

(19)



(11)

**EP 2 589 500 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**08.05.2013 Patentblatt 2013/19**

(51) Int Cl.:  
**B44C 7/02 (2006.01)**      **A47H 1/10 (2006.01)**  
**A47H 1/14 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11008845.7**

(22) Anmeldetag: **07.11.2011**

(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**

(72) Erfinder: **Lidl, Inge**  
**94086 Bad Griesbach (DE)**

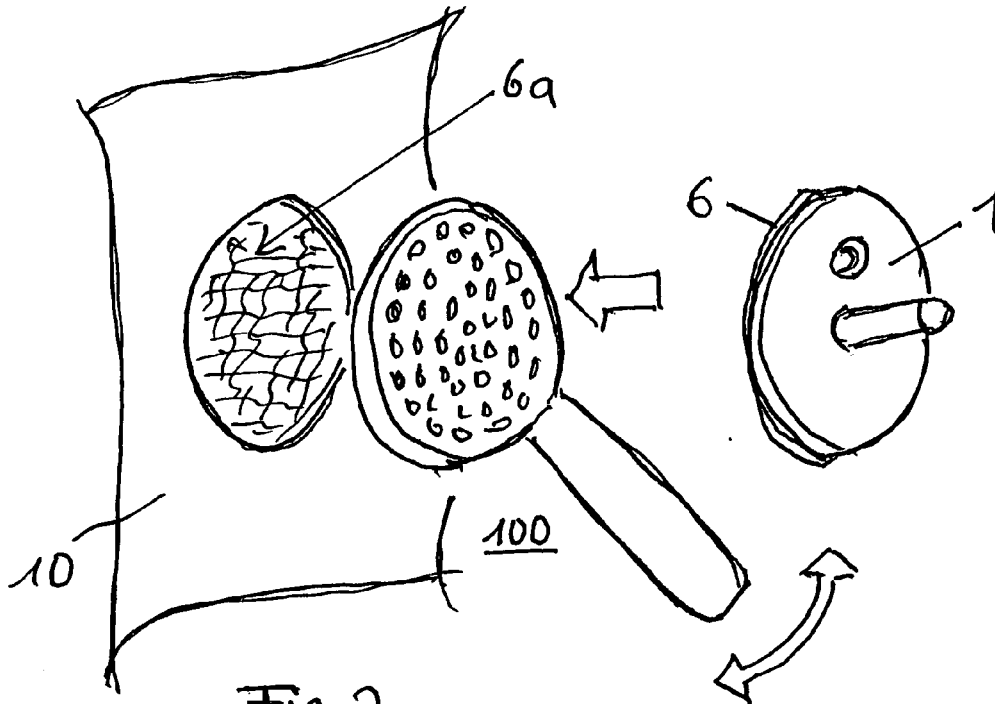
(74) Vertreter: **Samson & Partner**  
**Widenmayerstrasse 5**  
**80538 München (DE)**

(71) Anmelder: **iLi Stoffe GmbH**  
**94167 Tettenweis (DE)**

(54) **Perforationsvorrichtung für eine klebefähige Halterung und eine klebefähige Halterung enthaltender Satz**

(57) Perforationsvorrichtung für eine klebefähige Halterung (1), welche eine Klebefläche (2a) zur Aufnahme von Klebemittel (6) aufweist, das ein Ankleben der Halterung (1) an eine Zielfläche (6a) ermöglicht, wobei die Perforationsvorrichtung (100) einen Grundkörper (120) mit einer an die Größe der Klebefläche (2a) der

Halterung (1) angepassten Grundfläche (121) und einer Anzahl von an der Grundfläche (121) vorgesehenen Perforationselementen (122) aufweist, und wobei die Grundfläche (121) der Perforationsvorrichtung (100) zumindest teilweise von einer Schneidkante (124) umgeben ist, welche ein Einschneiden des Umrisses der Zielfläche (6a) ermöglicht.



**Fig. 2**

**EP 2 589 500 A1**

## Beschreibung

### Gebiet der Erfindung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Perforationsvorrichtung für eine klebefähige Halterung, welche eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel aufweist, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht.

**[0002]** Des Weiteren betrifft die Erfindung einen Satz aus mindestens einer Halterung mit einer Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht, und einer Perforationsvorrichtung der genannten Art.

### Hintergrund der Erfindung

**[0003]** Das Anbringen von beispielsweise Vorhangstangen oder anderen Einrichtungs- oder Haushaltsgegenständen an Wandflächen erfolgt üblicherweise durch mittels Schrauben an der Wand befestigte Halterungen. Für eine Befestigung solcher Halterungen mittels Schrauben sind jedoch Bohrungen vorzunehmen, die nicht nur eine geeignete Ausrüstung erfordern (Bohrmaschine, u.a. Schlagbohrer), sondern auch - gerade bei Wandstrukturen mit Hohlräumen, wie man sie in Ziegelmauern oder bei Trockenbauweise findet, oder bei brüchigen Wandstrukturen - eine gewisse Erfahrung bei der Benutzung dieser Ausrüstung. Im Bereich von Fenstern können zudem Rolladenkästen usw. die Platzierung der Bohrlöcher erschweren. Zudem befinden sich im Bereich über Fenstern oft aus Stahlbeton hergestellte Fensterstürze, welche das Einbringen von Bohrungen besonders schwer machen. Desweiteren verursacht das Bohren Lärm, Staub und Schmutz. Nach einem Entfernen solcher Halterungen bleiben die Bohrlöcher zurück.

**[0004]** Die vorstehend erläuterten grundsätzlichen Schwierigkeiten wurden von der Anmelderin bereits erkannt, Lösungen hierfür sind Gegenstand der WO 2011/000469 A1, wobei auf deren Offenbarung hier durch ausdrückliche Bezugnahme zurückgegriffen wird.

**[0005]** Die besagte WO 2011/000469 A1 beschreibt das Anbringen einer Halterung, welche eine mit Klebemittel versehene Klebefläche aufweist, an einer Zielfläche, wobei die Größe der Zielfläche der Größe der Klebefläche der Halterung entspricht. Nach dem Ausbilden einer Anzahl von Vertiefungen in der Zielfläche erfolgt ein Andrücken der mit Klebemittel versehenen Klebefläche der Halterung an die mit den Vertiefungen versehene Zielfläche, wodurch die Halterung an dieser angebracht wird. Das Ausbilden der Vertiefungen in der Zielfläche wird dabei vorgenommen durch eine Perforationsvorrichtung, die einen Grundkörper mit einer an die Größe der Klebefläche der Halterung angepassten Grundfläche und eine Anzahl von an der Grundfläche vorgesehenen Perforationselementen aufweist.

## Zusammenfassung der Erfindung

**[0006]** Die Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Perforationsvorrichtung der genannten Art zu schaffen. Desweiteren soll auch ein Satz aus mindestens einer Halterung mit einer Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht, und einer verbesserten Perforationsvorrichtung der genannten Art geschaffen werden.

**[0007]** Erfindungsgemäß wird die Aufgabe gelöst durch eine Perforationsvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Weiter wird die Erfindung gelöst durch einen Satz mindestens einer klebefähigen Halterung und einer Perforationsvorrichtung gemäß dem Anspruch 13.

**[0008]** Durch die Erfindung wird eine Perforationsvorrichtung zur Behandlung einer Zielfläche für die Befestigung einer klebefähigen Halterung, welche eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel aufweist, das ein Ankleben der Halterung an die Zielfläche ermöglicht, geschaffen. Die Perforationsvorrichtung weist einen Grundkörper mit einer vorzugweise an die Größe der Klebefläche der Halterung angepassten Grundfläche und eine Anzahl von an der Grundfläche vorgesehenen Perforationselementen auf. Die Grundfläche der Perforationsvorrichtung ist zumindest teilweise von einer Schneidkante umgeben, welche ein Einschneiden des Umrisses der Zielfläche ermöglicht.

**[0009]** Weiterhin wird durch die Erfindung ein Satz aus mindestens einer Halterung, welche eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel aufweist, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht, und einer Perforationsvorrichtung geschaffen. Die Perforationsvorrichtung weist einen Grundkörper mit einer an die Größe der Klebefläche der Halterung angepassten Grundfläche und eine Anzahl von an der Grundfläche vorgesehenen Perforationselementen auf. Die Grundfläche der Perforationsvorrichtung ist zumindest teilweise von einer Schneidkante umgeben, welche ein Einschneiden des Umrisses der Zielfläche ermöglicht.

**[0010]** Weiterer bevorzugte Ausführungsformen und Weiterbildungen der Erfindung sind in der nachfolgenden Beschreibung, den Zeichnungen und den abhängigen Ansprüchen angegeben.

