

(19)



(11)

EP 2 039 862 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
25.03.2009 Patentblatt 2009/13

(51) Int Cl.:
E05F 3/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08016496.5**

(22) Anmeldetag: **18.09.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(72) Erfinder:
• **Schulte, Ernst**
58706 Menden (DE)
• **Bangert, Ralf**
58706 Menden (DE)

(30) Priorität: **24.09.2007 DE 102007045722**

(74) Vertreter: **Gerber, Wolfram**
Lenzing Gerber
Patentanwälte
Postfach 20 05 09
40103 Düsseldorf (DE)

(54) **Beidseitig montierbarer Türschließer**

(57) Die Erfindung betrifft einen Türschließer mit einem Türschließergehäuse (1), in dem zumindest ein Kolben des Türschließers angeordnet ist, wobei das Türschließergehäuse (1) an einer Tür, Wand oder Zarge (T, Z) befestigbar ist und zwei Stirnseiten (1s) sowie eine Vorderseite (1v) und eine Rückseite (1r) aufweist, wobei im Türschließergehäuse (1) Ventile (V) angeordnet sind, die von außen bedienbar bzw. einstellbar sind, und dass der Türschließer über einen Arm (A) mit einer Gleitschiene (G) in Verbindung ist, wobei die Betätigungs- oder Einstelleinrichtungen aller Ventile (V), deren Einstellung nach der Montage an einer Tür, Wand oder Zarge (T, Z) erforderlich ist, an einer oder beiden Stirnseite(n) (1s) angeordnet sind, wobei das Türschließergehäuse (1) wahlweise mit seiner Vorderseite (1v) oder seiner Rückseite (1r) an der Tür, Wand oder Zarge (T, Z) montierbar ist, und hierfür das Türschließergehäuse (1) entsprechende Befestigungsmittel (B) sowohl an der Vorderseite (1v) als auch an der Rückseite (1r) aufweist, wobei die Befestigungsmittel (B) Durchgangsbohrungen oder Durchgangslöcher sind, die sich von der Vorderseite (1v) bis zur Rückseite (1r) durch das Türschließergehäuse (1) hindurch erstrecken, und die Durchgangslöcher (B) sowohl an der Vorderseite (1v) als auch an der Rückseite (1r) jeweils für die Aufnahme des Kopfes einer Senkkopfschraube angesenkt sind.

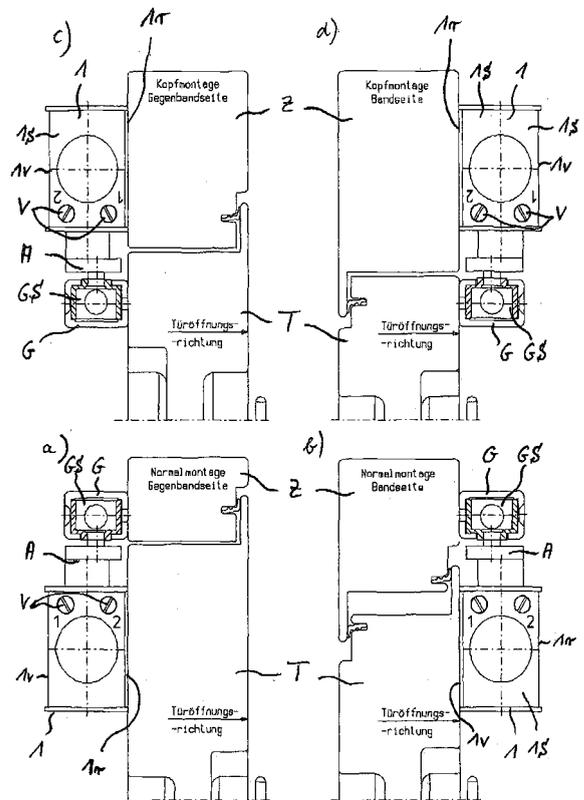


Fig. 1

EP 2 039 862 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Türschließer mit einem Türschließergehäuse, in dem zumindest ein Kolben des Türschließers angeordnet ist, wobei das Türschließergehäuse an einer Tür, Wand oder Zarge befestigbar ist und zwei Stirnseiten sowie eine Vorderseite und eine Rückseite aufweist, wobei im Türschließergehäuse Ventile angeordnet sind, die von außen bedienbar bzw. einstellbar sind, und dass der Türschließer über einen Arm mit einer Gleitschiene in Verbindung ist.

