

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 67/2007**

(22) Anmeldetag: **12.01.2007**

(43) Veröffentlicht am: **15.07.2008**

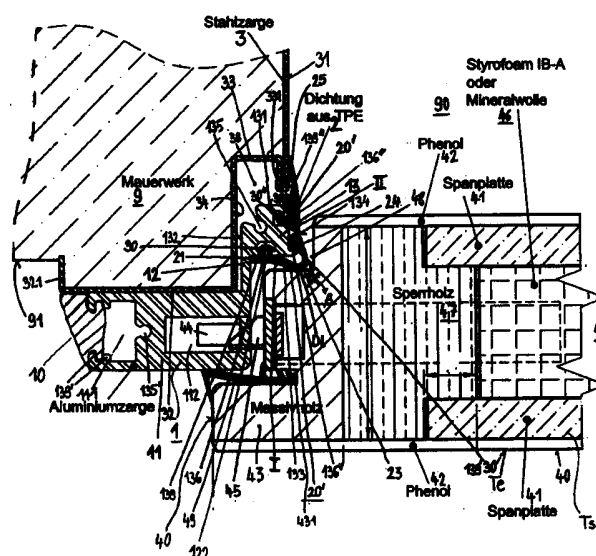
(51) Int. Cl.⁸: **E06B 1/52** (2006.01),
E06B 1/18 (2006.01),
E06B 5/11 (2006.01)

(73) Patentanmelder:

TOPIC GMBH
A-4152 SARLEINSBACH (AT)

(54) **ZARGE BZW. STOCK FÜR DIE BEGRENZUNG EINER WAND- BZW. TÜRÖFFNUNG**

- (57) Zarge für die Begrenzung einer Türöffnung, dadurch gekennzeichnet, dass
- an die zur Türblattebene (Te) parallelen Außenflächen (32) der Zarge (3) anliegend,
 - eine Zusatz-Zarge (1) befestigt ist,
 - welche mit an den genannten Zargenflächen (32) anliegenden, vorzugsweise mit einem Metallprofil gebildeten, Sicherheitsbalken (11)
 - mit jeweils einem von denselben im rechten Winkel, abstehenden und einstückigen, zu jeder der Falzinnenflächen (34) parallel ausgerichteten Flanschfortsatz (12) ausgebildet sind,
 - welcher distal in einen mit demselben einstückigen, im Freiraum (38) des Zargenfalzes (33) angeordneten Dichtungsbandträger (13) übergeht,
 - in dessen nach außen hin weisenden Flächen (133, 134)
 - ein die genannten Flächen überdeckendes, einen - eine zum Türblatt (4) gerichtete und dort anliegende - Dichtungsaufwölbung (23) aufweisenden -Türdichtungsabschnitt (I) und einen - einen zur Zargen-Innenwangenfläche (31) gerichteten und an dieselbe mit seiner Randzone (25) anliegenden Abdeckfortsatz aufweisenden - Zargendeckabschnitt (I) umfassendes Dichtungsband (2) verankerbar ist.



Zusammenfassung:

Zarge für die Begrenzung einer Türöffnung, dadurch gekennzeichnet, dass

- an die zur Türblattebene (Te) parallelen Außenflächen (32) der Zarge (3) anliegend,
 - eine Zusatz-Zarge (1) befestigt ist,
 - welche mit an den genannten Zargenflächen (32) anliegenden, vorzugsweise mit einem Metallprofil gebildeten, Sicherheitsbalken (11)
 - mit jeweils einem von denselben im rechten Winkel, abstehenden und einstückigen, zu jeder der Falzinnenflächen (34) parallel ausgerichteten Flanschfortsatz (12) ausgebildet sind,
 - welcher distal in einen mit demselben einstückigen, im Freiraum (38) des Zargenfalzes (33) angeordneten Dichtungsbandträger (13) übergeht,
 - in dessen nach außen hin weisenden Flächen (133, 134)
 - ein die genannten Flächen überdeckendes, einen - eine zum Türblatt (4) gerichtete und dort anliegende - Dichtungsaufwölbung (23) aufweisenden - Türdichtungsabschnitt (I) und einen - einen zur Zargen-Innenwangenfläche (31) gerichteten und an dieselbe mit seiner Randzone (25) anliegenden Abdeckfortsatz aufweisenden - Zargendeckabschnitt (II) umfassendes Dichtungsband (2) verankerbar ist.
- (Fig. 1)

Im Hinblick auf die in den letzten Jahren steigende Büro-, Haus- und Wohnungseinbruchskriminalität steigt der Bedarf an und Nachfrage nach der Sicherheit von Schließelementen, wie insbesondere Außentore und -türen erhöhenden Bauelementen und Konstrukten enorm.

So beschreibt z.B. die CA 1264738 A ein an einem Türstock befestigbares Gehäuse, welches eine Aufnahme für einen sich in Schließstellung befindendes Schlossriegel aufweist.

