



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**16.05.2012 Patentblatt 2012/20**

(51) Int Cl.:  
**E04B 2/78 (2006.01)**  
**E04C 3/07 (2006.01)**  
**E04B 2/82 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11186398.1**

(22) Anmeldetag: **24.10.2011**

(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**

(30) Priorität: **10.11.2010 DE 202010015260 U**

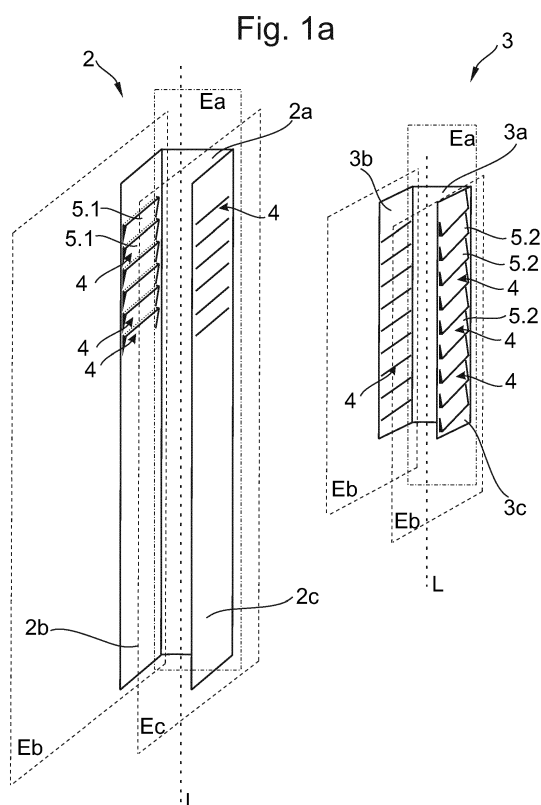
(71) Anmelder: **Braun, Erwin**  
**93318 Neumarkt (DE)**

(72) Erfinder: **Braun, Erwin**  
**93318 Neumarkt (DE)**

(74) Vertreter: **Graf Glück Habersack Kritzenberger**  
**Hermann-Köhl-Straße 2a**  
**93049 Regensburg (DE)**

(54) **Längenverstellbares Ständerprofil für Leichtbauwände**

(57) Die Erfindung betrifft ein längenverstellbares Ständerprofil (1) für Leichtbauwände umfassend zumindest ein erstes und zweites querschnittsoffenes Profilelement (2, 3) mit jeweils einer Längsachse (L), wobei jedes Profilelement (2, 3) wenigstens einen ersten (2b, 3b) und einen zweiten, jeweils in einer Schenkelebene (Eb, Ec) aufgenommenen Schenkelabschnitt (2c, 3c) sowie einen die Schenkelabschnitte (2b, 2c, 3b, 3c) verbindenden, in einer Stegabschnittsebene (Ea) aufgenommenen Stegabschnitt (2a, 3a) aufweisen und das erste Profilelement (2) wenigstens abschnittsweise coaxial im ersten Profilelement (3) verschiebbar aufgenommen ist, und zwar derart, dass die jeweils einander anliegenden Schenkel- und Stegabschnitte (2a, 3a, 2b, 3b, 2c, 3c) jeweils zusammenwirkende Flächenabschnitte (A, B, C) ausbilden. Besonders vorteilhaft weisen die Profilelemente (2, 3) zur Längenverstellung des Ständerprofils (1) zumindest im Bereich wenigstens eines zusammenwirkenden Flächenabschnittes (A, B, C) mehrere quer zur Längsachse (L) verlaufende, in Wirkverbindung stehende Arretierungsflächen (4) auf, welche sich quer zur Längsachse (L) über die Breite des jeweiligen Flächenabschnittes (A, B, C) erstrecken.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein längenverstellbares Ständerprofil für Leichtbauwände gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

**[0002]** Im Trockenbau werden bekanntermaßen so genannte Leichtbauwände bestehend aus einem Ständerwerk und daran befestigten Platten, beispielsweise Gipskartonplatten, als Trennwände errichtet. Zum Aufstellen bzw. Aufbauen derartiger Leichtbauwände werden in der Regel an der Decke und am Boden eines Raumes Profilelemente, vorzugsweise U-Profilelemente angeordnet, die wiederum zur Aufnahme bzw. Befestigung von Ständerprofilen vorgesehen sind, welche sich zwischen Boden und Decke erstrecken.

**[0003]** Die Länge der Ständerprofile wird exakt an die Raumhöhe angepasst, um eine sichere und stabile Verankerung in den an Boden und Decke angebrachten U-Profilelementen zu erhalten. Aufgrund gebäudebedingter Boden- oder Deckenstufen bzw. schräg zueinander verlaufender Boden- oder Deckenflächen, insbesondere beim Ausbau von Dachräumen mit Dachschrägen ist es erforderlich, jedes Ständerprofil individuell an die zu überbrückende Raumhöhe anzupassen. Hierzu werden die in der Regel aus verzinktem Blech bestehenden Ständerprofile durch Schneiden oder Sägen entsprechend zugeschnitten, was mit einem erheblichen Zeitaufwand verbunden ist. Darüber hinaus wird hierdurch besonders nachteilig ein häufig nicht mehr brauchbarer Verschnitt von Ständerprofilen erzeugt und die Ausführung durch den Fachmann birgt zusätzlich eine relativ hohe Verletzungsgefahr.

