

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

0 215 180
A2

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21

Anmeldenummer: 86101156.7

51

Int. Cl.⁴: **E 04 G 21/28**

22

Anmeldetag: 29.01.86

30

Priorität: 16.09.85 DE 8526481 U
06.11.85 DE 8531371 U

71

Anmelder: Steffens, Rainer, Bei der neuen Münze 2,
D-2000 Hamburg 73 (DE)

33

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 25.03.87
Patentblatt 87/13

72

Erfinder: Steffens, Rainer, Bei der neuen Münze 2,
D-2000 Hamburg 73 (DE)

34

Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR GB IT LI LU
NL SE

74

Vertreter: Flügel, Otto, Dipl.-Ing. et al, Dipl.-Ing. Otto
Flügel Dipl.-Ing. Manfred Säger Patentanwälte
Cosimastrasse 81 Postfach 810 540,
D-8000 München 81 (DE)

54

Gerätschaft für das regendichte Abdecken einer zu sanierenden Fassade oder dergleichen.

57

Gerätschaft für das regendichte Abdecken einer zu sanierenden Fassade oder dergleichen witterungsbeaufschlagte Gebäudefläche, auch Böden von Balkonen, Laubengängen und dergleichen, mit einer Plane aus einem insoweit wasserdichten Werkstoff, wie Zeltleinwand, Kunststoffolie oder dergleichen, die für die Sanierung solcher Flächen, insbesondere mit hochfeuchtigkeitsempfindlichen Kunststoffen oder dergleichen und damit witterungsunabhängiger Arbeitsweise eine Dicht- und Halteleiste aufweist, die an ihrer an die Fassade bzw. einer aufstrebenden Wand oberhalb des Sanierungsbereiches anzulegenden Rückseite zumindest bereichsweise eine elastisch nachgiebige Ausbildung aufweist, die zur Befestigung mit einer entlang ihrer Längsrichtung vorgesehenen Folge von Befestigungsausbildungen versehen ist und an der eine etwa parallel zu ihrer Längserstreckung verlaufende Aufnahmeausbildung für die regendichte Halterung des anzuschließenden Randes der Plane vorgesehen ist.

EP 0 215 180 A2

6
1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Gerätschaft für das regendichte Abdecken einer zu sanierenden Fassade oder dergleichen mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruches 1.

Es ist allgemein bekannt, daß Witterungseinflüsse die Bautätigkeit ganz erheblich stören können. Beim Hochziehen eines Baues gilt dies insbesondere für Frosteinwirkung, weniger für Regen, durch den nur entsprechend wetterempfindliche Arbeiten beeinträchtigt sind. Wesentlich empfindlicher gegen Regeneinfluß sind Arbeiten, die im Zuge einer Bausanierung durchgeführt werden, weil die dort verarbeiteten teuren Kunststoffe durch Feuchtigkeit so erheblich beeinträchtigt werden, daß auch der geringste Regeneinfall zu einer Unterbrechung der Arbeit zwingt bzw. eine Nacharbeit erfordert. Eine solche Beeinträchtigung liegt immer dann vor, wenn es sich bei den zu sanierenden Flächen um Fassaden oder dergleichen dem Witterungseinfall ausgesetzte Außenflächen handelt, auch Böden von Balkonen, Laubengängen oder dergleichen.

Solche erzwungene Arbeitsunterbrechung bereits bei geringem Niederschlag führt zu entsprechenden Verzögerungen in der Auftragsabwicklung und schädlichem Leerlauf der Betriebskapazität. Die Bewohner solcher zu sanierenden Bauten, insbesondere Ladengeschäfte, leiden darüber hinaus durch die unterbrochenen Arbeiten bzw. deren Begleitumstände, wie Fassadengerüste, Unzugänglichkeit von Balkonen, behelfsweise zu überquerende Laubengänge und dergleichen.

Je nach durchgeführter Sanierung ist es darüber hinaus nicht nur lästig und gegebenenfalls auch unschön, sondern zuweilen auch schädlich, wenn die Sanierungsarbeiten in

zeitlich unterschiedlichen Abständen und damit Übergangsbereichen zwischen Sanierungen verschiedener Zeitstufe durchgeführt werden müssen.

Es ist bekannt, Baugerüste außenseitig mit Planen abzuhängen. Damit wird allerdings nicht der Regeneinfall von oben verhindert, was bei normalem Aufziehen eines Baues grundsätzlich auch nicht erforderlich ist. Bei der hier infrage stehenden Bausanierung mit den sehr feuchtigkeitsempfindlichen, teuren Kunststoffen genügt ein solches Abhängen eines Gerüstes nicht. Darüber hinaus ist zu bedenken, daß Niederschlag häufig mit mehr oder weniger heftigem Wind einhergeht, man also auch mit entsprechend schräg oder seitlich versetzt einfallender Feuchtigkeit zu rechnen hat. Es ist daher auch nicht damit getan, einen nach oben offenen Bereich eines Gerüstes irgendwie mit einer Plane abzudecken, die dann bauseitig an der Dachrinne oder sonstwie mehr oder weniger festgelegt wird. Solche Provisorien sind selten windunempfindlich und verhindern insbesondere nicht die Gefahr, daß Wasser durch sich öffnende Spalte eindringt oder insbesondere an einer Fassade herabrinnt.

Es ist Aufgabe der Erfindung, für Sanierungen, insbesondere mit solch feuchtigkeitsempfindlichen Kunststoffen oder dergleichen, eine Abdeckung zu schaffen, die einen regendichten Abschluß der zu sanierenden Fläche erlaubt, sich einfach handhaben und an die jeweiligen baulichen Gegebenheiten anpassen läßt, kostengünstig herzustellen ist, sich raumsparend lagern und transportieren läßt und auch wenig Beschädigungsempfindlichkeit aufweist.

Ausgehend von einer Gerätschaft mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruches 1 wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch dessen kennzeichnende Merkmale gelöst.

