

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 90110849.8

51 Int. Cl.⁵: **E05B 65/20, F16J 15/02**

22 Anmeldetag: 08.06.90

30 Priorität: 15.06.89 DE 3919580

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.12.90 Patentblatt 90/51

84 Benannte Vertragsstaaten:
ES FR GB IT

71 Anmelder: **VALEO NEIMAN**
12bis, rue Maurice Berteaux
F-78290 CROISSY-SUR-SEINE(FR)

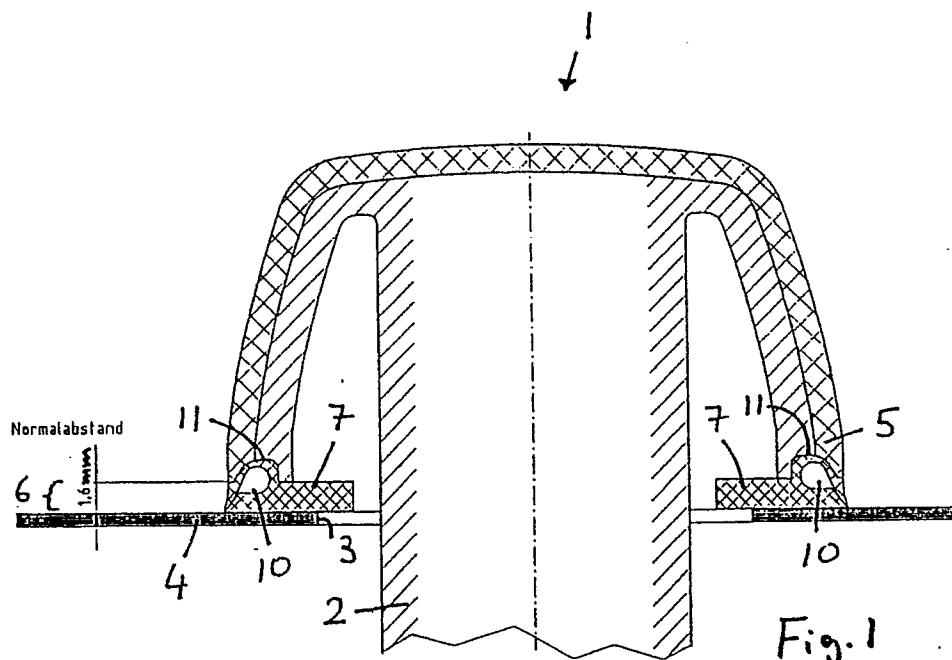
72 Erfinder: **Brückner, Rolf**
Von Fraunhofer Strasse 31
D-5620 Velbert 1(DE)

74 Vertreter: **Patentanwaltsbüro Cohausz & Florack**
Schumannstrasse 97
D-4000 Düsseldorf 1(DE)

54 **Kraftfahrzeug Türaussengriff mit Dichtprofil.**

57 Die Erfindung betrifft einen Türaußengriff eines Kraftfahrzeuges mit einem Dichtprofil 7 zwischen dem Rand 5 der an der Türaußenseite anliegenden Griffrückseite und dem Türaußenblech 4, wobei auf der Profilseite, die dem Türaußenblech 4 abgewandt ist, eine sich über die gesamte Profillänge erstreckende Zunge 9 vorspringt, deren Endrand 9a nach außen weist und die durch den Anpreßdruck des Randes 5 der Griffrückseite derart biegsam ist, daß der Endrand 9a an der äußeren Stirnseite bzw. Schmalseite 12 des Profils 7 und/oder an dem Türaußenblech 4 zur Anlage gelangt.

kende Zunge 9 vorspringt, deren Endrand 9a nach außen weist und die durch den Anpreßdruck des Randes 5 der Griffrückseite derart biegsam ist, daß der Endrand 9a an der äußeren Stirnseite bzw. Schmalseite 12 des Profils 7 und/oder an dem Türaußenblech 4 zur Anlage gelangt.



Die Erfindung betrifft einen Türaußengriff eines Kraftfahrzeuges mit einem Dichtprofil zwischen dem Rand der an der Türaußenseite anliegenden Griffrückseite und dem Türaußenblech.

