

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 984 115 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
03.09.2003 Patentblatt 2003/36

(51) Int Cl.7: **E04F 10/06**, E06B 9/44

(21) Anmeldenummer: **99100287.4**

(22) Anmeldetag: **09.01.1999**

(54) **Vorrichtung zur Festlegung eines Markisensaums**

Device for the fixation of a seam of an awning

Dispositif de fixation d'une lisière d'une marquise

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB IT LI NL SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
SI

(30) Priorität: **03.09.1998 DE 19840165**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.03.2000 Patentblatt 2000/10

(73) Patentinhaber: **Schmitz-Werke GmbH & Co.**
48282 Emsdetten (DE)

(72) Erfinder: **Wessels, Bernhard**
48432 Rheine (DE)

(74) Vertreter: **Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 5 002 111

EP 0 984 115 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Vorrichtung zur Festlegung eines Markisensaums.

[0002] Diese Festlegung wird herkömmlicherweise mit Hilfe von Expansionsdübeln bewerkstelligt, die verhindern sollen, daß die Tuchsäume seitlich aus den Kedergassen herausrutschen.

[0003] Aus DE-A-41 41 687 ist eine Vorrichtung zur Festlegung eines Markisensaums gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bekannt.

[0004] Die herkömmlichen Expansionsdübel weisen den Nachteil auf, daß im Bereich der Außennähte der Saum des Tuches geweitet und damit das Tuch insgesamt verkürzt wird. Dies kann zu einem Ausleiern der Tücher an den Seitensäumen führen, was dann einen Abkippeffekt des Tuches an seinen Rändern zur Folge hat.

[0005] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Halteeinrichtung zu schaffen, die diese Nachteile vermeidet und gleichzeitig eine einfache und wirkungsvolle Festlegung gestattet.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Halteeinrichtung einen ersten Abschnitt aufweist, der sich im eingebauten Zustand seitlich des Tuchsäumens bzw. -keders in der Kedergasse erstreckt und dem Keder anliegt, und einen zweiten Abschnitt, der sich ausgehend von dem ersten Abschnitt bezogen auf die Längsrichtung der Kedergasse radial über das stirnseitige Ende des Keders erstreckt und eine radial gerichtete Bohrung aufweist, in die eine Feststellschraube eingebracht ist, die den Schlitz an der Oberseite der Kedergasse durchsetzt und im angezogenen Zustand mit ihrem Kopf die Seitenränder des Schlitzes übergreift.

[0007] Erfindungsgemäß wird insofern also ein neuer Weg beschritten, als die Halteeinrichtung nicht in den Saum eingreift, sondern seitlich desselben bzw. unter demselben angreift und das Tuch nach oben drückt. Durch diese Ausgestaltung wird dementsprechend erreicht, daß das Tuch im Bereich der Außensäume im Vergleich zum Stand der Technik ungleich weniger gelängt wird und damit weniger zu einem Abkippen der Außensäume neigt.

[0008] Weiterhin kann vorgesehen sein, daß der erste Abschnitt eine geriffelte Anlagefläche aufweist, die vorzugsweise konkav gekrümmt etwa entsprechend dem Krümmungsradius des Keders ausgebildet ist. Hierdurch wird ein besonders guter Halteeffekt erzielt.

[0009] Die Halteeinrichtung ist günstigerweise einstückig aus Kunststoff gespritzt und die Feststellschraube mit einem selbstschneidenden Gewinde versehen, so daß in dem Kunststoffspritzteil kein Gewinde ausgebildet zu werden braucht.

[0010] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert, dabei zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch das Ende eines Markisentuches im Bereich der Kedergasse,

Fig. 2 eine gegenüber Fig. 1 um 90° versetzte Schnittdarstellung,

Fig. 3 eine Ansicht der Halteeinrichtung von der Stirnseite und

Fig. 4 eine Seitenansicht der Halteeinrichtung.

