



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**09.12.2020 Patentblatt 2020/50**

(51) Int Cl.:  
**E04F 21/16<sup>(2006.01)</sup> B05C 17/10<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **20000244.2**

(22) Anmeldetag: **17.06.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(72) Erfinder:  
• **Freudenreich, Frank**  
**42897 Remscheid (DE)**  
• **Neddermann, Dirk**  
**42897 Remscheid (DE)**

(30) Priorität: **22.06.2015 DE 102015007891**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:  
**16757545.5 / 3 317 474**

(74) Vertreter: **Borbach, Markus**  
**Corneliusstrasse 18**  
**60325 Frankfurt (DE)**

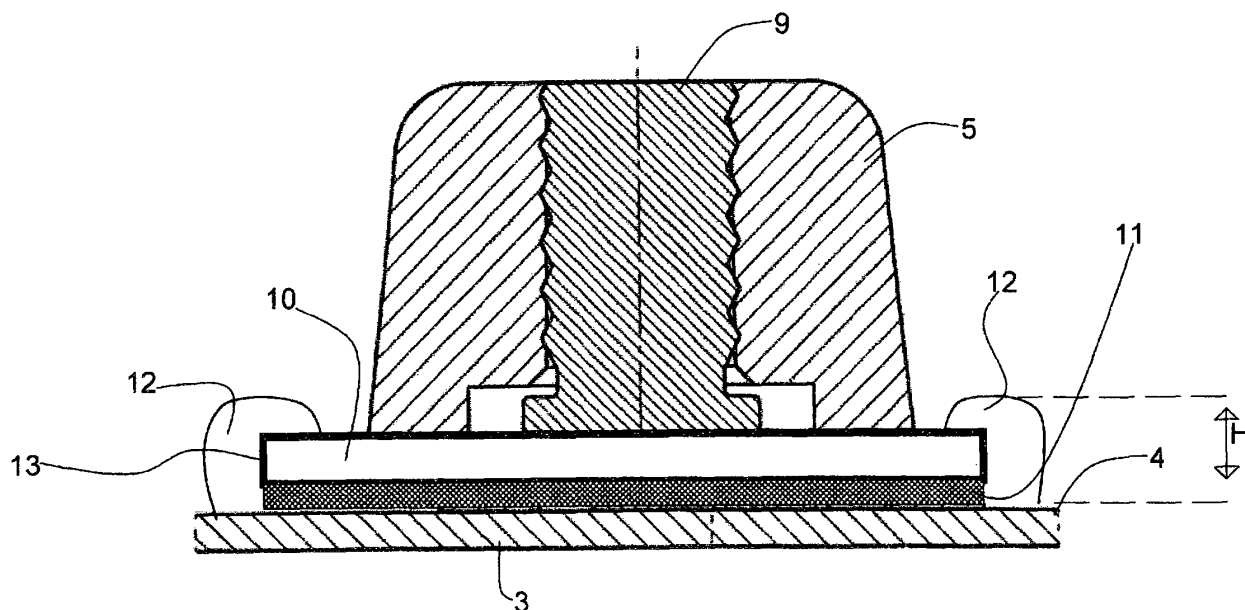
(71) Anmelder: **Nela GmbH**  
**42897 Remscheid (DE)**

Bemerkungen:  
Diese Anmeldung ist am 06-07-2020 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) **LANGLEBIGE VORRICHTUNG ZUM GLÄTTEN UND SPACHTELN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung nach zum Glätten und Spachteln, beispielsweise eine Glättkelle. Insbesondere geht es um eine Vorrichtung (100) zum Glätten und/oder Spachteln und/oder zum Verreiben von Spachtelmassen bzw. Putzmassen, umfassend eine Glätt- und/oder oder Spachtelplatte (1) sowie einen mit der Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) verbundenen Handgriff (2), wobei die Glätt- und/oder oder Spachtel-

platte (1) eine Arbeitsfläche und eine der Arbeitsfläche gegenüberliegende Befestigungsseite (4) für den Handgriff aufweist, wobei die Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) mit dem Griff durch ein Zwischenelement mit einem Kleber (11) verklebt ist, und wobei zwischen dem Zwischenelement und der Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) eine Versiegelung (12) angeordnet ist.



**Fig. 2**

## Beschreibung

### Technisches Gebiet

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung nach Anspruch 1.

**[0002]** Derartige Werkzeuge, insbesondere Glättkellen werden am Bau verwendet, um Wände mit einer Putzmasse zu verputzen oder andere Materialien auf sonstigen Flächen aufzutragen,

**[0003]** Die Glättkellen bestehen aus einem Kellenblatt, einem Griff und einem oder mehreren Elementen zur Befestigung des Kellenblattes mit dem Griff.

**[0004]** Wird zur Befestigung des Griffes eine Zwischenplatte oder ein anderes Element an dem Kellenblatt verklebt, so kann vorkommen, dass das im Putzmittel enthaltene Wasser den Kleber angreift, oder dass sich die Zwischenplatte vom Kellenblatt mit der Zeit löst. Auch muss das Werkzeug nach Benutzung saubergemacht werden, wozu man auch Wasser verwendet, um die Verputzmasse vom Werkzeug zu lösen bevor diese fest vertrocknet. Dieses Wasser kann auch den Kleber angreifen.

### Stand der Technik

**[0005]** Eine Glättkelle ist beispielsweise in der DE 29922317 U1 gezeigt und beschrieben. Diese Glättkelle besteht im Wesentlichen aus einem Griff, einer Glättplatte aus Metall und einem Verbindungsteil, das an dem Griff und der Glättplatte befestigt ist und Griff und Glättplatte zusammenhält.

**[0006]** Eine andere Glättkelle mit einer Zwischenplatte ist aus der DE 20 2005 018 687 U1 bekannt. Diese Glättkelle ist ein Verteil- und Glättwerkzeug für Mauer, Putzer, Fliesenleger sowie Parkett und Fußbodenleger. Die Glättkelle umfasst ein Griff, eine Stütze, ein Steg und ein auswechselbares Kellenblatt. Am Steg ist eine Zwischenplatte angeordnet, welche in einem mit elastischen Klemmstegen versehenen Wechselrahmen verspannt wird.

### Aufgabe der Erfindung

**[0007]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Glätten mit einem Griff und einem Kellenblatt, bzw. einer Glätt- und/oder oder Spachtelplatte, zu schaffen, bei der der Griff mit dem Kellenblatt durch ein Zwischenelement, zumindest teilweise verklebt ist, damit die Vorrichtung eine hohe Lebensdauer aufweist.