**[0004]** Längenverstellbare Ständerprofile können dabei grundsätzlich Abhilfe schaffen und sind in speziellen Ausführungsformen bereits bekannt. Beispielsweise beschreibt die GB 2 355 732 A ein längenverstellbares Ständerprofil, welches aus mindestens zwei teleskopartig verschiebbaren Profilelementen besteht. Die identisch ausgeführten Profilelemente sind im Wesentlichen U-förmig ausgebildet und weisen jeweils im Steg eine Reihe kreisförmiger oder quadratischer Ausnehmungen auf. Jeweils ein Schenkelabschnitt eines jeden U-Profils weist zudem an seinem distalen Ende einen nach innen gerichteten Flansch mit einer Reihe von Rastelementen auf. Die beiden Profilelemente sind unter Ausbildung eines Hohlprofils so ineinander geschoben, dass die Rastelemente des einen Profilelementes in die Ausnehmungen des anderen Profilelementes eingreifen. Mit Hilfe dieses Rastmechanismus kann die Länge des Ständerprofils verändert werden. Besonders nachteilig ist bei diesem Ständerprofil, das für jede Längenänderung ein wiederkehrender Zyklus aus Einrasten und Lösen der Rastung notwendig ist, weshalb zum gegenseitigen Verschieben der Profilelemente entweder ein hoher Kraftaufwand oder ein zusätzlicher Handgriff zum Zurückdrängen der Rastelemente erforderlich ist. Eine einfache Handhabung ist daher nicht gegeben. Ferner stellt die DE 198 56 542 A1 eine Leichtbau-Trennwand mit tele-

skopierbaren Ständern zur Verfügung, bei der die durch zwei Rechteckprofile mit größerem Querschnitt und einem in diese eingeschobenen Rechteckprofil mit kleinerem Querschnitt gebildet ist. Das Rechteckprofil mit kleinerem Querschnitt weist eine Reihe von Löchern zur Aufnahme eines Bolzens oder federnde Vorsprünge auf, wobei sich der Bolzen bzw. die federnden Vorsprünge nach dem Ausziehvorgang auf den Endkanten des Rechteckprofils mit größerem Querschnitt abstützen und die Länge des Ständerprofils verstartet wird. Nachteilig hierbei ist, dass einerseits im Falle der Bolzen keine selbsttätige Rastung gegeben ist und zur Längenfixierung immer ein zusätzlicher Handgriff beim Setzen des Bolzens notwendig ist. Andererseits ist bei beiden offenbarten Varianten die Längenfixierung lediglich über einen einzigen Punkt, nämlich dort, wo sich die Vorsprünge auf den Endkanten des Rechteckprofils abstützen, sichergestellt.

**[0005]** Die EP 1 584 765 A2 offenbart ein weiteres verlängerbares Ständerprofil, welches aus einem Außenprofil und einem darin gehaltenen Innenprofil besteht. Die beiden vorzugsweise C-förmigen Profileile sind zueinander verschiebbar und können nach Einstellung der gewünschten Länge des Ständerprofils mit Hilfe einer lösbaren Haltevorrichtung, vorzugsweise einem Federelement, gegeneinander fixiert werden. Aus Stabilitätsgründen sind Profilierungen, z. B. in Form von Längssicken in den C-förmigen Profileilen vorgesehen. Auch bei diesem Ständerprofil gibt es keine selbsttätige Rastung, was eine einfache Handhabbarkeit stark behindert.

**[0006]** Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein längenverstellbares Ständerprofil für Leichtbauwände zur Verfügung zu stellen, welches bei einfacher Handhabung stabil und sicher hinsichtlich seiner Länge variierbar und zudem materialsparend und daher kostengünstig herstellbar ist. Die Aufgabe wird ausgehend vom Oberbegriff des Patentanspruches 1 durch dessen kennzeichnende Merkmale gelöst.

**[0007]** Der wesentliche Aspekt der vorliegenden Erfindung ist darin zu sehen, dass die Profilelemente zur Längenverstellung des Ständerprofils zumindest im Bereich wenigstens eines zusammenwirkenden Flächenabschnittes mehrere quer zur Längsachse verlaufende, in Wirkverbindung stehende Arretierungsflächen aufweisen, welche sich quer zur Längsachse über die Breite des jeweiligen Flächenabschnittes erstrecken. Die erfindungsgemäßen Arretierungsflächen, welche im wesentlichen quer zur Längsachse der beiden, zusammenwirkenden Profilelemente verlaufen, gewährleisten eine sichere und stabile gegenseitige Abstützung der Profilelemente, und zwar aufgrund der flächigen Abstützung in den zusammenwirkenden Flächenabschnitten der Profilelemente. Aufgrund dieser flächigen Abstützung werden die Profilelemente sicher in der gewünschten Position zueinander fixiert und damit die Länge des längeneinstellbaren Ständerprofils fixiert. Mit den sich in Querrichtung zur Längsachse nahezu über die gesamte Breite des Flächenabschnitts erstreckenden Arretierungsflächen wird ein weiterer Beitrag zur Stabilität und sicheren

Abstützung geleistet, da die Gefahr eines gegeneinander Verdrehens oder Einknickens minimiert wird. Auch ist eine Vielzahl derartiger Arretierungsflächen vorgesehen, so dass schnell und einfach die jeweils erforderliche Längserstreckung des Ständerprofils hergestellt werden kann.

**[0008]** Weiterhin vorteilhaft ist der Querschnitt des zweiten Profilelementes zumindest im Bereich der Flächenabschnitte kleiner als der Querschnitt des ersten Profilelementes. Hierdurch kann beispielsweise ein weiteres Verschieben der beiden Profilelemente über den Bereich der Flächenabschnitte hinaus erschwert werden, so dass die Profilelemente in den für die Montage erforderlichen Positionsbereich gehalten werden.

**[0009]** Die Arretierungsflächen des ersten Profilelementes stützen sich vorteilhaft auf den Arretierungsflächen des zweiten Profilelementes ab oder umgekehrt, wobei vorzugsweise jeweils mehrere Arretierungsflächen des ersten und zweiten Profilelementes in Wirkverbindung stehen, so dass ein besonders belastbare Verbindung hergestellt wird.

**[0010]** Bevorzugt sind die Arretierungsflächen durch eine Profilierung, vorzugsweise einer Wellung und/oder einer Zick-Zack-Profilierung gebildet. Schenkel- und/oder Stegabschnitte der Profilelemente sind dabei zumindest abschnittsweise innerhalb der zusammenwirkenden Flächenabschnitte zum Beispiel als Wellprofile ausgebildet. Eine stufenweise Längeneinstellung des Ständerprofils ist dadurch gewährleistet. So kann das vom ersten Profilelement aufgenommene zweite Profilelement mit mäßigem Kraftaufwand in zwei Richtungen verschoben werden, nämlich aus dem ersten Profilelement herausgezogen bzw. weiter in das erste Profilelement hinein geschoben werden. Eine Art Rastung ist dabei nach jeder Wellenperiode möglich, das heißt die Profilelemente können gegeneinander bewegt werden und nach je einer Wellenperiode erfolgt eine gegenseitige Abstützung der Profilelemente aufgrund der Arretierungsflächen. Analog dazu verhält es sich mit Zick-Zack-Profilen. Neben einer Wellung oder Zick-Zack-Profilierung sind alternativ zum Beispiel auch Trapezprofile oder Pfannenprofile denkbar.