Die erfindungsgemäß vorgesehene Dicht- und Halteleiste für eine Abdeckplane läßt sich regendicht an der Anbringungsfläche befestigen, auch wenn diese eine bei Fassaden nicht unübliche Rauigkeit aufweist, und zwar bevorzugt mit Hilfe einer Reihe von Schrauben. Für die dichte Halterung der Folie ist eine sich in Leistenlängsrichtung erstreckende Aufnahmeausbildung vorgesehen, in die ein Rand der an die Leiste anzuschließenden Folie eingesetzt wird.

So wie die Leiste selbst zur Anbringungswand hin eine Abdichtung derart schafft, daß dort oder oberhalb der Anbringungsstelle auftreffender Regen nicht eindringen kann, auch nicht als Sickerwasser durch den Anbringungsbereich, so dient auch die Aufnahme des entsprechenden Randes der Plane in der Aufnahmeausbildung nicht nur der Halterung der Plane, sondern auch einem dichten Abschluß in diesem Bereich, so daß die unterhalb der Leiste und damit der von dieser abstrebend gehaltenen Plane befindliche, zu sanierende Fassade, Bodenfläche oder dergleichen gegen Feuchtigkeitseinfall gesichert ist. Man kann die Aufnahmeausbildung an der nach unten weisenden Stirnseite der Leiste vorsehen, gegebenenfalls sogar abgedeckt durch einen nach unten vorspringenden weitergeführten Ansatz im Vorderseitenbereich der Leiste. Durch einen solchen vorspringenden Bereich wäre ein gewisser Spritzwasserschutz gegeben. An die Aufnahmeausbildung selbst wären dann keine besonderen Anforderungen hinsichtlich der Dichtigkeit gegeben. Diese Betrachtungsweise versagt allerdings, wenn durch Wind Feuchtigkeit entlang der Plane zur Leiste hin getrieben wird.

In besonders bevorzugter Ausführung weist die Aufnahmeausbildung einen nutförmigen Aufnahmeraum auf, der wenigstens einseitig zu der verengten Nutlängsöffnung hinterschnitten ausgebildet ist und in welchen der entsprechend der Nuthinterschneidung verdickt ausgebildete Rand der Plane einsetzbar ist, vor allen Dingen durch längs des Nutverlaufs

erfolgendes Einschieben des Randes in den nutförmigen Aufnahme-
raum. In den durch die Hinterschneidung im Quer-
schnitt breiteren Nutinnenraum gegenüber der Breite der
Nutlängsöffnung läßt sich ein -- beispielsweise durch Ein-
ziehen einer Kordel oder dergleichen - entsprechend ver-
dickt ausgebildeter Rand der Plane nicht nur sicher hal-
ten, durch die Zugkraft, die die Plane auf die Leiste aus-
übt, legt sich der verdickte Rand dichtend an die Flächen
an, die von den Berandungen der Nutlängsöffnung zum Innen-
ren der Nut hin gesehen ausgehen. In besonders bevorzugter
Ausführung ist die Nut hinsichtlich der beiden Berandun-
gen der Nutlängsöffnung beidseitig hinterschnitten ausge-
bildet, ist jedoch nur eine einseitige Hinterschneidung
vorgesehen, so wird diese in der Gebrauchslage der Leiste
gesehen nach oben hin gerichtet ausgeführt, so daß die zu-
gehörige Berandung der Nutleiste eine Abtropfkante bildet,
die den Regen auf die an den Rand anschließende, nach aus-
sen gerichtete Fläche der Plane leitet.

In wiederum bevorzugter Ausführung wird der Aufnahme-
raum derart vorgesehen, daß seine Nutlängsöffnung in der der
Anbringungswand abgewandten Vorderseite der Leiste liegt.
Die Anordnung der Aufnahmeausbildung generell, also insbe-
sondere in Gestalt eines nutförmigen Aufnahme-
raumes hat den grundsätzlichen Vorteil, daß über den eigentlichen,
mit glatten Flächen ausgestaltbaren Leistenkörper hinaus
nichts absteht, was bei der Handhabung, dem Transport oder
dergleichen Schaden nehmen könnte. Durch die Anordnung der
Nutlängsöffnung eines solchen im Inneren des Leistenkör-
pers liegenden Aufnahme-
raumes wird die von dem in diesen
Aufnahme-
raum eingesetzten Rand ausgehende Folie in Rich-
tung von der Wand fort abstrebend gehalten, welche Lage
sie durch Abstützen an dem Gerüst oder dergleichen bestim-
mungsgemäß einnimmt, so daß unterhalb der Plane gearbeitet
werden kann. Die unterhalb der Leiste befindliche, zu sa-
nierende Fassade-
fläche kann bis zur Kante der Leiste hin
fertiggestellt werden, ohne daß irgendwelche Leisten-
aus-
bildungen oder Planenabführungen dabei hinderlich sind.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist der nutzförmige Aufnahme-
raum in einem einstückigen Bereich der Leiste, d.h.
in einem einstückigen Leistenkörper, ausgebildet, was man
bei Verwendung von Kunststoff bzw. Aluminium oder derglei-
chen durch Extrudieren erreichen kann. Es ist aber auch
möglich, einen mit einem entsprechenden Kopf versehenen
Fräser zu verwenden.

In einer anderen Ausführungsform wird der Leistenkörper
zweiteilig ausgebildet, derart, daß die Trennfuge zwischen
den beiden Teilen im Bereich des nutzförmigen Aufnahme-
raumes verläuft. Dies hat den Vorteil, daß man die einander
gegenüberliegenden Stirnseitenbereiche der beiden Leisten-
teile mit unkomplizierten Werkzeugen derart ausbilden
kann, daß zwischen ihnen der nutzförmige Aufnahme-
raum bei Zusammenfügen gebildet wird.

Die Befestigungsausbildung für das Anbringen der Dicht-
und Halteleiste an einer Wandung oberhalb der zu sanieren-
den Fassaden- oder Bodenfläche kann in einfachster Weise
durch zwei oder bevorzugt eine Reihe von Bohrungen vorge-
sehen sein, durch welche Schrauben geführt werden, die
mittels Dübel in der Anbringungswand festlegbar sind. Je
nach Material der Leiste kann es zweckmäßig sein, im Be-
reich der Bohrungen einen Verstärkungseinsatz vorzusehen,
so beispielsweise bei Bildung der Leiste aus einem Hart-
gummi oder dergleichen Kunststoff.