### Lösung und Vorteile der Erfindung

**[0008]** Diese Aufgabe wird durch eine Vorrichtung mit den im Anspruch angegebenen Merkmalen gelöst.

**[0009]** Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, dass geschäumte Acrylatkleber sehr empfindlich auf Verputzmaterial reagieren, da dieses alkalische Material dem

Klebmaterial Feuchte entzieht und seine Klebewirkung dadurch reduziert.

**[0010]** Auch können andere Kleber wie ein Schwamm wirken, so dass eindringendes Wasser bzw. Feuchtigkeit die Klebeschicht beschädigen kann. Ein Kontakt des Klebers, der die Glättplatte festhält, mit der Verputzmasse ist jedenfalls zu verhindern.

**[0011]** Durch die erfindungsgemäße Versiegelung in einfacher Weise verhindert, dass die Wirkung des Klebers mit der Zeit nachlässt und sich das Zwischenelement vom Kellenblatt löst. Das Putzwasser bzw. das alkalische Material der Verputzmasse wird wirksam durch die erfindungsgemäße Versiegelung vom Kleber ferngehalten.

**[0012]** Die Verwendung des Klebers schafft eine sehr feste Verbindung des Griffes und der Glättplatte mit Hilfe des Zwischenelementes, wobei Herstellungskosten verringert werden können.

**[0013]** Die Versiegelung wirkt wie eine Dichtung, die ein Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit bzw. alkalischem Material in die Klebezone verhindert. Dadurch entsteht quasi eine Schutzschicht für den Kleber.

**[0014]** Die erfindungsgemäße Vorrichtung zum Glätten und/oder Spachteln und/oder zum Verreiben von Spachtelmassen bzw. Putzmassen ist ein Handwerkzeug, insbesondere eine Glättkelle. Diese umfasst eine Glätt- und/oder oder Spachtelplatte bzw. ein Glättblatt sowie einem mit dem Glättblatt verbundenen Handgriff.

Das Glättblatt hat eine Arbeitsfläche und eine der Arbeitsfläche gegenüberliegende Befestigungsseite für den Handgriff in bekannter Weise. Das Glättblatt ist mittelbar mit dem Griff durch ein Zwischenelement mit einem Kleber verklebt, wodurch Schweißverbindungen unmittelbar am Glättblatt vermieden werden. Zwischen dem Zwischenelement und dem Glättblatt ist erfindungsgemäß die Versiegelung angeordnet.

**[0015]** Die Versiegelung kann als eine UV-witterungsbeständige Dichtung ausgeführt sein.

**[0016]** Die Versiegelung ist ein wasserresistentes, bzw. wasserdichtes, Mittel.

**[0017]** Zwischen dem Zwischenelement und der Glätt- und/oder Spachtelplatte ist eine Versiegelung randseitig angeordnet.

### Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung und weitere Vorteile

**[0018]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

**[0019]** In einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Versiegelung als eine um das Zwischenelement umlaufende Versiegelung ausgeführt ist. Dadurch entsteht eine geschlossene Dichtung mit der der Kleber von allen Seiten geschützt ist. Zusätzliche Abdichtungen sind nicht erforderlich. Die Versiegelung bzw. das Dichtungsmittel kann in einem einzigen Herstellungsschritt mit einer O-Bewegung aufgetragen werden oder in Form einer Folie

ausgeführt sein.

**[0020]** Vom besonderen Vorteil ist es, wenn das Zwischenelement flächig ausgeführt ist oder zumindest einen flächigen Abschnitt umfasst. Dadurch ist eine relativ große Klebefläche vorhanden, die für eine sehr feste Verbindung des Griffes an der Platte bzw. am Kellenblatt sorgt.

**[0021]** Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführung der Erfindung ist das Zwischenelement als eine Verbindungsplatte ausgeführt. Die Verbindungsplatte ist kleiner als das Kellenblatt. Dadurch wird quasi eine Dicke des Kellenblattes erhöht, die für eine gewisse Versteifung in der Blattmitte sorgt und ein Verschweißen von Bolzen erleichtert, wobei aber die Ränder des Kellenblattes flexibel sind, was das Arbeiten mit der Glättkelle erleichtert.

**[0022]** Sehr vorteilhaft ist es, wenn der Kleber ein Acrylatkleber, insbesondere ein geschäumter Acrylatkleber ist. Acrylatkleber sorgen für eine extrem feste Verbindung und kleben schnell.

**[0023]** Eine besonders bevorzugte Weiterbildung der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass das Versiegelungsmaterial der Versiegelung als eine Paste bzw. einem Pasten ähnlichem Mittel ausgeführt ist, wobei die Versiegelung insbesondere ein Material umfasst, das auf Basis von silanmodifizierten Polymeren ausgeführt ist. Die Paste kann sehr präzise aufgetragen werden und trocknet verhältnismäßig schnell. Es können ohne weiteres handelsübliche Produkte verwendet werden. Die Paste hat nach dem Trocknen eine hohe Härte und ist sehr zugfest, so dass sie nicht beschädigt werden kann. Dadurch ist die Glättkelle sehr langlebig und kann als Qualitätsprodukt am Markt angepriesen werden.

**[0024]** Optimal ist es wenn das Versiegelungsmaterial nach einem Trocknungsvorgang eine Härte von mindestens 20 Shore A, insbesondere etwa 30 Shore A hat und insbesondere eine Zugfestigkeit von mindestens 0,5 MPa, insbesondere etwa 1 MPa hat. Derartige Werte können mit handelsüblichen Produkten leicht erreicht werden und sind für Handwerkszeuge für den professionellen Einsatz, z.B. im Bau, wünschenswert.

**[0025]** Sehr vorteilhaft ist es, wenn die Versiegelung eine Folie, insbesondere selbstklebende Folie aus Kunststoff ist. Diese kann flach und relativ breit sein und gut abdichten. Die Folie kann leicht montiert und beim Arbeiten nicht beschädigt werden.

**[0026]** Um einerseits eine einfache Fertigung und andererseits einen optimalen Feuchtigkeitsschutz zu erreichen, ist nach einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, dass die Versiegelung mit mindestens mehreren Millimetern die Glätt- und/oder oder Spachtelplatte und das Zwischenelement überlappt, wobei die Versiegelung eine Höhe von etwa 0,3 mm bis 3 mm aufweist. Das Auftragen kann in Handarbeit oder maschinell erfolgen. Eine Paste kann mit handelsüblichen Flaschen oder Tuben aufgetragen werden. Eine Folie kann aus einer Rolle entnommen werden.