Aus der AT 5289 U1 ist weiters ein an einer Türzarge befestigbares Gehäuse bekannt geworden, wobei dort vorgesehen ist, dass zur Erhöhung der Sicherheit gegen Einbruch im Türblatt ein Schloss mit mindestens einem Schlossriegel angeordnet ist, der von einer durch Öffnungen zugänglichen Aufnahme eines an der Zarge befestigten Beschlages aufgenommen ist, wobei dieser Beschlag aus einem massiven Metallgehäuse besteht, das an einer zur Türblattebene parallelen Außenfläche der Zarge befestigt ist und mit einem abstehenden, an einer zur Türblattebene senkrechten Außenfläche der Zarge anliegenden Flansch versehen ist. Die Aufnahme ist von einem sich in Längsrichtung der Zarge erstreckenden Kanal gebildet.

Sicherheitstechnisch befriedigen jedoch die bekannten Lösungen nicht voll, wobei nur zur Lösung der Frage der Schaffung eines wesentlich schwieriger zu überwindenden Beschlages die Schaffung einer die gesamte Zarge auf der Türseite verstärkenden, also etwa eines derartigen Rahmens od. dgl., überlegt wurde.

Gegenstand der Erfindung ist somit eine Zarge bzw. ein Türstock gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, welcher die im kennzeichnenden Teil dieses Anspruchs genannten Merkmale aufweist.

Neben der die gesamte Zarge betreffenden Rahmenform der neuen, die eigentliche Türzarge verstärkenden, Aufsatzzarge besteht ein wesentliches Merkmal der Erfindung darin, dass die seitlichen und oberen Dichtungsbänder zu den Türblättern hin nicht mehr in die Zargen-Nut eingelegt sind, sondern dass dieselben an einem eigenen Dichtungsbandträger angeordnet sind, welcher seinerseits integraler Bestandteil der neuen zargenverstärkenden Aufsatzzarge ist, wodurch eine wesentliche Verbesserung bei der Sicherung, insbesondere von Außentüren, gegeben ist.

Der Anspruch 2 betrifft eine vorteilhafte Art der Verankerung des Dichtungsbandes im bzw. am Dichtungsbandträger der neuen Vorsatzzarge.

Dem Anspruch 3 ist zu entnehmen, dass bevorzugterweise vorgesehen ist, das Dichtungsband in Längsrichtung in zwei Dichtungs-Teilbänder zu teilen.

Der Anspruch 4 gibt im Detail eine bevorzugte Querschnitts-Formgebung der neuen Dichtungsbänder bzw. -Teilbänder wieder.

Dem Anspruch 5 sind im Rahmen der Erfindung für die Fertigung des ersten Dichtungs-Teilbandes bevorzugterweise in Frage kommende, einerseits elastisch nachgiebige, aber dennoch widerstandsfähige Materialien zu entnehmen.

Das der Abdeckung gegen die Innenwangenflächen der Stahlzarge dienende zweite Dichtungs-Teilband bzw. Zargendeckband hat vorteilhafter Weise einen, wie aus Anspruch 6 hervorgehende Querschnittsbildung.

Der Anspruch 7 nennt für die Fertigung der soeben erwähnten Deckbänder bevorzugte Materialien.

Der Anspruch 8 betrifft das Detail einer Öffnung bzw. Nut im Querschnitt des neuen Dichtungsbandträgers, welche für das Verbinden der beiden aufrecht stehenden Teile mit dem querliegenden Teil der neuen Aufsatzzarge, sowie der aufrechtstehenden Teile derselben mit dem bodenseitigen Schwellenprofil dient.

Im Anspruch 9 ist ein im Rahmen der Erfindung vorteilhafter Weise einzusetzendes Metall für die neue Vorsatzzarge geoffenbart.

Schließlich gibt der Anspruch 10 nähere Auskunft über die unterseitige Schwelle der Zarge, sowie über die Ausbildung der Unterseite des Türblattes.

Anhand der Zeichnung wird die Erfindung näher erläutert:

Die Fig. 1 und 2 zeigen nacheinander Querschnittsansichten der beiden seitlichen aufrecht stehenden Teile einer erfindungsgemäß mit Aufsatzzarge ausgestatteten Zarge, die Fig. 3 des oberen quer angeordneten Teils und die Fig. 4 der Bodenschwelle der mit der neuen Aufsatzzarge ausgestatteten Zarge.

Die Fig. 1 zeigt einen der seitlichen aufrechten Steher einer üblichen Tür-Zarge 3 mit zur Wand- bzw. Türblatterstreckung Te paralleler Außenwangenfläche 32, welche über den die Falzausnehmung 38 umrahmenden Falz 33 mit senkrecht zur Außenwangenfläche 32 und zum Falzvorsprung 331 verlaufender Falzinnenfläche 34 zur Innenwangenfläche 31 der Zarge 3 übergeht.

In dem Raum 38 ist zwischen dem Falzvorsprung 331 und der Falzfläche 34 ein - wie bisher üblicherweise dort eingelegtes - Dichtungsband nicht mehr vorgesehen.

An der Außenwangenfläche 32 der Zarge 3 anliegend ist auf dem - hier linksseitigen Steher der Zarge 3 ein innen einen Hohlraum 112 aufweisender Sicherheitsbalken 11 der Aufsatzzarge bzw. des Aufsatzrahmens 1 befestigt, der vorteilhafter Weise mit - hier nicht näher dargestellten - schräggestellten Schrauben in dem die Türöffnung 90 umgebende Mauerwerk 9, in der Wand od. dgl. verankert ist.

