Wesentlichen entgegengesetzt orientiert. Der erste Klemm-Schenkel 9 und die Plakat-Anlagefläche 8 sind im Wesentlichen parallel und beabstandet zueinander orientiert. Das bedeutet, dass der Verbindungs-Abschnitt 11 bezüglich der Längs-Achse 7 einen angularen Winkel von etwa 350° , insbesondere von mehr als 345° einschließt. Die Plakat-Anlagefläche 8 ist als Doppel-Blech ausgeführt. Dazu weist die Plakat-Anlagefläche 8 an einem den Verbindungs-Abschnitt 11 maximal beabstandeten Ende einen 180° -Falz 13 auf.

[0029] Einstückig mit der Plakat-Anlagefläche 8 ist der zweite Klemm-Schenkel 10 verbunden, der sich nach innen in den Plakat-Abschluss 3 erstreckt. Der zweite Klemm-Schenkel 10 weist einen der Plakat-Anlagefläche 8 zugewandten Führungs-Abschnitt 14 und einen sich daran anschließenden, der Plakat-Anlagefläche 8 abgewandten Halte-Abschnitt 15 auf. Der Führungs-Abschnitt 14 ist eben ausgeführt und im Wesentlichen parallel zu der Plakat-Anlagefläche 8 und zu dem ersten Klemm-Schenkel 9 orientiert.

[0030] Die beiden Klemm-Schenkel 9, 10 sind im Inneren des Plakatabschlusses angeordnet. Die beiden Klemm-Schenkel 9, 10 sind von außen für einen Betrachter nicht sichtbar. Die Befestigung des Plakat-Abschlusses 3 an dem Plakat 1 ist optisch ansprechend und elegant möglich.

[0031] Die beiden Klemm-Schenkel 9, 10 sind beabstandet voneinander angeordnet. Zwischen dem ersten Klemm-Schenkel 9 und dem zweiten Klemm-Schenkel 10 ist ein Spalt 16 angeordnet. Der Spalt 16 weist entlang einer, insbesondere im Wesentlichen radial zur Längs-Achse 7 orientierten, Spalt-Längsachse eine veränderliche Breite auf, wobei die Spaltbreite als ein senkrechter Abstand zwischen dem ersten Klemm-Schenkel 9 und dem zweiten Klemm-Schenkel 10 definiert ist. Im Bereich des Führungs-Abschnitts 14 ist die Spaltbreite im Wesentlichen konstant.

[0032] Der Halte-Abschnitt 15 ist gekrümmt ausgeführt. Der Halte-Abschnitt 15 ist bezüglich des ersten Klemm-Schenkels 9 konkav ausgeführt. Aufgrund der konkaven Ausführung des Halte-Abschnitts 15 ist die Spaltbreite zwischen den beiden Klemm-Schenkeln 9, 10 reduziert. Der zweite Klemm-Schenkel 10 ist mit dem Halte-Abschnitt 10 derart ausgeführt, dass eine gedachte Verlängerung des ersten Klemm-Schenkels 9 über dessen freies Ende 12 hinaus, zu einem Kontakt der beiden Klemm-Schenkel 9, 10 führen würde.

[0033] Eine minimale Spaltbreite für den Spalte 16 er-

gibt sich als senkrechter Abstand zwischen einer dem zweiten Klemm-Schenkel 10 zugewandten Kante 17 des freien Endes 12 des ersten Klemm-Schenkels 9 und einer Klemm-Linie 18 des zweiten Klemm-Schenkels 10.

5 Die Kante 17 und die Klemm-Linie 18 begrenzen die minimale Spaltbreite. Die minimale Spaltbreite ist insbesondere kleiner als die Dicke des zu klemmenden Plakats. Gegenüberliegend zu der Kante 17 ist an dem zweiten Klemm-Schenkel 10 ein die Klemm-Linie 18 umgebender Klemm-Bereich angeordnet, entlang dem das Plakat 1 von dem ersten Klemm-Schenkel 9 gegen den zweiten Klemm-Schenkel 10 gedrückt ist. Der erste Klemm-Schenkel 9 kann im Bereich der Kante 17 abgerundet sein, wobei das freie Ende 12 dann beispielsweise spitz ausläuft und nicht wie in Fig. 2 dargestellt eine Fläche sondern beispielsweise eine abschließende Kante aufweist.