Grundsätzlich ist es denkbar, die gesamte Rückseite der
Leiste, mit der diese im Befestigungsfalle an einer Wan-
dung anliegt, derart nachgiebig auszubilden, daß sie sich
an die Unebenheit der Wandung anpaßt und mit dieser was-
serdicht abschließt. Es ist weiterhin denkbar, den gesam-
ten Leistenkörper im wesentlichen - gegebenenfalls durch
eine Verstärkungseinlage oder -abdeckung abgestützt - aus
einem solchen weichelastischen Werkstoff auszubilden. In

bevorzugter Ausführung wird aber die Dichtung mittels eines anderen Werkstoffes hergestellt, insbesondere streifenförmig, und zwar derart, daß zumindest im nach oben gerichteten Randbereich der Rückseite der Leiste eine solche weichelastische Ausbildung vorgesehen ist. Vorzugsweise sind im oberen und im unteren Randbereich der Rückseite der Leiste solche streifenförmigen Zonen aus weichelastischem Werkstoff vorgesehen, die an dem Leistenkörper festgelegt sind. Dies kann wiederum durch Halteschienen erfolgen, die in einem schmalen Mittelbereich der streifenförmigen Ausbildungen angreifend über Schrauben mit dem Leistenkörper zu verbinden sind. Andere Ausbildungen solcher weichelastischen Zonen können profilierte Teile sein, beispielsweise Weichgummiwulste, die in entsprechende Ausnehmungen an der Rückseite des Leistenkörpers einsetzbar sind.

In besonders bevorzugter Ausführung ist die Leiste als flaches Rechteck-Profil ausgebildet, insbesondere in der Form als fertige Leiste dergestalt, daß ohne eingesetzte Plane und Befestigungsschrauben keine über dieses Profil hervorstehenden Teile vorhanden sind. Die Leiste läßt sich auf diese Weise als Meterware herstellen und an der jeweiligen Baustelle maßgerecht zurechtschneiden bzw. auch zusammensetzen. Dabei ist die Leiste nicht nur in waagerechter Lage anzubringen, sondern sie kann auch in etwa vertikaler oder schräger Richtung einer Seitenabdichtung dienen. Weiterhin ist es denkbar, bogenförmige Übergangsabschnitte für das Leistenprofil zur Verfügung zu stellen, insbesondere dann, wenn breite Planen verwendet werden, die über Eck gezogen werden sollen.

In den in den Aufnahmeraum der Leiste einzusetzenden Rand der Plane kann eine Kordel eingenäht oder eingelegt bzw. eingeschweißt werden. Anstelle einer Kordel kann natürlich auch ein entsprechend verdickter Kunststoffstrang oder dergleichen Verwendung finden. Anzustreben ist, daß dieser

17
7

verdickte Rand den Hohlraum in der Leiste praktisch ausfüllt, so daß durch die Hinterschneidung hinsichtlich des sich nach außen öffnenden Nutenschlitzes eine entsprechend stabile Halterung - auch bei heftigem Windeinfluß - erreicht wird. Zum anderen soll die Anlage zwischen dem Rand und den Aufnahmeraum-Innenflächen derart sein, daß die Verbindung zwischen der Plane und der Leiste wasserdicht ist.

Die Planen selbst haben natürlich keine beliebige Länge. Sie werden beispielsweise in Abschnitten von 5 m Breite oder auch weniger zur Verfügung gestellt. Im Überlappungsbereich zwischen nebeneinander angeordneten Planen wird ein Übergang geschaffen, der Wind- und Wasserdurchtritt ausschließt. Hierfür kann insbesondere ein Klettverschluß vorgesehen werden, derart, daß jeweils zwei parallel in den Seitenkantenbereichen der sich überlappenden Plane verlaufende Klettverschlußstreifen vorgesehen sind, zu denen parallel noch Dichtlippen oder dergleichen vorgesehen werden können, falls der Klettverschluß selbst nicht die erforderliche Wasserundurchlässigkeit auch bei Windeinfall gewährleistet.

Im Anbringungsfall sollte die Plane von der Leiste aus gesehen 2 bis 3 m abragend lang sein, wenn ein Gerüst von ca. 1 m Breite vorhanden ist. Die Folie würde dann noch über 1 bis 2 m außen an dem Gerüst abhängen. An dem abhängenden Randbereich können Kauschen oder dergleichen angebracht sein, über die man die Plane am Gerüst festlegen kann. Bei seitlich abgehängtem Gerüst kann die Plane an die Abhängungsplane des Gerüsts anschließend ausgebildet sein. Wählt man eine etwas weiter von der Leiste abragend bemessene Plane, beispielsweise 3 m, so läßt sich bei einem Balkon mit ein und derselben Planenbahn sowohl die deckenseitige als auch die abhängende Abdeckung bzw. Abdichtung vornehmen, ohne daß man weitere Abhängplanen benötigt.