In diesen Hohlraum 112 ragen bei sich im geschlossenem bzw. versperrten Zustand Ts des Türblatts 4 der Schlossriegel 44 und die Türfalle 45 bzw. einer der in Schließstellung nach außen verschobenen Sicherheitszapfen.

Der Sicherheitsbalken 11 weist auf seiner tür-abgewandten Seite und zum Zargenaußenrand 321 hin eine hier relativ große Aufnahmeöffnung bzw. -nut 111 mit Hinterschneidungsvorsprüngen 139''' auf, in welche ein sich vorteilhaft bis zum an der Wandfläche 91 endenden Zargenaußenrand 321 hin erstreckende und den noch sichtbaren Teil der Zarge 3 deckendes Abdeckprofil 10 aus Kunststoff eingesetzt ist. Vom Grund der Nut 111 geht weiters eine runde Nut 135' aus, welche für die Verschraubung der senkrechten Teile der Aufsatzzarge 1 mit deren waagrechtem oberem Teil und mit dem Bodenprofil derselben dient.

Von dem - hier im Schnitt gezeigten - Sicherheitsbalken 11 geht ein mit demselben einstückiger, zur Türblattebene Te bzw. zur Außenwangenfläche 31 der Zarge 3 im rechten Winkel wegragender, Flanschfortsatz 12 aus, der sich hier in relativ geringem Abstand von der Falzinnenfläche 34 und parallel zu derselben erstreckt und schließlich ebenfalls einstückig in den im Wesentlichen im Falzfreiraum 38 angeordneten, hier etwa quadratischen Querschnitt aufweisenden Dichtungsbandträger 13 mit den beiden Bandträger-Innenflächen 131, 132 und den beiden Bandträger-Außenflächen 133, 134 übergeht.

Im Wesentlichen im Bereich der Kante der beiden Bandträger-Innenflächen 131, 132 ist in dem Dichtungsbandträger 13 schräg eine Rinne bzw. Nut mit kreisrunder hinterschneidender Grundöffnung 135 eingesenkt, welche bzw. welcher für die Aufnahme der Gewinde von Schrauben dient, die einerseits für die Verschraubung der aufrechtstehenden Teile der Aufsatzzarge 3 mit ihrem Boden- bzw. Fußprofil 5 einerseits und dem oberen, quer liegenden Sicherheitsbalken an der Außenwangenfläche des oberen Querteils der neuen Aufsatzzarge 1 dient.

Von der Außenfläche 133 des Dichtungsbandträgers 13 her ist in denselben eine Nut 136 mit Hinterschneidungsvorsprüngen 139 und von der anderen Außenfläche 133 desselben her sind in denselben zwei Nuten 136' und 136'' mit Hinterschneidungsvorsprüngen 139' und 139'' eingetieft.

Bei dem Dichtungsbandträger 13 ist in dessen Nut 136 mit seinem Verankerungsfüßchen 30 ein mit einem End-Rand 21 an dem Flanschfortsatz 12 und mit einem Anliege-Abschnitt 122 im Bereich des Füßchens 30 an die Außenfläche 133 des Dichtungsbandträgers 13 anliegender, den ersten Türdichtungs-Abschnitt I des Dichtungsbandes 2, also das Dichtungs-Teilband 20 verankert.

In seinem weiteren Querschnittsverlauf hebt sich das Dichtungs-Teilband 20 von der Außenfläche 133 und von der Außenkante zwischen den beiden Außenflächen 133, 134 des Dichtungsbandträgers 13 mit einer - in den Randausschnitt 48 des Türblattes 4 hineinragenden - Auswölbung 23 ab und kehrt mit seinem Randbereich 24 richtungsmäßig zu der Außenfläche 134 zurück und liegt im gezeigten Fall randseitig auf

einem - den zweiten Türdichtungsabschnitt II' bildenden - gesonderten Abdeckband 20' auf bzw. ist dort randseitig angepresst.

Das den zweiten Türdichtungs-Abschnitt II bildende, hier gesonderte Abdeckband 20' hintergreift mit seinen beiden Füßchen 30', 30" die hier einseitigen Hinterschneidungsvorsprünge 139', 139" der Nuten 136', 136" in der Außenfläche 134 des Dichtungsbandträgers 13, liegt dort etwa zur Hälfte an, um dann mit seiner zweiten Hälfte den Zwischenraum 320 zwischen Faltfortsatz 331 und der Innenfläche 131 des Dichtungsbandträgers 13 überbrückend mit seinem Randbereich 25 an der Innenwangenfläche 31 der Zarge 3 anzuliegen bzw. dort mit leichtem Druck angepresst zu sein.

Das Türblatt 4 ist mehrschichtig aufgebaut, und zwar mit zwei Deckschichten 42 auf Basis eines Phenol-Kunststoffes, mit einer seitlichen Randzone 43 aus Massivholz, an welche nach innen hin ein Bereich 47 aus Sperrholz anschließt. An denselben schließt beidseitig ein - durch jeweils eine auf die Phenolkunststoff-Schichten 42 nach innen hin folgende und mit denselben klebeverbundene, relativ dicke Spanplatte 41 geschützter-Tür-Kernkörper 46 aus Polystyrol-Kunststoff oder Mineralwolle an.

