

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 3 473 782 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.04.2019 Patentblatt 2019/17

(51) Int Cl.:
E04F 13/06 (2006.01) E06B 1/62 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17001712.3**

(22) Anmeldetag: **17.10.2017**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **all-tech Profile GmbH**
9701 Rothenthurn - Spittal an der Drau (AT)

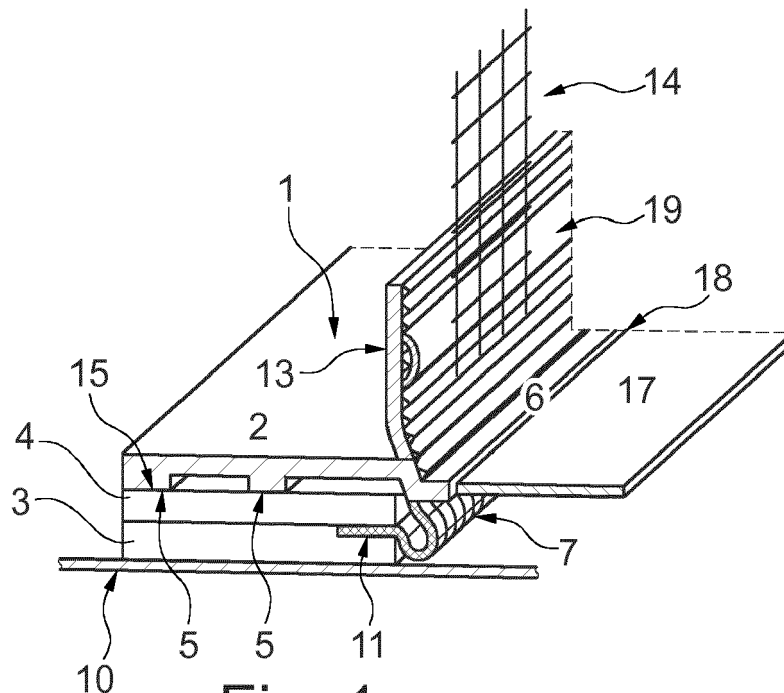
(72) Erfinder: **Kaßmannhuber**
9701 Rothenthurn an der Drau (AT)

(74) Vertreter: **Wirnsberger & Lerchbaum**
Patentanwälte OG
Mühlgasse 3
8700 Leoben (AT)

(54) ANSCHLUSSPROFIL FÜR AN PUTZ ANGRENZENDE BAUTEILE

(57) Die Erfindung betrifft ein Anschlussprofil (1) für an Putz angrenzende Bauteile (10) insbesondere für Fenster und Türstöcke, mit einem Dichtschenkel (2) samt Putzabzugsleiste (6). Der Dichtungsschenkel (2) hat erfindungsgemäß bauteilseitig zwei zusammengeklebte Dichtbänder (3,4) mit gleich oder unterschiedlichen Ei-

genschaften. Bei Entkoppelung des Dichtschenkels (2) von den Dichtbändern (3/4) erfolgt die Abdichtung durch die Dichtschlaufe (7). Die elastische Dichtschlaufe ist einerseits am Dichtschenkel und andererseits zwischen den Dichtbändern (3/4) befestigt.

**Fig. 1****EP 3 473 782 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Anschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile, insbesondere für Fenster- oder Türstöcke, mit einem Dichtungsschenkel samt Putzabzugsleiste, welcher Dichtungsschenkel bauteilseitig ein 2-teiliges Dichtungsband zur Befestigung am Bauteil aufweist, wobei das Dichtungsband mit einem Haftmittel am Dichtungsschenkel befestigt ist, dessen Haltekraft im Verhältnis zu jener eines bauteilseitigen Haftmittels derart abgestimmt ist, dass sich bei einer Zug- oder Scherbewegung zunächst das Dichtungsband vom Dichtungsschenkel löst.

[0002] Dichtungsbänder, beispielweise Doppelklebebänder, mit welchen Putzanschlussprofile an Fenster- oder Türstöcken befestigt werden, haben den Nachteil, dass Relativbewegungen (Zug- und Scherbewegungen) zwischen dem angrenzenden Einbauteil und der Fassade nur in geringem Maß aufgenommen werden können. Üblicherweise liegt die Dehnungsfähigkeit des Dichtungsbandes bei ca. 10 % der Bandstärke. Ein Dichtungsband mit 4 mm Dicke kann so zum Beispiel Bewegungen der Fassade weg vom Fenster- oder Türstock lediglich im Ausmaß von 0,4 mm aufnehmen. Bei größeren Relativbewegungen wird das Dichtungsband vom angrenzenden Bauteil abgelöst, wodurch unansehnliche Fugen und Spalten entstehen, in welche Feuchte von außen eindringen kann.