Eine besonders einfache, kostengünstige und raumsparende Ausführungsform der Dicht- und Halteleiste ergibt sich bei Ausformen eines Streifenmaterials, insbesondere aus Metallblech, zu einem Profil, das in seinem Gesamtumriß U-förmig ausgebildet ist, damit also zwei Schenkel aufweist, und bei welchem im Bereich zwischen den U-Schenkeln die Aufnahmeausbildung ausgeformt ist. Die Ausformung der Schenkel wie der Aufnahmeausbildung in dem Streifenmaterial kann abschnittsweise durch entsprechendes Abkanten, aber auch durch Rollensätze und dergleichen erfolgen, mit denen eine kontinuierliche Ausformung möglich ist. Dabei wird bevorzugt derart vorgegangen, daß der der Einführöffnung für die Plane gegenüberliegende Bodenbereich der Aufnahmeausformung als flacher Streifen ausgebildet ist, der etwa in der Ebene liegt, die von den frei auslaufenden Enden der Schenkel gebildet wird. Die Befestigungsausbildung - insbesondere in Form einer längs der Leiste verlaufenden Reihe von Bohrungen - kann dann in diesen Bodenbereich eingebracht werden, so daß bei Anbringen der Leiste an der Fassade durch diese Bohrungen geführte Schrauben mit in die Aufnahmenut aufgenommen sind. Die abdichtende Anlage der Leiste wird vorzugsweise durch Dichtungsprofile gebildet, die auf die freien Enden der Schenkel aufgesetzt werden. Zu diesem Zwecke können die Dichtungsprofile jeweils eine nutförmige Ausnehmung zur Aufnahme des jeweiligen Schenkels aufweisen. Um eine je nach Fassadenstruktur besonders anpassungsfähige Dichtung zu erhalten, kann das Dichtungsprofil in seinem der Ausnehmung gegenüberliegenden Bereich mit einer rinnenförmigen Ausnehmung versehen sein, deren beiden in Längsrichtung des Profils verlaufenden Berandungen Dichtlippen bilden.

Weitere Ausführungsformen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen im Zusammenhang mit den in der Zeichnung wiedergegebenen Ausführungsbeispielen, auf die besonders Bezug genommen wird und deren nachstehende Beschreibung

die Erfindung näher erläutert.

Es zeigen:

- Figur 1 eine abgeschnitten wiedergegebene perspektivische Darstellung einer ersten Ausführungsform;
- Figur 2 einen Querschnitt durch einen Teilbereich eines zweiteiligen Leistenkörpers im Bereich des bei Zusammenfügen gebildeten nutzförmigen Aufnahme-raumes;
- Figur 3 einen Querschnitt durch eine weitere Ausführungsform der Leiste, die als Profil aus einem Metallblechstreifen gebildet ist;
- Figur 4 eine gegenüber dem Profil gemäß Figur 3 stark vergrößerte Querschnittsdarstellung durch ein Dichtungsprofil aus weich elastischem Werkstoff, das für das Aufsetzen auf die frei abragenden Schenkel des Profiles nach der Ausführungsform gemäß Figur 3 bestimmt ist.

Figur 1 zeigt eine insgesamt mit 1 bezeichnete Dicht- und Halteleiste, die an einer Fassade 2 angebracht ist, welche - direkt oder über Zwischenschichten - an einem Mauerwerk 3 vorgesehen ist. Unterhalb der angebrachten Leiste 1 befindet sich die jeweils zu sanierende Fassadenfläche 4.

Die Leiste 1 besteht aus einem Leistenkörper 6, durch welchen parallel zum oberen Leistenrandbereich eine Reihe von Bohrungen 7 eingebracht ist. Im Bereich der Bohrungsreihe ist ein Verstärkungseinsatz 8 eingelassen, der an der Vorderseite 9 der Leiste in Erscheinung tritt und nur über

~~15~~/10

einen Teilbereich der Dicke der Leiste geführt ist. Ein solcher Verstärkungseinsatz 8 ist dann erforderlich, wenn der Werkstoff des Leistenkörpers verhältnismäßig weich oder schwach ist. Die Bohrungen 7 sind gemeinsam durch den Verstärkungseinsatz 8 und den Leistenkörper 6 geführt und dienen der Aufnahme von Schrauben 23, die sich mit ihrem Kopf an der Außenseite des Verstärkungseinsatzes 8 abstützen. Es können - wie hier gezeigt - Senkkopfschrauben vorgesehen werden, es sind aber auch Zylinderkopf- oder Sechskantkopfschrauben einsetzbar, was insbesondere dann von Vorteil ist, wenn kein Verstärkungseinsatz 8 vorgesehen ist. Die Schraubenköpfe können dann mit einer entsprechend großen Auflagerandfläche versehen sein, mit der sie sich auf der Vorderseite 9 des Leistenkörpers 6 abstützen. Die Schrauben werden in nicht näher dargestellter Weise in Dübel eingesetzt, die in die Wand eingebracht werden. Dabei kann die Leiste als Bohrlehre für die Anbringung der Dübelbohrungen dienen.

Die Leiste 1 liegt mit ihrer Rückseite 10 an der Fassade 2 an, und zwar über streifenförmige Ausbildungen aus einem weichelastischem Werkstoff, einem Dichtungswulst oder dergleichen, wie er im oberen Längsseitenbereich der Rückseite 10 bei 11 und in deren unteren Längsseitenbereich bei 12 angedeutet ist. Die Streifen aus weichelastischem Werkstoff sind je nach Material des Leistenkörpers 6 in verschiedener Weise an diesem festzulegen oder auszubilden. Die Streifen können in entsprechend bemessene nutförmige Ausnehmungen in der Rückseite 10 des Leistenkörpers 6 eingelegt sein. In jedem Falle werden die Streifen aus weichelastischem Werkstoff im Zuge der Befestigung mittels der Schrauben 23 derart an die Fassadenfläche gedrückt, daß dort zwischen dieser und dem Leistenkörper 6 eine wasserdichte Anlage auch bei rauher Fassadenfläche entsteht.