In einer seitlichen Nut 431 in der Massivholzzone 43 des Türblattes 4 ist ein mit seinem freien Rand an die Außenfläche des Sicherheitsbalkens 11 der Aufsetzzarge 1 einerseits und an die Türflanke 40 andererseits anliegender Dichtungsstreifen 49 verankert.

Die Fig. 2 zeigt in an sich völliger Übereinstimmung mit der Fig. 1 - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - den oberen quer verlaufenden, ebenfalls hohlen Sicherheitsbalken 11 der neuen Aufsatzzarge 1 mit Flanschfortsatz 12 und Dichtungsbandträger 13 und den in demselben verankerten Dichtungs-Teilbändern 20, 20' und, wie derselbe an der oberen Außenwangenfläche 31 der Stahlzarge 3 befestigt ist, sowie auch das Türblatt 4, mit allen sonstigen, bei den Erläuterungen zu der Fig. 1 schon genannten Teilen und Komponenten, sodass sich hier eine Wiederholung erübrigt.

Die Fig. 3 zeigt ebenfalls in voller Übereinstimmung mit der Fig. 1 - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - den zweiten seitlichen Steher der Zarge 3 an dem in gleicher Weise, wie in Fig. 1 und in Fig. 2 gezeigt, der hohle Sicherheitsbalken 11 mit dem mit ihm einstückigen Flanschfortsatz 12 und mit dem ebenfalls mit demselben einstückigen Dichtungsbandträger 13 befestigt ist. Aus dem seitlichen Rand des Türblattes 4 ragt hier einer der ein beim Aufsperrn der Türe rückziehbaren Sicherheitszapfen 45' in den Hohlraum 112 des Sicherheitsbalkens 11 der neuen Aufsatzzarge 1.

Aus der Fig. 3 ist weiters noch eines der Türbänder 400 ersichtlich, welches hier einerseits im Sicherheitsbalken 11 der Aufsatzzarge 1 und andererseits im Türblatt 4 verankert ist.

Schließlich zeigt die Fig. 4 - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - den Detailaufbau der Unterseite der Zarge 3 bzw. der Aufsatzzarge 1 und des Türblattes 4 mit Dichtungsband 49, welches unterseitig an einem in den Boden 7 eingelassene Schwellenprofil 5 mit freirandseitig am Boden 7 anliegendem Dichtungsband 61, z.B. aus TPE, anliegt.

In einer breiten Nut 62 des Schwellenprofils 5 ist ein oberseitig leicht abgerundetes, in der Nut 62 auf- und abgleitbares Dichtungsprofil 64 aus einem Magnetmetall, wie z.B. "Alumat", eingesetzt, welches in Tür-Schließstellung Ts von einem mit magnetsensiblen Material gefertigten Gegenprofil 430, das in der Unterseite des Türblattes 4 eingelegt ist, angezogen wird.

Patentansprüche:

1. Zarge bzw. Stock für die Begrenzung einer Wand-, insbesondere Türöffnung (4), dadurch gekennzeichnet, dass

- an die zur Türblattebene (Te) bei geschlossener Türe (Ts) bzw. zu den Wandflächen (91) im Wesentlichen parallelen tür-seitigen Umrandungs- bzw. Außenflächen (32) der, insbesondere aus Stahl gefertigten, Zarge (3) anliegend,

- eine, bevorzugterweise mehrmals in der Wand (9) selbst verankerte, Zusatz-Zarge (1) befestigt ist,

- welche mit an den genannten Flächen (32) der Zarge (3) anliegenden, vorzugsweise mit einem Metall-, Massiv- oder Hohlprofil gebildeten, Sicherheitsbalken bzw. -leisten (11)

- mit jeweils einem von demselben, vorzugsweise im rechten Winkel, abstehenden und, vorzugsweise mit ihm einstückigen, zu jeder der zur Türblatt-Ebene (Te) im Wesentlichen senkrechten Innenflächen (34) der Zarge (3) bzw. von deren Falzen (33) parallel ausgerichteten, gegebenenfalls dort anliegenden, Flanschfortsatz (12) ausgebildet ist,

- welcher distal bzw. endseitig in einen, vorzugsweise mit demselben einstückigen, im Wesentlichen im Freiraum (38) des Zargenfalzes (33) angeordneten bzw. anordenbaren Dichtungsbandträger (13) übergeht,

- in bzw. an dessen von der Zarge (3) bzw. von deren bzw. dessen Falz (33) nach außen hin weisenden Flächen (133, 134)

- ein, gegebenenfalls einteiliges, vorzugsweise die eben genannten Flächen (133, 134) voll überdeckendes, einen - eine zum Türblatt (4) bzw. in dessen Innen-Randausnehmung (48) gerichtete und dort zumindest entlang einer Dichtungslinie (DI) anliegende Dichtungsaufwölbung (23) aufweisenden - Türdichtungs-Abschnitt (I) und einen - einen zur Innenwangenfläche (31) der Zarge (3) gerichteten und an dieselbe zumindest mit seiner Randzone (25) anliegenden bzw. angepressten Abdeckfortsatz aufweisenden - Zargendeck-Abschnitt (I) umfassendes Dichtungsband (2) aus Gummi oder Kunststoff verankert bzw. verankerbar ist.