**[0027]** In einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen handgeführten Werkzeuges ist vorgese-

hen, dass an der Befestigungsseite Befestigungsbolzen angeordnet sind, wobei jeder Bolzen einerseits direkt fest mit dem Zwischenelement verbunden und andererseits durch eine Pressverbindung direkt mit einem Befestigungsflansch verbunden ist, wobei der Befestigungsflansch einen Griffbefestigungsabschnitt aufweist, und wobei der Befestigungsflansch mehrere Öffnungen bzw. Bohrungen aufweist, in die die Befestigungsbolzen reinragen. Die Bolzen können an der Zwischenplatte verschweißt und an dem Befestigungsflansch verpresst sein. Eine solche Verbindung hat sich als sehr dauerhaft langlebig herausgestellt.

**[0028]** Günstig ist eine Ausführung als Glättkelle oder als Spachtel, insbesondere als Flächenspachtel, vorzugsweise Rakel, oder als Malerspachtel.

### Ausführungsbeispiele

**[0029]** Ausführungsbeispiele werden anhand der Zeichnungen näher erläutert, wobei weitere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung und Vorteile derselben beschrieben sind.

**[0030]** Es zeigen:

- 25 Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Glättkelle,
- Fig. 2 eine Schnittdarstellung der Glättkelle,
- 30 Fig. 3 eine Darstellung der Oberseite der Glättkelle, jedoch ohne Griff,
- Fig. 4 eine Darstellung der Glättkelle von vorne,
- 35 Fig. 5 eine Darstellung einer Variante der Glättkelle,
- Fig. 6 eine Schnittdarstellung eines Randbereiches einer Zwischenplatte,
- 40 Fig. 7 eine Schnittdarstellung der Ausführungsform der Glättkelle analog zu Fig. 5, wobei eine Folie auseinandergezogen gezeigt ist,
- Fig. 8 eine Darstellung der Ausführungsform gemäß
- 45 Fig. 6 von oben, und
- Fig. 9 eine Ausführungsform einer Zwischenplatte.

**[0031]** Fig. 1 zeigt eine Vorrichtung 100 zum Glätten von Putzmassen und zwar eine Glättkelle. Die Glättkelle umfasst eine Glättplatte 1 sowie einen mit der Glättplatte 1 verbundenen Handgriff 2. Die Glättplatte 1 besteht aus Metall. Der Handgriff 2 kann aus Kork, Holz oder Kunststoff bestehen.

**[0032]** Die Glättplatte 1 bzw. das Glättblatt umfasst eine Arbeitsseite 3, die in Fig. 2 gekennzeichnet ist bzw. eine Arbeitsfläche. Die Glättplatte 1 ist etwa 0,2 mm bis 0,55 mm dick, vorzugsweise etwa 0,3 mm dick und da-

durch flexibel, was für bestimmte Arbeiten vorteilhaft ist.

**[0033]** Die der Arbeitsfläche gegenüberliegende Seite ist eine Befestigungsseite 4 für den Handgriff 2. Weiterhin ist die Vorrichtung 100 mit einem den Handgriff 2 und die Glättplatte 1 an der Befestigungsseite 4 verbindenden Halterungselement 5 versehen, das in Fig. 2 geschnitten gezeigt ist. Das Halterungselement 5 weist einen Befestigungsflansch 6 zur Befestigung der Glättplatte 1 und weist einen Griffbefestigungsabschnitt 7 auf, wie Fig. 1 zeigt.

**[0034]** Der Befestigungsflansch 6 weist eine Vielzahl von Öffnungen bzw. Bohrungen 8 auf, in denen jeweils an der Glättplatte, wie Fig. 2 zeigt, hervorstehende Befestigungsbolzen 9 rein ragen. Jeder Bolzen 9 ist nur mittelbar fest mit der Glättplatte 1 verbunden und andererseits durch eine Pressverbindung direkt mit dem Befestigungsflansch 6 verbunden, wie Fig. 2 veranschaulicht.

**[0035]** Wie Fig. 2 zeigt, ist zwischen der Befestigungsseite 4 der Glättplatte 1 und dem mit dem Handgriff 2 verbundenen Befestigungsflansch 6 ein Zwischenelement, nämlich eine Zwischenplatte 10, angeordnet. Der Bolzen 9 ist direkt mit der Zwischenplatte 10 verbunden, wobei die Zwischenplatte 10 direkt an der Glättplatte 1 mit einem Kleber 11 verbunden ist, wie Fig. 2 zeigt. Das Zwischenelement ist als eine Verbindungsplatte ausgeführt.

**[0036]** Die Zwischenplatte 10 ist dicker als die Glättplatte 1, was ein verschweißen der Bolzen 9 erlaubt. Ein zu dünnes Material würde sich beim Schweißen verziehen und eine unerwünschte Wellenform annehmen. Die Zwischenplatte 10 ist etwa 0,6 mm bis 1 mm, vorzugsweise etwa 0,7 mm dick.

**[0037]** Die Glättplatte 1 ist mit dem Griff durch ein Zwischenelement mit einem Kleber verklebt ist. Zwischen der Zwischenplatte 10 und der Glättplatte 1 ist eine Versiegelung 12 angeordnet ist, wie Fig. 2 veranschaulicht. Der Kleber 11 befindet sich quasi unterhalb der Zwischenplatte 10. Die Versiegelung 12 ist am Rand 13 der Zwischenplatte 10 angeordnet.

**[0038]** In Fig. 3 ist die Zwischenplatte 10 gestrichelt dargestellt. Die Versiegelung 12 ist als eine um das Zwischenelement 10 umlaufende Versiegelung 12 ausgeführt.

**[0039]** Die Zwischenplatte 10 kann eine Länge von z. B. 10 cm bis 30 cm und eine Breite von 4 cm bis 10 cm aufweisen. Die Zwischenplatte 10 ist kleiner als die Platte 1, wie Fig. 3 zeigt und hat höchstens ein Drittel der Fläche der Platte 1.

**[0040]** Das Zwischenelement ist flächig ausgeführt und muss nicht als separates Teil ausgeführt sein. Es kann auch einstückig mit einem Befestigungsflansch 6' geformt sein. Fig. 4 zeigt eine Ausführungsform, bei der der Befestigungsflansch 6' zumindest einen flächigen Abschnitt 14 umfasst. Der Befestigungsflansch 6' kann als Druckgussteil aus Metall hergestellt sein.

**[0041]** Der Kleber 11 ist ein Acrylatkleber bzw. ein geschäumter Acrylatkleber. Der Kleber 11 kann eine druck-

empfindliche Klebefolie bzw. ein Acryl-Schaum-Klebeband sein.