Unterhalb der Reihe von Bohrungen 7 bzw. des Verstärkungseinsatzes 8 und parallel dazu ist in dem Leistenkörper 6 ein nutförmiger Aufnahmeraum 13 ausgebildet, in den eine Plane 14 mit einem entsprechend der Nutform verdickt ausgebildeten Rand 15 eingesetzt ist. Im vorliegenden Beispiel ist der hinsichtlich der Nutlängsöffnung 16 hinterschnitten ausgebildete nutförmige Aufnahmeraum 13 im Querschnitt etwa kreisförmig ausgebildet, so daß ein mit einer Kordel oder dergleichen verdickt ausgebildeter Rand 15 in Nutlängsrichtung in den Aufnahmeraum eingeschoben werden kann. Durch die Hinterschneidung wird die Plane 14 über ihren Rand 15 gegen etwa senkrecht zur Vorderseite 9 der Leiste 1 gerichtetes Austreten aus dem Aufnahmeraum 13 gesichert und durch entsprechende Anlage ihres Randes 15 an den an die oberen und unteren Berandungen 17 und 18 der Nutlängsöffnung 16 anschließenden Nutwandungen 19 und 20 aufgrund der Zugbelastung durch das Gewicht der Plane dichtend gehalten. Diese Dichtung tritt insoweit zusätzlich auf, als bereits der Eingriff des verdickten Randes 15 der Folie 14 in den nutförmigen Aufnahmeraum 13 auch ohne eine solche Zugbelastung bereits ausgezeichnete Dichtigkeiten schafft. Die Verbindung zwischen der Leiste 1 und der Plane 14 erfüllt damit die Doppelfunktion der Halterung der Folie und der Abdichtung zwischen der Folie und der Leiste.

Der Leistenkörper 6 nach dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 besteht aus einem Profilteil, beispielsweise einem Aluminiumstrangpreßteil, das aber auch aus Kunststoff, Hartgummi oder dergleichen hergestellt werden kann. Je nach Material kann die Innenwandung des nutförmigen Aufnahmebrauches aus einer Verkleidungshülse bestehen, die auch die Gleitfähigkeit zwischen dem Rand 15 der Plane und der Nutinnenwandung vom Material her berücksichtigt.

Figur 2 zeigt einen um den nutförmigen Aufnahme-
raum herum geführten Querschnitts-Ausschnitt eines zweiten Ausfüh-
rungsbeispiels, bei dem der Leistenkörper 6 aus zwei
Längsteilen zusammengesetzt ist. Die beiden Leistenteile
21 und 22 sind dabei hinsichtlich ihrer aneinander liegen-
den Längsstirnseiten gestuft ausgebildet, so daß sie in-
einandergreifend über Niete 24 miteinander verbunden wer-
den können. Der Leistenkörper weist dann wieder einen fla-
chen, rechteckigen Querschnitt auf, wie dies Figur 2
zeigt. Das Ineinandergreifen der beiden Leistenteile 21
und 22 kann auch nach Art von Nut und Feder ausgeführt
sein oder dergleichen mehr. Wichtig ist, daß in den ein-
ander zugewandten Längsstirnseiten des oberen Leistenteils
21 und des unteren Leistenteils 22 Ausnehmungen ausgear-
beitet sind, die nach Zusammenfügen der beiden Leistenteile
wiederum einen nutförmigen Aufnahme-
raum 13 bilden, der hinsichtlich seiner Funktion mit demjenigen gemäß Figur
1 vergleichbar ist. Auch hier wird eine Nutlängsöffnung
16 gebildet, die an der Vorderseite 19 des zweiteiligen,
zusammengesetzten Leistenkörpers 6 in Erscheinung tritt,
wie diese auch beim Ausführungsbeispiel gemäß Figur 1 der
Fall ist.

Es versteht sich, daß die Querschnittsgestalt des dadurch
gebildeten nutförmigen Aufnahme-
raumes 13 nicht an eine
kreisrunde Querschnittsform gebunden ist. Figur 2 zeigt
eine Ausbildung, bei der lediglich die Anschlußnutwandun-
gen 19 und 20 schräg zur Vorderseite 9 der Leiste 1 ver-
laufend ausgebildet sind, die an die obere, an dem Lei-
stenteil 21 ausgebildete Berandung 17 der Nutlängsöffnung
16 bzw. an die untere, an dem Leistenteil 22 ausgebildete
Berandung 18 dieser Nutlängsöffnung 16 anschließen. Ande-
rerseits wird man den Spielraum für den Rand 15 der Plane
14 innerhalb des Aufnahme-
raumes 13 nicht zu groß wählen,
damit durch Windeinflüsse hervorgerufene Bewegungen der
Plane nicht zu einer Art Pumpeffekt ihres Randes 15 inner-
halb des Aufnahme-
raumes 13 führen. Im übrigen ist das

Ausführungsbeispiel nach Figur 2 demjenigen gemäß Figur 1 vergleichbar ausgebildet.

Figur 3 läßt ein besonders einfach herzustellendes, im Außenwand-Umriß bis auf die Nutlängsöffnung 16 etwa U-förmiges Profil aus einem Streifenmaterial 26 - beispielsweise aus Aluminium- oder Stahlblech - erkennen, das in seinen beiden Längsseitenbereichen Schenkel 25 der U-Form aufweist, die im Anbringungszustand der so gebildeten Leiste 1 an der Fassadenfläche mit ihren frei auflaufenden Schenkeln auf diese Fläche zu gerichtet sind. Im Längsmittelbereich zwischen den Schenkeln 25 ist die Aufnahmeausbildung 13 ausgeformt, derart, daß die Leiste 1 an ihrer Vorderseite 9 in ihrem Längsmittelbereich die Nutlängsöffnung 16 aufweist, an die sich eine achteckig ausgebildete Profilwandung anschließt, die den Aufnahme-raum 13 für den Einsatz des verdickten Randbereiches der Plane 14 umschließt. An die beiden Berandungen 17 und 18 der Nutlängsöffnung 16 schließen sich im Zuge der Achteckausbildung die Anschlußwandungen 19 bzw. 20 an, wodurch die im Zusammenhang mit den vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispielen gezeigten Vorteile einer dichtenden Halterung der Plane erreicht werden. Der durch die Berandungen 17 und 18 begrenzten, an der Vorderseite 9 der Leiste 1 gelegenen Nutlängsöffnung 16 gegenüber bzw. parallel verlaufend ist im Zuge der achteckigen Berandung des Aufnahmeraumes 13 ein in Längsrichtung der Leiste 1 streifenförmig verlaufender ebener Bodenbereich 31 ausgebildet, der als Befestigungseinrichtung für die Leiste eine Reihe von in Längsrichtung des Bodenbereiches 31 aufeinanderfolgend angeordneten Bohrungen 7 aufweist, die bzw. ein Teil derselben auch langlochförmig ausgebildet sein kann. Im Zuge der Festlegung der Leiste 1 an der Fassadenfläche werden nicht dargestellte Schrauben durch die Nutlängsöffnung 16 den Aufnahmeraum 13 durchquerend in die Bohrungen 7 eingeführt und in Dübel eingeschraubt, die zuvor in die Fassadenwand eingesetzt worden sind.