### Kurzbeschreibung der Zeichnungen

**[0011]** Die folgenden Figuren erläutern die Erfindung näher anhand von Ausführungsbeispielen, wobei:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer klebefähigen Halterung in der Draufsicht bzw. im Querschnitt zeigt;

Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel einer klebefähigen Halterung gemäß Fig. 1 in einer perspektivischen Ansicht zeigt;

Fig. 3a), b) und c) ein Ausführungsbeispiel einer Per-

forationsvorrichtung in der Draufsicht bzw. in der Druntersicht bzw. in einer seitlichen Schnittansicht zeigt;

Fig. 4a) und b) ein Ausführungsbeispiel einer Perforationsvorrichtung in perspektivischer Ansicht schräg von oben bzw. schräg von unten zeigt;

Fig. 5a) und b) eine Draufsicht bzw. eine seitliche Schnittansicht einer Perforationsvorrichtung gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung zeigt;

Fig. 6a) und b) ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Perforationsvorrichtung gemäß der Erfindung in der Draufsicht bzw. in einer seitlichen Schnittansicht zeigt; und

Fig. 7 und Fig. 8 Draufsichten auf Perforationsvorrichtungen gemäß weiteren Ausführungsbeispielen der Erfindung zeigen.

### Detaillierte Beschreibung der Figuren

**[0012]** Vor der eigentlichen detaillierten Beschreibung der Figuren sollen noch allgemeine Aspekte und Merkmale der klebefähigen Halterung und der Perforationsvorrichtung erläutert werden.

**[0013]** Allgemein weist die klebefähige Halterung eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel auf, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht.

**[0014]** Die Klebefläche befindet sich an einer Grundplatte der klebefähigen Halterung. Sie kann kreisförmig ausgebildet sein, aber sie kann auch quadratisch oder rechteckig sein.

**[0015]** Das Anbringen einer Halterung an einer Zielfläche, die typischerweise Teil einer Wand oder Deckenfläche eines Gebäudeinnenraums oder an eine Gebäudeaussenwand, ist oft von praktischen Schwierigkeiten begleitet. Bekanntermassen weisen Wand- und Deckenflächen aus Mauerwerk, Beton, Holz oder dergleichen häufig mehrere Tapeten-und/oder Farbschichten auf, die teilweise keinen ohne Weiteres zum zuverlässigen Kleben geeigneten, festen Untergrund darstellen. Auch unter solch ungünstigen Bedingungen ist ein festes und sicheres Anbringen von Halterungen wünschenswert.

**[0016]** Vorzugsweise sind die hier beschriebenen klebefähigen Halterungen dazu ausgelegt, Haushalts- oder Einrichtungsgegenstände zu tragen. So halten in einer Ausführungsform mindestens zwei Halterungen eine Vorhang oder Garderobenstange zwischen sich. In anderen Ausführungsformen umfasst die Halterung einen Haken oder ähnliches, an den Haushaltsgegenstände wie Handtücher oder Küchenutensilien gehängt werden können. Es ist auch denkbar, die Halterung als Vorhangschiene auszubilden, die etwa über die Länge eines Fensters hinweg verlaufend an der Decke angebracht wird.

**[0017]** Bei einigen Ausführungsformen der Halterung

nimmt die Klebefläche ein Klebemittel auf, das zum Beispiel in der Form einer Klebeschicht auf die Klebefläche aufgebracht ist. Alternativ ist das Klebemittel beispielsweise punktwise über die Klebefläche verteilt. Wird eine solche Klebemittelschicht bereits herstellerseitig auf die Klebefläche aufgebracht, ist das auf der Klebefläche aufgebrachte Klebemittel häufig mit einer abziehbaren Folie oder einem abziehbaren Papier abgedeckt, um ein versehentliches Ankleben der Halterung oder eine Verschmutzung des Klebemittels zu verhindern. Bei anderen Ausführungsformen, die beispielsweise ein schnell trocknendes Klebemittel verwenden, wird das Klebemittel in einer Ausführungsform des erfindungsgemässen Verfahrens erst unmittelbar vor dem Anbringen der Halterung an die Zielfläche auf die Klebefläche aufgetragen.

**[0018]** Um grössere Mengen des Klebemittels aufnehmen zu können, weist die Klebefläche der Grundplatte in einer Ausführungsform Rillen oder Vertiefungen auf. Bei einigen Ausführungsformen wird zusätzlich ein Haftvermittler verwendet.

**[0019]** Da die Halterung vorzugsweise im Haushalts- und Einrichtungsbereich eingesetzt wird, etwa um Vorhangstangen oder andere Einrichtungsgegenstände zu halten, wird vorzugsweise ein Klebemittel verwendet, das auf normalen Gebäudewandflächen aus Mauerwerk, Rigips, Beton, Holz oder dergleichen, die ggf. verputzt oder mit Fliesen, einer Tapete o. ä. versehen sind, eine zufriedenstellende Klebeverbindung gewährleistet. Des Weiteren hat es sich häufig als vorteilhaft erwiesen, beispielsweise ein wasser- oder wärmelösliches oder abziehbares oder anderweitig lösbares Klebemittel zu verwenden, um ein rückstandsloses Entfernen der Halterung von der Wand- oder Deckenfläche zu ermöglichen.

**[0020]** Wird beispielsweise ein wärmelösliches Klebemittel verwendet, kann das Klebemittel durch gezielte Wärmeeinwirkung (wie sie beispielsweise mittels eines Föns ausgeübt werden kann) geschmolzen und dadurch die Klebeverbindung gelöst werden.

**[0021]** Normalerweise ist die Klebefläche bzw. Grundplatte der Halterung rechteckig, länglich oder rund ausgebildet. Eine runde Grundplatte macht eine exakte Ausrichtung mit Wasserwaage o. ä. beim Ankleben an die Wand- oder Deckenfläche unnötig. Als Standardform ist eine rechteckige Grundplatte häufig am einfachsten zu fertigen.

**[0022]** Jedoch kann die Grundplatte auch beliebige andere Formen aufweisen, die entsprechend dem späteren Verwendungszweck sowie beispielsweise aus ästhetischen Gesichtspunkten oder in Anpassung an räumliche Gegebenheiten gewählt werden. Meist weist die Grundplatte - abhängig vom verwendeten Material - eine Dicke von einigen Millimetern bis zu einigen Zentimetern auf: Ist die Grundplatte beispielsweise aus Metall oder Holz gefertigt, reicht eine Dicke von wenigen Millimetern aus, um eine ausreichende Stabilität der Grundplatte zu gewährleisten; Kunststoff- oder Glasgrundplatten werden je nach verwendetem Kunststoff - häufig etwas dicker ausgeführt.

**[0023]** Die Grundplatte ist nicht notwendigerweise eben ausgeführt; solange die Klebefläche zum Anlegen an eine Zielfläche geeignet ist, steht ihrer keilförmigen oder beliebigen abweichenden Ausgestaltung, beispielsweise auch in Anpassung an eine nicht ebene Zielfläche, nichts im Wege.

**[0024]** Auf der Grundplatte ist gemäss einigen Ausführungsbeispielen ein Aufnahmeabschnitt angeordnet, der zum Befestigen des zu haltenden Gegenstands an der Halterung dient. Dieser Aufnahmeabschnitt stellt in der einfachsten Ausführungsform zum Beispiel einen Haken, Bügel oder Knopf dar, an den ein Gegenstand, beispielsweise ein Handtuch oder ein Dekorationselement wie ein Bild, gehängt werden kann, oder auch nur ein einfaches Bohrloch o. ä., mit dessen Hilfe der zu haltende Gegenstand an der Halterung festgeschraubt bzw. befestigt werden kann.

**[0025]** In anderen Ausführungsformen ist der Aufnahmeabschnitt dazu ausgelegt, ein zu haltendes, stabförmiges Element (bzw. ein zu haltendes Element mit einem stabförmigen Abschnitt), wie eine Vorhangstange, aufzunehmen. Dann kann es sich bei dem Aufnahmeabschnitt beispielsweise um einen einige Zentimeter hohen Materialzylinder handeln, der mittig eine über seine gesamte Höhe oder einen Teil seiner Höhe verlaufende Ausnehmung aufweist. Dadurch entsteht ein Ring, welcher in seiner Mitte das zu haltende, stabförmige Element aufnehmen kann. In Anpassung an die Querschnittsform des zu haltenden, stabförmigen Elements kann der Aufnahmeabschnitt auch eine viereckige oder dreieckige oder beliebige andere Form aufweisen. Bei der Auswahl der Form sind fertigungstechnische und ästhetische Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Bei einer solchen Ausgestaltung kann der Aufnahmeabschnitt das zu haltende, stabförmige Element zum Beispiel in einer Steckverbindung aufnehmen. Hierfür sind die Abmessungen von Aufnahmeabschnitt und stabförmigem Element vorzugsweise derart aneinander angepasst, dass sich bei Herstellen der Steckverbindung ein fester Sitz des stabförmigen Elements im Aufnahmeabschnitt ergibt. Beispielsweise weist der Aufnahmeabschnitt eine Grösse auf, die handelsüblichen Abmessungen von zum Beispiel Vorhangstangen entspricht.