Es ist aus dem DE-GM 8 307 965 bekannt, zur Abdichtung des Türaußengriffes am Türaußenblech eine Dichtung mit außenliegender Dichtlippe zu wählen. Diese Dichtlippe kaschierte Maßabweichungen zwischen Türaußenhaut und Griffanlagefläche. Dagegen erschwerte diese bekannte Abdichtung die Montage der Türaußengriffe, da bei der Montage auf exakten Rundumsitz der Dichtlippe geachtet werden mußte. Dies war schon deshalb schwierig, da die Dichtung aus hochflexiblem Material gefertigt wird und die Lippe mit Vorspannung an der Griffkontur anzulegen war.

Aus den obengenannten Montagegründen als auch aus stilistischen Gründen und zur Verringerung des Luftwiderstandes werden heute Flachdichtungen als Unterlage des Türaußengriffes verwendet. Diese Flachdichtungen lassen es aber kaum noch zu, geometrische Abweichungen zwischen Türaußenhaut und Griffanlagefläche aufzufangen, so daß Spalte entstehen können, die nicht nur unschön sind, sondern auch Wasser eindringen lassen.

Aus dem US-Patent 2 622 286 ist es an sich bekannt, bei einer Türdichtung eine Zunge vorzusehen, die bei geschlossener Tür an der Karosserie dichtend anliegt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Dichtung der eingangs genannten Art so zu verbessern, daß bei geringer Sichtbarkeit der Dichtung und insbesondere bei fehlender außenvorstehender Dichtlippe große Maßabweichungen überbrückbar sind.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß auf der Profilseite, die dem Türaußenblech abgewandt ist, eine sich über die gesamte Profillänge erstreckende Zunge vorspringt, deren Endrand nach außen weist und die durch den Anpreßdruck des Randes der Griffrückseite derart biegsam ist, daß der Endrand an der äußeren Stirnseite bzw. Schmalseite des Profils und/oder an dem Türaußenblech zur Anlage gelangt.

Durch die bewegliche, sich an der Außenseite der Dichtung anlegende Zunge werden große Maßunterschiede zwischen der Griffrückseite und dem Türaußenblech überbrückt, wobei immer noch eine optisch übergangslose Kontur auf der Außenseite geschaffen wird. Es ist damit gewährleistet, daß der Übergang stets spaltlos ist und die Dichtung sich im Übergangsbereich stets nur so bereit zeigt, wie es erforderlich ist, um den Spalt zu überbrücken. Das Dichtprofil ist konstruktiv einfach, so daß Herstellung und Montage problemlos sind.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die äußere Stirnseite bzw. Schmalseite des Profils in der Weise abgeschrägt ist, daß der Bereich der Stirn- bzw.

Schmalseitenfläche, der an das Türaußenblech angrenzt, weiter nach außen vorsteht als der übrige Flächenbereich. Durch diese schräge Anordnung der nach außen weisenden Stirnseite des Dichtprofils wird besonders sicher erreicht, daß der Endrand der Zunge stets an dieser Stirnseite zur Anlage gelangt und damit der Übergang optisch einheitlich wirkt.

Für eine einfache Herstellung und sichere Funktion wird vorgeschlagen, daß die Zunge in ihrem Fußbereich etwa senkrecht von der äußeren Breitseite des Profils absteht. Auch kann hierzu die Zunge zwischen ihrem Fußbereich und ihrem Endrand etwa rechtwinklig abgelenkt sein.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Zunge im dichtenden gebogenen Zustand einem Hohlraum umschließt, der längs des Profils angeordnet ist, so daß auch bei einem weiten Herunterdrücken der Zunge nicht Dichtungsmaterial verdrängt werden muß und damit der Überbrückungsbereich besonders groß sein kann. Die entstehenden Drücke bleiben damit im wesentlichen gleich.

Ein optisch besonders wenig sichtbarer und glatter Übergang wird dann erreicht, wenn der Endrand im Querschnitt spitz zuläuft. Ein sicherer Halt der gebogenen Zunge als auch des Dichtprofils und ein genau gesteuertes Umbiegen der Zunge wird dann erreicht, wenn der äußere Rand der Griffrückseite eine Nut bildet, in der die Zunge bis auf den Endrand gebogen einliegt.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 einen Querschnitt durch den Türgriff im Bereich Türaußenblechs,

Figur 2 einen Querschnitt durch das Dichtprofil im noch nicht montierten Zustand,

Figur 3 einen Ausschnitt aus Figur 1 mit großem Abstand zwischen Griffrückseite und Türaußenblech und

Figur 4 einen Ausschnitt aus Figur 1 mit kleinem Abstand zwischen Griffrückseite und Türaußenblech.