[0003] Ein Laibungsanschlussprofil, welches in gewissem Ausmaß sowohl eine Vertikalbewegung als auch eine Zugbewegung in eine vom angrenzenden Bauteil wegführende Richtung zulässt, wird in der EP 1 479 848 A1 beschrieben. Dieses Profil weist gemäß Fig. 1 einen Dichtungsschenkel auf, welcher bauteilseitig mit einem Dichtungsband ausgestattet und in einer U-förmigen Anordnung mit einem Außenschenkel verbunden ist. Eine Relativbewegung zwischen Dichtungsschenkel und Außenschenkel wird durch eine flexible Lasche aufgenommen, welche den Dichtungsschenkel mit dem Außenschenkel verbindet. Der Außenschenkel weist einen im Wesentlichen senkrecht dazu abgewinkelten Einputzsteg auf, sowie ein Putzarmierungsgewebe. Der Außenschenkel ist weiters mit einer in Richtung Bauteil ragenden Deckleiste ausgestattet, welche den Spalt zwischen Dichtungsschenkel und Außenschenkel überragt. Zu beiden Seiten des Dichtungsbandes sind in Richtung Bauteil ragende Dichtlippen aus einem Weich- oder Hartkunststoff angeordnet. Nachteilig ist der relativ komplizierte Aufbau und der große Aufwand zur Herstellung eines derartigen Profils. Bei einer Zugbelastung normal zur Einbauebene öffnet sich ein nach außen offener Spalt zwischen Dichtungsschenkel und Außenschenkel, so dass Feuchtigkeit bis zur flexiblen Lasche vordringen kann.

[0004] Das in der Fig. 1 bis Fig. 3 der EP 2 093 368 dargestellte, einteilige Laibungsanschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile weist einen Dichtungsschenkel auf, welcher unter Zwischenlage eines Dichtungs-

bandes mit einem Haftmittel (z.B. Kleberschicht) am Bauteil befestigt wird. An den Kontaktflächen des Dichtungsbandes zum Dichtungsschenkel ist ebenfalls ein Haftmittel (z.B. Kleberschicht) vorgesehen, dessen Haftkraft - beispielsweise aufgrund der kleineren Haftflächen oder eines geringeren Haftmittelauftrages - kleiner ist, als jene des Haftmittels zum Bauteil. Das Dichtungsband samt Haftmittel kann beispielsweise als Doppelklebeband ausgeführt sein. Am Dichtungsschenkel ist seitlich des Dichtungsbandes ein in Richtung Bauteil ragender Dichtsteg angeordnet, der an der Schmalseite des Dichtungsbandes gleitend anliegt. Der Dichtungsschenkel und das Dichtungsband bilden beim Einbau des Laibungsanschlussprofils einen geschlossenen Aufnahmeraum, in welchem ein expandierendes, dauerelastisches Schaumstoffelement in seiner komprimierten Form angeordnet ist. Bei einer Zug- oder Scherbewegung löst sich das Dichtungsband vom Dichtungsschenkel und das expandierende, elastische Schaumstoffelement wird frei gegeben. Zu A 664/2014

[0005] Aus dem Dokument EP 2 116 683 A2 ist ein Anschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile ersichtlich. Ein Dichtungsschenkel ist mittels Dichtungsband am Bauteil befestigt, wobei in einem zwischen Dichtungsschenkel und Dichtungsband ausgebildeten Freiraum eine elastische Dichtschlaufe (Falelement) angeordnet ist. Auf jener Seite, wo die Dichtschlaufe integriert ist, kann die Kleberauflage des Dichtbandes im Vergleich zur gegenüberliegenden Seite verringert sein, wodurch sich die Klebeverbindung zwischen Dichtungsband und Dichtschenkel bei Zug- oder Scherbelastungen löst und die Dichtschlaufe die Dichtungsfunktion übernimmt. Die Dichtschlaufe kann mittels Co-Extrusion einstückig mit dem Dichtschenkel hergestellt sein.

