

(19)



(11)

EP 2 455 567 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.05.2012 Patentblatt 2012/21

(51) Int Cl.:
E05D 11/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11186736.2**

(22) Anmeldetag: **26.10.2011**

(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

(71) Anmelder: **Roto Frank AG**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(72) Erfinder: **Egresits, Arpad**
9400 Sopron (HU)

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus**
Patentanwälte
Ruppmannstraße 27
70565 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **23.11.2010 DE 102010061803**

(54) Abdeckung für ein Band eines Fensters, einer Tür oder dergleichen

(57) Bei einer Abdeckung (13) für ein Band eines Fensters, einer Tür oder dgl., welches der schwenkbaren Verbindung eines Flügels mit einer festen Einfassung dient, wobei die Abdeckung (13) zumindest ein erstes

Abdeckteil (14) zur Abdeckung eines flügelseitigen Bandteils (3) und ein zweites Abdeckteil (15) zur Abdeckung eines einfassungsseitigen Bandteils (2) umfasst, sind das erste und zweite Abdeckteil (14, 15) schwenkbar miteinander verbunden.

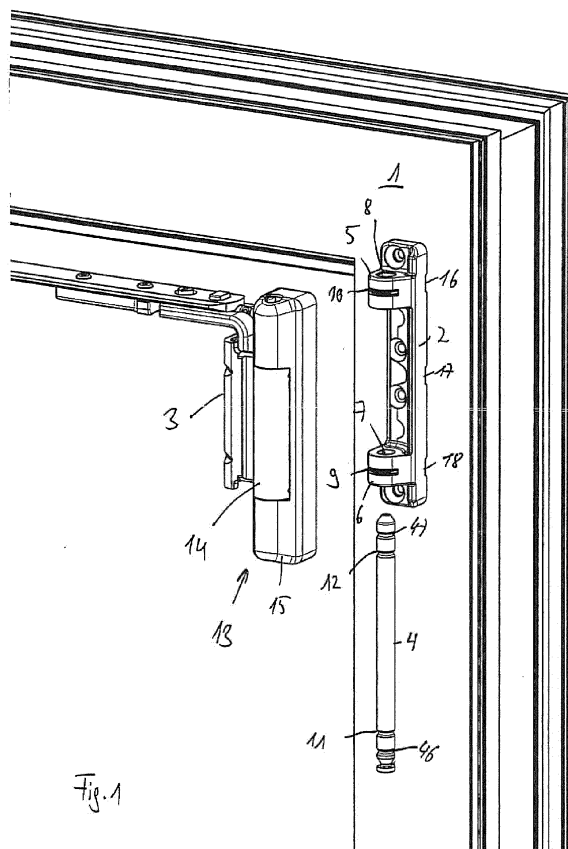


Fig. 1

EP 2 455 567 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Abdeckung für ein Band eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, welches der schwenkbaren Verbindung eines Flügels mit einer festen Einfassung dient, wobei die Abdeckung zumindest ein ersten Abdeckteil zur Abdeckung eines flügelseitigen Bandteils und ein zweites Abdeckteil zur Abdeckung eines einfassungsseitigen Bandteils umfasst.

[0002] Bei nicht verdeckt liegenden Beschlägen, insbesondere bei nicht verdeckt liegenden Bändern, ist es üblich, diese Bänder bzw. Scharniere durch eine Abdeckung abzudecken, um sie optisch ansprechender zu gestalten. Um sowohl ein einfassungsseitiges als auch ein flügelseitiges Bandteil abdecken zu können, ist es zweckmäßig, die Abdeckung zweiteilig zu gestalten. Diese Abdeckung bzw. Abdeckteile werden in der Regel nachträglich angebracht. Dies bedeutet, dass zunächst das Band an dem Fenster oder der Türe montiert wird und nachträglich die Abdeckteile aufgesteckt werden. Dabei ist in der Regel eine Art Klips- oder Rastverbindung zur Verbindung des Abdeckteils für das einfassungsseitige Bandteil vorgesehen. Problematisch an dieser Vorgehensweise ist, dass Abdeckungen oder Abdeckteile häufig verlorengehen. Außerdem ist durch das Aufklipsen des Abdeckteils für das einfassungsseitige Bandteil eine zuverlässige Befestigung der Abdeckung bzw. des Abdeckteils am einfassungsseitigen Bandteil nicht immer sichergestellt.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es deshalb, diesbezüglich Abhilfe zu schaffen.