[0002] Die Gehäuse gattungsgemäßer Türschließer sind nur mit ihrer flachen Rückseite an einer Wand, Tür oder Zarge befestigbar. Aus diesem Grund sind zwei verschiedene Ausführungsformen für die vier möglichen Montagearten

1. Normalmontage Bandseite
2. Normalmontage Gegenbandseite
3. Kopfmontage Bandseite
4. Kopfmontage Gegenbandseite

notwendig, wobei aufgrund der Drehrichtung der Antriebsachse des Türschließers eine Ausführungsform für die Montagearten 1. und 4. und die andere Ausführungsform für die Montagearten 2. und 3. vorgesehen ist.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Türschließer bereitzustellen, der für alle oben aufgeführten vier Montagearten verwendbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Türschließer wahlweise mit seiner Vorderseite oder seiner Rückseite an der Wand, Zarge oder Tür befestigbar ist. Somit ist es möglich, den Türschließer bzw. dessen Gehäuse in den gewünschten Positionen zu montieren. Damit sämtliche Ventile des Türschließers, die nach dessen Montage noch einzustellen sind, erreichbar sind, sind vorteilhaft sämtliche Einstellmechanismen der Ventile an einer Stirnseite angeordnet. Es ist jedoch ebenso möglich, beide Stirnseiten für die Anordnung der Ventile bzw. deren Einstellmechanismen zu verwenden.

[0005] Das Türschließergehäuse weist als Befestigungsmittel an beiden Montageseiten (Vorder- und Rückseite) auf. Die Montageseiten sollten im einfachsten Fall eben ausgebildet werden oder aber entsprechende Anlageflächen aufweisen, damit eine feste Montage des Türschließergehäuses problemlos möglich ist.

[0006] Unter Befestigungsmitteln werden im Sinne der Erfindung Durchgangslöcher, insbesondere Durchgangsbohrungen verstanden, in die von beiden Seiten Schrauben durchsteckbar sind, wobei an beiden Öffnungen der Durchgangslöcher Einsenkungen zur Aufnahme jeweils eines Schraubenkopfes vorhanden sein können.

[0007] Nachfolgend wird anhand von Zeichnungen eine mögliche Ausführungsform des erfindungsgemäßen Türschließers erläutert.

[0008] Es zeigen:

Fig. 1a bis 1d: Erfindungsgemäßer Türschließer in vier verschiedenen Montagearten;

Fig. 2a u. 2b: perspektivische Ansichten des Türschließergehäuses auf dessen Rückseite und Vorderseite;

Fig. 3: Draufsicht auf eine Stirnseite mit darin angeordneten Ventilen;

Fig. 4: U-förmige Abdeckung für erfindungsgemäßes Türschließergehäuse.

[0009] Die Figur 1 zeigt vier verschiedene mögliche Montagearten des erfindungsgemäßen Türschließers an einer Tür T beziehungsweise Türzarge Z. So kann der Türschließer 1 entweder auf der Gegenbandseite (Figuren 1a und 1c) oder auf der Bandseite (Figuren 1b und 1d) befestigt werden. Sowohl für die bandseitige als auch die gegenbandseitige Montage kann der Türschließer 1 in Kopfmontage an der Zarge Z (Figuren 1c und 1d) oder aber in Normalmontage (Figuren 1a und 1b) an der Tür T selbst befestigt werden. Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung des Türschließergehäuses 1 kann dieses entweder mit seiner Vorderseite 1v oder seiner Rückseite 1r an der Tür T oder der Zarge Z befestigt werden. Die Ventile V des Türschließers 1 bzw. deren Einstellmechanismen bzw. Einstellrichtungen sind an einer Stirnseite 1s des Türschließergehäuses 1 angeordnet, so dass sie bei allen Montagearten gemäß der Figuren 1a bis 1d bei montiertem Türschließer 1 leicht erreichbar sind. Der Türschließer 1 ist über den Arm A mit dem Gleitschuh GS in Verbindung, welcher in der Gleitschiene G verschieblich gelagert ist.