[0006] Der bekannte Stand der Technik, bei welchem die Dichtschlaufe an der Oberseite des Dichtbandes angeordnet ist, weist den Nachteil auf, dass Regenwasser oder Spritzwasser relativ weit in das Profil vordringen kann.

[0007] Damit ist gegenüber dem bekannten Stand der Technik der Vorteil gegeben, dass das Eindringen von Wasser in den Innenbereich des Profils, vor allem im entkoppelten Zustand, zuverlässig verhindert wird.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Anschlussprofil für an Putz angrenzende Bauteile vorzuschlagen, welches geeignet ist, Scherbewegungen, bzw. Zugbelastungen weg vom angrenzenden Bauteil auszugleichen, wobei die Herstellung, Lagerung und Verarbeitung des Profils vereinfacht werden sollen.

[0009] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass eine elastische Dichtschlaufe zwischen den beiden Dichtbändern eingeklebt wird. Nach dem Entkoppeln der Kleberschicht, welche zwischen Dichtungsschenkel und Dichtungsband ausgebildet ist, verbleibt das Dichtungsband am Bauteil, wobei durch die elastische Dichtschlaufe nach wie vor ein dichter Laibungsanschluss hergestellt ist. Das Anschlussprofil kommt ohne expandierendes Schaumstoffelement aus, sodass ein

vorzeitiges Expandieren bei der Lagerung oder Verarbeitung ausgeschlossen ist.

[0010] Das 2-teilige Dichtungsband hat den Vorteil, dass man die Druck- und Zugbewegungen sowie seitliche Bewegungen besser regulieren kann. Eines der beiden Dichtbänder (das obere, welches mit dem Dichtungsschenkel verklebt wird), kann aus einem Material bestehen, das elastischer ist als das 2. Band, da es keine Dichtigkeit aufweisen muss. (Wasser- und Luftdichtheit nicht erforderlich)

[0011] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Zeichnungen näher erläutert.

[0012] Es zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsvariante des erfindungsgemäßen Anschlussprofils für an Putz angrenzende Bauteile in einer dreidimensionalen Darstellung in der Einbausituation;

Fig. 2 eine Variante des Anschlussprofils gem. Fig. 1 in der Einbausituation, wobei das zweiteilige Dichtungsband (3/4) unterschiedlich in der Breite und in der Stärke ausgeführt werden kann.

Fig. 3 das Anschlussprofil gem. Fig. 1 mit einem bei der Zugbelastung vom Dichtungsband angehobenen Dichtungsschenkel in einer Schnittdarstellung;

Fig. 4 eine zweite Ausführungsvariante des erfindungsgemäßen Anschlussprofils für an Putz angrenzende Bauteile in einer dreidimensionalen Darstellung in der Einbausituation, wobei der Dichtungsschenkel nicht geradlinig

bis zum Einputzsteg verläuft sondern dem schmäleren Dichtungsband (4) angepasst wird u. nach unten Richtung Bauteilseite (10) ausgebildet ist, so dass man dadurch den Spalt zwischen Bauteilseite und Putzabzugsleiste (6) steuern kann.

Zeichnungsbeschreibung:

[0013] Das in der Fig. 1 dargestellte Anschlussprofil 1 der ersten Ausführungsvariante dient als Putzanschlussleiste und wird beispielsweise auf Fenster- oder Türstöcke aufgebracht, wobei unter der aufzubringenden Putzschicht eine (hier nicht dargestellte) Dämmschicht angeordnet sein kann.

[0014] Der Dichtungsschenkel 2 weist bauteilseitig zwei Dichtungsband 3/4 auf, das beidseitig mit Haftmittel bzw. Kleberschichten ausgestattet ist. Das Haftmittel 5, mit welchem das Dichtungsband 4 am Dichtungsschenkel 2 befestigt ist, ist hinsichtlich der Haltekraft im Verhältnis zu jener des bauteilseitigen **Haftmittels 4** derart abgestimmt, dass sich bei einer Zug- oder Scherbewegung zunächst das Dichtungsband 4 vom Dichtungsschenkel 2 löst. Das kann beispielsweise dadurch erleichtert werden, dass der Dichtungsschenkel 2 an seiner dem Dichtungsband 4 zugekehrten Seite An-

formungen, vorzugsweise streifen- oder wellenförmige Erhebungen 15, aufweist, die die Haltekraft in dieser Ebene verringern.