**[0011]** Besondere Vorteile ergeben sich, wenn die Arretierungsflächen durch schlitzzartige Stanzungen gebildet sind. Vorteilhaft sind die schlitzzartigen Stanzungen des ersten Profilelementes und/oder die schlitzzartigen Stanzungen des zweiten Profilelementes im Wesentlichen als U- oder C-förmige Einschnitte ausgebildet und die U- oder C-förmigen Einschnitte bilden zumindest einen Lappenabschnitt. Jeder Lappenabschnitt weist einen freien Endabschnitt auf und ist derart aufgebogen, dass zumindest der freie Endabschnitt aus der Schenkelebene und/oder der Stegabschnittsebene herausragt. Die zusammenwirkenden Flächenabschnitte der Profilelemente mit ihren aus der Schenkel- und/oder Stegabschnittsebene herausragenden Lappenabschnitten ähneln hierbei äußerlich einem Lamellenprofil.

**[0012]** Insbesondere bevorzugt sind die Lappenab-

schnitte des ersten Profilelementes derart aufgebogen, dass die freien Endabschnitte der Lappenabschnitte in den Profilhohlraum hineinragen und gleichzeitig nach oben weisen. Ebenso bevorzugt sind die Lappenabschnitte des zweiten Profilelementes derart aufgebogen, dass die freien Endabschnitte der Lappenabschnitte aus der Schenkelebene und/oder der Stegabschnittsebene nach außen ragen und gleichzeitig nach unten weisen. In diesen bevorzugten Ausführungsformen kommt es zu einer regelrechten Verzahnung der Profilelemente, wobei die Lappenabschnitte bzw. schlitzzartigen Stanzungen ineinander greifen.

**[0013]** Ein besonders Material einsparendes und daher kostengünstig herstellbares längenverstellbares Ständerprofil kann dadurch verwirklicht werden, dass das zweite Profilelement als verkürztes Füllprofil ausgebildet ist. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform stellen das erste und zweite Profilelement jeweils an beiden Endabschnitten Arretierungsflächen zur Verfügung.

**[0014]** Von der Erfindung umfasst ist auch eine Anordnung aus mehreren längenverstellbaren Ständerprofilen, wobei die Ständerprofile aneinander gereiht und miteinander verbunden sind. Jeweils ein erstes Profilelement ist dabei mit jeweils einem zweiten Profilelement verbunden.

**[0015]** Weitere vorteilhafte Weiterbildungen, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich auch aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen und aus den Figuren. Dabei sind alle beschriebenen und/oder dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination grundsätzlich Gegenstand der Erfindung unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung. Auch wird der Inhalt der Ansprüche zu einem Bestandteil der Beschreibung gemacht.

**[0016]** Nachfolgend wird die Erfindung an Ausführungsbeispielen anhand von Figuren näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 a eine perspektivische Darstellung einer Ausführungsform eines ersten und zweiten Profilelementes,

Fig. 1 b eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen verlängerbaren Ständerprofils bestehend aus erstem und zweitem Profilelement gemäß der Ausführungsform der Figur 1a,

Fig. 2 in schematischer Ansicht einen Lappenabschnitt,

Fig. 3a eine perspektivische Darstellung einer weiteren Ausführungsform eines ersten und zweiten Profilelementes und

Fig. 3b eine perspektivische Darstellung eines erfin-

dungsgemäßen verlängerbaren Ständerprofil bestehend aus erstem und zweitem Profilelement gemäß der Ausführungsform der Figur 3a.

**[0017]** In den Figuren ist das erfindungsgemäße längenverstellbare Ständerprofil mit dem Kurzzeichen 1 versehen, wobei im Wesentlichen zwei unterschiedliche Ausführungsformen schematisch dargestellt sind.

**[0018]** Eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Ständerprofils 1 ist in den Figuren 1 a und 1 b dargestellt. Das längenverstellbare Ständerprofil 1 umfasst ein erstes querschnittsoffenes Profilelement 2 und ein zweites querschnittsoffenes Profilelement 3. Jedes Profilelement 2, 3 weist eine Längsachse L, wenigstens einen ersten Schenkelabschnitt 2b, 3b und einen zweiten Schenkelabschnitt 2c, 3c sowie einen die Schenkelabschnitte 2b, 2c, 3b, 3c verbindenden Stegabschnitt 2a, 3a auf, wobei die ersten Schenkelabschnitte 2b, 3b und zweiten Schenkelabschnitte 2c, 3c jeweils in einer ersten und zweiten Schenkelebene Eb, Ec verlaufen und die Stegabschnitt 2a, 3a jeweils in einer Stegabschnittsebene Ea zu liegen kommen. In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Schenkelebenen Eb, Ec parallel zueinander und senkrecht zur Stegabschnittsebene Ea angeordnet.

**[0019]** Die beiden Profilelemente 2,3 weisen im Wesentlichen dieselbe Querschnittsform auf, wobei in einer Ausführungsvariante der Querschnitt des zweiten Profilelementes 3 wenigstens abschnittsweise kleiner als der Querschnitt des ersten Profilelementes 2 ausgebildet sein kann.

**[0020]** In der Gebrauchsstellung des Ständerprofils 1 ist das zweite Profilelement 3 zumindest abschnittsweise vom ersten Profilelement 2 coaxial verschiebbar aufgenommen, und zwar ist das zweite Profilelement 3 dabei derart vom ersten Profilelement 2 aufgenommen, dass jeweils die ersten und zweiten Schenkelabschnitte 2b, 3b, 2c, 3c und jeweils die Stegabschnitte 2a, 3a einander anliegend angeordnet sind und jeweils zusammenwirkende Flächenabschnitte A, B, C bilden. Die Flächenabschnitte A, B, C sind hierbei vorzugsweise rechteckförmig ausgebildet.