[0010] Die Figuren 2a und 2b zeigen perspektivische Ansichten eines Türschließergehäuses 1, wobei bei der Figur 2a die Rückseite 1r und bei der Figur 2b die Vorderseite 1v sichtbar ist. Das Türschließergehäuse 1 verfügt über drei Durchgangslöcher B, die als Befestigungsmittel im Sinne der Erfindung ausgebildet sind. Auf beiden Seiten der Durchgangslöcher B sind Einsenkungen S_E für die Aufnahme eines Kopfes einer das Türschließergehäuse durchgreifenden Senkschraube vorgesehen. Die eine Stirnseite 1s weist eine zentrale runde Öffnung 1z zur Aufnahme des Türschließerkolbens auf. Ferner weist die Stirnseite 1s zwei Öffnungen 1_{V1} und 1_{V2} auf, in die die Türschließerventile einsteckbar, insbesondere einschraubbar, sind.

[0011] Die Figuren 3 und 4 zeigen zwei mögliche Ausgestaltungen für die Abdeckung AB_1 und AB_2 des Türschließergehäuses 1 gemäß der Figuren 2a und 2b. Gemäß der Figur 3 ist als Abdeckung lediglich eine flache Platte AB_1 vorgesehen, die zwischen die Vorsprünge VO der Oberseite 1o und der Unterseite 1u sowohl an der Vorderseite 1v als auch an der Rückseite 1r anordbar ist. Die Dicke D_{AB} der Abdeckung AB_1 entspricht dabei vorteilhaft der Länge der jeweiligen Vorsprünge DV der Ober- und Unterseiten des Türschließergehäuses 1, so

dass sich ein bündiger Abschluss zwischen den Vorsprüngen VO und der Abdeckung AB₁ ergibt.

[0012] Die Figur 4 zeigt eine weitere mögliche Ausgestaltung einer Abdeckung AB₂ welche u-förmig ausgebildet ist. Die Abdeckung AB₂ weist zwei Schenkelseiten AB_{st} auf, die im montierten Zustand die Stirnseiten 1s des Türschließergerätes 1 verdecken. Die mittlere Verbindungsfläche AB_{vr} verdeckt je nach Montageart des Türschließers entweder dessen Vorder- oder dessen Rückseite.

[0013] Selbstverständlich ist es möglich, auch eine kastenförmige Abdeckung vorzusehen, die das Türschließergerätes an ihren fünf freien Seiten umgreift und vorzugsweise mit der Anlagefläche des Türschließers abschließt, derart, dass kein Spalt zwischen Tür und Türschließer bzw. Zarge und Türschließer besteht.

Patentansprüche

1. Türschließer mit einem Türschließergerätes (1), in dem zumindest ein Kolben des Türschließers angeordnet ist, wobei das Türschließergerätes (1) an einer Tür, Wand oder Zarge (T, Z) befestigbar ist und zwei Stirnseiten (1s) sowie eine Vorderseite (1v) und eine Rückseite (1r) aufweist, wobei im Türschließergerätes (1) Ventile (V) angeordnet sind, die von außen bedienbar bzw. einstellbar sind, und dass der Türschließer über einen Arm (A) mit einer Gleitschiene (G) in Verbindung ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungs- oder Einstelleinrichtungen aller Ventile (V), deren Einstellung nach der Montage an einer Tür, Wand oder Zarge (T, Z) erforderlich ist, an einer oder beiden Stirnseite(n) (1s) angeordnet sind, wobei das Türschließergerätes (1) wahlweise mit seiner Vorderseite (1v) oder seiner Rückseite (1r) an der Tür, Wand oder Zarge (T, Z) montierbar ist, und hierfür das Türschließergerätes (1) entsprechende Befestigungsmittel (B) sowohl an der Vorderseite (1v) als auch an der Rückseite (1r) aufweist, wobei die Befestigungsmittel (B) Durchgangsbohrungen oder Durchgangslöcher sind, die sich von der Vorderseite (1v) bis zur Rückseite (1r) durch das Türschließergerätes (1) hindurch erstrecken, und die Durchgangslöcher (B) sowohl an der Vorderseite (1v) als auch an der Rückseite (1r) jeweils für die Aufnahme des Kopfes einer Senkkopfschraube angeordnet sind.
2. Türschließer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine zumindest die Vorderseite oder die Rückseite des Türschließergerätes verdeckende Abdeckung (AB₁, AB₂) am Türschließergerätes befestigbar ist.
3. Türschließer nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (AB₁, AB₂) mittels Schnapp oder Rastmechanismus an dem Türschließergerätes lösbar befestigbar oder auf dieses aufschiebbar ist.
4. Türschließer nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (AB₁) im wesentlichen flach ausgebildet ist und wahlweise die Vorder- oder Rückseite abdeckt.
5. Türschließer nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (AB₂) u-förmig ausgebildet ist und die Stirnseiten sowie wahlweise die Vorder- oder Rückseite des Türschließergerätes abdeckt.
6. Türschließer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchgangslöcher durch Kanäle gebildet sind.
7. Türschließer nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freien Enden der Kanäle (B) an der Vorder- und/oder Rückseite (1v, 1r) bündig enden oder kurz jeweils kurz davor enden.
8. Türschließer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Türschließer über den Arm (A) mit einem Gleitschuh (GS) oder einer Gleitrolle in Verbindung ist, wobei der Gleitschuh oder die Gleitrolle in der Gleitschiene G verschieblich gelagert ist.
9. Türschließer nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Öffnungswinkel der Tür bei den Montagearten auf der Bandseite größer als 160°, insbesondere ungefähr 180° ist.