2. Zarge nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

dass das Dichtungsband (2) an seiner dem Dichtungsträger (13) zugewandten Seite mit rückseitig von ihm wegragenden Hintergreifungsfortsätzen bzw. -füßchen (30, 30', 30'') in

- in die nach außen weisenden Flächen (133, 134) des Dichtungsträgers (13) eingesenkte

- Haltenuten (136, 136', 136'') mit Hinterschneidungen (139, 139', 139'') lösbar verankert bzw. verankerbar ist.

3. Zarge nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Dichtungsband (2) mit zwei Dichtungs-Teilbändern (20, 20') gebildet ist, deren eines dem Türdichtungs-Abschnitt (I) und das andere dem Zargendeck-Abschnitt (II) eines Dichtungsbandes (2) gemäß Anspruch 1 oder 2 entspricht.
4. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das die Längs-Aufwölbung (23) aufweisende, und mit derselben unter Ausbildung zumindest einer Dichtungslinie (DI) gegen das Türblatt (4) im geschlossenen Zustand (Ts) gepresste Dichtungs-Teilband (20') mit einem Ende (21) bzw. Rand, bevorzugt stumpfstößend, an dem Flanschfortsatz (12) anliegt, im weiteren Querschnittsverlauf an der Außenfläche (133) des Dichtungsträgers (13) anliegt, mit seinem Verankerungsfortsatz (30) in einer Nut bzw. Rille (136) mit Hinterschneidung (139) in derselben verankert und sich von derselben unter Ausbildung der Dichtungs-Aufwölbung (23) entfernt und mit seiner in einem spitzen Winkel (β), insbesondere im Bereich von 45 bis 15°, zum Verlauf entlang der ersten Dichtungsträger-Außenfläche (133) abstehenden, distalen freien Randzone (25) zur zweiten Dichtungsträger-Außenfläche (134) bzw. zu dem in derselben verankerten und dieselbe dort deckenden zweiten Dichtungs-Teilband (20') hin zurückkehrt und dort zumindest anliegt, bevorzugterweise dort jedoch leicht angepresst ist.
5. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Dichtungs-Teilband (20) aus einem rückfedernd elastischen Kunststoff, insbesondere aus Silikon-Gummi oder -Kunststoff, gefertigt ist.
6. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Dichtungs-Teilband (20') mit mindestens einem hintergreifenden Verankerungsfortsatz (30', 30''), vorzugsweise mit zwei derartigen Verankerungsfortsätzen (30', 30'') in zumindest einer Nut, vorzugsweise in zwei voneinander beabstandeten, Nuten (136', 136'') mit entsprechenden Hinterschneidungen (139', 139'') in der zweiten Dichtungsträger-Außenfläche (134) verankert ist, und den Spalt (320) zwischen Dichtungsträger (13) und Falzfortsatz (331) überbrückend mit seiner distalen Randzone (25) an die Innenwangenfläche (31) der Zarge (3) zumindest anliegt, bevorzugterweise dort jedoch leicht angepresst ist.

7. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Dichtungs-Teilband (20') aus einem hartelastischen Kunststoff, bevorzugt aus TPE, gebildet ist.
8. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtungsträger (13) im Bereich der Kante zwischen seinen beiden Innenflächen (131, 132) und der Sicherheits-Balken (11) der Vorsatzzarge (1) an seiner tür-abgewandten Seite jeweils eine Ausnehmung (135, 135') für die Aufnahme der Gewinde der Schrauben für die Verbindung der beidseitigen senkrechten Teilstücke mit dem oberseitigen, querliegenden Teilstück der Aufsatzzarge (1)- miteinander und der Schrauben für die Verbindung mit der Bodenschwelle (6) der Aufsatzzarge (1) bzw. Zarge (3) aufweist.
9. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorsatzzarge (1) aus Aluminium bzw. aus einer Aluminiumlegierung gebildet ist.
10. Zarge nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Sicherheitsbalken (11) der Aufsatzzarge (1) an seiner tür-abgewandten Seite eine mit Hinterschneidungen (139'') ausgestattete Ausnehmung (111) für die Aufnahme einer mit entsprechenden hintergreifenden Verankerungsfortsätzen versehenen denselben und die Zargen-Außenfläche (32), vorzugsweise bis zu ihrer Außenrandzone (321) hin, abdeckenden Abdeckprofil (10) aufweist.