**[0042]** Das Versiegelungsmaterial der Versiegelung 12 ist beispielsweise als eine Paste ausgeführt, wobei die Versiegelung insbesondere ein Material umfasst, das auf Basis von silanmodifizierten Polymeren ausgeführt ist. Beispielsweise kann TEROSON MS 930 auch bekannt als TEROSTAT MS 930 verwendet werden.

**[0043]** Das Versiegelungsmaterial hat beispielsweise nach einem Trocknungsvorgang eine Härte von mindestens 20 Shore A, insbesondere etwa 30 Shore A und insbesondere hat eine Zugfestigkeit von mindestens 0,5 MPa, insbesondere etwa 1 MPa. Die Versiegelung 12 ist dauerelastisch.

**[0044]** Wie die Figuren 2 und 3 zeigen, überlappt die Versiegelung mit mindestens mehreren Millimetern die Glätt- und/oder einer Spachtelplatte. Die Versiegelungsbreite B beträgt etwa 3 bis 10 mm. Die Versiegelung hat eine Höhe H von etwa 1 bis 3 mm.

**[0045]** In Fig. 2 ist gut zu sehen, dass an der Befestigungsseite 4 die Befestigungsbolzen 9 angeordnet sind, wobei jeder Bolzen 9 einerseits direkt fest mit der Zwischenplatte 10 verbunden und andererseits durch eine Pressverbindung direkt mit dem Befestigungsflansch 6 verbunden ist, wobei der Befestigungsflansch 6 den Griffbefestigungsabschnitt 7 aufweist, und wobei der Befestigungsflansch 6 die Öffnungen 8 bzw. Bohrungen aufweist, in die die Befestigungsbolzen 9 rein ragen.

**[0046]** In Fig. 5 ist eine Variante der Glättkelle gezeigt. Bei dieser Ausführungsform erstreckt sich die Versiegelung 12 bis zum Befestigungsflansch 6, so dass im Bereich des Befestigungsflansches 6 ebenfalls eine Abdichtung erfolgt.

**[0047]** Der Kleber 11 kann ein Acrylatkleber bzw. ein geschäumter Acrylatkleber sein. Der Kleber 11 kann eine druckempfindliche Klebefolie bzw. ein Acryl-Schaum-Klebeband sein. Z.B. kann GT 6008 der Firma 3M verwendet werden.

**[0048]** Das Klebeband ist etwa 0,2 bis 1,3 mm dick, insbesondere etwa 0,6 mm dick.

**[0049]** Das Klebeband kann aus einem relativ dichten Schaumstoff, wie vom Typ 4930 der Firma 3M, bestehen. Es ist festgestellt worden, dass die Dichte des Klebebands wichtig ist.

**[0050]** Es kann auch ein Klebeband vom Typ 4646 der Firma 3M ® verwendet werden.

**[0051]** Das Klebeband kann ein Doppelband, wie UHU ® 75 kg oder UHU 125 kg extrem, sein.

**[0052]** Wie Fig. 6 veranschaulicht kann das Klebeband kleiner bzw. schmaler als die Zwischenplatte 10 sein, so dass ein Abstand des Klebebandes oder eines anderen Klebemittels zum Rand der Zwischenplatte 10 von etwa 5mm bis 15 mm, insbesondere etwa 10 mm, besteht. Die Versiegelung 12 ist teilweise unterhalb der Platte 10 und oberhalb der Platte 1 angeordnet und liegt flächig an beiden Platten 1, 10 an.

**[0053]** Fig. 7 und Fig. 8 veranschaulichen eine Variante, bei der die Versiegelung 12 als dünne Folie mit einer

Dicke von 0,025 mm bis 0,1 mm ausgeführt ist. Die Folie wird mit der Zwischenplatte 10 und der Glättplatte 1 verklebt. Die Folie kann eine doppelseitig selbstklebende Folie sein. Die Folie kann eine Kunststoffolie und/oder eine aluminiumbedampfte Folie mit günstigem Design sein. Die Folie hat eine Aussparung 15 entsprechend der Form des Befestigungsflansches 6. Der Griff 2 bzw. der Befestigungsflansch 6 wird nach dem Verkleben der Folie befestigt. Die Folierversiegelung 12 ist dauerelastisch und reißfest.

[0054] Der Kleber 11 kann in Kombination mit einem Primer-Klebkraftverstärker verwendet werden. Der Klebkraftverstärker kann auf einer oder beiden Seiten bzw. beiden Platten 10 und 1 aufgetragen werden.

[0055] Fig. 9 zeigt, dass es vorteilhaft ist, wenn die Ecken der Zwischenplatte 10 mit einem Radius von 2 mm bis 15 mm, insbesondere etwa 8 mm bis 10 mm, versehen sind. Dadurch wird eine hohe Klebekraft an den Ecken bewirkt.

[0056] Die Erfindung ist nicht auf diese Beispiele beschränkt. So kann das Werkzeug auch eine Spachtel bzw. Flächenspachtel, Rake, Malerspachtel oder ein anderes zum Auftragen und Polieren von Putzen und Spachtelmassen geeignetes Handwerkzeug, z.B. für Boden-, Parkett- oder Fliesenleger, sein.

[0057] Anstelle der beschriebenen Paste oder Folie kann ein durch Hitzeeinwirkung schmelzbares Pulver oder ein anderes wasserresistentes Mittel, z.B. in Flüssiger Form verwendet werden. Die Versiegelung kann auch aufgesprüht werden. Auch können Mehrkomponentenmittel eingesetzt werden. Die Versiegelung kann auch ein wasserresistenter Kleber sein.

[0058] Auch muss die Befestigung von Handgriff 2 und Glättplatte 1 nicht, wie ausgeführt, mit einem Befestigungsflansch 6 und mehreren Bolzen 9 bewerkstelligt werden. Diese Befestigung kann mit nahezu allem aus dem Stand der Technik bekannten Verfahren erreicht werden.

[0059] Als Kleber kann ein Acrylkleber oder ein Zweikomponentenkleber bzw. Epoxidkleber verwendet werden.

[0060] Als Versiegelung kann auch ein Silikonkleber aus dem Sanitärbereich dienen.

[0061] Zwischen dem Zwischenelement und der Glätt- und/oder Spachtelplatte ist eine Versiegelung angeordnet. Dies bedeutet dass die Versiegelung jede Anordnung einnehmen kann, bei der eine Unterwanderung des Klebers durch das Spachtelmaterial verhindert wird.

[0062] Jedes gezeigte und/oder beschriebene Merkmal eines Beispiels kann mit einem anderem gezeigten und/oder beschriebenen Merkmal kombiniert werden. So kann das in Fig. 6 gezeigte Merkmal des Abstandes der Klebefolie von 10 mm zum Zwischenplattenrand mit einer Folie nach Fig. 7 kombiniert werden.