**[0026]** Durch den festen Sitz bei Herstellung der Steckverbindung entfällt die Notwendigkeit zusätzlicher Verschraubungen o. ä. zwischen dem stabförmigen Element und der Halterung. Auf Grund der Reibkraft wird das stabförmige Element bei normaler Belastung auch ohne weitere Befestigung zuverlässig im Aufnahmeabschnitt gehalten, ist aber unter Anwendung einer entsprechenden, die Reibkraft überschreitenden Kraft einfach wieder aus dem Aufnahmeabschnitt entfernbar. Dabei sind die Abmessungen des Aufnahmeabschnitts bzw. die Kraft, die für ein Herstellen oder Lösen der Steckverbindung notwendig ist, vorzugsweise derart gewählt, dass das stabförmige Element manuell in den Aufnahmeabschnitt eingeführt und aus ihm entfernt werden kann.

**[0027]** Um die Halterung noch sicherer zu machen und

etwa ein Herausziehen des im Aufnahmeabschnitt aufgenommenen Elements durch Kinder zu verhindern, ist in einer Ausführungsform eine zusätzliche Verschraubung o. ä. des im Aufnahmeabschnitt aufgenommenen Elements mit der Grundplatte oder dem Aufnahmeabschnitt möglich. In anderen Ausführungsbeispielen wird eine sichere Verbindung zwischen Aufnahmeabschnitt und stabförmigem Element mittels eines Bajonettverschlusses, einer Schraubverbindung o. ä. anstelle einer Steckverbindung gewährleistet.

**[0028]** Der Aufnahmeabschnitt und die Grundplatte sind meist einstückig gefertigt oder beispielsweise bereits werkseitig zusammengeschraubt oder zusammengeklebt. So ist bei der Aufhängung des Gegenstands vor Ort kein Zusammenbau der Halterung mehr notwendig. Normalerweise besteht der Aufnahmeabschnitt aus demselben Material wie die Grundplatte, obwohl auch ein anderes Material verwendet werden kann.

**[0029]** Gemäss einem weiteren Ausführungsbeispiel ist der oben beschriebene, auf der Grundplatte angeordnete Aufnahmeabschnitt nicht dazu ausgelegt, den zu haltenden Gegenstand direkt aufzunehmen, sondern vielmehr ein oder mehrere vermittelnde Haltestücke, das/die wiederum den zu haltenden Gegenstand hält/halten. So kann der Aufnahmeabschnitt eine Profilschiene oder -leiste darstellen, in die passende Haltestücke eingehängt werden können, wie dies bei Gardinenleisten der Fall ist. Diese passenden Haltestücke halten dann wiederum die jeweiligen zu haltenden Gegenstände, beispielsweise in einer Klemm- oder Federverbindung.

**[0030]** In anderen Ausführungsformen kann auch das vermittelnde Haltestück stabförmig ausgebildet sein und im Aufnahmeabschnitt der Halterung in einer Steckverbindung aufgenommen sein. Der auf der Grundplatte angeordnete Aufnahmeabschnitt dieses Ausführungsbeispiels unterscheidet sich lediglich dadurch von einem zuvor beschriebenen Aufnahmeabschnitt für die direkte Aufnahme eines stabförmigen, zu haltenden Elements, dass seine Abmessungen vorzugsweise an das Haltestück und nicht an das zu haltende Element angepasst sind. Dadurch ergibt sich beispielsweise bei Herstellung einer Steckverbindung zwischen Aufnahmeabschnitt und Haltestück ein fester Sitz des Haltestücks im Aufnahmeabschnitt, ohne dass weitere Verschraubungen notwendig werden. Auch hier sind die Abmessungen von Haltestück und Aufnahmeabschnitt vorzugsweise derart gewählt, dass das Haltestück zur Herstellung der Steckverbindung unter Aufwendung einer - nicht zu grossen - Kraft manuell in den Aufnahmeabschnitt eingeführt und aus ihm entfernt werden kann.

**[0031]** Alternativ werden auch hier Bajonettverschlüsse oder Schraubverbindungen anstelle der Steckverbindung eingesetzt.

**[0032]** Für ein zuverlässiges Anbringen einer oben beschriebenen erfindungsgemässen Halterung an einer Wand- oder Deckenfläche wird die Zielfläche vor dem Kleben der Halterung behandelt. Hierfür ist eine Perfo-

rationsvorrichtung zur Behandlung der Zielfläche für die Befestigung einer klebefähigen Halterung vorgesehen, welche eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel aufweist, das ein Ankleben der Halterung an die Zielfläche ermöglicht. Mittels der Perforationsvorrichtung wird die Zielfläche der Wand- oder Deckenfläche, an der die Halterung angebracht werden soll, mit mehreren Vertiefungen oder Stanzungen, z.B. in Form von Löchern, Kerben, Schlitzen, oder dergleichen, versehen. Auf diese Weise kann etwaiges Material wie lose Farbe, Tapete, Tapetenreste und/oder Bestandteile eines Wandverputzes von der Zielfläche entfernt werden, so dass die Zielfläche einen festen Untergrund für das Kleben der Halterung bereit stellt.

**[0033]** Wird die Klebefläche der Halterung in einem nächsten Schritt auf die so präparierte Zielfläche gedrückt, verteilt sich das auf der Klebefläche aufgebrauchte Klebemittel auf die Zielfläche und auf etwaige Vertiefungen, die je nach dem Material der Wand- oder Deckenfläche eine mehr oder weniger starke Eindringtiefe haben. In Ausführungsbeispielen mit weicheren Wandmaterialien sorgen die Vertiefungen zusätzlich für eine Vergrößerung der Fläche, mit der das Klebemittel in Kontakt steht, wodurch wiederum die durch das Klebemittel bereitgestellte Adhäsionskraft vergrößert wird.

**[0034]** Weil in manchen Ausführungsbeispielen die Vertiefungen oder Stanzungen z.B. als Löcher durch eine oder mehrere Schichten (etwa Tapeten oder Farbschichten) der Wand- oder Deckenfläche hindurchgehen, wird dadurch ein Ablösen der Tapeten oder Farbschichten vom Untergrund erglückt, so dass die Halterung direkt auf den festen Untergrund Wand- oder Deckenfläche geklebt werden kann. In anderen Ausführungsbeispielen steht das in den Vertiefungen verteilte Klebemittel mit einer oder mehreren Schichten mit von der Untergrundoberfläche verschiedener Struktur in Kontakt. Bevorzugt reichen die Vertiefungen so tief in die Wandfläche hinein, dass das in den Vertiefungen verteilte Klebemittel mit der darunterliegenden Grundwandfläche z.B. aus Mauerwerk, Rigips, Beton, Holz oder dergleichen, in Kontakt gelangt. Gerade wenn die die Zielflächenoberfläche bildende Schicht schlechte Hafteigenschaften aufweist, bieten daher die Vertiefungen die Möglichkeit, die besseren Hafteigenschaften der darunterliegenden Schichten und/oder der Grundfläche wenigstens teilweise zu nutzen. Darüber hinaus verringern die Vertiefungen die Gefahr, dass die die Zielflächenoberfläche bildende, oberste Schicht (zum Beispiel dann, wenn sie schlecht mit der darunterliegenden Schicht verbunden ist) ein Gewicht nicht tragen kann, das an die Halterung gehängt wird, und samt Halterung herunterbricht: Da das Klebemittel in den Vertiefungen verteilt und so ggf. mit mehreren Schichten verbunden ist, verteilt sich nicht nur ein auf die Halterung wirkendes Gewicht auf diese mehreren Schichten, sondern hält das Klebemittel zudem die einzelnen Schichten zusammen.

**[0035]** Die Vertiefungen oder Stanzungen in der Zielfläche können mittels einer speziell dazu ausgelegten

Perforationsvorrichtung ausgebildet werden. Insbesondere weist eine solche Perforationsvorrichtung ein oder mehrere Perforations-Elemente zum Ausbilden der Vertiefungen bzw. Stanzungen in der Zielfläche auf. Beispielsweise handelt es sich bei den Perforationselementen um scharfkantige Vorsprünge, spitze Stifte oder nagelähnliche Elemente. Um Vertiefungen einer gewünschten Tiefe und eines gewünschten Durchmessers auszubilden, weisen die Perforations-Elemente einen Durchmesser auf, der dem gewünschten Durchmesser der Vertiefungen entspricht, sowie eine Länge, die mindestens der gewünschten Tiefe der Vertiefungen, also normalerweise einige Millimeter, entspricht.

**[0036]** In einer Ausführungsform umfasst die Perforationsvorrichtung eine Grundfläche, auf der die Perforations-Elemente - vorzugsweise gleichmässig verteilt - angeordnet sind.

**[0037]** Beispielsweise sind auf einer Seite der Grundfläche die Perforations-Elemente angeordnet, und die andere Seite der Grundfläche ist dazu ausgelegt, eine geeignete Angriffsfläche für eine Kraft passender Richtung zu bieten und diese Kraft dann auf die Perforations-Elemente zu übertragen.

**[0038]** Beispielsweise ist diese Angriffsfläche flach ausgebildet. Ein Bediener kann dann die Perforations-Elemente der Perforationsvorrichtung an die Zielfläche ansetzen und etwa mit einem Hammer auf die andere Seite der Grundfläche schlagen, bis die Perforations-Elemente in die Zielfläche, die ggf. auch Tapeten- und/oder Farbschichten aufweist, eindringen und so Vertiefungen ausstanzen.