Wien, am 12. Jänner 2007

000517

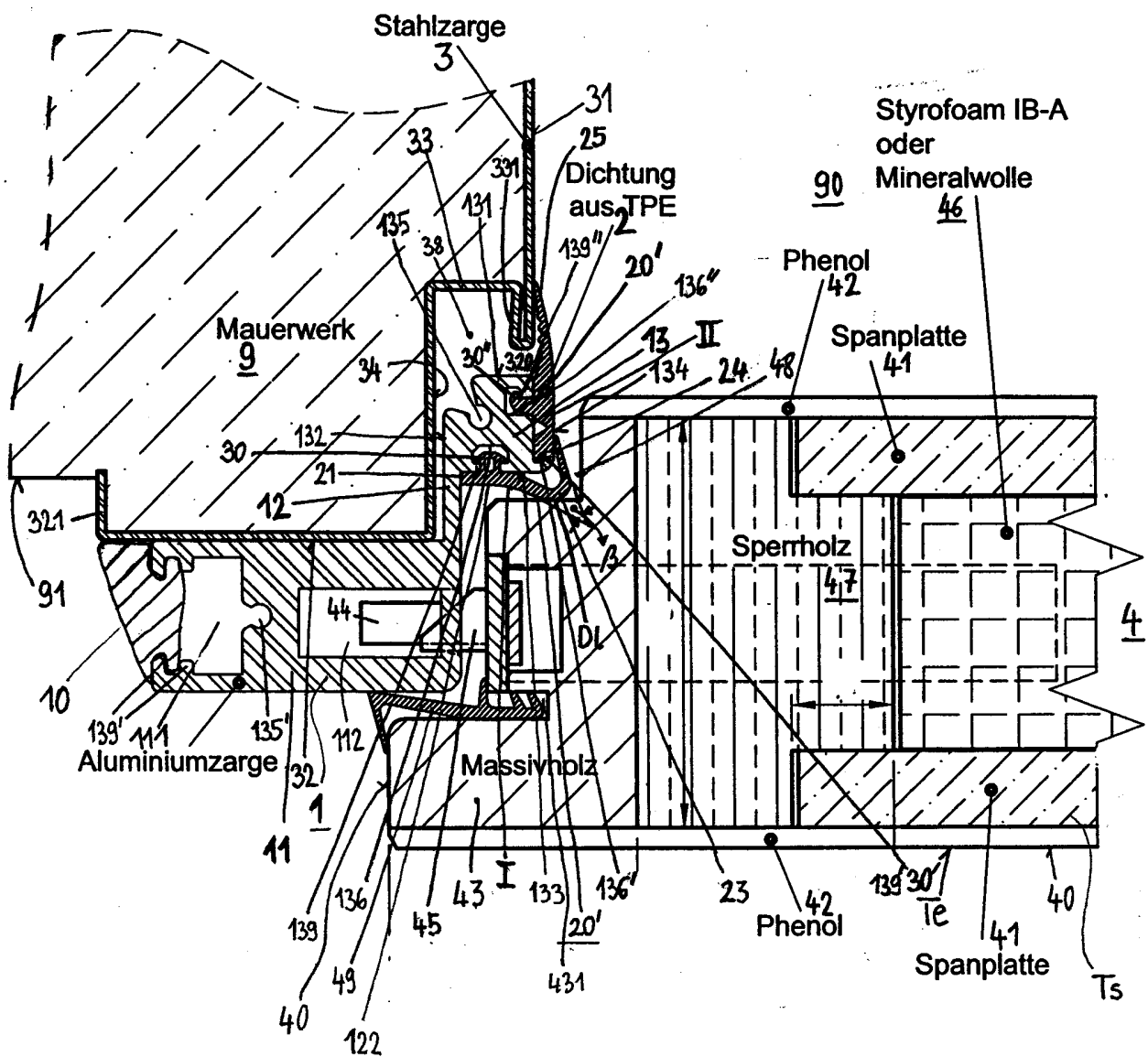
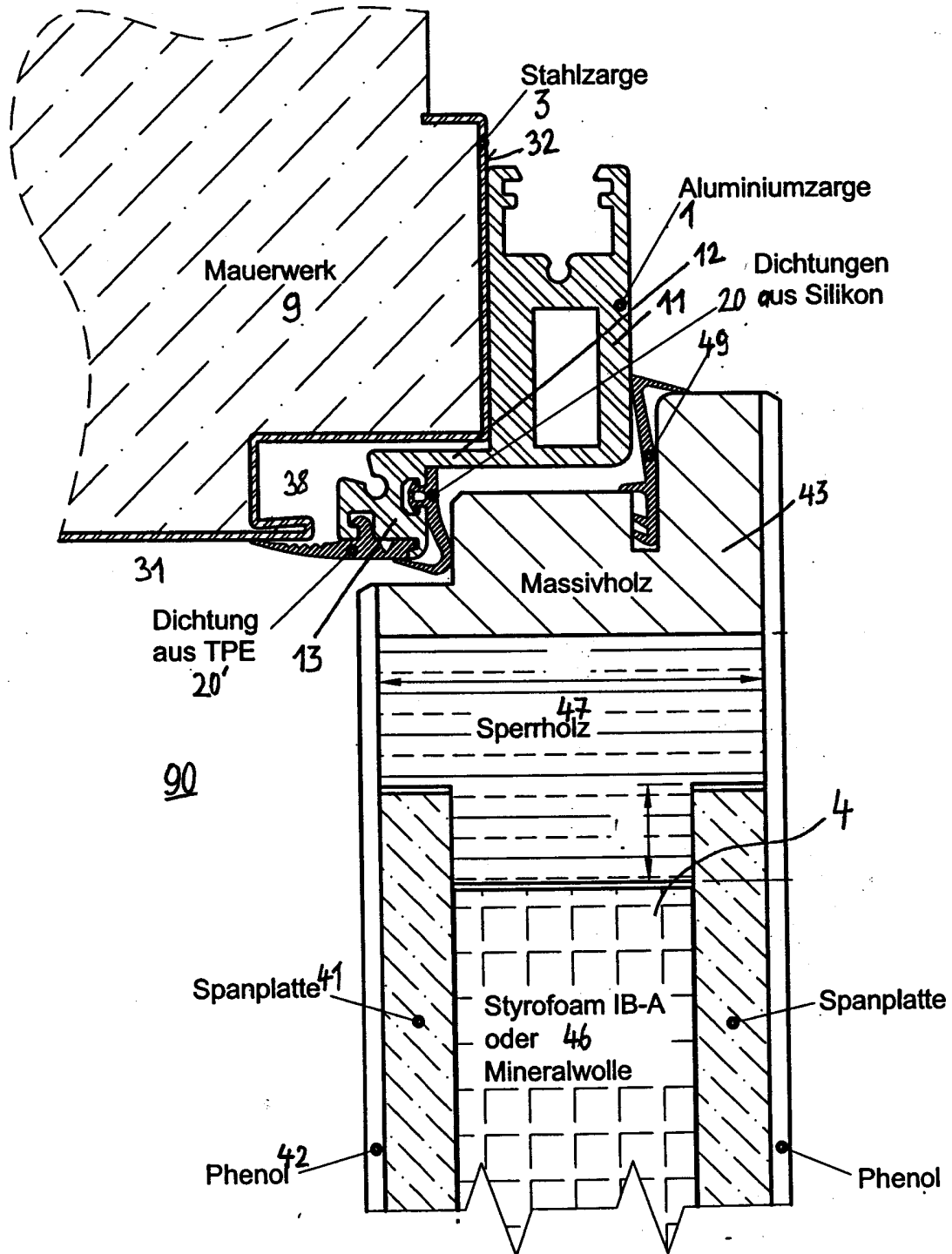