[0011] Ein Markisentuch 1 ist längs seines unteren Endes unter Ausbildung eines Hohl-Saums 2 um 180° eingefaltet und vernäht. In dem Hohl-Saum 2 ist ein Keder 3 angeordnet, der in eine Kedergasse 4 eingebracht ist, die beispielsweise in einem Ausfallprofil 5 ausgebildet ist. Die Kedergasse 4 weist an ihrer Oberseite eine Nut 6 auf, durch welche das Markisentuch 1 in die Kedergasse hinein- und herausgeführt wird. Um zu verhindern, daß das Markisentuch 1 bzw. der Keder 2 seitlich aus der Kedergasse 4 herausrutschen, ist im Bereich der beiden stirnseitigen Enden 7 des Keders 3 eine Halteeinrichtung 8 vorgesehen.

[0012] Die Halteeinrichtung 8 weist einen ersten Abschnitt 9 auf, der sich - wie insbesondere in Fig. 2 erkennbar - seitlich bzw. unterhalb des Keders erstreckt und dem Tuch 1 bzw. dem Hohlraum 2 bzw. dem Keder 3 mit einer geriffelten, leicht konkav gewölbten Anlagefläche 10 anliegt. Das freie innere Ende des ersten Abschnitts 9 ist als Konus 11 ausgebildet.

[0013] Weiterhin umfaßt die Halteeinrichtung 8 einen zweiten Abschnitt 12, der sich ausgehend von dem Abschnitt 9 bezogen auf die Längsrichtung der Kedergasse 4 radial über das stirnseitige Ende 7 des Keders 3 erstreckt. Er weist eine Bohrung 13 auf, in die eine Feststellschraube 14 eingebracht werden kann, die den Schlitz 6 an der Oberseite der Kedergasse 4 durchsetzt und im angezogenen Zustand mit ihrem Kopf 15 die Seitenränder des Schlitzes 6 übergreift.

[0014] Die Halteeinrichtung 8 ist im Ausführungsbeispiel einstückig aus Kunststoff gespritzt, so daß die Feststellschraube 14 nach Art einer Blechschraube ausgebildet und eingeschraubt werden kann, ohne daß in der Bohrung 13 ein Gewinde ausgebildet zu sein bräuchte, weil dieses beim Einschrauben der Feststellschraube 14 geschnitten wird. Diese Lösung ist besonders kostengünstig.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Festlegung eines Markisensaums, mit einem keder (3), mit dem der Markisensaum versehen ist, einer kedergasse (4) und einer Halteeinrichtung (8), **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteeinrichtung (8) einen ersten Abschnitt (9) aufweist, der sich im eingebauten Zustand seitlich des Tuchsäumens (2) bzw. -keders (3) in der Kedergasse

(4) erstreckt und dem Keder (3) anliegt, und einen zweiten Abschnitt (12), der sich ausgehend von dem ersten Abschnitt (9) bezogen auf die Längsrichtung der Kedergasse (4) radial über das stirnseitige Ende (7) des Keders (3) erstreckt und eine radial gerichtete Bohrung (13) aufweist, in die eine Feststellschraube (14) eingebracht ist, die einen Schlitz (6) an der Oberseite der Kedergasse (4) durchsetzt und im angezogenen Zustand mit ihrem Kopf (15) die Seitenränder des Schlitzes (6) übergreift.

2. Halteeinrichtung für Tuchkeder von Markisen, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Abschnitt (9) eine geriffelte Anlagefläche (10) aufweist.

3. Halteeinrichtung für Tuchkeder von Markisen gemäß Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Anlagefläche (10) konkav gekrümmt etwa entsprechend dem Krümmungsradius des Keders (3) ausgebildet ist.

4. Halteeinrichtung für Tuchkeder von Markisen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteeinrichtung (8) einstückig aus Kunststoff gespritzt ist.