**[0039]** Nach der Perforation der Zielfläche und der ggf. Entfernung von Tapeten- und/oder Farbresten wird die Klebefläche der Halterung auf die Zielfläche gedrückt, so dass sich das Klebemittel verteilt und eine Klebeverbindung herstellt. Je nach gewähltem Klebemittel muss der Druck in einer Ausführungsform über einen vorgegebenen Zeitraum aufrechterhalten werden, so dass sich die Klebeverbindung (etwa durch Trocknen des Klebemittels) festigen kann. In einer Ausführungsform, in der ein thermoplastisches Klebemittel verwendet wird, wird das Klebemittel während des Andrückens beispielsweise mittels eines Föns erwärmt.

**[0040]** Es wird auch ein Satz aus einer oben beschriebenen Halterung und einer oben beschriebenen Perforationsvorrichtung bereitgestellt. Ein solcher Satz beinhaltet sozusagen die Grundausstattung für das Anbringen einer oder mehrerer klebefähiger Halterungen.

**[0041]** In einer Ausführungsform des Satzes sind Halterung und Perforationsvorrichtung aufeinander abgestimmt. So kann beispielsweise die Grösse der Grundfläche der Perforationsvorrichtung auf die Grösse der Klebefläche der Halterung abgestimmt werden: Wird etwa eine Grundfläche gleicher Grösse wie die Klebefläche der Halterung gewählt, reicht - wie bereits beschrieben - ein einzelner Perforationsvorgang aus, um die Zielfläche, an der die Halterung angebracht werden soll, mit Vertiefungen zu versehen.

**[0042]** Alternativ ist die Grundfläche der Perforationsvorrichtung halb so gross wie die Klebefläche, so dass die mit Vertiefungen zu versehenende Zielfläche mit genau zwei Perforationsvorgängen abgedeckt werden kann usw.

**[0043]** Desweiteren kann eine Abstimmung von Halterung und Perforationsvorrichtung eine gezielte Auswahl der Form und/oder Grösse der Perforations-Elemente und damit der Form und/oder Grösse der Vertiefungen in Anpassung an eine zu erreichende Tragkraft der Halterung umfassen. Soll die Halterung beispielsweise zum Aufhängen schwerer Gegenstände dienen, bietet es sich an, tiefere und/oder im Umfang grössere Vertiefungen (d. h. längere und/oder grössere Perforations-Elemente) vorzusehen, um die oben beschriebenen Effekte zu verstärken und so den Halt der Halterung zu verbessern; werden üblicherweise nur leichte Gegenstände von der Halterung aufgenommen, reichen flache, kleine Vertiefungen (d. h. kürzere und/oder kleinere Perforations-Elemente) aus.

**[0044]** In einer Ausführungsform umfasst der Satz zusätzlich eine portionierte, beispielsweise luftdicht verpackte Menge eines Klebemittels, die kurz vor dem Andrücken der Halterung an die Zielfläche auf die Klebefläche aufgebracht werden kann. Bei anderen Ausführungsformen ist das Klebemittel bereits auf die Klebefläche der Halterung aufgebracht, etwa punktuell oder als Schicht. Beispielsweise schützt eine Folie das Klebemittel, die vor dem Andrücken an die Zielfläche abgezogen wird. Des Weiteren umfassen einige Ausführungsformen des Satzes zusätzlich einen Schneidedraht zum Ablösen der angeklebten Halterung: Soll die Halterung von der Zielfläche abgelöst werden, fasst man diesen Schneidedraht an seinen beiden Enden, setzt ihn dort an, wo das (obere) Ende der Halterung an die Zielfläche anliegt, und zieht ihn hinter der Halterung nach unten, ggf. unter Hin- und Herbewegungen in der Art eines Sägevorgangs. Vorzugsweise ist der Draht dünn ausgebildet, damit er einfacher hinter der Halterung entlang bewegt werden kann; in einigen Ausführungsformen weist er eine Schneidekante auf, die das Trennen von Halterung und Zielfläche erleichtert.

**[0045]** Um eine flexible Verwendung einer Halterung für verschiedene Gegenstände zu ermöglichen, umfasst der Satz in einer Ausführungsform zusätzlich ein oder mehrere der oben beschriebenen Haltestücke. Beispielsweise werden hierfür Haltestücke mit unterschiedlich grossen oder unterschiedlich geformten weiteren Aufnahmeabschnitten verwendet, die alle in einen auf der Grundplatte angeordneten Aufnahmeabschnitt in einer Steckverbindung o.a. aufgenommen werden können bzw. in Bezug auf ihre Abmessungen alle zu dem an der Grundplatte angeordneten Aufnahmeabschnitt passen. Alternativ werden dem erfindungsgemässen Satz mehrere identische Haltestücke mitgegeben, etwa wenn der Aufnahmeabschnitt mehrere Haltestücke aufnehmen kann, wie dies bei Gardinenschienen der Fall ist.

**[0046]** Hinsichtlich der klebefähigen Halterung als sol-

cher wird nochmals auf die bereits eingangs genannte WO 2011/00469 A1 der Anmelderin verwiesen, auf deren Inhalt hier durch Bezugnahme zurückgegriffen wird.

**[0047]** In einer Ausführungsform weist die Perforationsvorrichtung zur Behandlung einer Zielfläche für die Befestigung der klebefähigen Halterung einen Grundkörper mit einer an die Grösse der Klebefläche der Halterung angepassten Grundfläche und eine Anzahl von an der Grundfläche vorgesehenen Perforationselementen auf, wobei die Grundfläche der Perforationsvorrichtung zumindest teilweise von einer Schneidkante umgeben ist, welche ein Einschneiden des Umrisses der Zielfläche ermöglicht. Hierdurch wird die Zielfläche definiert und etwaige Tapeten- und/oder Farbschichten werden ebenfalls eingeschnitten und können besser von der Zielfläche entfernt werden.

**[0048]** Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann die Grundfläche kreisförmig ausgebildet sein und die Schneidkante die Grundfläche kreisförmig zumindest teilweise umgeben. Hierdurch können etwaige Tapeten- und/oder Farbschichten durch eine Drehbewegung der Perforationsvorrichtung gestanzt bzw. ausgeschnitten und in manchen Ausführungsbeispielen durch die mechanische Einwirkung der Perforationselemente von der Zielfläche zumindest weitgehend entfernt werden.

**[0049]** Alternativ kann die Grundfläche der Perforationsvorrichtung, wie auch die Klebefläche der klebefähigen Halterung, quadratisch oder rechteckig sein.

**[0050]** Bei einer Perforationsvorrichtung, bei der die Grundfläche kreisförmig ausgebildet ist, kann eine Handhabe vorgesehen sein, durch welche die Perforationsvorrichtung um die Achse der kreisförmigen Grundfläche verdrehbar ist.

**[0051]** Die Handhabe kann als ein sich von der Grundfläche radial auswärts erstreckender Stiel ausgebildet sein.

**[0052]** Gemäß einer Ausführungsform ist an der Perforationsvorrichtung eine Kraftangriffsfläche zur Aufnahme einer die Grundfläche mit den Perforationselementen gegen die Zielfläche beaufschlagenden Kraft vorgesehen sein.

**[0053]** Gemäß einer Ausführungsform ist die Kraftangriffsfläche durch eine an der Rückseite der Perforationsvorrichtung vorgesehene Ambossfläche gebildet.

**[0054]** Alternativ kann die Kraftangriffsfläche durch eine an der Rückseite der Perforationsvorrichtung vorgesehene Handhabe gebildet sein.

**[0055]** Gemäß einer Ausführungsform der Perforationsvorrichtung kann eine gemeinsame Handhabe vorgesehen sein, durch welche die Perforationsvorrichtung um eine Mittelachse der kreisförmigen Grundfläche verdrehbar und zur Aufnahme der die Grundfläche mit den Perforationselementen an die Zielfläche beaufschlagenden Kraft vorgesehen sein.

**[0056]** Die Perforationselemente können durch scharfkantige Vorsprünge oder durch Stifte oder Schneiden oder Nägel gebildet sein, welche von der Grundfläche ausgehen.

**[0057]** Gemäß einer Ausführungsform ist der Grundkörper der Perforationsvorrichtung durch ein Stahlblech gebildet und die scharfkantigen Vorsprünge sind vorgesehen, indem sie durch das Blech geschlagen sind.

**[0058]** Dabei können die durch das Blech geschlagenen Vorsprünge scharfkantige Zähne aufweisen, welche durch die Ränder des Blechs gebildet sind.

**[0059]** Der Grundkörper der Perforationsvorrichtung kann durch ein Spritzguss- oder Druckgussteil gebildet sein und die scharfkantigen Vorsprünge können an die Grundfläche desselben angegossen sein.

**[0060]** Die Vorsprünge können einen Durchmesser von ungefähr 2,5 bis 8 mm, vorzugsweise 4 bis 6 mm aufweisen.

**[0061]** Die Vorsprünge können eine Höhe von ungefähr 1,5 bis 6 mm, vorzugsweise 2 bis 4 mm aufweisen.

**[0062]** Gemäß einer Ausführungsform der Perforationsvorrichtung ist es vorgesehen, dass die scharfkantigen Vorsprünge eine Fläche von 20 bis 80%, vorzugsweise 30 bis 50% der Grundfläche bedecken.