[0004] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch eine Abdeckung für ein Band eines Fensters, einer Tür oder dergleichen, welches der schwenkbaren Verbindung eines Flügels mit einer Einfassung dient, wobei die Abdeckung zumindest ein erstes Abdeckteil zur Abdeckung eines flügelseitigen Bandteils und ein zweites Abdeckteil zur Abdeckung eines einfassungsseitigen Bandteils umfasst, wobei das erste und zweite Abdeckteil schwenkbar miteinander verbunden sind. Dadurch, dass die Abdeckteile nicht nur jeweils an dem zugeordneten Bandteil befestigt sind sondern auch noch aneinander befestigt sind, insbesondere schwenkbar miteinander verbunden sind, ist eine zusätzliche Halterung des zweiten Abdeckteils sichergestellt. Darüber hinaus hat diese Ausführungsform den Vorteile, dass zwischen den Abdeckteilen kein Spalt verbleibt. Dies ist zum einen optisch ansprechender und zum anderen wird dadurch vermieden, dass sich Schmutz in einem Spalt zwischen den beiden Abdeckteilen ansammelt oder gar zum Band gelangt.

[0005] Weitere Vorteile ergeben sich, wenn ein Abdeckteil an dem anderen Abdeckteil vormontiert ist. Dadurch kann verhindert werden, dass eines der Abdeckteile verloren geht. Besonders bevorzugt ist es, wenn die Abdeckung auch noch an einem der Bandteile vormontiert ist. Somit werden Abdeckung und Band gemeinsam ausgeliefert. Es ist dadurch nahezu ausgeschlossen,

dass die Abdeckung oder eines der Abdeckteile vor oder während der Montage des Bands verlorengeht. Dabei muss die Abdeckung nur an einem Bandteil vormontiert werden. Das andere Bandteil muss noch nicht von dem zugeordneten Abdeckteil abgedeckt sein, so dass dieses auch vor der Montage nicht vom Bandteil abgenommen werden muss.

[0006] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das erste und zweite Abdeckteil lösbar miteinander verbunden sind. Somit ist es möglich, bei Bedarf das eine Abdeckteil vom anderen Abdeckteil während der Montage des Bandes bzw. dem Verbinden der Bandteile zu lösen, so dass die beiden Bandteile für die Montage einfacher zugänglich sind. Nach der Montage des Bandes bzw. nach dem Verbinden der Bandteile können die Abdeckteile wieder miteinander verbunden werden, so dass die oben genannten Vorteile zu Tage treten.

[0007] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das erste Abdeckteil ein hohlzylindrisches Gehäuse aufweist, das einen aufweitbaren Längsschlitz aufweist. Dadurch ergibt sich eine besonders einfache Montage des Abdeckteils auf dem zugeordneten Bandteil. Der Längsschlitz kann aufgeweitet werden und so kann das Gehäuse auf ein Bandteil aufgesetzt werden. Vorzugsweise ist das Abdeckteil zumindest bereichsweise elastisch ausgebildet, so dass das Aufweiten reversibel ist und eine sichere Halterung des Abdeckteils am zugeordneten Bandteil sichergestellt ist. Dabei kann das Gehäuse Schlitz aufweisen, die senkrecht zur Längsachse des Gehäuses verlaufen. Dadurch wird das Aufweiten eines Wandabschnitts des Gehäuses erleichtert. Die oben genannten Eigenschaften des Abdeckteils können einfach realisiert werden, wenn das Abdeckteil aus Kunststoff ausgebildet ist.

[0008] Ein Abdeckteil kann einen zylindrischen Abschnitt aufweisen und das andere Abdeckteil kann einen U-förmigen Steg aufweisen, der auf den zylindrischen Abschnitt aufsteckbar ist. Auf diese Art und Weise kann eine Rastverbindung zwischen den Abdeckteilen einfach realisiert werden. Derart verbundene Abdeckteile sind auch wieder voneinander lösbar. Außerdem können sie schwenkbar miteinander verbunden werden und sind sicher aneinander gehalten. Durch die vorstehend genannte Ausbildung der beiden Abdeckteile können somit mehrere Funktionen, insbesondere eine lösbare und schwenkbare Verbindung, realisiert werden.