5. Halteeinrichtung für Tuchkeder von Markisen gemäß Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Feststellschraube (14) mit einem selbstschneidenden Gewinde versehen ist.

Claims

1. Device for fixing a seam of an awning, comprising a piping (3) which the seam is provided with, a piping groove (4) and a holding device (8), **characterized in that** the holding device (8) comprises a first section (9) which, in the installed condition, extends by the side of the awning sheet seam (2) or of the piping (3) in the piping groove (4) and bears against the piping (3); and a second section (12) which, starting from the first section (9) and related to the longitudinal direction of the piping groove (4), extends radially beyond the frontal end (7) of the piping (3) and comprises a radial drilled hole (13) where a fixing screw (14) is inserted, which passes through a slit (6) on the top side of the piping groove (4) and, when tightened, reaches by its head (15) over the lateral edges of the slit (6).
2. Holding device for awning sheet pipings, **characterized in that** the first section (9) has a corrugated bearing surface (10).
3. Holding device for awning sheet pipings according to claim 2, **characterized in that** the bearing surface (10) is concavely curved, approximately corre-

sponding to the radius of curvature of the piping (3).

4. Holding device for awning sheet pipings, **characterized in that** the holding device (8) is injection-molded integrally from plastic material.

5. Holding device for awning sheet pipings according to claim 4, **characterized in that** the fixing screw (14) is provided with a self-cutting thread.

Revendications

1. Dispositif pour l'immobilisation d'une lisière de store comprenant un bourrelet (3) duquel est munie la lisière du store, une rainure à embouchure rétrécie (4) et un dispositif de maintien (8), **caractérisé en ce que** le dispositif de maintien (8) comprend :

- un premier tronçon (9) qui s'étend, à l'état monté, dans la rainure (4) latéralement par rapport à la lisière de la toile (2) ou du bourrelet (3), et qui s'applique contre le bourrelet (3),
- un second tronçon (12) qui, en partant du premier tronçon (9), s'étend radialement, en se référant à la direction longitudinale de la rainure (4), au-delà de l'extrémité frontale (7) du bourrelet (3), et
- un perçage (13) dirigé en sens radial dans lequel est introduite une vis de blocage (14) qui traverse une gorge (6) sur la face supérieure de la rainure (4) et qui coiffe les rebords latéraux de la gorge (6) à l'état serré avec sa tête (15).

2. Dispositif de maintien pour les bourrelets de la toile de stores, **caractérisé en ce que** le premier tronçon (9) présente une surface de contact cannelée (10).

3. Dispositif de maintien pour les bourrelets de la toile de stores selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la surface de contact (10) est réalisée avec une courbure concave qui correspond approximativement au rayon de courbure du bourrelet (3).

4. Dispositif de maintien pour les bourrelets de la toile de stores, **caractérisé en ce que** le dispositif de maintien (8) est réalisé en matière plastique injectée en un seul tenant.

5. Dispositif de maintien pour les bourrelets de la toile de stores selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** la vis de blocage (14) est munie d'un filetage auto-taraudeur.

Fig. 1

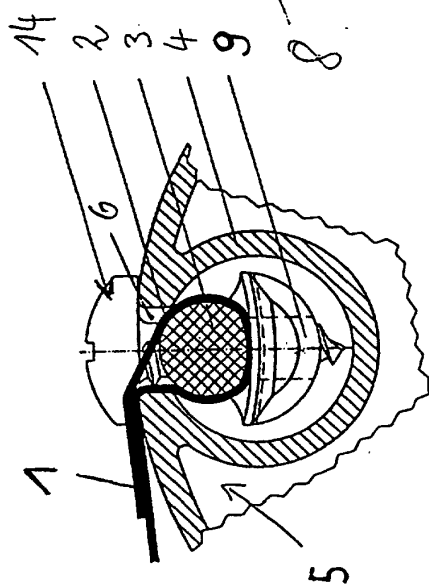


Fig. 2