#### Bezugszeichenliste

[0063]

100	Vorrichtung
1	Glättplatte
2	Handgriff
5	3 Glättseite
4	Befestigungsseite
5	Halterungselement
6	Befestigungsflansch
7	Griffbefestigungsabschnitt
10	8 Bohrungen
9	Bolzen
10	Zwischenplatte
11	Kleber
12	Versiegelung
15	13 Rand
14	flächigen Abschnitt
15	Aussparung

#### 20 Patentansprüche

1. Vorrichtung (100) zum Glätten und/oder Spachteln und/oder zum Verreiben von Spachtelmassen bzw. Putzmassen, umfassend eine Glätt- und/oder oder Spachtelplatte (1) sowie einen mit der Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) verbundenen Handgriff (2), wobei die Glätt- und/oder oder Spachtelplatte (1) eine Arbeitsfläche und eine der Arbeitsfläche gegenüberliegende Befestigungsseite (4) für den Handgriff aufweist, wobei die Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) mit dem Griff durch ein Zwischenelement mit einem Kleber (11) verklebt ist, und wobei zwischen dem Zwischenelement und der Glätt- und/oder Spachtelplatte (1) eine Versiegelung (12) angeordnet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Versiegelung (12) als eine um das Zwischenelement umlaufende Versiegelung (12) ausgeführt ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zwischenelement flächig ausgeführt ist oder zumindest einen flächigen Abschnitt (14) umfasst.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zwischenelement als eine Verbindungsplatte ausgeführt ist.
5. Vorrichtung einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kleber (11) ein Acrylatkleber, insbesondere ein geschäumter Acrylatkleber ist.
6. Vorrichtung einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Versiegelungsmaterial der Versiegelung (12) als eine Paste ausge-

führt ist, wobei die Versiegelung (12) insbesondere ein Material umfasst, das auf Basis von silanmodifizierten Polymeren ausgeführt.

7. Vorrichtung einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Versiegelungsmaterial eine Folie ist. 5
8. Vorrichtung einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Versiegelung (12) mit mindestens mehreren Millimetern die Glätt- und/oder oder Spachtelplatte und das Zwischenelement überlappt, wobei die Versiegelung (12) eine Höhe von 0,3 mm bis 3 mm aufweist 10  
15
9. Vorrichtung einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Befestigungsseite Befestigungsbolzen angeordnet sind, wobei jeder Bolzen (9) einerseits direkt fest mit dem Zwischenelement verbunden und andererseits durch eine Pressverbindung direkt mit einem Befestigungsflansch (6) verbunden, wobei der Befestigungsflansch (6) einen Griffbefestigungsabschnitt aufweist, und wobei der Befestigungsflansch (6) mehrere Öffnungen bzw. Bohrungen (8) aufweist, in die die Befestigungsbolzen rein ragen. 20  
25
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Aufführung als Glättkelle oder als Spachtel, insbesondere als Flächenspachtel, vorzugsweise Raketel, oder als Malerspachtel. 30  
35  
40  
45  
50  
55