10 **[0034]** Eine Tangente 19 an dem zweiten Klemm-Schenkel 10 durch die Klemm-Linie 18 schließt mit dem ersten Klemm-Schenkel 9 einen von 0° verschiedenen Winkel b ein. Der Winkel b beträgt weniger als 25° , insbesondere weniger als 20° und insbesondere weniger als 15° .

15 **[0035]** Dadurch, dass der Halte-Abschnitt 15 gekrümmt ausgeführt ist, wird das in den Spalt 16 eingeschobene Plakat 1 entlang des Halte-Abschnitts 15 aus der Plakatebene 1 heraus gekrümmt, also entlang der in Fig. 2 gebogen dargestellten Kontur des Halte-Abschnitts 15 umgelenkt. Die Umlenkung des Plakats 1 wird 20 durch eine Umlenk-Linie 21 verursacht, die den Übergang des ebenen Führungs-Abschnitts 14 zu dem gekrümmten Halte-Abschnitt 15 charakterisiert. Die Umlenklinie 21 ist eine imaginäre Linie. Es ist insbesondere vorteilhaft, wenn die Klemm-Linie 18 zwischen dem eben 25 ausgeführten Führungs-Abschnitt 14 und dem gekrümmten Halte-Abschnitt 15 angeordnet ist. Dadurch, dass die Klemm-Linie 18 und die Umlenklinie 21 gemäß dem gezeigten Ausführungsbeispiel zusammenfallen, ist die Klemmwirkung des Plakat-Abschlusses 3 zusätzlich erhöht.

30 **[0036]** Der Spalt 16 weist eine veränderliche Spaltbreite auf. An einer der Plakat-Anlagefläche 8 zugewandten Spaltöffnung ist die Spaltbreite insbesondere maximal und beträgt insbesondere mindestens das 2-fache, insbesondere mindest das 1,5-fache und insbesondere mindestens das 1,2-fache der Dicke des Plakats 1. Entgegen der Aufschiebe-Richtung 20 ist die Spaltbreite veränderlich. Insbesondere kann der Spalt 16 keilförmig ausgeführt sein, so dass die Spaltbreite ausgehend von der

35 Spaltöffnung 22 bis zu der Kante 17 bzw. der Klemm-Linie 18 linear abnimmt. Insbesondere ist die Spaltbreite zwischen der Kante 17 und der Klemm-Linie 18 minimal.

40 **[0037]** Die Plakat-Anlagefläche 8 ist insbesondere parallel zu dem ebenen Führungs-Abschnitt 14 ausgeführt. 45 Zwischen der Plakat-Anlagefläche 8 und dem Führungs-Abschnitt 14 ist ein Versatz in einer Richtung senkrecht zur Aufschiebe-Richtung 20 vorgesehen. Es ist auch möglich, die Plakat-Anlagefläche 8 und den Führungs-

Abschnitt 14 in einer gemeinsamen Ebene anzugeordnen.

[0038] Im Folgenden wird die Befestigung des Plakat-Abschlusses 3 an dem Plakat 1 näher erläutert. Zunächst wird das Plakat 1 mit dem unteren Rand-Abschnitt 2 an der Plakat-Anlagefläche 8 flächig angelegt. Dadurch, dass die Plakat-Anlagefläche 8 eben und als Doppel-Blech ausgeführt ist, ist das Plakat 1 definiert und stabil an dem Plakat-Abschluss 3 angeordnet. Anschließend wird der Plakat-Abschluss 3 auf das Plakat 1 entlang einer Aufschiebe-Richtung 20 aufgeschoben. Die Aufschiebe-Richtung 20 ist linear und parallel zu dem an der Plakat-Anlagefläche 8 angelegten Plakat 1 ausgerichtet. Dadurch, dass die Plakat-Anlagefläche 8 benachbart zu dem Spalt 16 angeordnet ist, wird das Plakat 1 direkt und unmittelbar von der Plakat-Anlagefläche 8 in den Spalt 16 in Folge des Aufschiebens in der Aufschiebe-Richtung 20 eingeschoben. Zunächst wird das Plakat 1 entlang des Führungs-Abschnitts 14 in dem Spalt 16 geführt und bei weiterem Aufschieben des Plakat-Abschlusses 3 auf das Plakat 1 um den gekrümmten Halte-Abschnitt 15 des zweiten Klemm-Schenkels 10 geführt. Gleichzeitig kommt das Plakat 1 zum Anliegen an der Kante 17 des freien Endes 12 des ersten Klemm-Schenkels 9. Das Plakat 1 ist zwischen der Kante 17 und der Klemm-Linie 18 geklemmt und dadurch sicher gehalten. Die Klemmwirkung des Plakat-Abschlusses 3 wird dadurch erhöht, dass das Plakat 1 im Inneren des Plakat-Abschlusses 3 um das freie Ende 12 des ersten Klemm-Schenkels 9 aus der durch die Plakat-Anlagefläche 8 vorgegebene Plakatebene gebogen ist. Diese unebene Anordnung des Plakats führt zu einer zusätzlichen Eigensteifigkeit des Plakats 1 und zu einer verbesserten Halterung in dem Plakat-Abschluss 3.