[0009] Weiterhin kann der zylindrische Abschnitt einen Bund aufweisen. Zwischen dem Bund und dem Gehäuse wird dadurch eine Ringnut ausgebildet, die die Position des U-förmigen Stegs festlegt. Vorteilhaft ist jedoch auch eine Ausgestaltung des zylindrischen Abschnitts ohne Bund. Das hat den Vorteil, dass der Ausstellarm abgenommen werden kann, ohne gleichzeitig die Abdeckkappe am Lager abzunehmen.

[0010] Besonders vorteilhaft ist es, wenn sich der zylindrische Abschnitt an das Gehäuse anschließt, wobei

der zylindrische Abschnitt hohl ausgebildet ist. Somit kann ein Bolzen, der zur Verbindung der beiden Bandteile dient, durch den zylindrischen Abschnitt hindurch geschoben werden oder gar im montierten Zustand den zylindrischen Abschnitt durchragen.

[0011] Besonders vorteilhaft ist es, wenn das zweite Abdeckteil zwei haubenartige Enden aufweist, die über einen Steg miteinander verbunden sind. Die haubenartigen Enden können das einfassungsseitige Bandteil oben und unten umschließen. Der Steg kann die beiden haubenartigen Enden verbinden und das einfassungsseitige Bandteil bzw. das damit verbundene flügelseitige Bandteil an den Stellen abdecken, wo das andere Abdeckteil das Band nicht abdecken kann.

[0012] Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass das zweite Abdeckteil einen Steg mit einer Ausnehmung aufweist, mit dem es auf einen der Bandteile verbindenden Bolzen aufsteckbar ist. Somit kann der die Bandteile verbindende Bolzen durch die Abdeckung gehalten werden. Dadurch kann das Band einfacher ausgestaltet werden und/oder ein Sicherungsteil für den Bolzen kann eingespart werden. Dadurch kann dann auch ein Montageschritt eingespart werden.

[0013] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass das zweite Abdeckteil endseitig eine Öffnung aufweist, durch die ein Bolzen zur Verbindung der Bandteile einsteckbar ist. Dies bedeutet, dass zur Verbindung der beiden Bandteile die vormontierte Abdeckung nicht entfernt werden muss und insbesondere die beiden Abdeckteile nicht voneinander getrennt werden müssen. Der Verbindungsbolzen kann durch die Abdeckung hindurch eingeschoben werden. Dadurch wird die Montage des Bandes bzw. eines Flügels an einer festen Einfassung erheblich erleichtert. Vorteilhafterweise sind die Abdeckung und insbesondere beide Abdeckteile symmetrisch ausgebildet. Dadurch kann die Abdeckung sowohl bei Links- als auch bei Rechtsanschlag verwendet werden.

[0014] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden detaillierten Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung, anhand der Figuren der Zeichnung, die erfindungswesentliche Einzelheiten zeigt, sowie aus den Ansprüchen. Die dort gezeigten Merkmale sind nicht notwendig maßstäblich zu verstehen und derart dargestellt, dass die erfindungsgemäßen Besonderheiten deutlich sichtbar gemacht werden können. Die verschiedenen Merkmale können je einzeln für sich oder zu mehreren in beliebigen Kombinationen bei Varianten der Erfindung verwirklicht sein.

[0015] In der schematischen Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert.

[0016] Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Draufsicht auf den oberen rechten Eckbereich eines Fensters mit einem

Band und einer Abdeckung für das Band;

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung, wobei die Abdeckteile getrennt dargestellt sind;

Fig. 3 eine Ansicht von hinten auf eine Abdeckung;

Fig. 4 eine Ansicht von hinten auf ein erstes Abdeckteil;

Fig. 5 eine Ansicht von hinten auf ein zweites Abdeckteil;

Fig. 6 eine Darstellung zur Verdeutlichung einer Rastverbindung des zweiten Abdeckteils mit einem Bolzen, welcher zwei Bandteile miteinander verbindet.

[0017] In der Figur 1 ist als feste Einfassung 1 ein Rahmen in einem oberen Eckbereich dargestellt. An der festen Einfassung 1 ist ein einfassungsseitiges Bandteil 2 befestigbar. Das einfassungsseitige Bandteil 2 ist beispielsweise mittels hier nicht dargestellter Schrauben mit der festen Einfassung 1 verbindbar. Ein flügelseitiges Bandteil 3 ist an einem Flügel befestigbar. Der Flügel ist in der Figur 1 nicht dargestellt.

