

(19)



(11)

EP 2 388 427 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.11.2011 Patentblatt 2011/47

(51) Int Cl.:

E06B 7/36 (2006.01)(21) Anmeldenummer: **11166581.6**(22) Anmeldetag: **18.05.2011**

(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**

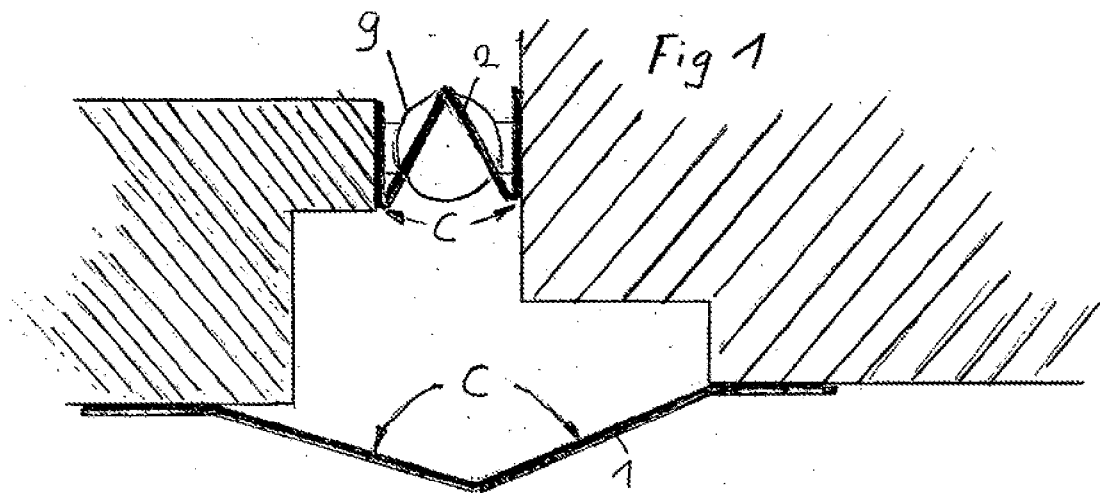
Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME(30) Priorität: **19.05.2010 DE 202010007294 U**(71) Anmelder: **Vaic, Herr Helmut
90542 Eckental (DE)**(72) Erfinder: **Vaic, Herr Helmut
90542 Eckental (DE)**(74) Vertreter: **Geitz Truckenmüller Lucht
Patentanwälte
Kriegsstrasse 234
76135 Karlsruhe (DE)**(54) **Faltklemmschutz**

(57) Die Erfindung betrifft einen Faltklemmschutz (1,2), um Einklemmungen in dem scharnierseitigen Türspalt zwischen Türblatt und Türrahmen von beiden Seiten zu verhindern.

Hierzu sieht die Erfindung einen aus zwei unterschiedlich breiten Teilen (1,2) bestehenden Faltklemmschutz (1,2) vor, der sich bei geschlossener Tür ohne Beeinträchtigung der Funktion an das Türblatt und den

Türrahmen innenseitig und außenseitig anschließt und bei geöffneter Tür derart aufgeklappt wird, dass sowohl der innenseitige Spalt zwischen Türblatt und Türrahmen, wie auch der außenseitige Spalt zwischen Türblatt und Türrahmen von dem aufgeklappten Faltklemmschutz (1,2) derart abgedeckt ist, dass die Hand oder einzelne Finger in den eröffneten Spalt weder von der Innen- noch von der Außenseite eingeschoben werden können.

**EP 2 388 427 A2**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Faltklemmschutz zur Verhinderung von Einklemmungen in den Scharnierseiten von Türen, wobei unterschiedlich breite Faltklemmschutzstreifen 1 und 2 an der Innen- und Außenseite des Türspaltes angebracht werden.

[0002] Insbesondere bei Haushalten mit Kindern kommt es vor, dass diese beim Spielen im Bereich von offenen Türen Finger oder Zehen zwischen das Türblatt und die Türzarge stecken und dann durch eigenen Druck oder Windeinwirkung oder desgleichen ein Zuschlagen der Tür erfolgt. Aufgrund der großen Hebelwirkung eines Türblatts wird hierfür keine große Kraft benötigt, um der eingeklemmten Hand bereits schmerzhaft Verletzungen beizubringen.