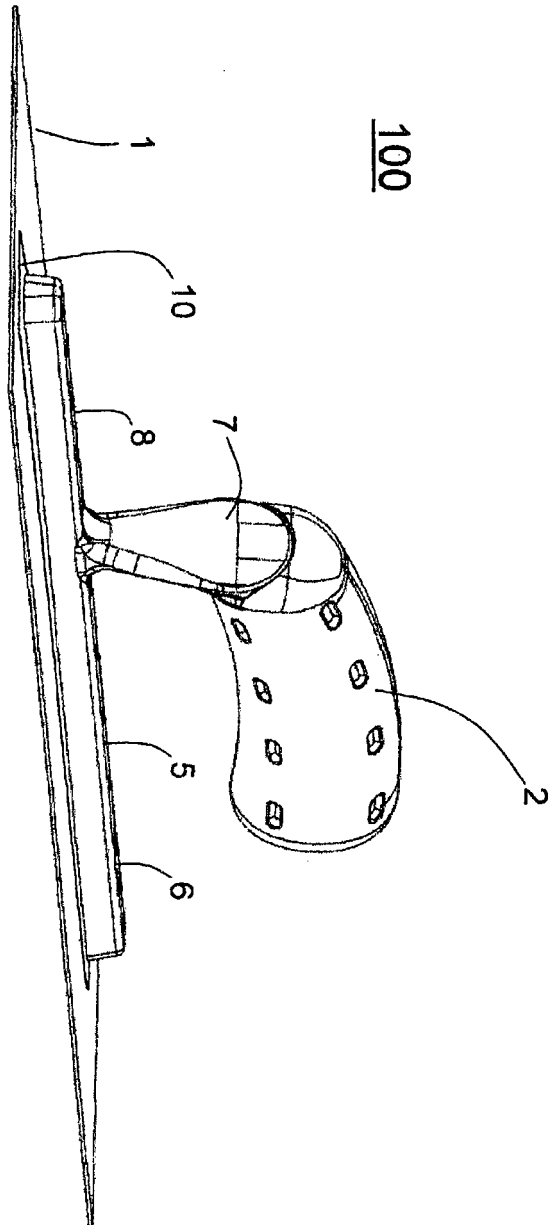


Fig. 1

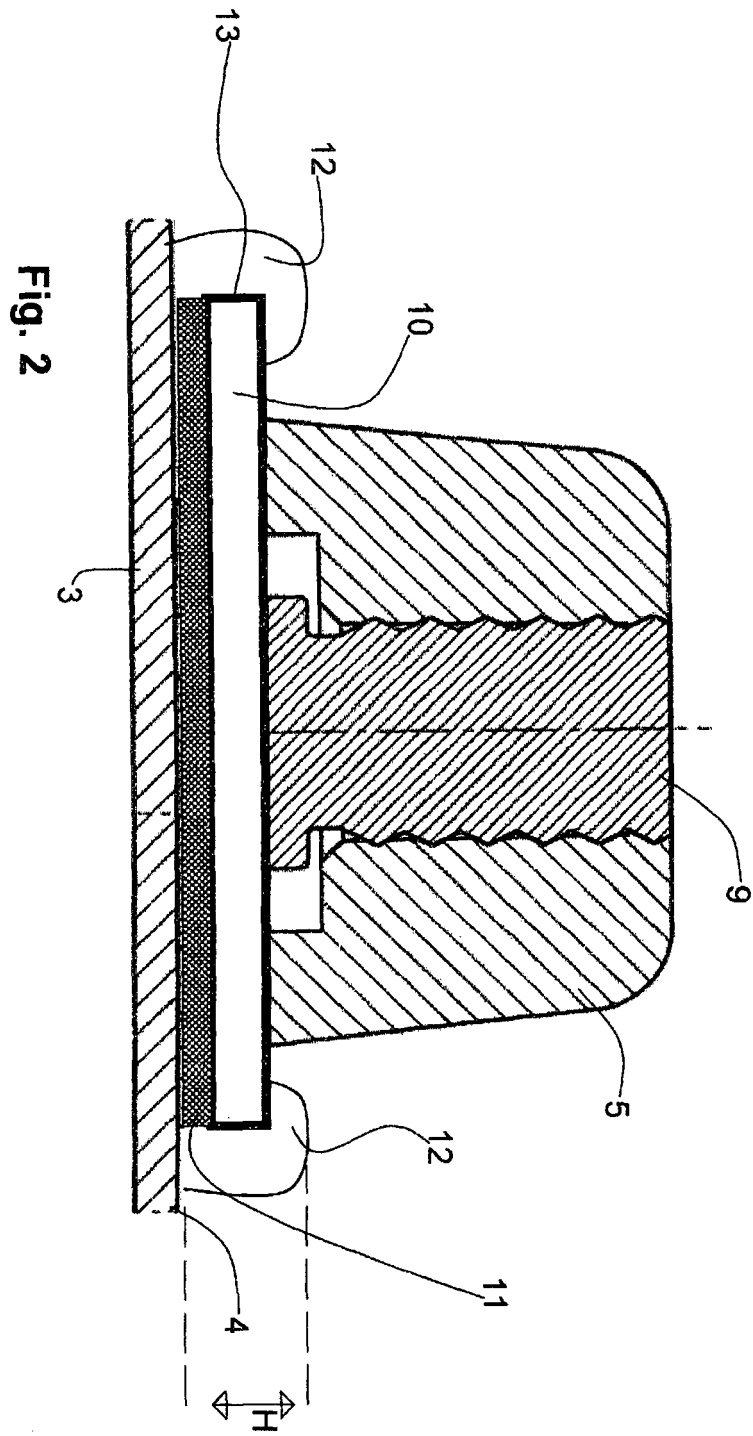


Fig. 2

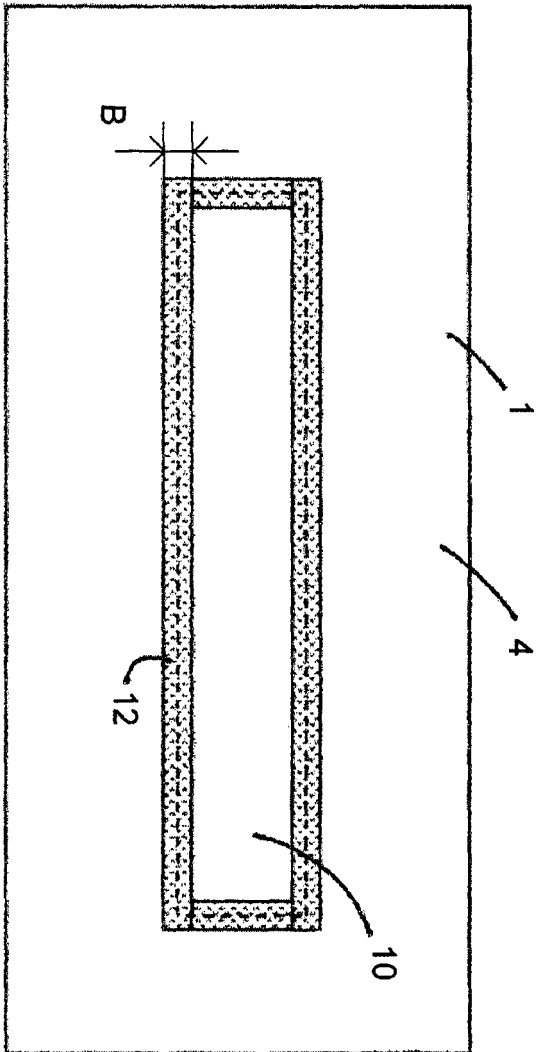


Fig. 3

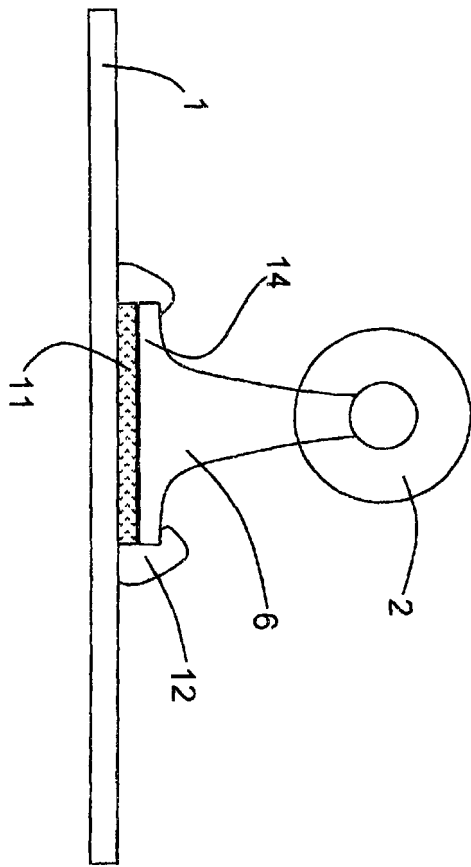


Fig. 4

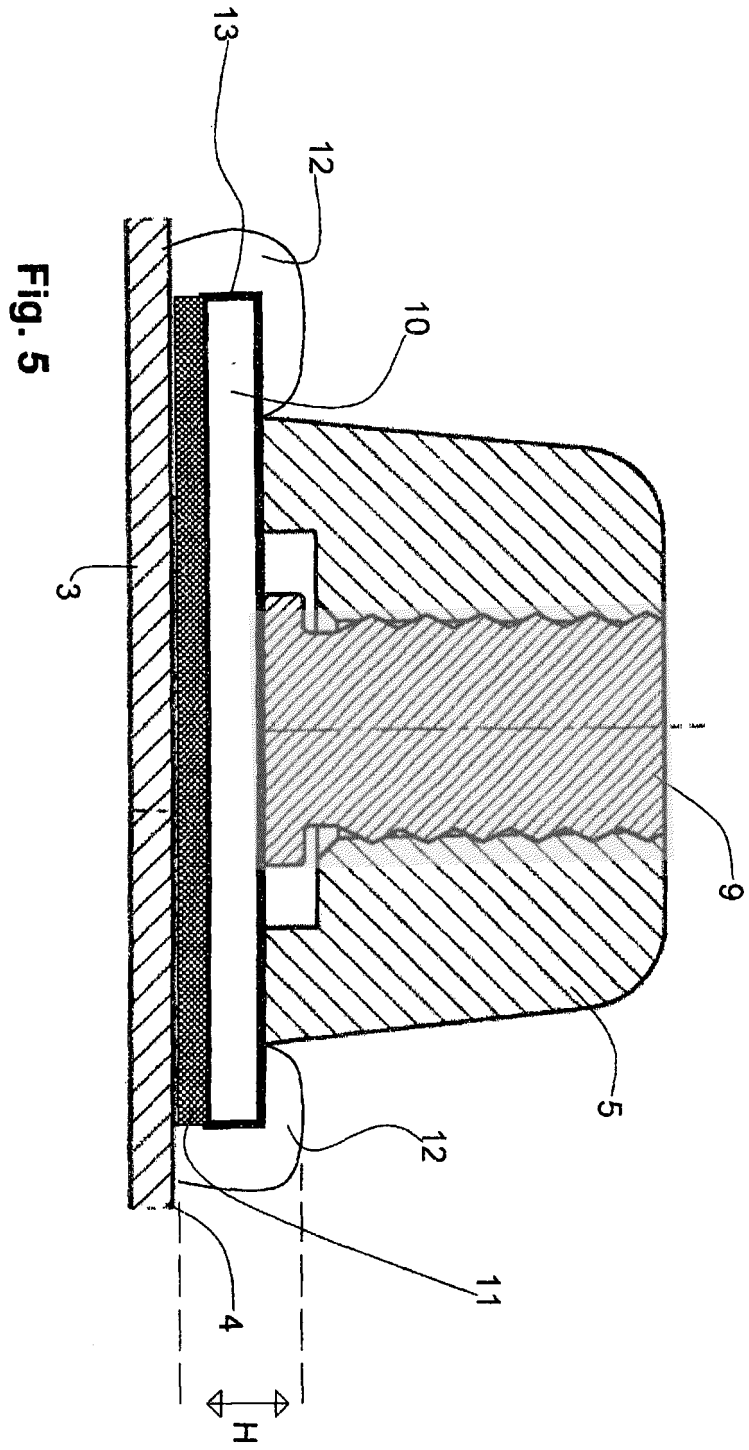


Fig. 5

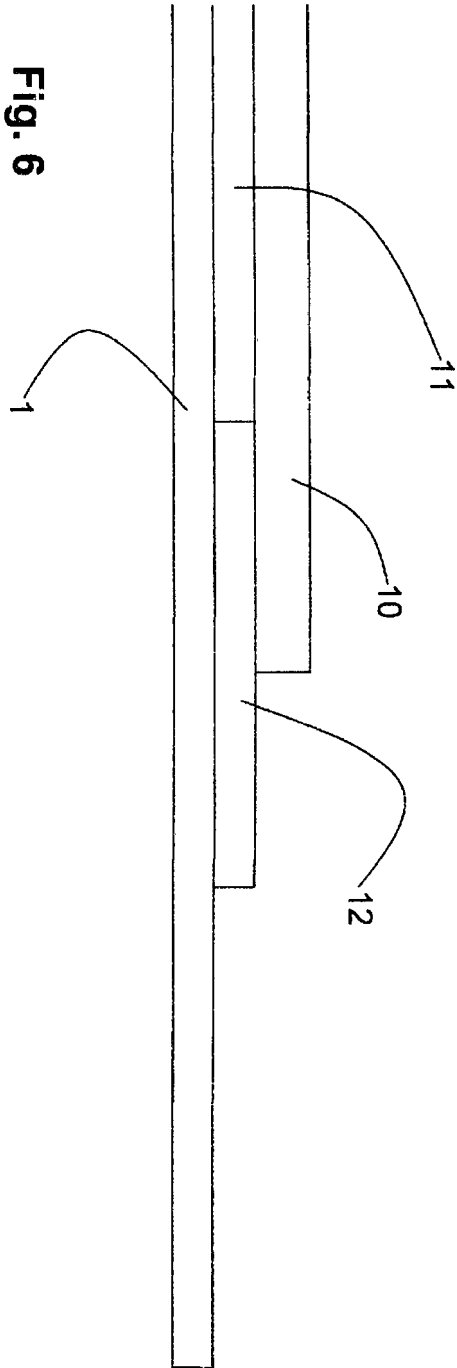


Fig. 6

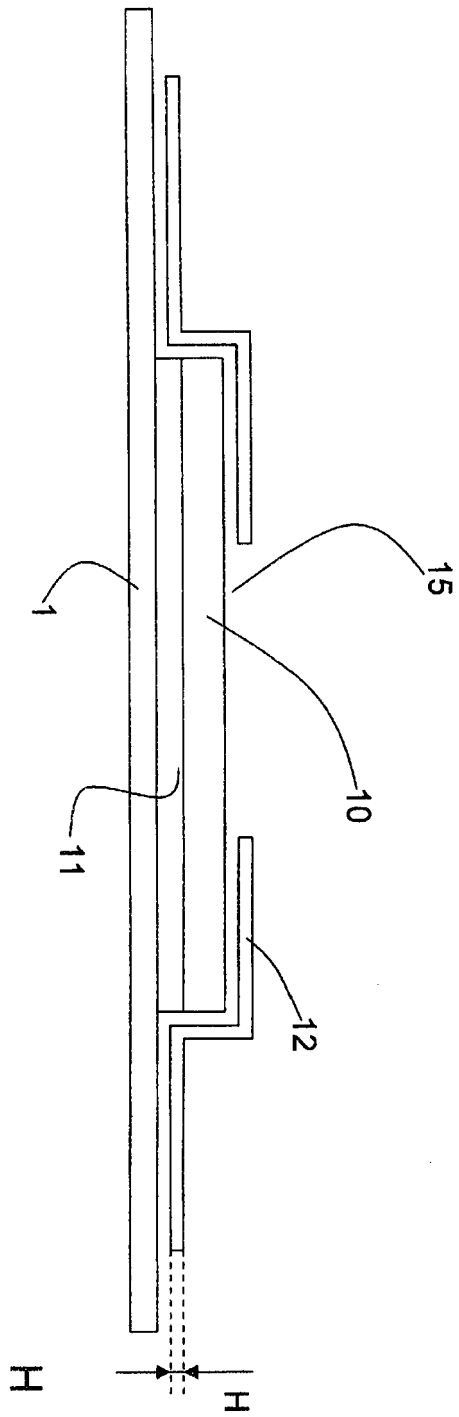


Fig. 7

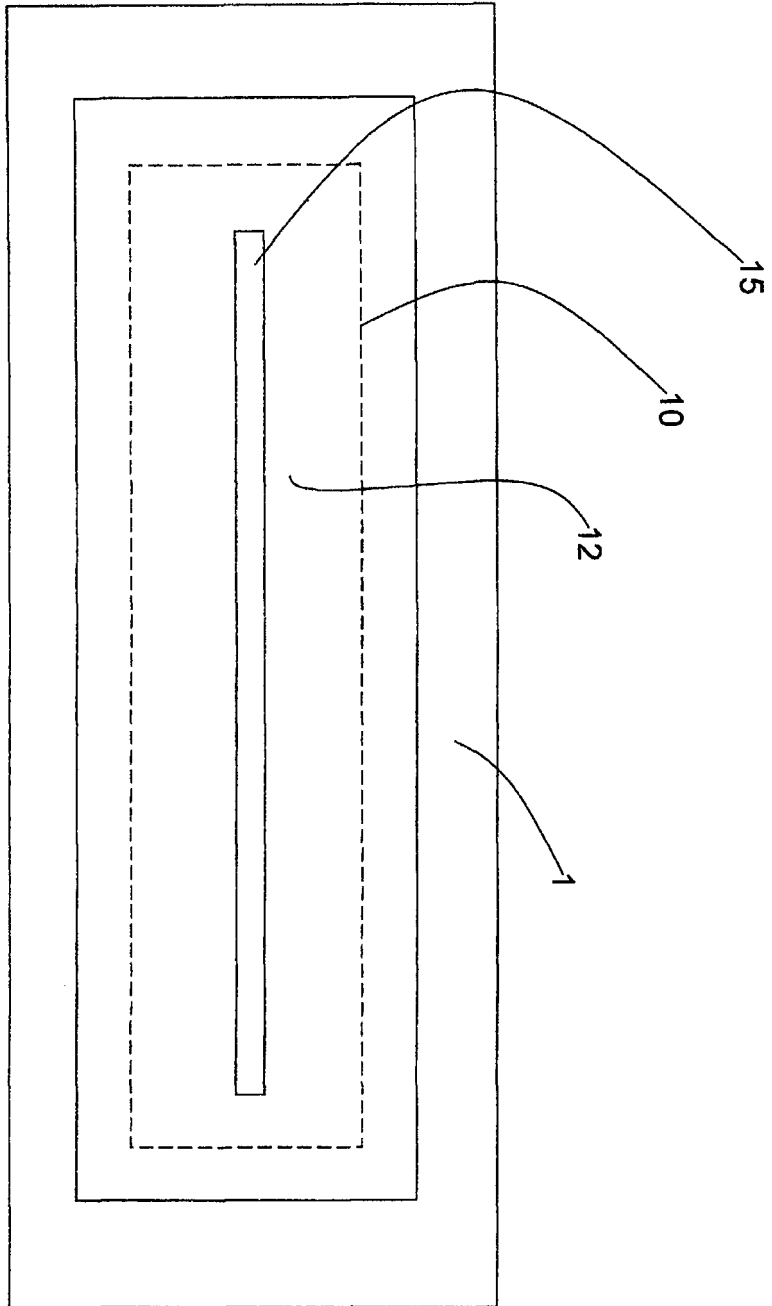
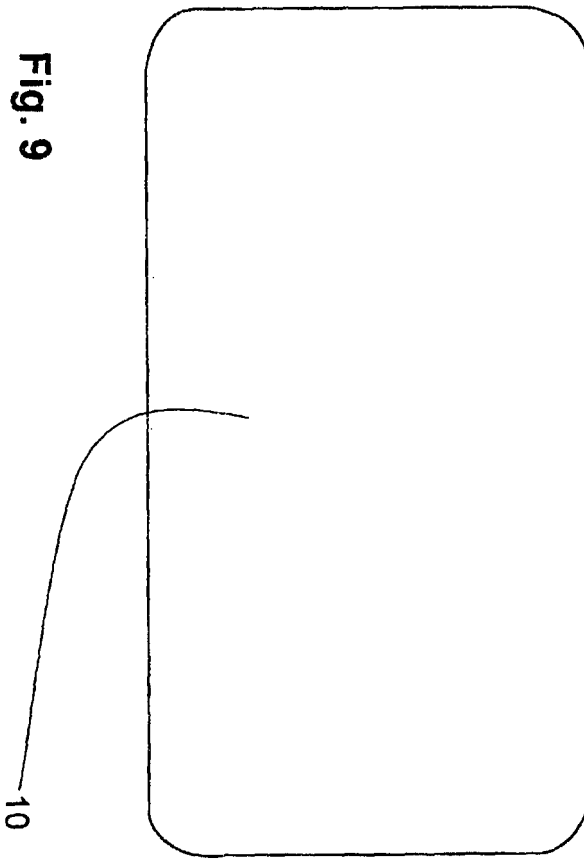


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 20 00 0244

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 316 302 A (CLARK RONALD M) 23. Februar 