**[0063]** Die Erfindung umfasst auch einen Satz aus mindestens einer klebefähigen Halterung, welche eine Klebefläche zur Aufnahme von Klebemittel aufweist, das ein Ankleben der Halterung an eine Zielfläche ermöglicht, sowie eine Perforationsvorrichtung der genannten Art.

**[0064]** Die Fig. 1a) und b) und Fig. 2 zeigen in der Draufsicht bzw. in einer Querschnittsansicht bzw. in einer perspektivischen Ansicht eine klebefähige Halterung 1, welche eine Klebefläche 2a zur Aufnahme von Klebemittel 6 aufweist, das ein Ankleben der Halterung 1 an eine Zielfläche 6a ermöglicht. Mit Hilfe der Klebeschicht 6 kann die Halterung 1 an einer Wandfläche 10, sei es im Innenbereich oder im Außenbereich, eines Gebäudes befestigt werden. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist eine Grundplatte 2 der Halterung 1 großflächig und rund ausgebildet.

**[0065]** In der Grundplatte 2 kann ein Durchgangsloch 8 vorgesehen sein, in welches ein Befestigungselement 7, das nach Art eines Nagels oder einer Niete ausgebildet sein kann, eingeführt werden kann.

**[0066]** Wie in Fig. 2 durch den Pfeil schematisiert dargestellt, wird die klebefähige Halterung 1 an der Zielfläche 6a der Wand, Decke o.ä. 10 positioniert, durch Anpressen mittels der Klebeschicht an dieser befestigt und zusätzlich durch das Befestigungselement 7, z.B. einem kurzen Nagel, festgelegt, indem letzteres beispielsweise mit Hilfe eines Hammers durch das Loch 8 in die darunterliegende Zielfläche 6a eingeschlagen wird. Dabei wird der Nagel zusätzlich verklebt, indem der Nagel zunächst ohne Kleber in die Wand eingeschlagen, sodann wieder heraus gezogen und schließlich in das Nageloch zusammen mit Kleber erneut eingeführt wird.

**[0067]** In anderen nicht gezeigten Ausführungsformen weist die Halterung kein Durchgangsloch 8 auf und wird ausschließlich an die Wand geklebt, ohne zusätzliche mechanische Befestigung durch ein Befestigungselement 7.

**[0068]** In den Fig. 3 und 4 ist eine Perforationsvorrich-

5 tung 100 gemäß einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Die Perforationsvorrichtung 100 dient zum Vorbereiten der Zielfläche 6a an der Wandfläche zur Befestigung der Halterung in der Weise, dass darauf befindliche Wandfarbe, schlecht haftende Farbschichten, Tapeten, ggf. in mehreren Lagen, oder Tapetenrückstände oder bröckli-  
10 ger Putz o. ä. perforiert, gestanzt, abgerieben, geglättet oder in sonstiger Weise in einen solchen Zustand versetzt entfernt wird, dass das Klebemittel 6 eine zuverlässige Verbindung der klebefähigen Halterung 1 an der Zielfläche 6a bewirken kann.

**[0069]** Die in den Fig. 3 und 4 dargestellte Perforationsvorrichtung 100 verfügt über einen Grundkörper 120 mit einer Grundfläche 121, die an die Größe der Klebefläche 2a der Halterung 1 angepasst ist. Bei dem in den Fig. 3 und 4 dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Grundkörper 120 der Perforationsvorrichtung 100 kreisförmig ausgebildet, wie auch die Grundplatte 2 der in den Fig. 1 und 2 dargestellten klebefähigen Halterung 1.

20 **[0070]** An der Grundfläche 121 der Perforationsvorrichtung 100 sind eine Anzahl von Perforationselementen 122 vorgesehen, welche über die Grundfläche 121 verteilt sind und die dazu dienen, die Zielfläche 6a in der vorher beschriebenen Weise zu perforieren, zu reiben, zu stanzen und/oder zu glätten.

**[0071]** Die Grundfläche 121 der Perforationsvorrichtung 100 ist an ihrem Umfang von einer Schneidkante 124 umgeben, welche dazu vorgesehen ist, den Umriss der Zielfläche 6a einzuschneiden, wenn die Perforationsvorrichtung 100 gegen die Zielfläche 6a gepresst oder gedrückt wird, wie in Fig. 3 c) schematisiert durch den Pfeil dargestellt. Durch die Schneidkante 124 wird somit die Zielfläche 6a mit einem definierten Umriss versehen, wobei Material wie lose Farbe, Tapete, Tapetenreste und/oder Bestandteile eines Wandverputzes durchtrennt und damit in definierter Weise entfernbar gemacht werden.

30 **[0072]** Bei dem in den Fig. 3 und 4 dargestellten Ausführungsbeispiel der Perforationsvorrichtung 100 ist der Grundkörper 120 derselben durch ein Blech gebildet und die Perforationselemente 122 sind in Form von scharfkantigen Vorsprüngen vorgesehen, welche durch das Blech geschlagen sind. Die dabei freiwerdenden Ränder des Blechs bilden an den Vorsprüngen 122 scharfkantige Zähne 122a, wie in der Querschnittsdarstellung von Fig. 3c) erkennbar.

35 **[0073]** Wie die Untersicht der Perforationsvorrichtung 100 in Fig. 3b) erkennen lässt, ist die Schneidkante 124 so ausgebildet, dass sie die Grundfläche 121 kreisförmig teilweise umgibt.

40 **[0074]** Weiter ist an der Perforationsvorrichtung 100 eine Handhabe in Form eines sich von der kreisförmigen Grundfläche 121 radial auswärts erstreckenden Stiels 125 vorgesehen, durch welche die Perforationsvorrichtung 100 gehalten, an der Zielfläche 6a positioniert und bei Bedarf wie in Fig. 3a) durch den Doppelpfeil schematisiert dargestellt, um die Achse der kreisförmigen Grundfläche 121 verdrehbar ist, hin und her, wie durch

den Doppelpfeil angedeutet, so dass die Schneidkante 124 in die Zielfläche 6a einschneiden kann. Ferner kann durch die Drehbewegung und die mechanische Einwirkung der Perforationselemente 122 etwaiges Material wie lose Farbe, Tapete, Tapetenreste und/oder Bestandteile eines Wandverputzes besser von der Zielfläche entfernt werden.

**[0075]** Die Perforationsvorrichtung 100 bildet an der Rückseite der Grundfläche 121 eine Kraftangriffsfläche 123 in Form einer Ambossfläche. Auf diese Ambossfläche 123 kann beispielsweise mit dem Handballen eine Anpresskraft gegen die Zielfläche 6a ausgeübt werden oder es kann mit Hilfe eines Hammers, insbesondere eines Gummihammers o.ä. auf die Ambossfläche 123 geschlagen werden, um die vorgesehene Wirkung der Perforationsvorrichtung 100 zu erreichen.

**[0076]** Anstelle der in den Fig. 3 und 4 gezeigten Ausbildung der Perforationsvorrichtung 100 mit einer kreisförmigen Grundfläche 121 kann die Grundfläche der Perforationsvorrichtung abweichend beispielsweise auch quadratisch oder rechteckig ausgeführt sein, wie in den Fig. 7 und 8 dargestellt. In Fig. 7 ist die Grundfläche 221 quadratisch, in Fig. 8 ist die Grundfläche 321 rechteckig. Die Schneidkante 224 bzw. 324 umgibt dementsprechend die Grundfläche 221 bzw. 321 dem quadratischen bzw. rechteckigen Umriss folgend. Im Falle einer solchermaßen ausgebildeten Grundfläche 221 bzw. 321 würde wiederum eine Andrück- bzw. Anpresskraft auf die Perforationsvorrichtung ausgeübt werden, für ein Verdrehen ähnlich der in Fig. 3a) gezeigten Weise fehlt jedoch die Eignung.

**[0077]** Die Fig. 5 und 6 zeigen weitere Ausführungsbeispiele von Perforationsvorrichtungen 200 bzw. 300.

**[0078]** Bei diesen Perforationsvorrichtungen 200 bzw. 300 ist die Kraftangriffsfläche, welche zur Aufnahme einer Anpresskraft gegen die Zielfläche 6a dient, durch eine an der Rückseite der Perforationsvorrichtung 200; 300 vorgesehene Handhabe 223 bzw. 325 gebildet.

**[0079]** Bei dem in Fig. 5 gezeigten Ausführungsbeispiel ist die für die Aufnahme der Anpresskraft vorgesehene Handhabe 223 unabhängig ausgebildet von einer in Form eines Stiels 225, ähnlich wie bei dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 bis 3, sich nach radial auswärts erstreckenden Handhabe.

**[0080]** Bei dem in Fig. 6 gezeigten Ausführungsbeispiel dagegen ist eine gemeinsame Handhabe 325 vorgesehen, durch welche die Perforationsvorrichtung 300 um eine Mittelachse der kreisförmigen Grundfläche 121 verdrehbar und welche zur Aufnahme der die Grundfläche 121 gegen die Zielfläche 6a beaufschlagenden Kraft vorgesehen ist.