[0003] Die vorliegende Erfindung stellt sich daher die Aufgabe, die Gefahren durch Klemmen an derartigen Türspalten zu vermindern.

[0004] Dies gelingt erfindungsgemäß dadurch, dass ein Faltklemmschutz im Bereich des Türspaltes sowohl an der Innen- als auch an der Außenseite angebracht wird. Jeder dieser beiden Faltklemmschutzelemente besteht dabei aus jeweils vier unflexiblen, geraden Streifen, welche untereinander mit Faltscharnieren verbunden sind. Die Faltscharnieren werden mit den äußeren beiden Streifen jeweils an der Tür und der Zarge befestigt, während die dazwischen liegenden beiden Streifen aufgrund der Faltscharniere beweglich angeordnet sind. Beim Öffnen der Tür entfaltet sich das Scharnier in eine gestreckte Position, während beim Schließen der Tür der Faltklemmschutz so zusammengelegt wird, dass die Streifen mit ihren Flächen aneinanderliegen und damit zwischen Tür und Türzarge nicht auffallen. Dies gilt sowohl in Bezug auf die Türaußenseite, als auch in Bezug auf die Türinnenseite.

[0005] Die Befestigung des Faltklemmschutzes an dem Türblatt und der Türzarge kann beispielsweise über Klebeflächen erfolgen, grundsätzlich sind jedoch auch andere Befestigungsmöglichkeiten denkbar.

[0006] Auch die Verwendung von Teilstücken ist möglich, insbesondere das Vorhandensein von aufragenden Scharnieren macht im Bereich der Türinnenseite eine Verwendung von mehreren Teilstücken erforderlich. Dies ist auch insoweit unkritisch, als türinnenseitig im Bereich der Türscharniere ein Einklemmen aufgrund derselben verhindert ist.

[0007] Die vorstehend beschriebene Erfindung wird im Folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0008] Es zeigen

Fig. 1 eine Türzarge mit einem Türblatt sowie einem innenseitigen und einem außen-seitigen Faltklemmschutz in einer Querschnittsdarstellung von oben,

Fig. 2 die Tür gemäß Fig. 1 in ihrer geschlossenen

Position in einer Querschnittsdarstellung von oben,

Fig. 3 ein Faltklemmschutz in seiner zusammengelegten Position in einer Querschnittsdarstellung von oben, sowie

Fig. 4 ein innerer und ein äußerer Faltklemmschutz in einer seitlichen, verkürzten Draufsicht sowie einer Querschnittsdarstellung von oben.

[0009] Figur 1 zeigt einen Faltklemmschutz 1, welcher aus vier Teilstreifen besteht. Diese vier Teilstreifen sind über Faltscharniere miteinander verbunden, so dass der Faltklemmschutz 1 entlang seiner Längserstreckung aufgefaltet werden kann. Der Faltklemmschutz 1 ist mit seinen äußeren Teilstreifen einerseits mit einer Türzarge, andererseits mit einem Türblatt auf der Türaußenseite derart verbunden, dass die beiden mittleren Teilstreifen den Zwischenraum zwischen Türzarge und Tür verdecken. Hierdurch ist ein Hineingreifen in den Türspalt verhindert, so dass ein Einklemmen der Finger, Zehen und dergleichen nicht erfolgen kann.

[0010] Als Gegenstück auf der gegenüberliegenden Seite des Türspaltes, also türinnenseitig, ist ein zweiter Faltklemmschutz 2 vorgesehen, welcher jeweils ober- und unterhalb der Türscharniere 9 angebracht wird. Auch dieser ist in vier Teilstreifen unterteilt, von denen die äußeren beiden jeweils einerseits mit dem Türblatt und andererseits mit der Türzarge verbunden werden.

[0011] Figur 2 zeigt die gleiche Anordnung bei geschlossener Tür, wobei hier der Faltklemmschutz aufgrund der Bewegung des Türblattes nunmehr zusammengefaltet ist. Die mittleren Teilstreifen liegen hierdurch aufeinander und sind auf den mit der Türzarge verbundenen Teilstreifen angeklappt. Auf dem Türblatt selbst ist hierdurch nur noch der mit diesem verbundene Teilstreifen sichtbar.