Die an den Berandungen der Bohrungen 7 anliegenden Köpfe der Schrauben nehmen innerhalb des Aufnahmeraumes 13 nur wenig Platz in Anspruch, so daß der nicht dargestellte verdickte Rand 15 der Platane 14 ungehindert in den Raum 13 eingesetzt werden kann. Je nach Materialdicke und dergleichen Bedingungen lassen sich die Bohrungen 7 auch versenkt ausbilden, so daß Senkkopfschrauben Verwendung finden können.

Figur 4 zeigt den Querschnitt eines Dichtungsprofiles 27, das sich für den Einsatz an der Leiste 1 nach dem Ausführungsbeispiel 3 eignet und in einem wesentlich größeren Maßstab wiedergegeben ist als diese Leiste 1. Das Dichtungsprofil 27 wird mit einer in Längsrichtung des Profiles verlaufenden Ausnehmung 28 auf die freien Enden der Schenkel 25 des Leistenprofils gemäß Figur 1 aufgeschoben, bis die freien Enden der Schenkel 25 den Grund der nutförmigen Ausnehmung 28 erreichen. In ihrem der Öffnung der Ausnehmung 28 und damit dem Schenkel 25 in montiertem Zustand abgewandten Längsstirnseitenbereich, mit dem das Dichtungsprofil 27 im montierten Zustand an der Fassadenfläche zur Anlage kommt, ist eine nach innen vorgewölbte rinnenförmige Aussparung 29 derart vorgesehen, daß in Profillängsrichtung Dichtlippen 30 gebildet werden, die vorstehend zunächst zur Anlage an die Fassadenwand gelangen. Auf diese Weise ist eine sehr gute Anschmiegsamkeit des Dichtprofiles an der Fassadenfläche erreichbar. Die gute Anschmiegsamkeit des Dichtungsprofiles an der Fassadenwand wird noch dadurch erhöht, daß das Dichtungsprofil 27 selbst aus elastischem Werkstoff besteht, und auch dadurch, daß die Schenkel 25 gegenüber dem Bodenbereich 31, der über die Schrauben mit der Fassadenwand in Verbindung steht, in gewissem Umfang federelastisch versetzbar sind.

Der Bodenbereich 31 verläuft bevorzugt in einer Ebene, die durch die beiden frei auslaufenden Endkanten der Schenkel 25 beschrieben wird. Aufgrund der über die freien

Schenkelenden vorstehenden Abschnitte der Dichtprofile 27 ist eine gute Verspannung erforderlich. Je nach Materialeigenschaften kann es jedoch auch sinnvoll sein, den Bodenbereich 31 etwas oberhalb dieser durch die freien Enden der Schenkel 25 aufgespannten Ebene auf die Nutlängsöffnung 16 hin versetzt anzuordnen bzw. die Breite der Schenkel 25 entsprechend zu vergrößern.

Mit der erfindungsgemäß ausgebildeten Gerätschaft gelingt es, auch bei schlechtem Wetter Sanierungsarbeiten mit hochfeuchtigkeitsempfindlichen Kunststoffen durchzuführen, und zwar jeweils zusammenhängend in der vorbestimmten Fläche, so daß keine störenden Übergänge durch zeitlich aufeinanderfolgendes Teilbearbeiten auftreten, Farbabstimmungen keine Schwierigkeiten bedeuten und dergleichen mehr. Sofern die Leiste auf einen Fassadenteilbereich aufgeschraubt werden muß, der ebenfalls saniert werden soll, so kann dessen Sanierung in einem "Gutwetterloch" vorgenommen werden.

Rainer Steffens
Berner Straße 73
2000 Hamburg 73

GERÄTSCHAFT FÜR DAS REGENDICHTE ABDECKEN EINER
ZU SANIERENDEN FASSADE ODER DERGLEICHEN

A N S P R Ü C H E

1. Gerätschaft für das regendichte Abdecken einer zu sanierenden Fassade oder dergleichen witterungszugänglichen Gebäudefläche, auch Böden von Balkonen, Laubengängen, Terrassen, Parkdecks etc., mit einer Plane aus einem insoweit wasserdichten Werkstoff, wie Zeltleinwand, Kunststoffolie oder dergleichen, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h eine Dicht- und Halteleiste (1; 21, 22), die an ihrer an die Fassade bzw. einer aufstrebenden Wand oberhalb des Sanierungsbereiches anzulegenden Rückseite (10) zumindest bereichsweise (11, 12) eine elastisch nachgiebige Ausbildung aufweist, die zur Befestigung oberhalb der jeweils zu sanierenden Fassaden- oder dergleichen Fläche (4) mit einer entlang ihrer Längsrichtung vorgesehenen Folge von Befestigungsausbildungen (7) versehen ist und an der eine etwa parallel zu ihrer Längserstreckung verlaufende Aufnahmeausbildung (13) für die regendichte Halterung des anzuschließenden Randes (15) der Plane (14) vorgesehen ist.

2. Gerätschaft nach Anspruch 1, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t, daß die Aufnahmeausbildung einen nutzförmigen Aufnahmeraum (13) aufweist, der wenigstens

einseitig zu der verengten Nutlängsöffnung (16) hinter-schnitten ausgebildet ist und in welchen der entsprechend der Nuthinterschneidung verdickt ausgebildete Rand (15) der Plane (14) - insbesondere durch längs des Nutverlaufs erfolgendes Einschieben - einsetzbar ist.

3. Gerätschaft nach Anspruch 2, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t, daß der Aufnahmeraum (13) wenigstens an seiner in der Gebrauchslage oben liegenden Berandung (17) der Nutlängsöffnung (16) mit einer sich nach schräg oben erstreckenden Anschlußwandung (19) versehen ist.