**[0021]** Erfindungsgemäß weisen die Profilelemente 2, 3 zur Längenverstellung des Ständerprofils 1 im Bereich der zusammenwirkenden Flächenabschnitte A, B und C sich gegenseitig abstützende Arretierungsflächen 4 auf, welche quer zur Längsachse L verlaufen und sich in Querrichtung zur Längsachse L über nahezu die gesamte Breite der Flächenabschnitte A, B, C erstrecken.

**[0022]** Die Arretierungsflächen 4 sind in der in Figur 1a, 1b dargestellten Ausführungsform durch schlitzzartige Stanzungen gebildet, welche im Wesentlichen U-förmige Einschnitte bilden, die entlang der Längsachse L im Bereich der Flächenabschnitte A, B, C hintereinander angeordnet sind. Die Stanzungen können alternativ auch in Form von V- oder C-förmigen Einschnitten realisiert sein.

**[0023]** Die Einschnitte sind sowohl im ersten Profilelement 2 als auch im zweiten Profilelement 3 vorgesehen und bilden Lappenabschnitte 5.1, 5.2 aus. Figur 2 zeigt in einem vergrößerten, schematischen Ausschnitt den durch eine Stanzung gebildeten Lappenabschnitt 5.1 mit freiem Endabschnitt 5'. Hierbei ist der Lappenabschnitt 5.1 derart aufgebogen, dass zumindest der freie Endabschnitt 5' aus der Schenkelebene Eb, Ec herausragt.

**[0024]** Die Lappenabschnitte 5.1 des ersten Profilelementes 2 sind beispielsweise derart aufgebogen, dass diese in den Profillinienraum hineinragen und gleichzeitig nach oben weisen. Die Lappenabschnitte 5.2 des zweiten Profilelementes 3 sind andererseits derart aufgebogen, dass sie aus der Schenkelebene Eb, Ec nach außen ragen und gleichzeitig nach unten weisen. Unter dem Begriff "nach oben" bzw. "nach unten" wird hierbei entlang der Längsachsen L und damit die in der Gebrauchsstellung des Ständerprofils 1 zur Decke eines Raumes weisende Richtung bzw. die in der Gebrauchsstellung des Ständerprofils 1 zum Boden eines Raumes weisende Richtung verstanden. Die gegensätzlich aufgebogenen Lappenabschnitte 5.1, 5.2 bilden demgemäß im dargestellten Ausführungsbeispiel die quer zur Längsachse L verlaufenden, sich gegenseitig abstützenden Arretierungsflächen 4.

**[0025]** Das vom ersten Profilelement 2 aufgenommene zweite Profilelement 3 kann in einer Schieberichtung S nach oben frei verschoben werden, da die nach innen und oben gerichteten Lappenabschnitte 5.1 des ersten Profilelementes 2 und die nach außen und unten gerichteten Lappenabschnitte 5.2 des zweiten Profilelementes 3 in Schieberichtung S aneinander vorbei gleiten. Bei Ausüben eines Druckes auf das zweite Profilelement 3 entgegen der Schieberichtung S kommt es jedoch zu einem Ineingreifen bzw. zu einer Verzahnung der Lappenabschnitte 5.1, 5.2 und zu einer gegenseitigen Fixierung der Profilelemente 2, 3 in der gewünschten Position. Durch die Verzahnung der Lappenabschnitte 5.1, 5.2 bzw. durch das sich gegenseitige Abstützen der Arretierungsflächen 4 werden die beiden Profilelemente 2, 3 gegen ein Zusammenschieben entgegen der Schieberichtung S entlang ihrer Längsachsen L gesichert. Die Länge des Ständerprofils 1 kann dadurch auf einen gewünschten Wert eingestellt werden.

**[0026]** Alternativ können die sich gegenseitig abstützenden Arretierungsflächen 4 beispielsweise so ausgebildet sein, dass beim ersten Profilelement 2 im Bereich der zusammenwirkenden Flächenabschnitte A, B, C lediglich schlitzzartige Ausnehmungen ausgetanzt sind und das zweite Profilelement 3 mit den beschriebenen nach außen und unten gerichteten Lappenabschnitten 5.2 ausgestattet ist. Bei Ausüben eines Schiebedruckes auf das zweite Profilelement 3 entgegen der Schieberichtung S greifen dabei die Lappenabschnitte 5.2 wiederum in die Ausnehmungen ein. Umgekehrt ist auch eine Ausführungsform denkbar, bei der im zweiten Profilelement 3 im Bereich der zusammenwirkenden Flächenabschnitte A, B, C lediglich schlitzzartige Ausnehmungen ausge-

stanzt sind und das erste Profilelement 2 mit den beschriebenen nach innen und oben gerichteten Lappenabschnitten 5.1 ausgestattet ist, wobei die Lappenabschnitte 5.1 in die Ausnehmungen eingreifen.

**[0027]** Eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen verlängerbaren Ständerprofils 1 ist in den Figuren 3a und 3b dargestellt. Die sich gegenseitig abstützenden Arretierungsflächen 4 im Bereich der zusammenwirkenden Flächenabschnitte B, C werden hier durch eine Profilierung in Form einer Wellung bereitgestellt. Die Schenkelebene Eb, Ec stellt im Wesentlichen eine Symmetrieebene bezüglich der Profilierung dar, wobei die Wellung durch sogenannte Transversalwellen, auch Querwellen genannt, ausgebildet ist und die Wellen im Wesentlichen senkrecht zur Schenkelebene Eb, Ec schwingen. Die Ausbreitungsrichtung der Wellen verläuft dabei im Wesentlichen entlang der Längsachse L.

**[0028]** Bei der in den Figuren 3a und 3b dargestellten Ausführungsform kann das vom ersten Profilelement 2 aufgenommene zweite Profilelement 3 mit mäßigem Kraftaufwand in zwei Schieberichtungen S verschoben werden. Der Kraftaufwand ist notwendig, um die beiden profilierten Abschnitte der Schenkelabschnitt 2b, 3b, 2c, 3c im Bereich der zusammenwirkenden Flächenabschnitte B, C um je eine Wellenperiode P gegeneinander zu bewegen. Jede Wellenperiode P stellt somit eine Art Stufe zur Längeneinstellung des Ständerprofils 1 dar, in welcher eine ausreichende gegenseitige Fixierung der Profilelemente 2, 3 aufgrund der gegenseitigen Abstützung der Arretierungsflächen 4 gegeben ist. Durch die Wahl der Amplitude und der Periodenlänge der Wellung steht ein Gestaltungsspielraum für Stufengröße der Längeneinstellung sowie für den notwendigen Kraftaufwand zur Längeneinstellung zur Verfügung. In alternativen Ausführungsformen kann die Profilierung beispielsweise in Form eines Zick-Zack-Profils aber auch in Form eines Trapezprofils oder eines Pfannenprofils ausgebildet sein.