[0018] Gemeinsam stellen die Bandteile 2, 3 ein Band, bzw. ein Scharnier eines Fensters, einer Tür oder dergleichen dar. Im in der Figur 1 gezeigten Ausführungsbeispiel stellt das Band ein oberes Ecklager dar. Die beiden Bandteile 2, 3 werden durch einen Verbindungsbolzen 4 schwenkbar miteinander verbunden, wobei das Bandteil 3 einen hier nicht zu sehenden hohlzylindrischen Teil aufweist, der zwischen den Vorsprüngen 5, 6 des einfassungsseitigen Bandteils 2 angeordnet wird und mit seiner Öffnung mit den Öffnungen 7, 8 fluchtet. Um den Verbindungsbolzen 4 gegen Herausfallen zu sichern, können hier nicht gezeigte Sicherungselemente verwendet werden, die in die Schlitze 9, 10 eingesteckt werden können und den Verbindungsbolzen 4 an den Ringnuten 11, 12 zumindest teilweise umgreifen können, um diesen gegen Herausfallen zu sichern. Wie später noch dargestellt werden wird, kann bei einer Ausführungsform der Erfindung auf die Schlitze 9, 10 und die entsprechenden Ringnuten 11, 12 verzichtet werden.

[0019] Eine Abdeckung 13 ist an dem Bandteil 3 vormontiert. Die Abdeckung 13 umfasst ein erstes Abdeckteil 14 und ein zweites Abdeckteil 15. Die Abdeckteile 14, 15 sind schwenkbar miteinander verbunden. Dadurch, dass das erste Abdeckteil 13 an dem ersten Bandteil 3 befestigt ist, ist auch das zweite Abdeckteil 15 an dem flügelseitigen Bandteil 3 gehalten und daran vormontiert. Nach der Verbindung der Bandteile 2, 3 über den Verbindungsbolzen 4 kann das zweite Abdeckteil 15 mit dem einfassungsseitigen Bandteil 2 verrastet werden. Hierfür sind an dem einfassungsseitigen Bandteil drei Rastausnehmungen 16, 17, 18 vorgesehen.

[0020] In der Figur 2 sind die Bandteile 14, 15 getrennt

voneinander dargestellt. Das Bandteil 14 weist ein hohlzylindrisches Gehäuse 20 auf, mit dem es auf den hohlzylindrischen Abschnitt 19 des flügelseitigen Bandteils 3 aufsetzbar ist. An seinen gegenüberliegenden Enden weist das Abdeckteil 14 hohlzylindrische Abschnitte 21, 22 mit jeweils einem Bund 23, 24 auf. Dadurch wird eine Ringnut 25, 26 ausgebildet, auf die jeweils ein U-förmiger Steg 27, 28 des zweiten Abdeckteils 15 aufgesteckt werden kann. Dadurch ergibt sich eine drehbare und lösbare Verbindung der beiden Abdeckteile 14, 15. Insbesondere umgreifen die Stege 27, 28 die zugeordneten Abschnitte 21, 22 größtenteils, insbesondere zumindest >50%.

[0021] Die beiden miteinander verbundenen Abdeckteile 14, 15 der Abdeckung 13 sind in der Figur 3 in einer Rückansicht zu sehen. Anhand des U-förmigen Stegs 27 ist zu erkennen, dass die Stege 27, 28 Schrägen 29 aufweisen, die ein Aufstecken des Abdeckteils 15 auf das Abdeckteil 14 erleichtern. An dem Abdeckteil 14 ist eine Lasche 30 vorgesehen, die ebenfalls der Abdeckung des flügelseitigen Bandteils 3 dient.

[0022] Der Abdeckteil 15 weist zwei haubenartige Enden 31, 32 auf, die durch einen Steg 33 miteinander verbunden sind. Durch die haubenartigen Enden 31, 32 werden insbesondere die Vorsprünge 5, 6 des einfassungseitigen Bandteils 2 abgedeckt. Weiterhin sind in den haubenartigen Enden 31, 32 Öffnungen 34, 35 zu erkennen, die es erlauben, den Verbindungsbolzen 4 durch die Öffnungen 34, 35 hindurch und somit auch durch die Öffnungen 36, 37 an den Stirnseiten des Abdeckteils 14 hindurchzustecken und so die beiden Bandteile 2, 3 durch den Verbindungsbolzen 4 zu verbinden, ohne das Abdeckteil 15 vom Abdeckteil 14 zu lösen. Bei den bislang gebräuchlichen Abdeckkappen ist der Abstand zum Flügel so gering, dass bereits geringe Verschmutzungen oder auch klebende Dichtungen bei länger nicht betätigten Fenstern das Gehäuse 20 in seiner Bewegung behindern und dieses abspringt. Dies kann dadurch verhindert werden, dass der Lagerbolzen 4 die Öffnungen 36, 37 durchgreift.