[0015] In der Einbausituation gemäß Fig. 1 klebt der Dichtungsschenkel 2 mit seinen streifenförmigen Erhebungen 15 am Dichtungsband 4. Bei einer späteren Relativbewegung zwischen Putzschicht und Bauteil 10, insbesondere bei einer Zugbelastung normal auf die Einbauebene, löst sich das Haftmittel 5 vom Dichtungsschenkel 2 gemäß Darstellung in Fig. 3, wobei die Dichtfunktion von einer elastischen Dichtschlaufe 7 übernommen wird, die an der Putzabzugsleiste 6 des Dichtungsschenkels 2 befestigt und im Dichtungsband 3 und 4 eingeklebt ist.

[0016] Die elastische Dichtschlaufe 7 wird bevorzugt mittels Koextrusion an der Putzabzugsleiste 6 angeformt, wobei der Halteschenkel 11 am anderen Ende der elastischen Dichtschlaufe 7 bevorzugt aus Hartkunststoff besteht und ebenfalls durch Koextrusion angeformt sein kann.

[0017] Die Putzabzugsleiste 6 bzw. 6' weist in bekannter Weise einen abtrennbaren Schutzschenkel 17 für die Verputzarbeiten auf, welcher vorzugsweise über eine Sollbruchstelle 18 an der Putzabzugsleiste 6, bzw. 6' befestigt ist.

[0018] Der Dichtungsschenkel 2 des Anschlussprofils 1 weist in bekannter Weise einen vom Dichtungsschenkel 2 im Wesentlichen rechtwinkelig abstehenden Einputzsteg 13 auf, an welchem bevorzugt ein Armierungsgitter 14 befestigt ist. Die Befestigung des Armierungsgitters 14 erfolgt beispielsweise mit Hilfe eines aufextrudierten Kunststoffstreifens 19.

Patentansprüche

1. Anschlussprofil (1) für an Putz angrenzende Bauteile (10), insbesondere für Fenster- oder Türstöcke. Der Dichtungsschenkel (2) hat erfindungsgemäß bauteilseitig zwei zusammengeklebte Dichtbänder (3,4) mit gleich oder unterschiedlichen Eigenschaften. Bei Entkoppelung des Dichtschenkels (2) von den Dichtbändern (3,4) erfolgt die Abdichtung durch die Dichtschlaufe (7). Die elastische Dichtschlaufe (7) ist einerseits am Dichtschenkel (2) bzw. Putzleiste (6) und andererseits zwischen den Dichtbändern (3,4) befestigt. Durch diese Erfindung kann nach der Entkoppelung kein Wasser in das Innere des Profils gelangen.

2. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** die 2 Dichtungsband unterschiedliche Eigenschaften aufweisen, wobei das Dichtungsband (3) ein übliches Standardschaumband für diesen Anwendungsbereich darstellt. Das 2. Dichtungsband kann die gleichen Eigenschaften vorweisen, es wird allerdings ein spezielles Dichtungsband bevorzugt, welches größere Zug- Druck- und Querspannbewe-

gungen aufnehmen kann. Der Anspruch des oberen Dichtbandes (4) auf Schlagregendichtheit und Luftdichtheit ist nicht erforderlich.