**[0029]** Bei den in den Figuren 1a, 1b, 3a und 3b dargestellten Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung ist das zweite Profilelement 3 jeweils in Form eines verkürzten Füllprofils ausgebildet, wobei das gesamte Füllprofil einen relativ zum ersten Profilelement 2 verkleinerten Querschnitt aufweist und das Füllprofil nahezu über seine gesamte Länge entlang der Längsachse L Arretierungsflächen 4 zur Verfügung stellt. In dieser Art von Ausführungsformen ist das erfindungsgemäße verlängerbare Ständerprofil 1 besonders Material einsparend und daher kostengünstig herzustellen, da doppelte Lagen der Profilelemente lediglich sehr begrenzt auftreten. In den dargestellten Ausführungsformen ist es zudem möglich, zwei oder mehrere Ständerprofile analog eines Stecksystems miteinander zu verbinden.

**[0030]** Eine derartige Anordnung kann beispielsweise dadurch gebildet werden, dass ein überstehendes zweites Profilelement 3 die Oberseite eines Ständerprofils 1 darstellt. Ein weiteres Ständerprofil 1 kann nun damit verbunden werden, indem ein die Unterseite des weiteren

Ständerprofils 1 darstellendes erstes Profilelement 2 aufgesteckt wird. Das aufgesteckte, erste Profilelement 2 kann sich beispielsweise auf den oberen Kanten des ersten Profilelementes 2 des zuerst verwendeten Ständerprofils 1 abstützen.

**[0031]** Vor allem bei Ausführungsformen, bei denen die Arretierungsflächen 4 in Form einer Profilierung ausgebildet sind, ist es alternativ auch denkbar, dass die ersten Profilelemente 2 sowohl oberseitig als auch unterseitig die Profilierung aufweisen, wodurch ein verbesserter Halt bzw. eine verbesserte Abstützung zwischen miteinander verbundenen Ständerprofilen 1 gewährleistet wird.

**[0032]** Zusätzlich können auch zwischen den freien Enden des ersten und/oder zweiten Profilelementes 2, 3 weitere Arretierungsflächen vorgesehen sein.

**[0033]** Die Erfindung wurde voranstehend anhand von Ausführungsbeispielen beschrieben. Es versteht sich, dass eine Vielzahl von Abwandlungen und Variationen möglich ist, ohne dass hierdurch der Erfindungsgedanke verlassen wird.

#### Bezugszeichenliste

**[0034]**

|         |                                             |
|---------|---------------------------------------------|
| 1       | Längenverstellbares Ständerprofil           |
| 2       | erstes Profilelement                        |
| 2a      | Stegabschnitt                               |
| 2b      | erster Schenkelabschnitt                    |
| 2c      | zweiter Schenkelabschnitt                   |
| 3       | zweites Profilelement                       |
| 3a      | Stegabschnitt                               |
| 3b      | erster Schenkelabschnitt                    |
| 3c      | zweiter Schenkelabschnitt                   |
| 4       | Arretierungsflächen                         |
| 5.1     | Lappenabschnitt des ersten Profilelementes  |
| 5.2     | Lappenabschnitt des zweiten Profilelementes |
| 5'      | freier Endabschnitt                         |
| A, B, C | zusammenwirkende Flächenabschnitte          |
| Eb, Ec  | Schenkelebene                               |
| Ea      | Stegabschnittsebene                         |

|   |                 |
|---|-----------------|
| L | Längsachse      |
| P | Wellenperiode   |
| S | Schieberichtung |

### Patentansprüche

1. Längenverstellbares Ständerprofil (1) für Leichtbauwände umfassend zumindest ein erstes und zweites querschnittsoffenes Profilelement (2, 3) mit jeweils einer Längsachse (L), wobei jedes Profilelement (2, 3) wenigstens einen ersten (2b, 3b) und einen zweiten, jeweils in einer Schenkelebene (Eb, Ec) aufgenommenen Schenkelabschnitt (2c, 3c) sowie einen die Schenkelabschnitte (2b, 2c, 3b, 3c) verbindenden, in einer Stegabschnittsebene (Ea) aufgenommenen Stegabschnitt (2a, 3a) aufweisen und das erste Profilelement (2) wenigstens abschnittsweise koaxial im ersten Profilelement (3) verschiebbar aufgenommen ist, und zwar derart, dass die jeweils einander anliegenden Schenkel- und Stegabschnitte (2a, 3a, 2b, 3b, 2c, 3c) jeweils zusammenwirkende Flächenabschnitte (A, B, C) ausbilden, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilelemente (2, 3) zur Längenverstellung des Ständerprofils (1) zumindest im Bereich wenigstens eines zusammenwirkenden Flächenabschnittes (A, B, C) mehrere quer zur Längsachse (L) verlaufende, in Wirkverbindung stehende Arretierungsflächen (4) aufweisen, welche sich quer zur Längsachse (L) über die Breite des jeweiligen Flächenabschnittes (A, B, C) erstrecken.
2. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Querschnitt des zweiten Profilelementes (3) zumindest im Bereich der Flächenabschnitte (A, B, C) kleiner ist als der Querschnitt des ersten Profilelementes (2).
3. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Arretierungsflächen (4) des ersten Profilelementes (2) auf den Arretierungsflächen (4) des zweiten Profilelementes (2, 3) abstützen oder umgekehrt.
4. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arretierungsflächen (4) durch eine Profilierung, vorzugsweise einer wellenartigen Profilierung und/oder einer Zick-Zack-Profilierung gebildet sind.
5. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch die Profilierung der Abstand der Schenkel- und/oder Stegabschnitte (2a, 3a, 2b, 3b, 2c, 3c) zur Längsachse (L) variiert.
6. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arretierungsflächen (4) durch im Wesentlichen U- oder C-förmige, schlitzzartige Stanzungen im ersten und zweiten Profilelemente (2, 3) gebildet sind.
7. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stanzungen zumindest einen Lappenabschnitt (5.1, 5.2) bilden, wobei jeder Lappenabschnitt (5.1, 5.2) einen freien Endabschnitt (5') aufweist und derart aus der Schenkelebene (Eb, Ec) und/oder der Stegabschnittsebene (Ea) aufgebogen ist, dass der jeweilige Lappenabschnitt (5.1, 5.2) zumindest mit dem freien Endabschnitt (5') aus der Schenkelebene (Eb, Ec) und/oder der Stegabschnittsebene (Ea) herausragt.
8. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lappenabschnitte (5.1) des ersten Profilelementes (2) derart aufgebogen sind, dass die freien Endabschnitte (5') der Lappenabschnitte (5.1) in den Profilhohlraum hineinragen und nach oben weisen.
9. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 7 und 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lappenabschnitte (5.2) des zweiten Profilelementes (3) derart aufgebogen sind, dass die freien Endabschnitte (5') der Lappenabschnitte (5.2) von der Schenkelebene (Eb, Ec) und/oder der Stegabschnittsebene (Ea) nach außen ragen und nach unten weisen.
10. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste oder zweite Profilelement (3) ein verkürztes Füllprofil ausbildet.
11. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste und zweite Profilelement (2, 3) jeweils in zumindest einem Endabschnitt Arretierungsflächen (4) aufweisen.
12. Längenverstellbares Ständerprofil (1) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste und zweite Profilelement (2, 3) zwischen den beiden Endabschnitten weitere Arretierungsflächen aufweisen.
13. Anordnung bestehend aus mehreren längenverstellbaren Ständerprofilen (1) gemäß den Ansprüchen 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ständerprofile (1) aneinander gereiht und miteinander verbunden sind, wobei jeweils ein erstes Profilelement (2) mit jeweils einem zweiten Profilelement (3) verbunden ist.