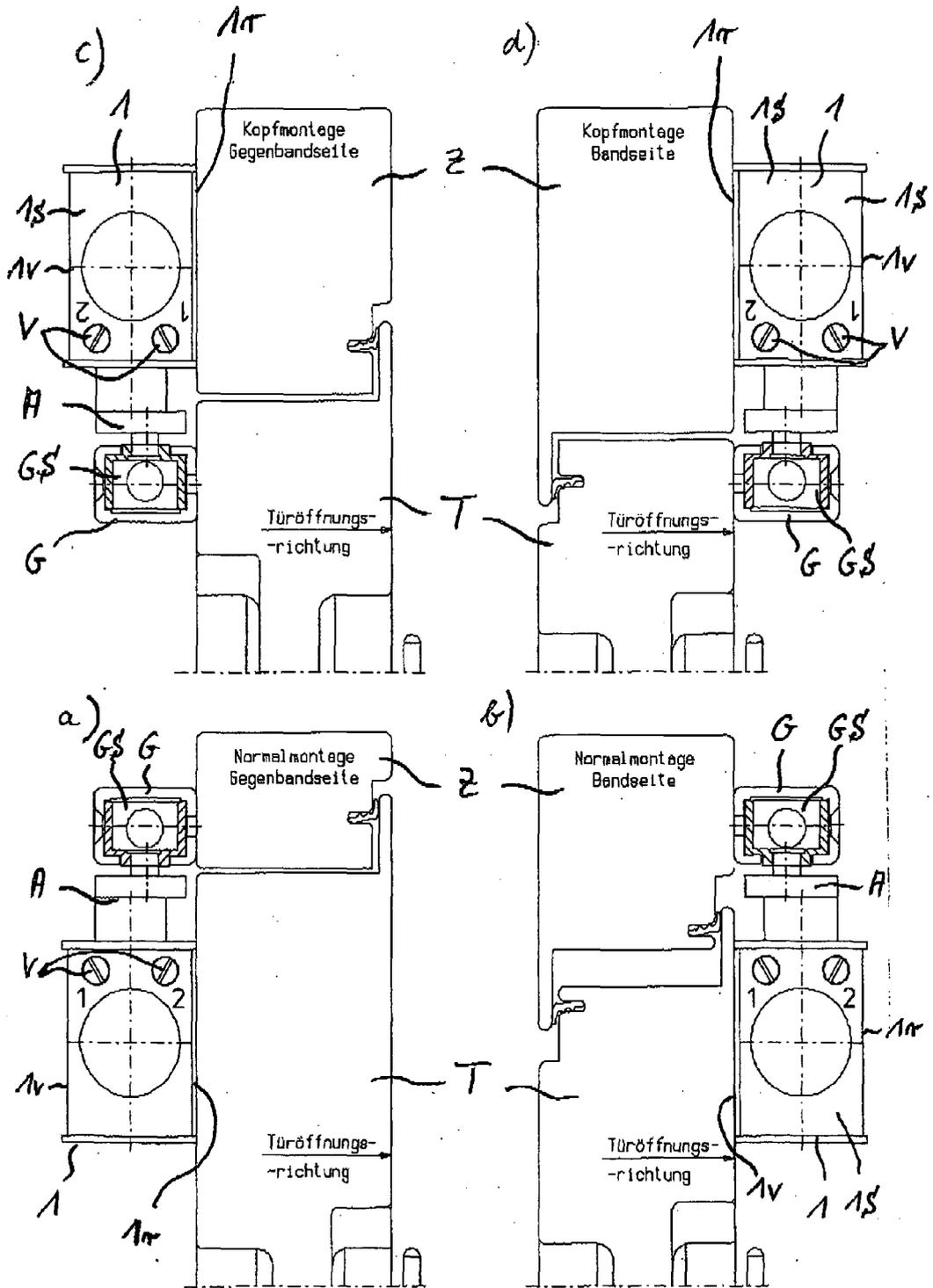