[0039] Das Einführen des Plakats 1 in den Plakat-Abschluss 3, d. h. das Aufschieben des Plakat-Abschlusses 3 auf das Plakat 1, ist leichtgängig und insbesondere von Hand möglich. Dadurch, dass das Plakat 1 mit der Kante 17 an der Klemm-Linie 18 des zweiten Klemm-Schenkels 10 gehalten ist, ist eine sichere Fixierung des Plakat-Abschlusses 3 an dem Plakat 1 gewährleistet. Ein unbeabsichtigtes Lösen des Plakat-Abschlusses 3 von dem Plakat 1 ist verhindert.

[0040] Dadurch, dass der zweite Klemm-Schenkel 10 gekrümmt ausgeführt ist, verjüngt sich der Spalt 16 zu dem freien Ende 12 des ersten Klemm-Schenkels 9 hin. Während des Aufschiebens des Plakat-Abschlusses 3 auf das Plakat 1 werden die beiden Klemm-Schenkel 9, 10 durch das Plakat 1 voneinander weggedrückt, d. h. der minimale Spaltabstand zwischen der Kante 17 und der Klemm-Linie 18 wird geringfügig elastisch aufgeweitet.

[0041] Sofern versucht wird, den Plakat-Abschluss 3 entgegen der Aufschiebe-Richtung 20 von dem Plakat 1 zu entfernen, also abzuziehen, wird in Folge der Reibung zwischen dem Plakat 1 und der Kante 17 der erste Klemm-Schenkel 9 zu dem zweiten Klemm-Schenkel 10 hin gezogen. Dadurch wird der minimale Spaltabstand zwischen der Kante 17 und der Klemm-Linie 18 weiter

reduziert, d. h. die Klemmwirkung, also die Kraft, mit der das Plakat 1 zwischen den Klemm-Schenkeln 9, 10 gehalten ist, wird zusätzlich erhöht. Der Plakat-Abschluss 3 ist selbstklemmend. Ein insbesondere zerstörungsfreies Entnehmen des Plakats 1 aus dem Plakat-Abschluss 3 ist möglich. Der Plakat-Abschluss 3 wird entlang der Längs-Achse 7 seitlich, also in einer zur Aufschiebe-Richtung 20 senkrecht orientierten Richtung abgezogen.

10

Patentansprüche

1. Plakat-Abschluss zur Befestigung an einem Plakat, wobei der einteilig ausgeführte Plakat-Abschluss (3) umfasst
 - a. einen ersten Klemm-Schenkel (9),
 - b. einen zweiten Klemm-Schenkel (10) und
 - c. einen zwischen den Klemm-Schenkeln (9, 10) angeordneten Spalt (16) zum Aufnehmen eines Rand-Abschnitts (2; 6) des Plakats (1), wobei die beiden Klemm-Schenkel (9, 10) derart zusammen wirken, dass das Plakat (1) in dem Spalt (16) durch den ersten Klemm-Schenkel (9) an dem zweiten Klemm-Schenkel (10) klemmend gehalten ist.
2. Plakat-Abschluss nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine Klemm-Linie (18), entlang der das Plakat (1) an dem zweiten Klemm-Schenkel (10) klemmend gehalten ist.
3. Plakat-Abschluss nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Klemm-Schenkel (10) bezogen auf die Klemm-Linie (18) in einem von 0° verschiedenen Winkel (b) angeordnet ist.
4. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus Metallblech hergestellt ist.
5. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er durch ein Umformverfahren hergestellt ist.
6. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine benachbart zu dem Spalt (16) angeordnete, insbesondere ebene, Plakat-Anlagefläche (8) zum Anlegen des Plakats (1).
7. Plakat-Abschluss nach den Ansprüchen 2 und 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemm-Linie (18) an einem der Plakat-Anlagefläche (8) abgewandten Ende des zweiten Klemm-Schenkels (10) angeordnet ist.
8. Plakat-Abschluss nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch**

gekennzeichnet, dass die Plakat-Anlagefläche (8) als Doppel-Blech ausgeführt ist.

9. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen, insbesondere gekrümmten, die beiden Klemm-Schenkel (9, 10) miteinander verbinden Verbindungs-Abschnitt (11). 5
10. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Klemm-Schenkel (10) einen ebenen, insbesondere zu einer Plakat-Anlagefläche (8) parallel angeordneten, Führungs-Abschnitt (14) aufweist. 10
11. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Klemm-Schenkel (10) einen unebenen, insbesondere gekrümmten oder abgekanteten, Halte-Abschnitt (15) aufweist. 15 20
12. Plakat-Abschluss nach Anspruch 10 und 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klemm-Linie (18) zwischen dem ebenen Führungs-Abschnitt (14) und dem unebenen Halte-Abschnitt (15) angeordnet ist. 25
13. Plakat-Abschluss nach einem der Ansprüche 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Halte-Abschnitt (15) bezüglich des ersten Klemm-Schenkels (9) konkav ausgeführt ist. 30
14. Plakat-Abschluss nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spalt (16) eine veränderliche Spaltebreite aufweist, die insbesondere ausgehend von einer Spaltöffnung zu einer Klemm-Linie (18) verjüngend, insbesondere keilförmig verjüngend, ausgeführt ist. 35
15. Anordnung, umfassend 40

- a. ein Plakat (1),
- b. mindestens einen Plakat-Abschluss (3) nach einem der vorstehenden Ansprüche und
- c. eine Trage-Vorrichtung (4).