[0012] Figur 3 zeigt nochmals den auf der Türaußenseite liegenden Faltklemmschutz 1 in der Position, welche er bei geschlossener Tür einnimmt. An den beiden kurzen Teilstreifen sind hierbei Klebeflächen 4 angeordnet, welche mit der Türzarge bzw. dem Türblatt verbunden werden können. Hierdurch wird die Anordnung in Position gehalten und kann bedarfsweise wieder rückstandslos entfernt werden.

[0013] Figur 4 zeigt schließlich die beiden Faltklemmschutzeinrichtungen 1 und 2, welche jeweils in vier Teilstreifen 5, 6, 7 und 8 unterteilt sind. Zwischen den einzelnen Teilstreifen 5, 6, 7, 8 sind jeweils Faltscharniere 3 vorgesehen, welche ein gegenseitiges Bewegen um einen Öffnungswinkel C der einzelnen Teilstreifen 5, 6, 7, 8 gegeneinander ermöglichen.

[0014] Vorstehend beschrieben ist somit ein Faltklemmschutz, welcher auf einfache Art und Weise ein Einklemmen von Fingern, Zehen und dergleichen in Türspalte verhindert und gleichzeitig die Funktion der Tür als solche nicht behindert. Vielmehr ist aufgrund der Fal-

tung des Faltklemmschutzes eine aufgeräumte Nichtgebrauchslage erreicht, welche bei geeigneter Farbwahl des Faltklemmschutzes in Bezug auf Tür und Zarge kaum auffallen wird.

5

BEZUGSZEICHEN LISTE

[0015]

1, 2	Falteklemmschutz	10
3	Faltscharnier	
4	Klebefläche	15
5, 6, 7, 8	Teilstreifen	
9	Türscharniere	
A/B	Teillängen	20
C	Öffnungswinkel	

Patentansprüche

25

1. Falteklemmschutz **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus zwei unterschiedlich breiten Teilen (1 + 2) besteht. 30
2. Falteklemmschutz nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes der Teile aus vier unflexiblen geraden Streifen besteht die mit jeweils drei Faltscharnieren (3) miteinander verbunden sind. 35
3. Falteklemmschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** er jeweils Klebeflächen (4) aufweist.
4. Falteklemmschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** er je nach Bedarf unterschiedliche Färbung oder Transparenz aufweist. 40
5. Falteklemmschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** er aus Teillängen (A/B) bestehen kann. 45
6. Falteklemmschutz nach einem der vorhergehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet, dass** er baubedingt mit den Faltscharnieren, wie in Fig. 3 dargestellt, zusammengelegt werden kann. 50