**[0081]** In den Fig. 5 und 6 sind die Perforationsvorrichtungen 200; 300 jeweils in einer Draufsicht a) bzw. in einer geschnittenen Seitenansicht b) dargestellt.

**[0082]** Der Grundkörper 220; 320 der Perforationsvorrichtungen 200; 300 ist bei den in den Fig. 5 bzw. 6 dargestellten Ausführungsbeispielen durch ein Spritzguss- oder Druckgussteil gebildet, welches aus Kunststoff oder

einer Metallegierung bestehen kann.

**[0083]** Die scharfkantigen Vorsprünge 222 sind an die Grundfläche 221; 321 angegossen und können an ihrer Fläche oder an ihrem Umfang mit Zähnen versehen sein, wie in Fig. 6b) angedeutet.

**[0084]** Die scharfkantigen Vorsprünge 122; 222 der Perforationsvorrichtung 100; 200; 300 haben beispielsweise einen Durchmesser von ungefähr 2,5 bis 8 mm, sie können vorzugsweise einen Durchmesser von 4 bis 6 mm haben.

**[0085]** Die Höhe der Vorsprünge 122; 222 kann beispielsweise ungefähr 1,5 bis 6 mm haben, vorzugsweise kann sie 2 bis 4 sein.

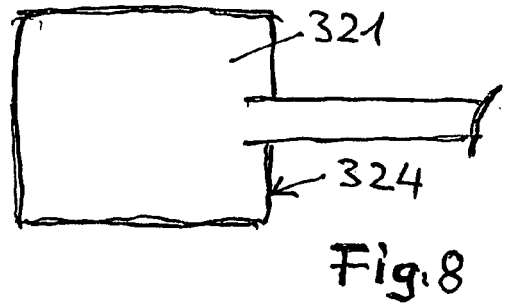
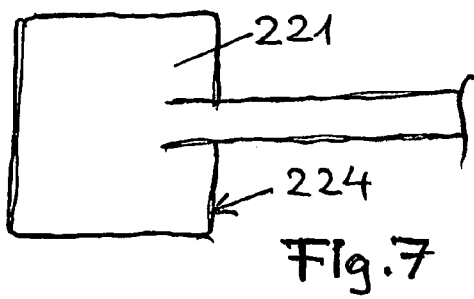
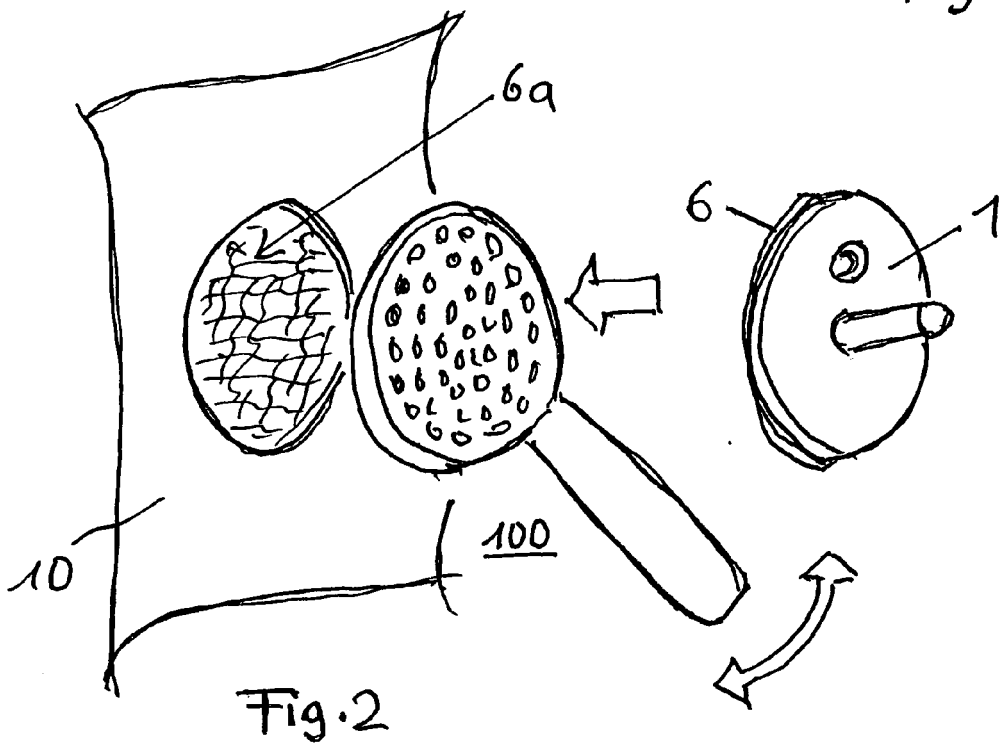
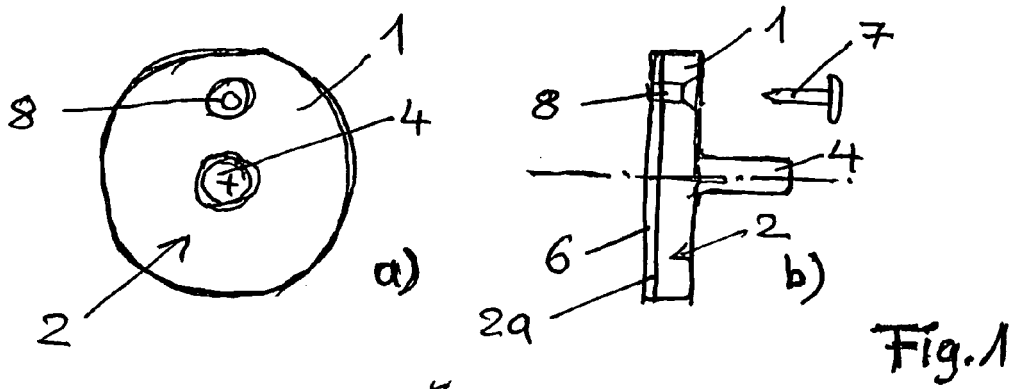
**[0086]** Die scharfkantigen Vorsprünge 122; 222 können beispielsweise eine Fläche von ungefähr 20 bis 80% der Grundfläche 121 bedecken.

**[0087]** Gemäß einem Ausführungsbeispiel ist ein Satz vorgesehen, der aus einer oder mehreren klebefähigen Halterungen 1 und einer Perforationsvorrichtung 100; 200; 300 besteht. Durch einen solchen Satz ist der Anwender in die Lage versetzt, alle zum Anbringen der klebefähigen Halterung 1, typischerweise mehrerer solcher klebefähigen Halterungen 1, beispielsweise beim Anbringen einer Vorhangstange an einer Wand, nötigen Arbeitsgänge durchzuführen.

#### Patentansprüche

1. Perforationsvorrichtung zur Behandlung einer Zielfläche für die Befestigung einer klebefähigen Halterung (1), welche eine Klebefläche (2a) zur Aufnahme von Klebemittel (6) aufweist, das ein Ankleben der Halterung (1) an die Zielfläche (6a) ermöglicht, wobei die Perforationsvorrichtung (100; 200; 300) einen Grundkörper (120; 220; 320) mit einer Grundfläche (121) und einer Anzahl von an der Grundfläche (121) vorgesehenen Perforationselementen (122; 222) aufweist, und wobei die Grundfläche (121) der Perforationsvorrichtung (100; 200; 300) zumindest teilweise von einer Schneidkante (124; 224; 324) umgeben ist, welche ein Einschneiden des Umrisses der Zielfläche (6a) ermöglicht.
2. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 1, bei der die Grundfläche (121) an die Größe der Klebefläche (2a) der Halterung (1) angepasst und kreisförmig ausgebildet ist und die Schneidkante (124) die Grundfläche (121) kreisförmig zumindest teilweise umgibt.
3. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 2, bei der eine Handhabe (125; 225) vorgesehen ist, durch welche die Perforationsvorrichtung (100; 200; 300) um die Achse der kreisförmigen Grundfläche (121) verdrehbar ist.
4. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 3, bei der die Handhabe als ein sich von der kreisförmigen Grund-