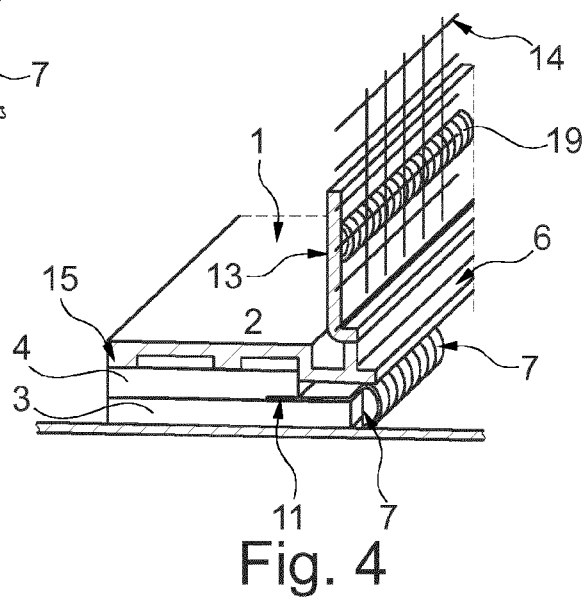
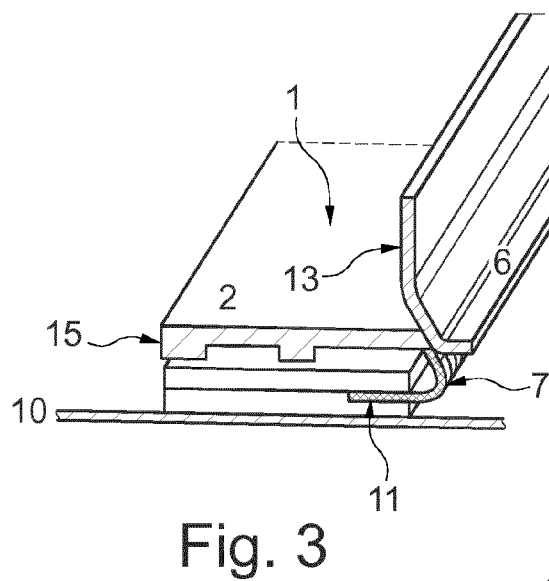
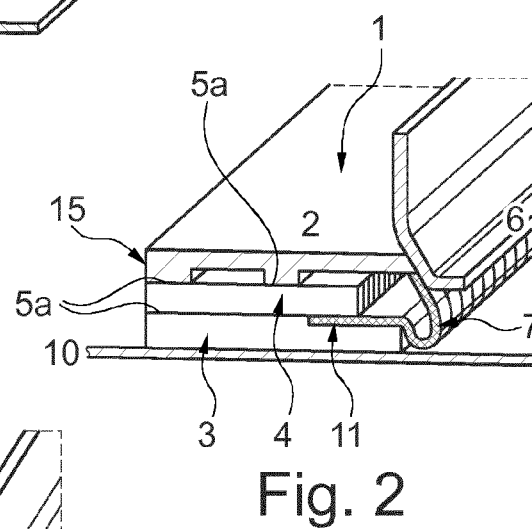
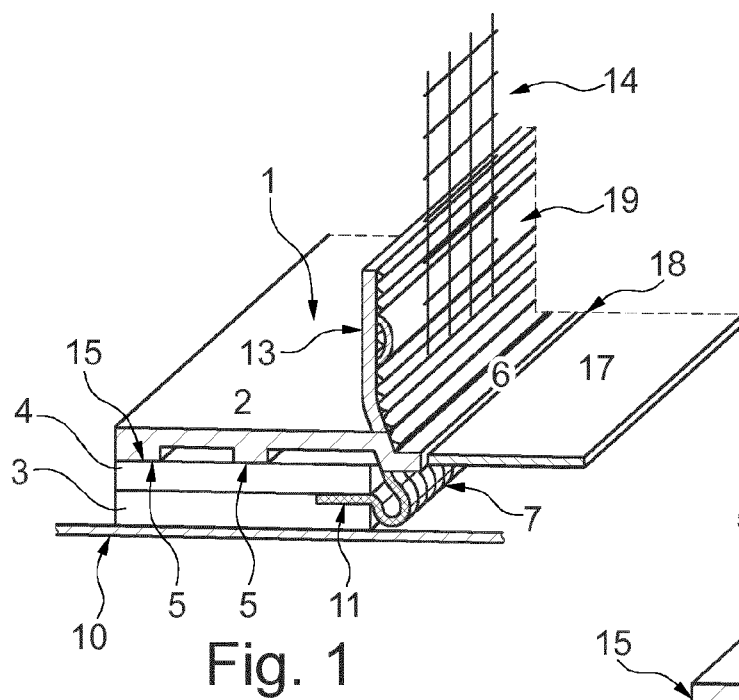
3. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Dichtschlaufe (7) einen Halteschenkel (11) ausweist, der an der vom Bauteil (10) abgewandten Seite der Dichtungsbänder (3,4) befestigt ist. 5
10
4. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Halteschenkel (11) der elastischen Dichtschlaufe (7) aus Hartkunststoff bestehen kann. 10
5. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Dichtschlaufe (7) mittels Koextrusion an der Putzabzugsleiste (6) angeformt ist. 15
6. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dichtungsschenkel (2) einen vom Dichtungsschenkel (2) im Wesentlichen rechtwinkelig abstehenden Einputzsteg (13) aufweist, an welchem bevorzugt ein Armierungsgitter (14) befestigt ist. 20
7. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dichtungsschenkel (2) an seiner dem Dichtungsbändern (3,4) zugekehrten Seite Anformungen, vorzugsweise streifen-oder wellenförmige Erhebungen (15), aufweist. 25
30
8. Anschlussprofil (1), **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den Dichtbändern (3,4) ein Entkopplungsband montiert ist, bzw. zwischen den Dichtungsschenkeln und den Dichtbändern, laut Fig.2. 35

40

45

50

55





EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

nach Regel 62a und/oder 63 des Europäischen Patent-
übereinkommens. Dieser Bericht gilt für das weitere
Verfahren als europäischer Recherchenbericht.