Der insbesondere feststehende Teil eines Türaußengriffes 1 weist an seiner Rückseite einen Vorsprung oder eine Verlängerung 2 auf, die durch eine Öffnung 3 des Türaußenblechs 4 einer Kraftfahrzeugtür hindurchreicht, um im Türinnern befestigt zu sein. Der die Verlängerung 2 außen überragende Rand 5 der Griffrückseite bildet mit dem Türaußenblech 4 einen Spalt 6, der im Normalzustand, d.h. ohne Maßabweichungen etwa 1,6 mm beträgt.

Der Spalt 6 ist durch ein Dichtprofil 7 überbrückt, das im wesentlichen einen rechteckförmigen Querschnitt aufweist, wobei eine Flachseite auf dem Türaußenblech aufliegt und auf der gegenüberliegenden parallelen Flach- bzw. Breitseite 8

eine angeformte Zunge 9 vorsteht. Die im Fußbereich senkrecht vorstehende Zunge 9 ist rechtwinklig zur Außenseite des Profils hin abgeknickt und bildet im unbelasteten Zustand einen waagerechten Bereich bis zum Endrand 9a. Unterhalb des waagerechten Bereichs ist das Profil im Querschnitt stufenförmig ausgenommen, um mit dieser Stufe 9b und bei nach unten umgebogenen Zunge 9 einen Hohlraum 10 innerhalb des Profils zu bilden.

Im Rand 5 der Griffrückseite erstreckt sich längs dieses Randes eine im Querschnitt bogenförmige Nut 11, in die sich die Zunge 9 einlegt und durch die Zunge 9 nach unten soweit gewölbt wird, bis der spitzulaufende Endrand 9a die äußere Stirnseite bzw. Schmalseite 12 berührt. Diese Stirnseite 12 ist abgeschrägt, wobei der untere Bereich weiter nach außen vorsteht als der obere. Je nach dem, wie weit der Rand 5 die Zunge 9 nach unten drückt, liegt der Endrand 9a entweder allein auf der Stirnseite 12 an oder bei einem Spalt 6 von weniger als 1,6 mm liegt die Spitze des Endrandes 9a auf der Außenseite des Türaußenblechs 4 auf.

In einer nicht dargestellten Alternative kann der Endrand 9a soweit durch den Rand 5 nach unten gedrückt sein, daß er nicht mehr an der Stirnseite 12, sondern nur noch auf dem Türaußenblech 4 aufliegt.

Endrand (9a) etwa rechtwinklig abgeknickt ist.

5. Türaußengriff nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zunge (9) im dichtenden gebogenen Zustand einen Hohlraum (10) umschließt, der längs des Profils (7) angeordnet ist.

6. Türaußengriff nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Endrand (9a) im Querschnitt spitz zuläuft.

7. Türaußengriff nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der äußere Rand (5) der Griffrückseite eine Nut (11) bildet, in der die Zunge (9) bis auf den Endrand (9a) gebogen einliegt.

Ansprüche

1. Türaußengriff eines Kraftfahrzeuges mit einem Dichtprofil (7) zwischen dem Rand (5) der an der Türaußenseite anliegenden Griffrückseite und dem Türaußenblech (4), **dadurch gekennzeichnet**, daß auf der Profilseite, die dem Türaußenblech (4) abgewandt ist, eine sich über die gesamte Profillänge erstreckende Zunge (9) vorspringt, deren Endrand (9a) nach außen weist und die durch den Anpreßdruck des Randes (5) der Griffrückseite derart biegsam ist, daß der Endrand (9a) an der äußeren Stirnseite bzw. Schmalseite (12) des Profils (7) und/oder an dem Türaußenblech (4) zur Anlage gelangt.

2. Türaußengriff nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die äußere Stirnseite bzw. Schmalseite (12) des Profils in der Weise abgeschrägt ist, daß der Bereich der Stirn- bzw. Schmalseitenfläche (12), der an das Türaußenblech (4) angrenzt, weiter nach außen vorsteht als der übrige Flächenbereich.

3. Türaußengriff nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zunge (9) in ihrem Fußbereich etwa senkrecht von der äußeren Breitseite (8) des Profils (7) absteht.

4. Türaußengriff nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zunge (9) zwischen ihrem Fußbereich und ihrem

30

35

40

45

50

55