- fläche (121) radial auswärts erstreckender Stiel (125; 225) ausgebildet ist.
5. Perforationsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei der eine Kraftangriffsfläche (123; 223; 325) zur Aufnahme einer die Grundfläche (121) mit den Perforationselementen (122; 222) gegen die Zielfläche (6a) beaufschlagenden Kraft vorgesehen ist. 5
6. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 5, bei der die Kraftangriffsfläche durch eine an der Rückseite der Perforationsvorrichtung (120) vorgesehene Ambossfläche (123) gebildet ist. 10
7. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 5, bei der die Kraftangriffsfläche durch eine an der Rückseite der Perforationsvorrichtung (200; 300) vorgesehene Handhabe (223; 325) gebildet ist. 15
8. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 7 in Verbindung mit Anspruch 3, bei der eine gemeinsame Handhabe (325) vorgesehen ist, durch welche die Perforationsvorrichtung (300) um eine Mittelachse der kreisförmigen Grundfläche (121) verdrehbar und zur Aufnahme der die Grundfläche (121) mit den Perforationselementen (122; 222) an die Zielfläche (6a) beaufschlagenden Kraft vorgesehen ist. 20
9. Perforationsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, bei der die Perforationselemente durch von der Grundfläche (121) ausgehende scharfkantige Vorsprünge (122; 222) gebildet sind. 25
10. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 9, bei der der Grundkörper der Perforationsvorrichtung (120) durch ein Stahlblech gebildet ist und die scharfkantigen Vorsprünge (122) durch das Blech hindurch durchgehend geschlagen sind. 30
11. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 10, bei der die Durchbrüche (122) durch Ränder des Blechs gebildete scharfkantige Zähne (122a) aufweisen. 35
12. Perforationsvorrichtung nach Anspruch 5, 6 oder 7 oder nach einem der Ansprüche 9 bis 11, bei der die Grundfläche (221; 321) quadratisch oder rechteckig ist und an eine quadratische oder rechteckige Klebefläche der Halterung angepasst ist. 40
13. Satz aus mindestens einer Halterung, welche eine Klebefläche (2a) zur Aufnahme von Klebemittel (6) aufweist, das ein Ankleben der Halterung (1) an eine Zielfläche (6a) ermöglicht, und einer Perforationsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12. 45
14. Satz nach Anspruch 13, wobei die Halterung (1) eine Grundplatte (2) aufweist, deren eine Seite die Kle- 50
- befläche bildet, und auf deren anderer Seite ein Aufnahmeabschnitt (4) zur Aufnahme eines stabförmigen Elements oder eines Haltestücks für ein stabförmiges Element in einer lösbaren Verbindung, z. B. einer Steckverbindung, einer Schraubverbindung oder einer Bajonettverbindung, angeordnet ist.
15. Satz nach Anspruch 13 oder 14, bei welcher das Klebemittel zum Ankleben der Halterung (1) an eine Gebäudeinnen-, Gebäudeaussenwand oder -decke geeignet ist, deren Oberfläche beispielsweise Mauerwerk, Rigips, Fliesen, Beton, Putz oder Tapete aufweist. 55
16. Satz nach einem der Ansprüche 13 bis 15, wobei die Halterung (1) zum Halten von Vorhangstangen oder anderen Einrichtungs- oder Haushaltsgegenständen an Innen- und Außenwandflächen ausgebildet ist.
17. Satz nach einem der Ansprüche 13 bis 16, wobei die Halterung (1) in der Grundplatte (2) eine Bohrung (8) aufweist, in welche ein Befestigungselement (7) zum Eindringen in die Zielfläche eingeführt werden kann.