1982 (1982-02-23) * Spalte 3, Zeile 12; Abbildungen 1,2 * * Spalte 3, Zeilen 4-9,14-16,51-53 * -----	1-5	INV. E04F21/16 B05C17/10
X	TW M 316 295 U (CHEN CHUNG-I [TW]) 1. August 2007 (2007-08-01) * Abbildungen 1-5 * -----	1-4,6,10	
X	TW 361 501 U (XU CHAO-JUN [TW]) 11. Juni 1999 (1999-06-11) * Abbildungen 1,2 * -----	1,3,4,8,10	
A	US 3 460 183 A (HARRINGTON EUGENE M) 12. August 1969 (1969-08-12) * das ganze Dokument * -----	1-10	
A	CN 2 446 209 Y (HUANGGANG METAL PRODUCTS CO LT [CN]) 5. September 2001 (2001-09-05) * das ganze Dokument * -----	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F B05C
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. Oktober 2020	Prüfer Bourgoin, J
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 20 00 0244

5 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.

22-10-2020

10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4316302	A	23-02-1982	KEINE	
-----				
TW M316295	U	01-08-2007	KEINE	
-----				
TW 361501	U	11-06-1999	KEINE	
-----				
US 3460183	A	12-08-1969	KEINE	
-----				
CN 2446209	Y	05-09-2001	KEINE	
-----				

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**

- DE 29922317 U1 [0005]
- DE 202005018687 U1 [0006]