45

50

55

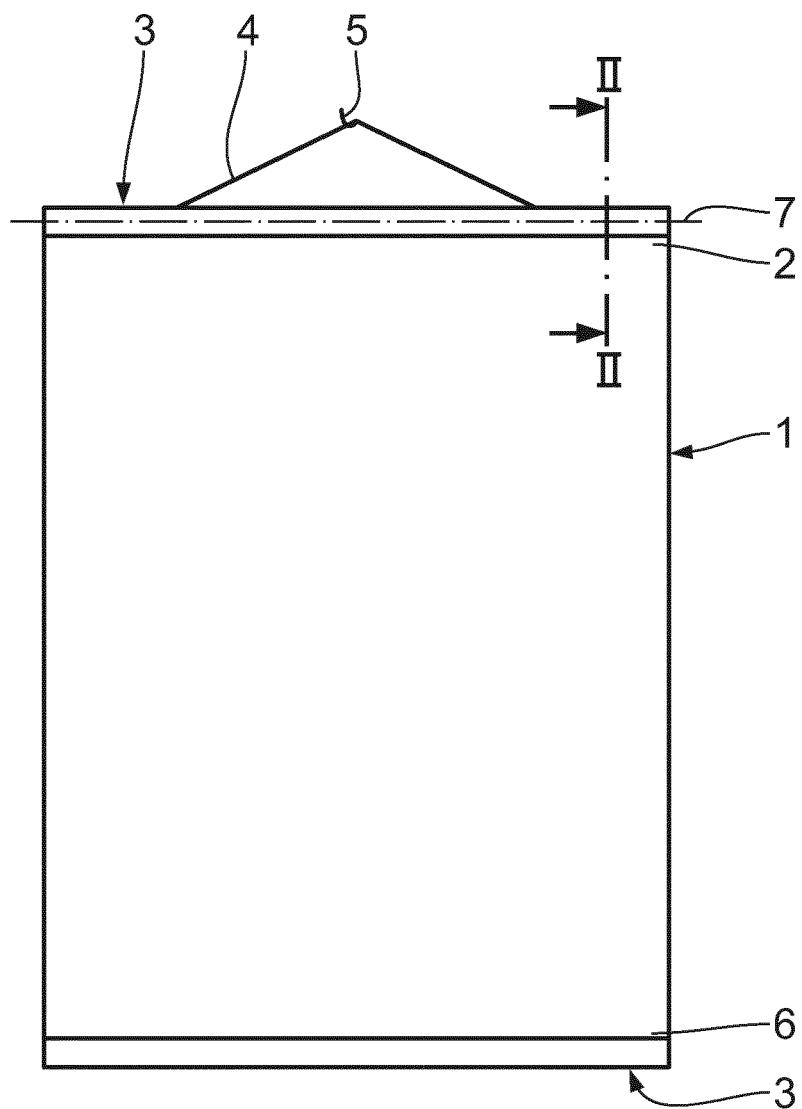


Fig. 1

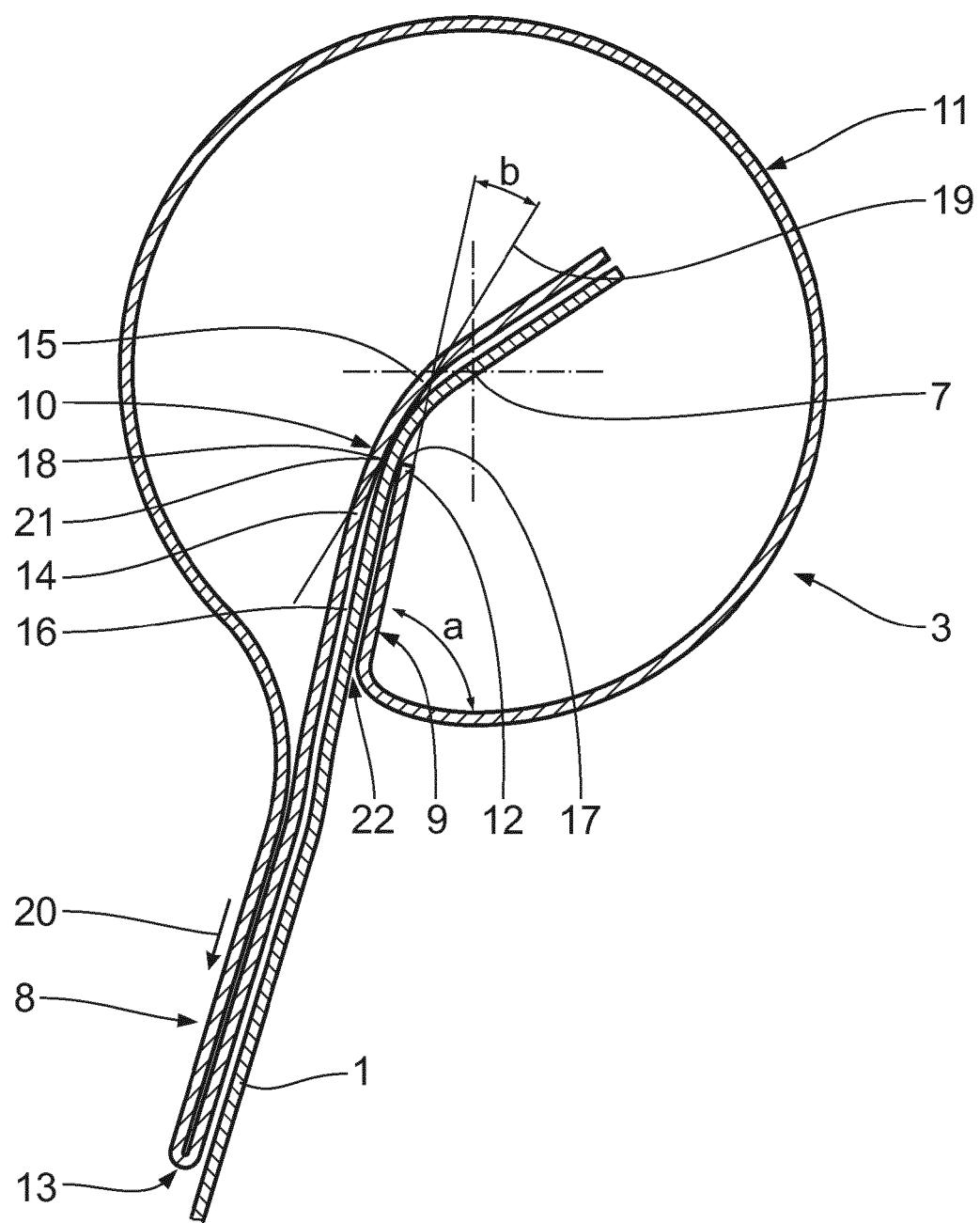


Fig. 2