Fig. 1

000517



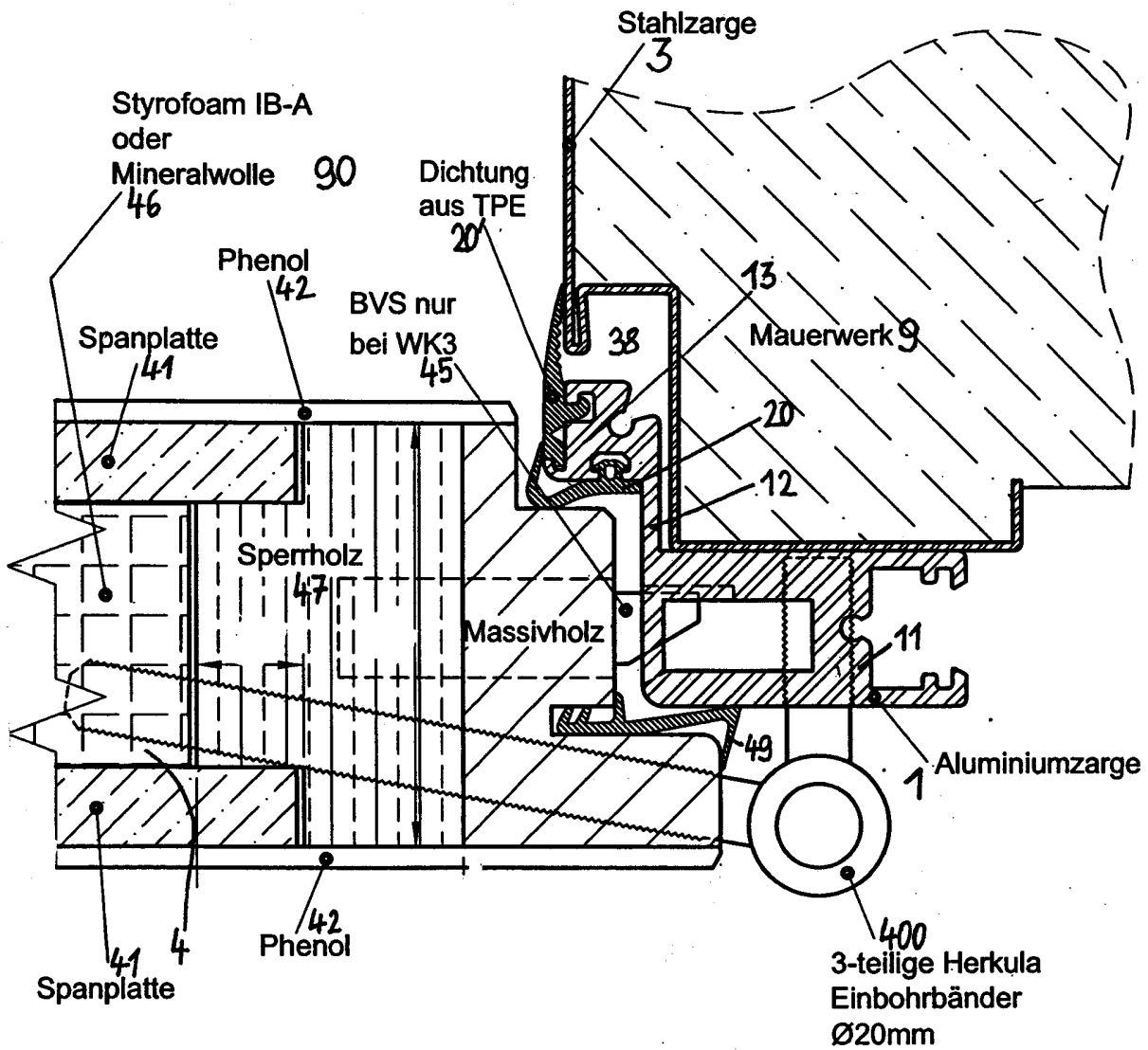


Fig.3

000517

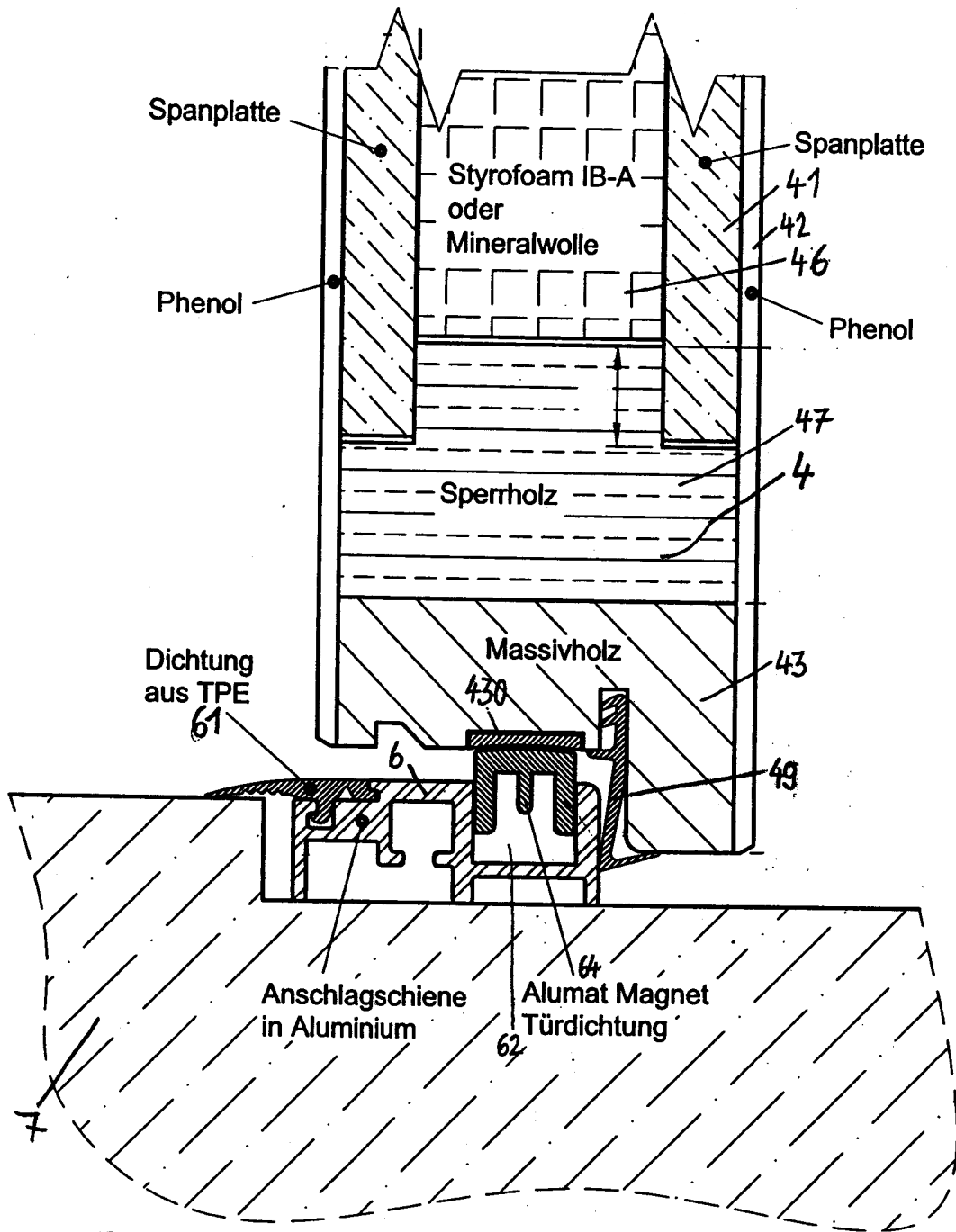


Fig. 4



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : E06B 1/52 (2006.01); E06B 1/18 (2006.01); E06B 5/11 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: E06B 1/52, E06B 1/18, E06B 5/11B		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E06B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 12. Jänner 2007 eingereichten Ansprüchen 1-10 erstellt.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE19939205A1 (HOERMANN) 5. April 2001 (05.04.2001) <i>Gesamte Druckschrift;</i> --	1-10
A	DE9308300U1 (KUEFFNER) 19. August 1993 (19.08.1993) <i>Gesamte Druckschrift;</i> --	1-10
A	US3566539A (RIDGLEY) 2. März 1971 (02.03.1971) <i>Gesamte Druckschrift;</i> --	1-10
A	FR1203097A (PIGET) 15. Jänner 1960 (15.01.1960) <i>Gesamte Druckschrift;</i> ----	1-10
Datum der Beendigung der Recherche: 8. Jänner 2008		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. NEUBAUER
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.		A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.