Fig. 1a

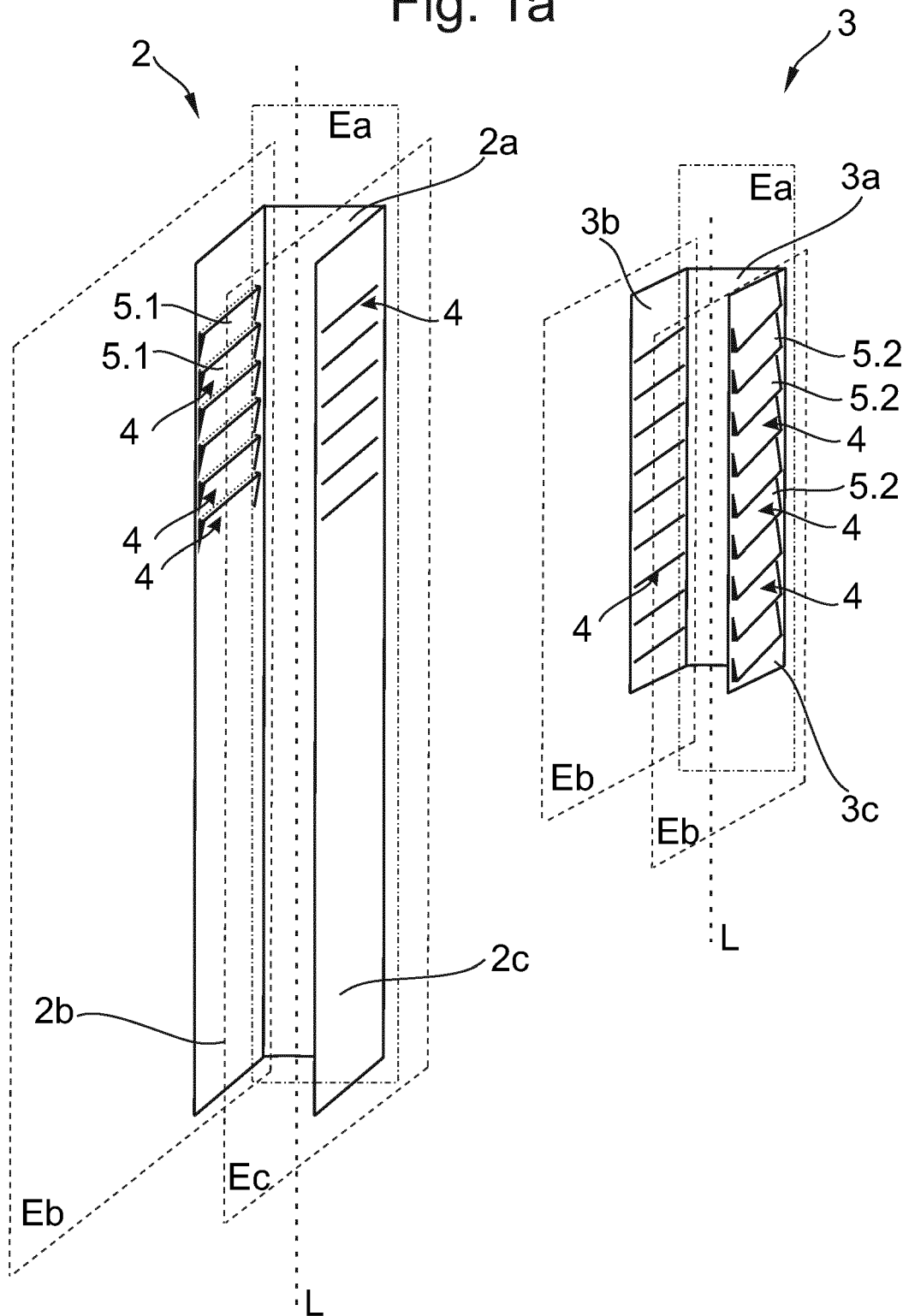


Fig. 1b

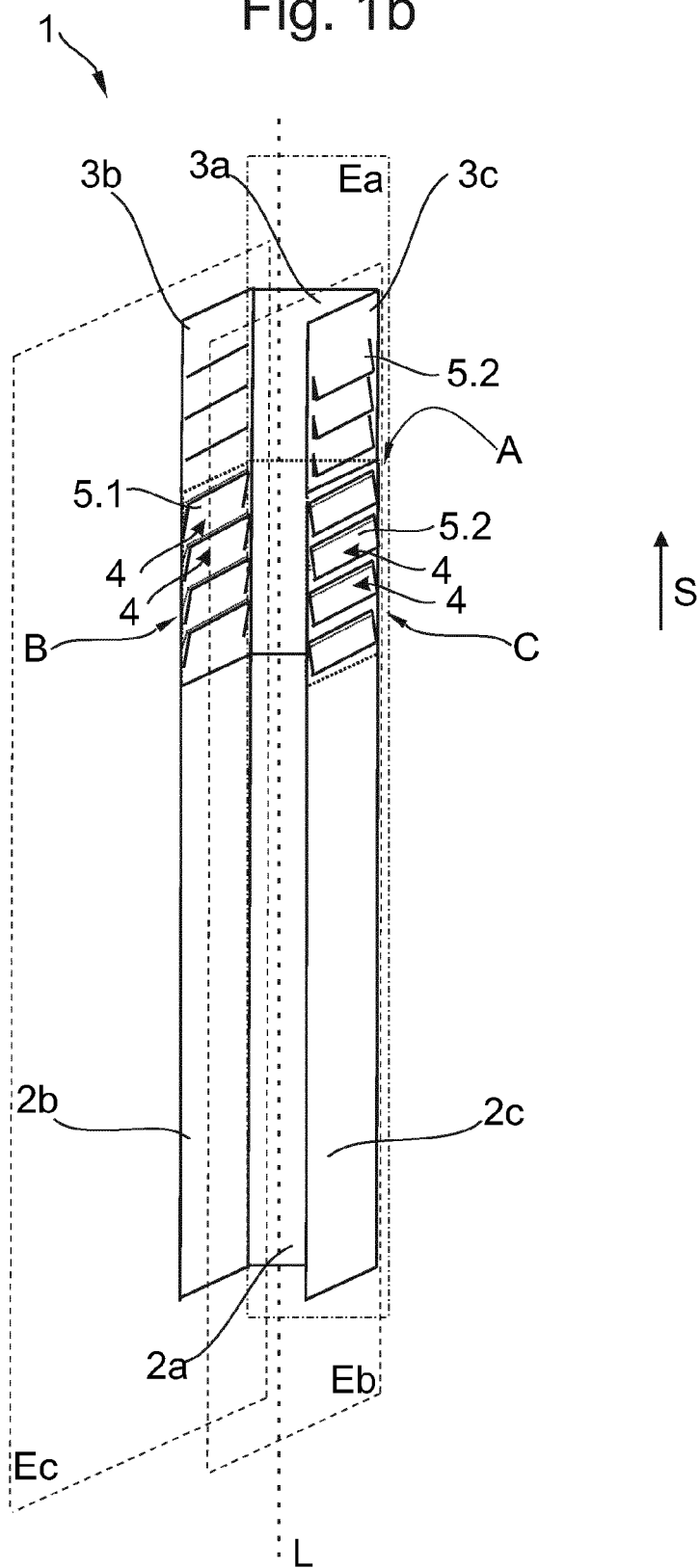


Fig. 2