4. Gerätschaft nach Anspruch 2 oder 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Nutlängsöffnung (16) des Aufnahmeraumes (13) in der der Rückseite (10) gegenüberliegenden Vorderseite (9) der Leiste (1; 21, 22) gelegen ist.

5. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 2 bis 4, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Aufnahmeraum (13) in einem einstückigen Bereich der Leiste (1) ausgebildet ist.

6. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 2 bis 4, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Aufnahmeraum (13) im Zusammenfügbereich zweier miteinander verbundener Leistenterteile (21, 22) durch Ausnehmungen in den aneinander angrenzenden Längsstirnseiten der Leistenterteile (21, 22) gebildet ist, wobei die obere Berandung (17) der Nutlängsöffnung (16) an dem einen Leistenterteil (21) und deren untere Berandung (18) an dem anderen Leistenterteil (22) vorgesehen ist.

7. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 6, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Befestigungsausbildungen durch zwei oder mehrere, in einer Reihe

angeordnete Bohrungen (7) zur Durchführung von Schraubenschäften (23) gebildet sind.

8. Gerätschaft nach Anspruch 7, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Bohrungen (7) durch einen längsgestreckten Verstärkungseinsatz (8) aus festerem Werkstoff, insbesondere Metall, geführt sind, der an der Vorderseite (9) der Leiste (1; 21, 22) in Erscheinung tretend vorgesehen ist.

9. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 8, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die elastische Ausbildung an der Rückseite (10) der Leiste (1; 21, 22) streifenförmig (11, 12) ausgebildet ist und sich in Längsrichtung der Leiste (1; 21, 22) zumindest im oberen Kantenbereich, vorzugsweise auch im unteren Kantenbereich, der Rückseite (10) der Leiste (1; 21, 22) erstreckt.

10. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 9, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Leistenkörper aus Hartgummi oder einem anderen Kunststoff gebildet ist.

11. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 9, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Leistenkörper aus Metall, insbesondere Aluminium, gebildet ist.

12. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Leistenkörper als ein- oder mehrteilige Profilschiene ausgebildet ist.

13. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 5, 7, 9, 11 und 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Dicht- und Halteleiste (1) aus einem Streifenmaterial (26), insbesondere aus Metallblech, gebildet ist, welches ein im Querschnitt umrißhaft U-förmiges Profil aufweist, das im Bereich zwischen den U-Schenkeln (25) mit einer in Richtung der abstrebbenden Schenkel (25) und in Leistenlängsrichtung verlaufenden Aufnahmeausbildung (13) ausgeformt ist und durchgehend gleiche Wandstärke aufweist.

14. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 13, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Befestigungsausbildungen (7) in dem der Vorderseite (9) der Leiste (1) gegenüberliegenden Bodenbereich (31) der Aufnahmeausbildung (13) vorgesehen ist.

15. Gerätschaft nach Anspruch 13 oder 14, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Bodenbereich (31) der Aufnahmeausbildung (13) sich etwa in gleicher Ebene wie die freien Enden der Schenkel (25) erstreckt.

16. Gerätschaft nach Anspruch 15, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Bodenbereich (31) die Form eines in der durch die freien Enden der Schenkel (25) bestimmten Ebene verlaufenden Streifen aufweist.

17. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 1 bis 16, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Aufnahmeausbildung (13) im Querschnitt achteckig ausgebildet ist, wobei die dem Bodenbereich (31) gegenüberliegende Seite offen ist.

18. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 13 bis 17, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß im Bodenbereich (31) eine Reihe von Bohrungen (7) vorgesehen ist.

19. Gerätschaft nach einem der Ansprüche 13 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß auf wenigstens dem oberen, vorzugsweise auf beide, der freien Enden der Schenkel (25) ein Dichtungsprofil (27) aufgesetzt ist.

20. Gerätschaft nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß das Dichtungsprofil (27) eine nutzförmige Ausnehmung (28) zur Aufnahme des Schenkels (25) aufweist und in ihrem dem Schenkel (25) abgewandten Anlagebereich mit einer rinnenförmigen Ausnehmung (29) versehen ist, deren beiden in Längsrichtung des Profils (27) verlaufenden Berandungen Dichtlippen (30) bilden.