[0023] In dem Abdeckteil 15 sind weiterhin Stege 38, 39 mit Ausnehmungen 40, 41 angeordnet, die ebenso wie die Stege 27, 28 Einlaufschrägen 42, 43 und gegenüberliegende Nasen 44, 45 aufweisen. Dadurch ist es möglich, den Abdeckteil 15 auf Ringnuten 46, 47 des Verbindungsbolzens 4 rastend aufzustecken. Insbesondere kommen die Stege 38, 39 in den Ringnuten 46, 47 zu liegen. Somit umgreifen die Stege 38, 39 den Verbindungsbolzen weitestgehend, insbesondere zu mehr als 50%. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes vertikales Verstellen des Verbindungsbolzens 4 unterbunden.

[0024] In der Figur 4 ist lediglich das Abdeckteil 14 in einer Ansicht von hinten gezeigt. Hier ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass die Wandung des Gehäuses 20 senkrecht zur Längsachse verlaufende Schlitz 50, 51 aufweist. Dadurch ist es möglich, dass der Wandabschnitt 52 radial ausweicht, wenn das Gehäuse 20 mit seiner schlitzartigen Öffnung 49 voraus auf den hohlzylindrischen Abschnitt 19 des flügelseitigen Bandteils 3

aufgesetzt bzw. aufgeklipst wird.

[0025] In der Figur 5 ist das Bandteil 15 in einer Rückansicht gezeigt. Hier ist besonders deutlich zu erkennen, dass Rastnasen 53 - 55 an dem Steg 33 vorgesehen sein können, die in die entsprechenden Rastausnehmungen 16, 17, 18 des einfassungseitigen Bandteils 2 eingreifen können, um somit eine zusätzliche Halterung und Sicherung am einfassungseitigen Bandteil 2 zu realisieren. Den Rastnasen 53, 54 gegenüberliegend können weitere Rastnasen 56, 57 vorgesehen sein.

[0026] Das Verrasten des zweiten Abdeckteils 15 bzw. des Stegs 39 mit dem Verbindungsbolzens 4 wird anhand des Ausschnitts der Figur 6 verdeutlicht.

Patentansprüche

1. Abdeckung (13) für ein Band eines Fensters, einer Tür oder dgl., welches der schwenkbaren Verbindung eines Flügels mit einer festen Einfassung dient, wobei die Abdeckung (13) zumindest ein erstes Abdeckteil (14) zur Abdeckung eines flügelseitigen Bandteils (3) und ein zweites Abdeckteil (15) zur Abdeckung eines einfassungseitigen Randteils (2) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste und zweite Abdeckteil (14, 15) schwenkbar miteinander verbunden sind.
2. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abdeckteil (15) an dem anderen Abdeckteil (14) vormontiert ist.
3. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste und zweite Abdeckteil (14, 15) lösbar miteinander verbunden sind.
4. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Abdeckteil (14) ein hohlzylindrisches Gehäuse (20) aufweist, das einen aufweitbaren Längsschlitz (49) aufweist.
5. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abdeckteil (14) einen zylindrischen Abschnitt (21, 22) aufweist und das andere Abdeckteil (15) einen U-förmigen Steg (27, 28) aufweist, der auf den zylindrischen Abschnitt (21, 22) aufsteckbar ist.
6. Abdeckung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zylindrische Abschnitt einen Bund (23, 24) aufweist.
7. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der zylindrische Abschnitt (21, 22) an das Gehäuse (20) anschließt, wobei der zylindrische Abschnitt (21, 22)

hohl ausgebildet ist.

8. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Abdeckteil (15) zwei haubenartige Enden (31, 32) umfasst, die über einen Steg (33) miteinander verbunden sind. 5
9. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Abdeckteil (15) einen Steg (38, 39) mit einer Ausnehmung (40, 41) aufweist, mit dem er auf einen die Bandteile (2, 3) verbindenden Bolzen (4) aufsteckbar ist. 10
15
10. Abdeckung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Abdeckteil (15) endseitig eine Öffnung (34, 35) aufweist, durch die ein Bolzen (4) zur Verbindung der Bandteile (2, 3) einsteckbar ist. 20
25
30
35
40
45
50
55