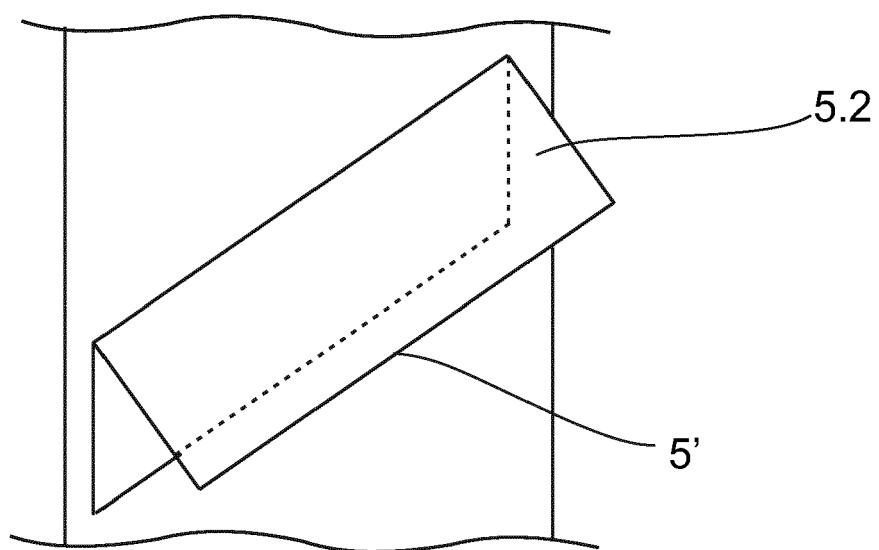


Fig. 3a

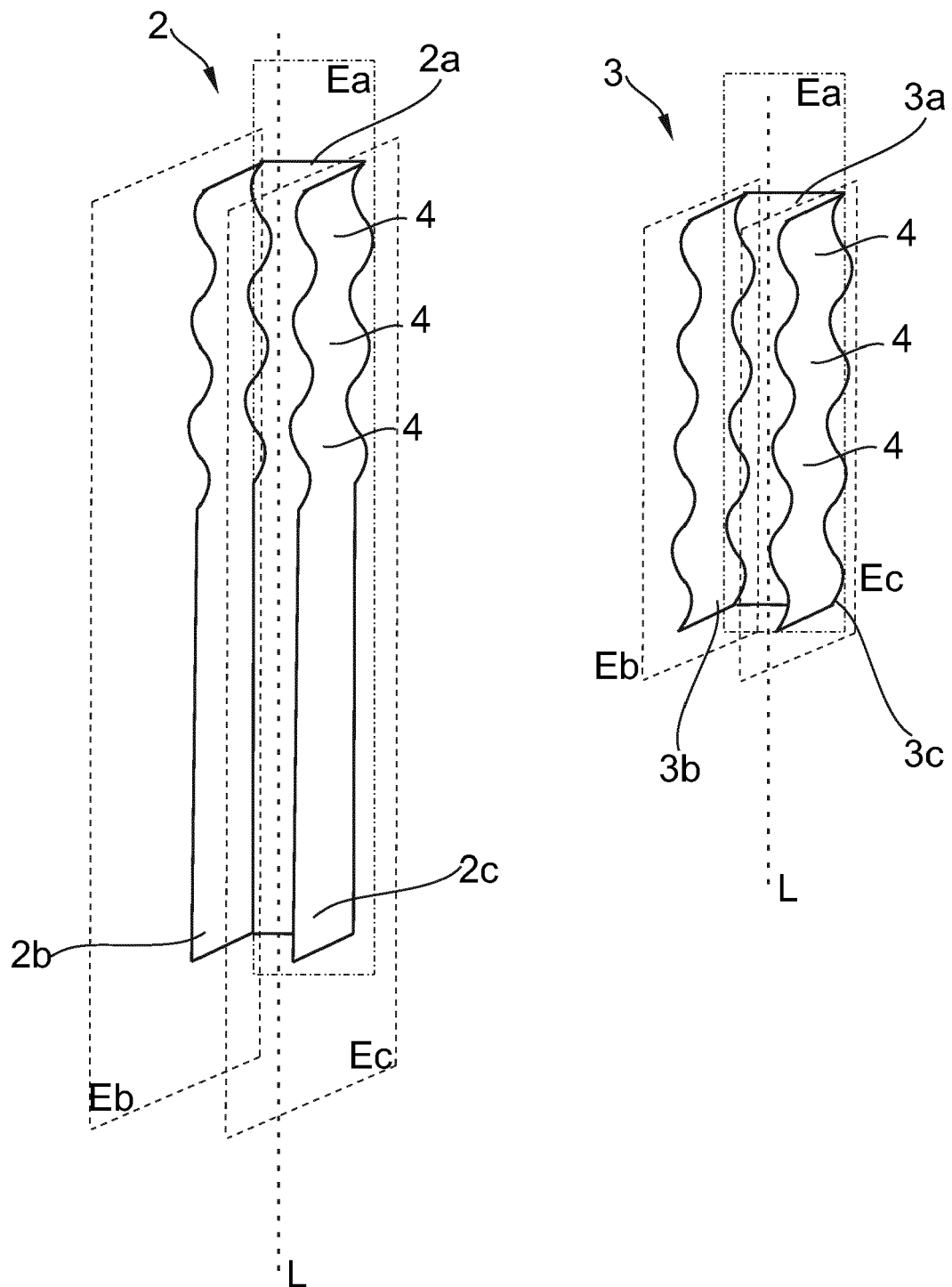
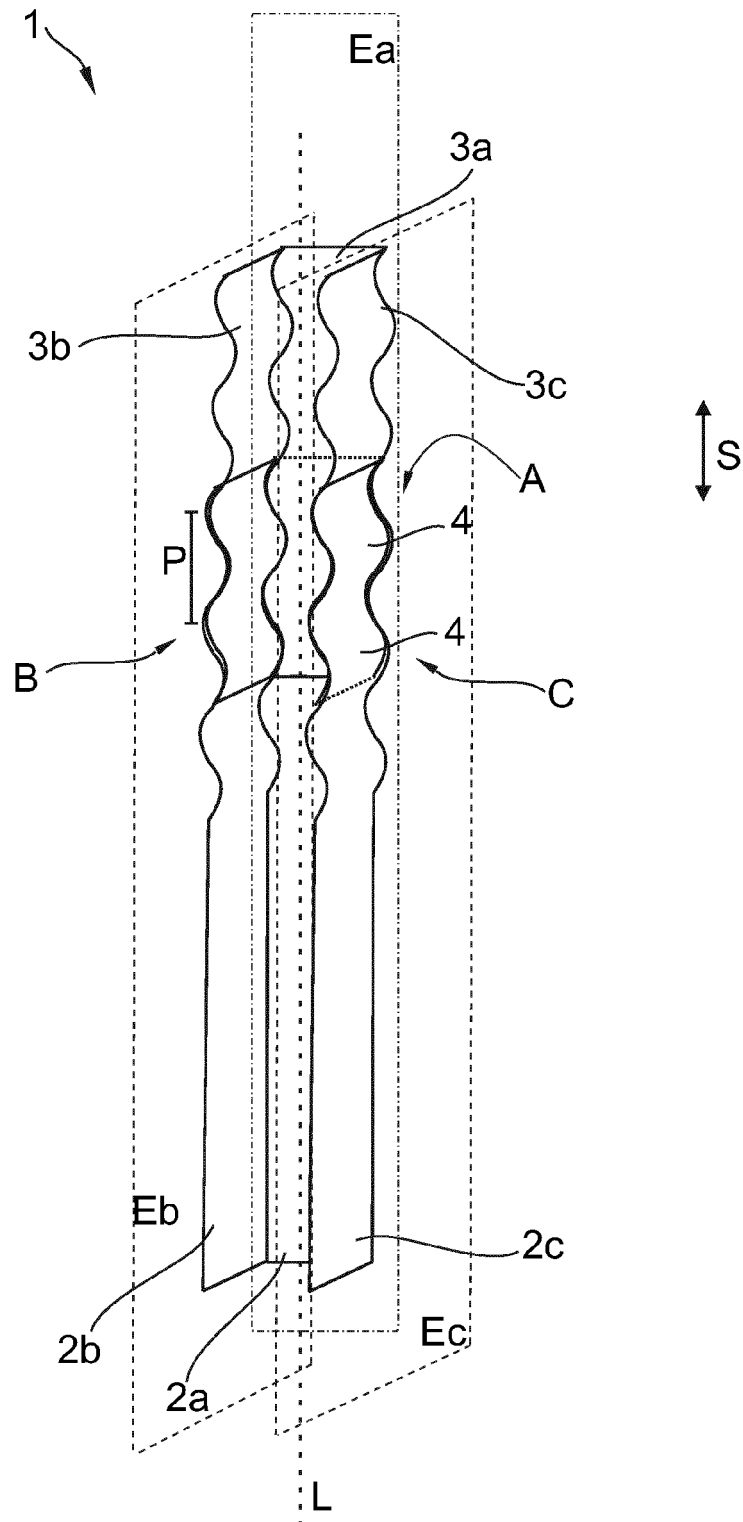


Fig. 3b



**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**

- GB 2355732 A [0004]
- DE 19856542 A1 [0004]
- EP 1584765 A2 [0005]