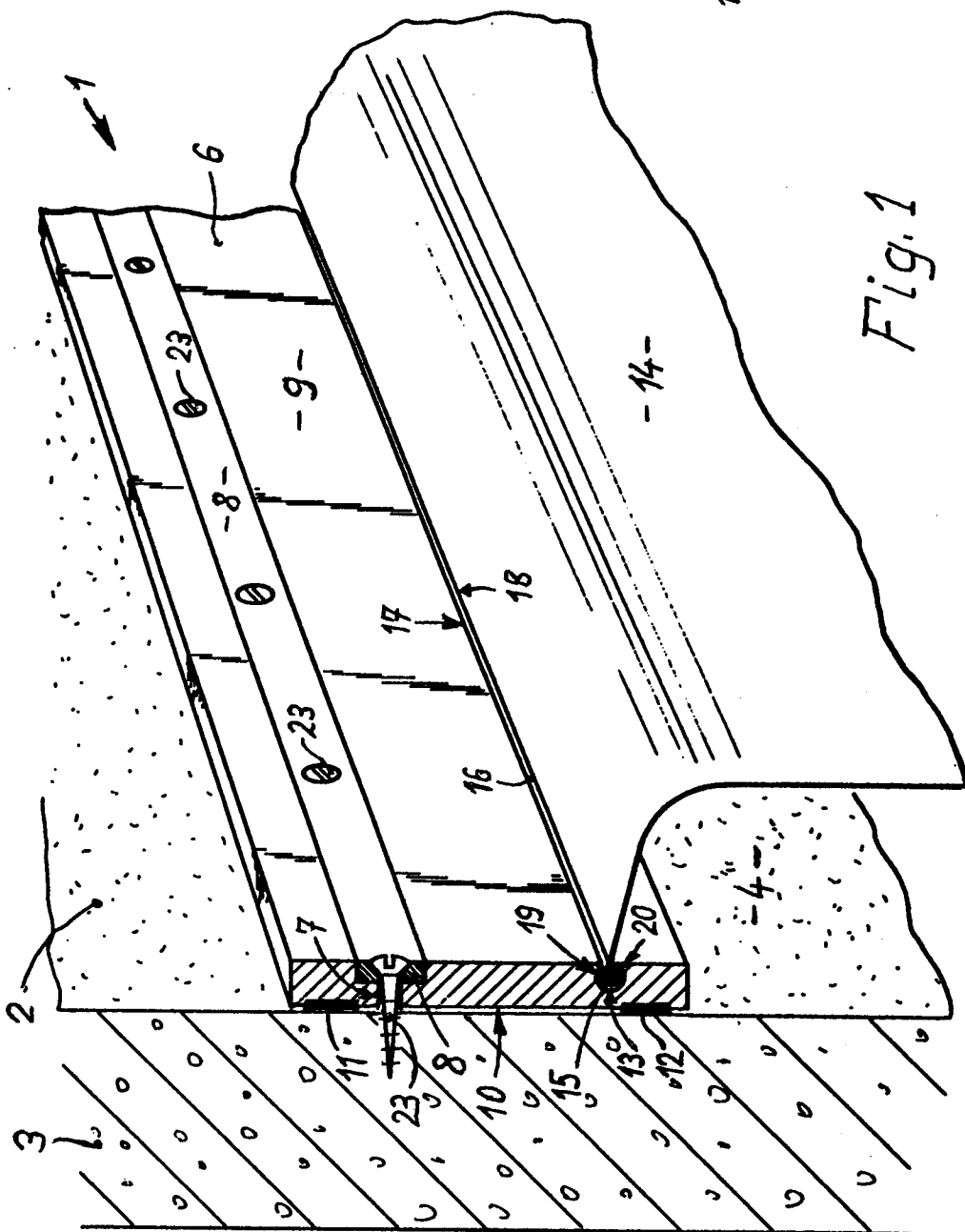


Fig. 1

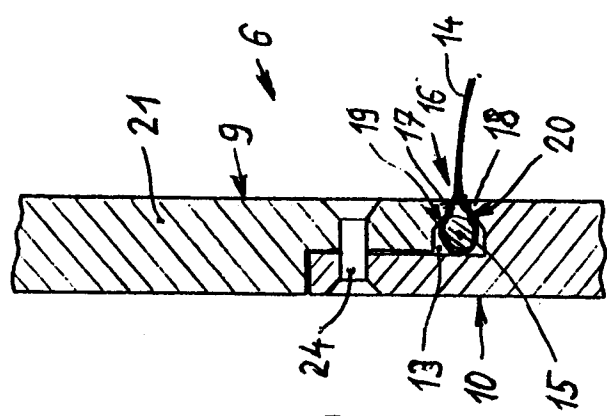


Fig. 2

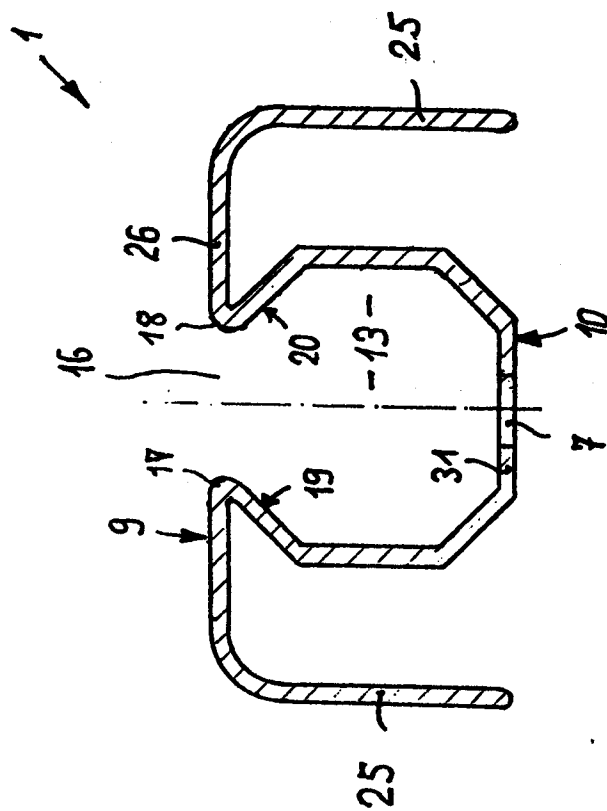
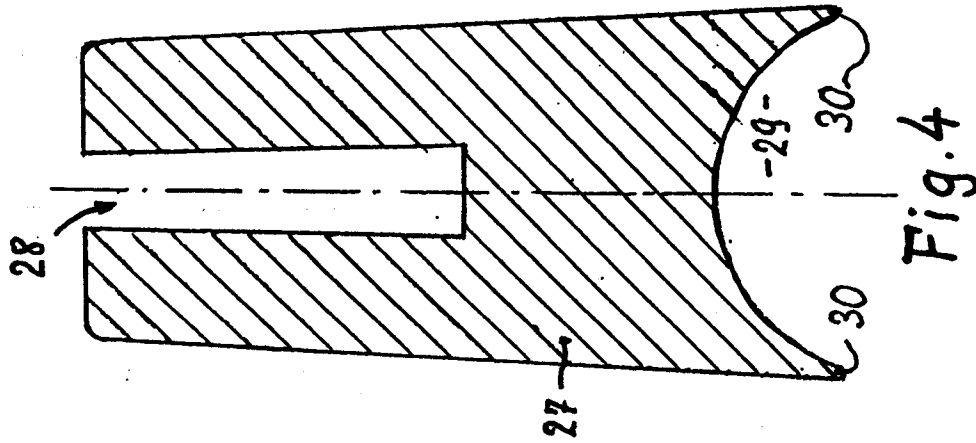


Fig. 3