55

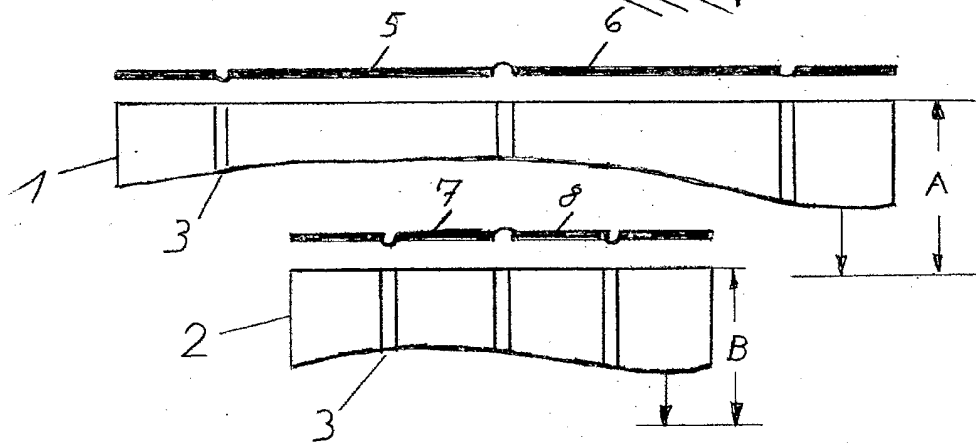
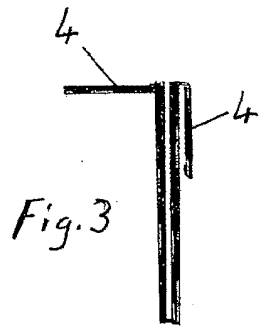
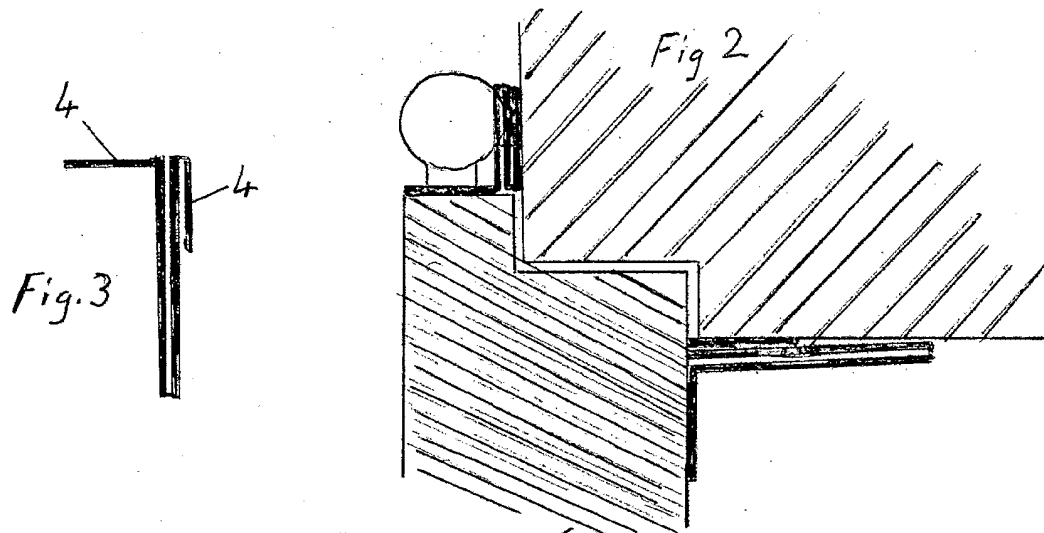
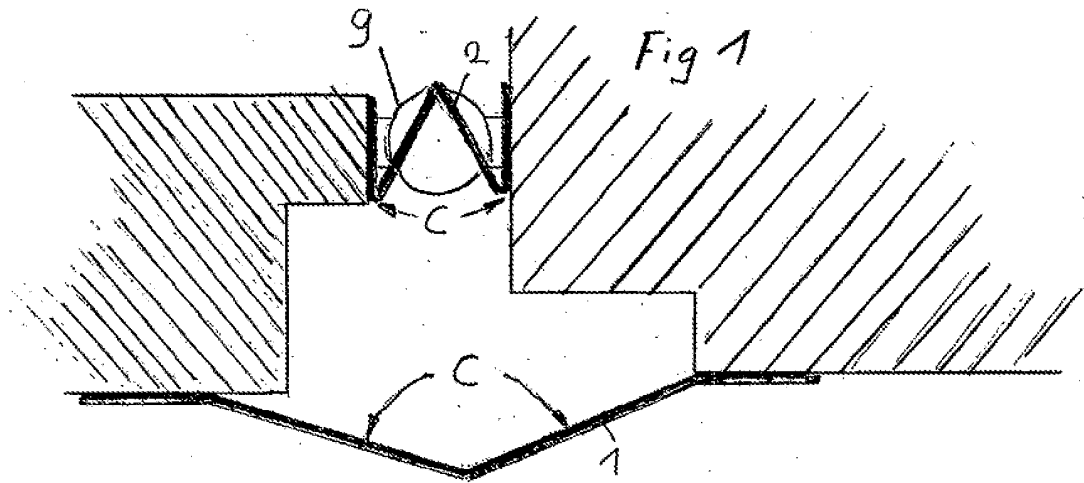


Fig. 4