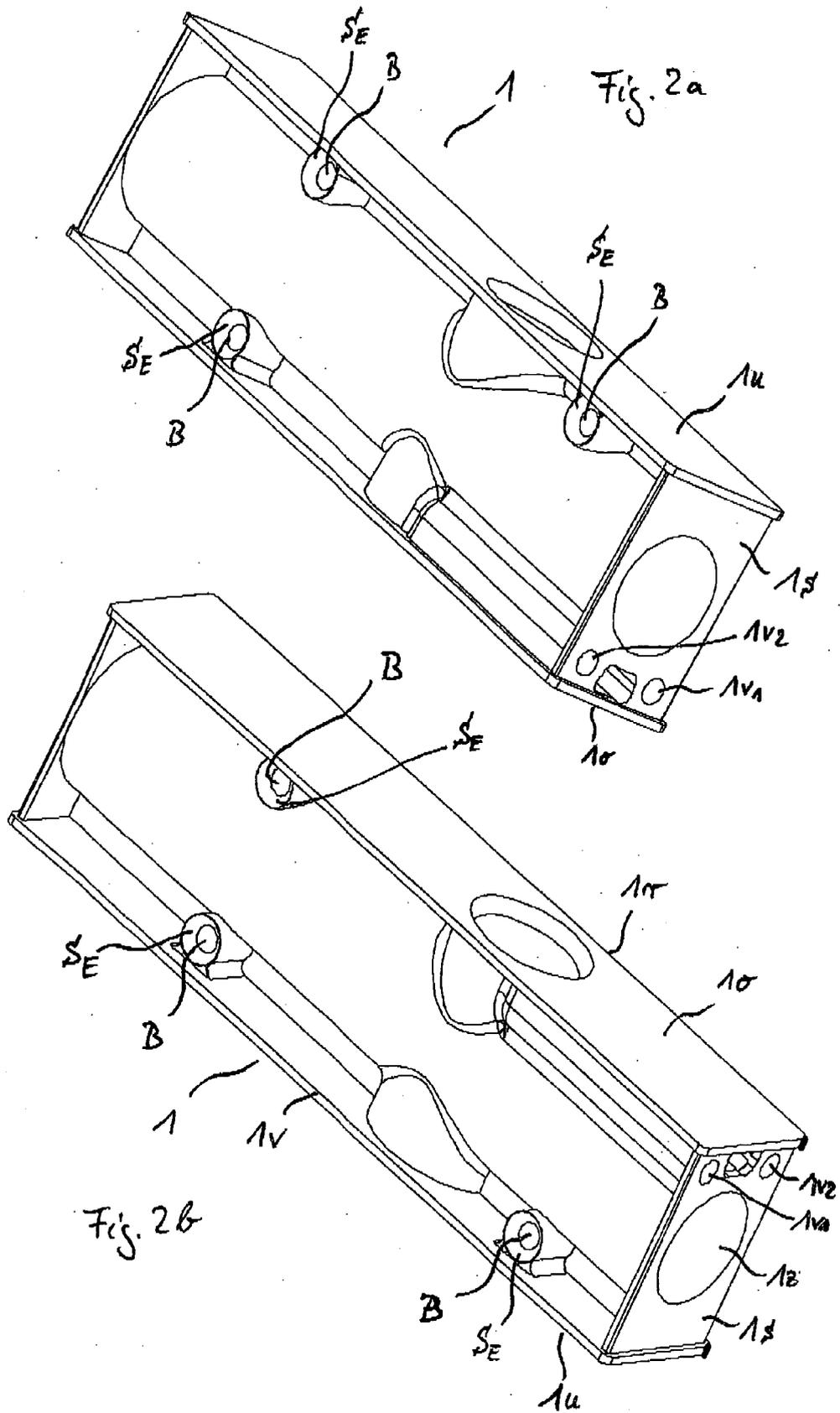