EP 17 00 1712

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 3 040 494 A1 (RAML ANNA [AT]) 6. Juli 2016 (2016-07-06) * Absätze [0001], [0013] - [0018] * * Abbildungen 1-6 *	1	INV. E04F13/06 E06B1/62
X,D	EP 1 479 848 A1 (KASSMANNHUBER PETER [AT]; MICK STEFAN MAG [AT]) 24. November 2004 (2004-11-24) * Absatz [0024] * * Abbildungen 9,10 *	1	
A,D	EP 2 093 368 A2 (KASSMANNHUBER PETER [AT]; MICK STEFAN [AT]) 26. August 2009 (2009-08-26) * Abbildungen 4-6 *	1	
A	DE 10 2016 122211 A1 (SCHMIDT-GIPSER- UND MALERBEDARF GMBH [DE]) 26. Januar 2017 (2017-01-26) * Absätze [0033], [0034], [0044], [0046], [0051] * * Abbildungen 1-3 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F E06B
UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE			
Die Recherchenabteilung ist der Auffassung, daß ein oder mehrere Ansprüche, den Vorschriften des EPU nicht entspricht bzw. entsprechen, so daß nur eine Teilrecherche (R.62a, 63) durchgeführt wurde.			
Vollständig recherchierte Patentansprüche:			
Unvollständig recherchierte Patentansprüche:			
Nicht recherchierte Patentansprüche:			
Grund für die Beschränkung der Recherche:			
Siehe Ergänzungsblatt C			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		17. August 2018	Arsac England, Sally
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04E09)



EUROPÄISCHER TEILRECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 00 1712

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	DE 10 2006 002054 A1 (LEHRHUBER KONRAD [AT]) 19. Juli 2007 (2007-07-19) * Absätze [0107] - [0113] * * Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	----- EP 2 853 653 A2 (BRAUN AUGUST [CZ]) 1. April 2015 (2015-04-01) * Absätze [0059], [0060] * * Abbildung 2 *	1	
A,D	----- EP 2 116 683 A2 (KASSMANNHUBER PETER [AT]; MICK STEFAN [AT]) 11. November 2009 (2009-11-11) * Abbildung 5 *	1	



**UNVOLLSTÄNDIGE RECHERCHE
ERGÄNZUNGSBLATT C**

Nummer der Anmeldung

EP 17 00 1712

5

Vollständig recherchierbare Ansprüche:

1

10

Nicht recherchierte Ansprüche:

2-8

Grund für die Beschränkung der Recherche:

15

Die Recherche wurde auf den Gegenstand beschränkt, den der Anmelder in seinem Schreiben vom 02.08.2018 in Beantwortung der Aufforderung nach R. 62a (1) EPÜ angegeben hat.

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 17 00 1712

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.

17-08-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 3040494 A1	06-07-2016	AT 516184 A1 EP 3040494 A1	15-03-2016 06-07-2016
EP 1479848 A1	24-11-2004	AT 6819 U1 AT 386857 T EP 1479848 A1	26-04-2004 15-03-2008 24-11-2004
EP 2093368 A2	26-08-2009	AT 10453 U1 EP 2093368 A2 SI 2093368 T1	15-03-2009 26-08-2009 29-11-2013
DE 102016122211 A1	26-01-2017	KEINE	
DE 102006002054 A1	19-07-2007	DE 102006002054 A1 EP 1808565 A1	19-07-2007 18-07-2007
EP 2853653 A2	01-04-2015	DE 102013108920 A1 DE 202013011085 U1 EP 2853653 A2	19-02-2015 06-02-2014 01-04-2015
EP 2116683 A2	11-11-2009	EP 2116683 A2 EP 2514903 A2	11-11-2009 24-10-2012

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

- EP 1479848 A1 [0003]
- EP 2093368 A [0004]
- EP 2116683 A2 [0005]