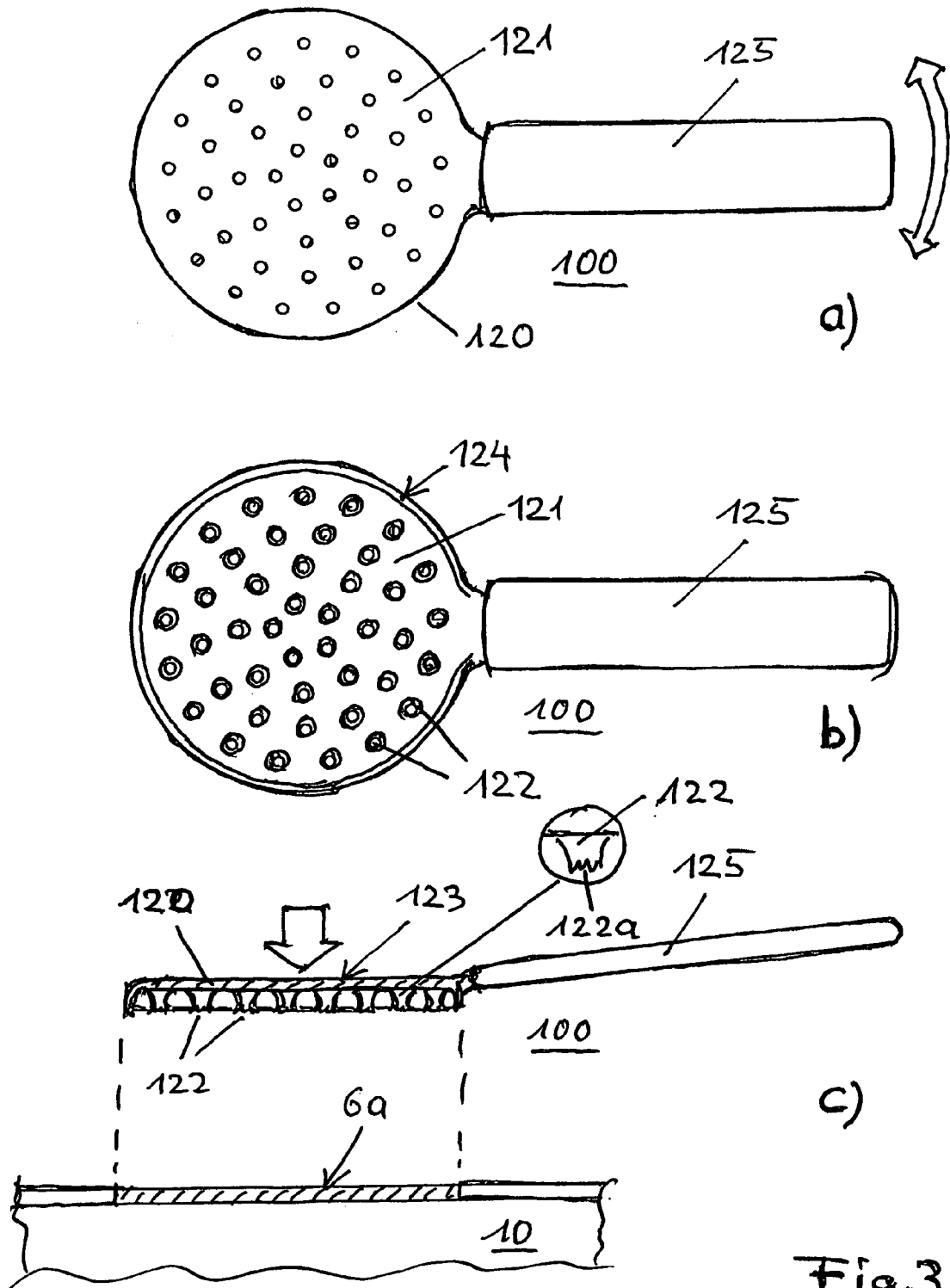


Fig.3

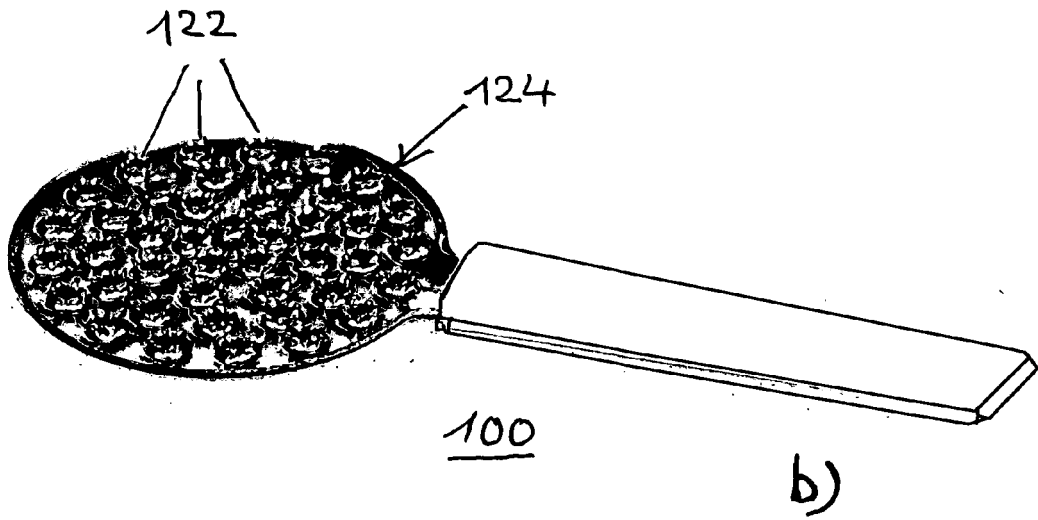
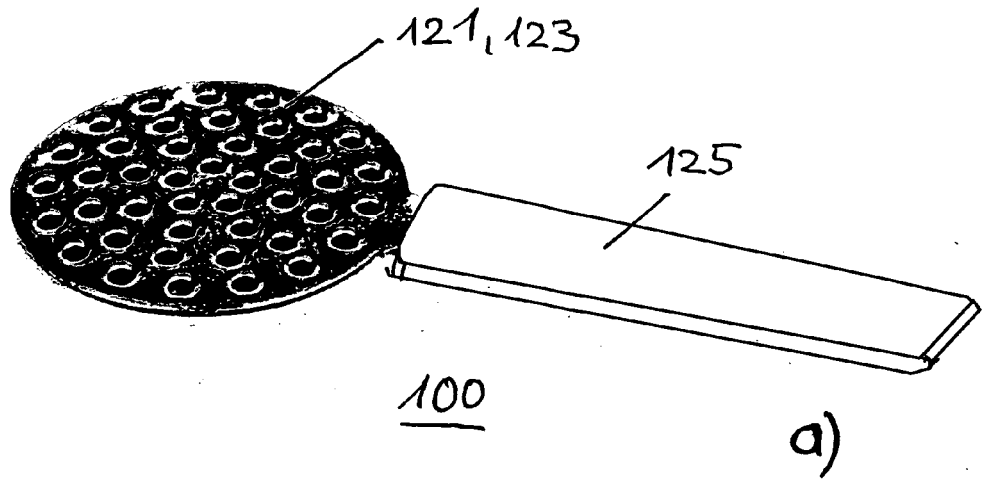
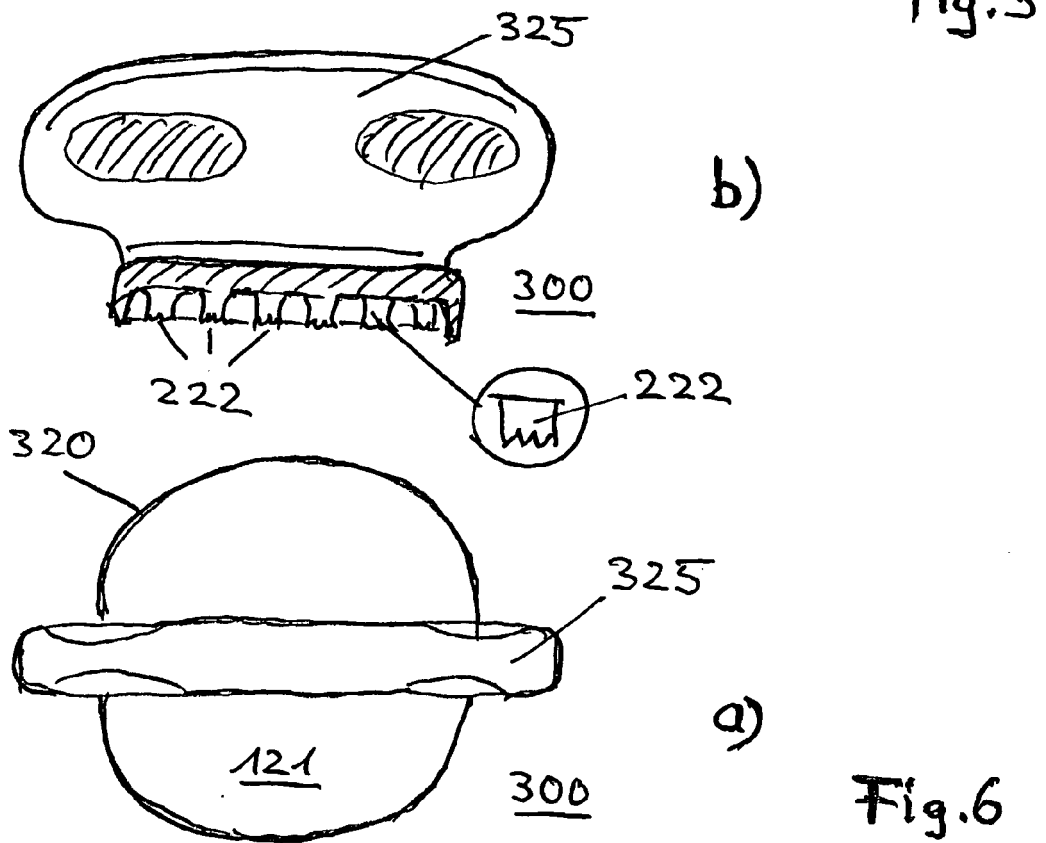
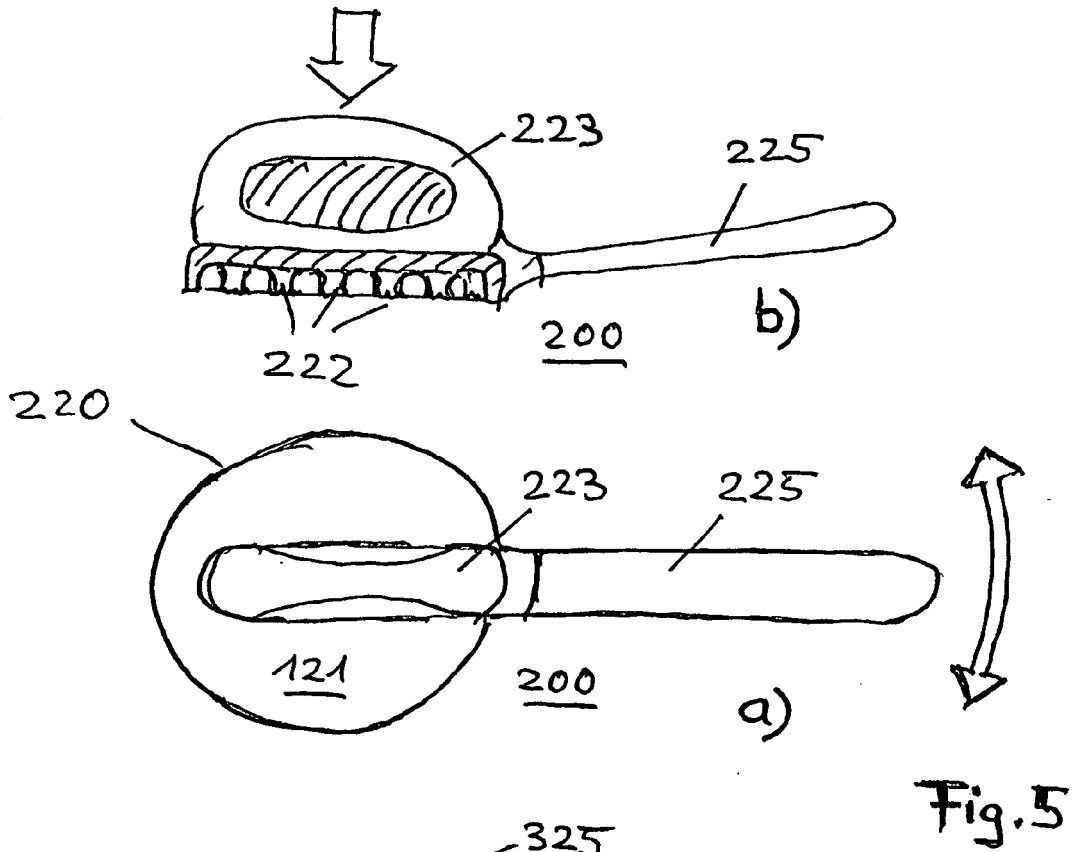


Fig.4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 00 8845

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	ES 2 346 033 A1 (TEAIS S A) 7. Oktober 2010 (2010-10-07) * Spalte 4, Zeile 39 - Spalte 6, Zeile 24; Anspruch 1; Abbildung 1 2 * -----	1,13	INV. B44C7/02 A47H1/10 A47H1/14
A	DE 20 2007 007615 U1 (OLEJNIK MICHAEL [DE]) 20. September 2007 (2007-09-20) * das ganze Dokument * -----	1	
A	DE 298 16 176 U1 (BOENKE FABIAN [DE]) 24. Dezember 1998 (1998-12-24) * Abbildungen * -----	1	
A	GB 1 325 117 A (HARRIS M J) 1. August 1973 (1973-08-01) * das ganze Dokument * -----	1	
A	WO 91/06782 A1 (ADAMS MFG CORP [US]) 16. Mai 1991 (1991-05-16) * Abbildung 12 * -----	1	
A	DE 39 26 942 A1 (BLUME WERNER [DE]; PACHSCHWOELL HEINO [DE]) 21. Februar 1991 (1991-02-21) * Abbildungen 1-4 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B44C A47H
A,D	WO 2011/000469 A1 (LIDL INGE [DE]) 6. Januar 2011 (2011-01-06) * das ganze Dokument * -----	1,13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>4. April 2012</b>	Prüfer <b>Stern, Claudio</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1  
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 8845

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
ES 2346033 A1	07-10-2010	KEINE	
-----			
DE 202007007615 U1	20-09-2007	KEINE	
-----			
DE 29816176 U1	24-12-1998	KEINE	
-----			
GB 1325117 A	01-08-1973	GB 1325117 A	01-08-1973
		ZA 7102127 A	27-12-1972
-----			
WO 9106782 A1	16-05-1991	AU 7740891 A	31-05-1991
		US 5433413 A	18-07-1995
		WO 9106782 A1	16-05-1991
-----			
DE 3926942 A1	21-02-1991	KEINE	
-----			
WO 2011000469 A1	06-01-2011	DE 202009009111 U1	17-09-2009
		DE 202009012240 U1	19-11-2009
		EP 2419484 A1	22-02-2012
		WO 2011000469 A1	06-01-2011
-----			

EPO FORM P0461

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

**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 2011000469 A1 [0004] [0005]
- WO 201100469 A1 [0046]