Fig. 1



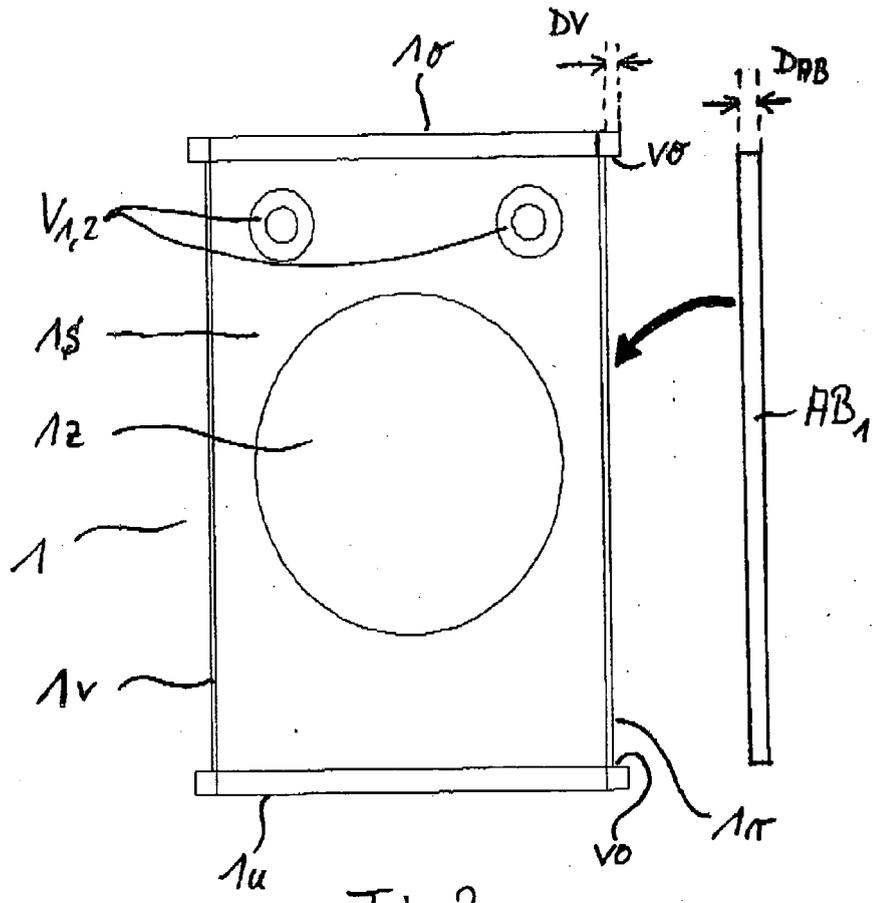


Fig. 3

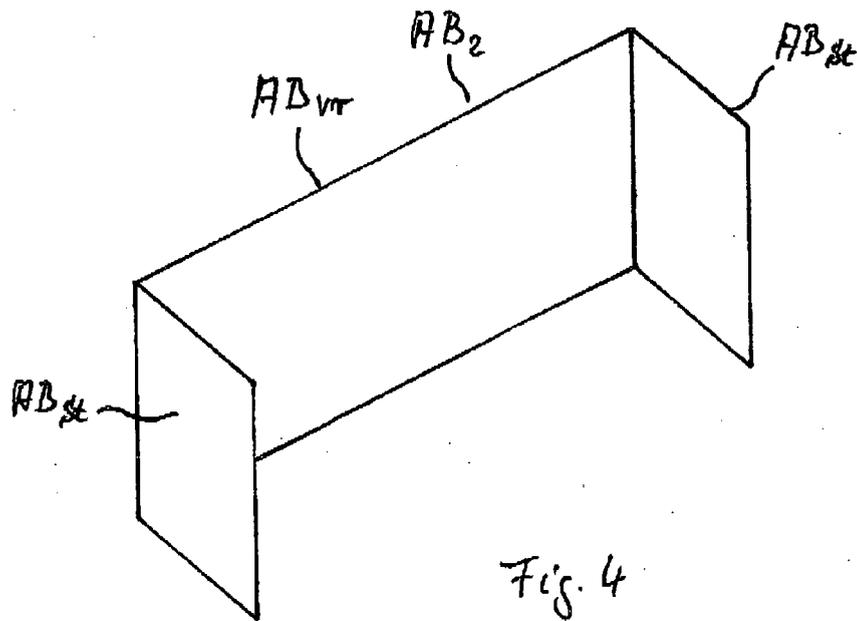


Fig. 4