



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 471 190 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.10.2004 Patentblatt 2004/44

(51) Int Cl.7: **E04B 1/61**, F16B 5/06,
F16B 21/02

(21) Anmeldenummer: **04009481.5**

(22) Anmeldetag: **22.04.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Gebelein, Bernd**
95179 Geroldsgruen (DE)

(74) Vertreter: **Wolf, Günter, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte Wolf & Wolf,
An der Mainbrücke 16
63456 Hanau (DE)

(30) Priorität: **26.04.2003 DE 10318940**

(71) Anmelder: **Viessmann Kältetechnik**
Aktiengesellschaft
95028 Hof (DE)

(54) **Spannschloss**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Spannschloß für die Verbindung von Wandbauelementen zur Erstellung von Raumzellen, bestehend aus einem im Randbereich eines Wandbauelementes (WE) angeordneten, das Schließteil (1) des Schlosses bildenden Gehäuse (1') mit einem Lager (2) für ein Riegelteil (3), das aus dem Gehäuse (1') mittels eines Stellgliedes ausschwenk- und in dieses rückschwenkbar ist und das, in Spannstellung gebracht, mit einem Riegelverrastungsteil (4) im anderen, benachbarten Wandbauelement (WE') im Eingriff steht.

Nach der Erfindung ist vorgehen, daß das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) rechtwinklig abgekröpft und

das Riegelteil (3) im Gehäuse (1') auf seinem Lager (2) axial verschieblich gelagert und im Gehäuse (1') eine dessen axiale Verschiebung beim Ausschwenken bewirkende Rampe (6) angeordnet ist. Das rechtwinklig abgekröpfte Ende (5) des Riegelteiles (3) ist dabei in Bezug auf das Gehäuse (1) einschwenkseitig mit einer Anschrägung (13) versehen. Ferner ist das Riegelverrastungsteil (4) mit einem mindestens der Breite (B) des abgeknickten Endes (5) entsprechenden Schlitz (7) versehen, wobei dieser Schlitz (7) von einem Hintergreifungsrand (8) für das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) begrenzt und mit einer Länge (L) bemessen ist, die größer ist als die Ein- bzw. Austrittsschlitzlänge (L') am Gehäuse (1) für das Riegelteil (3).

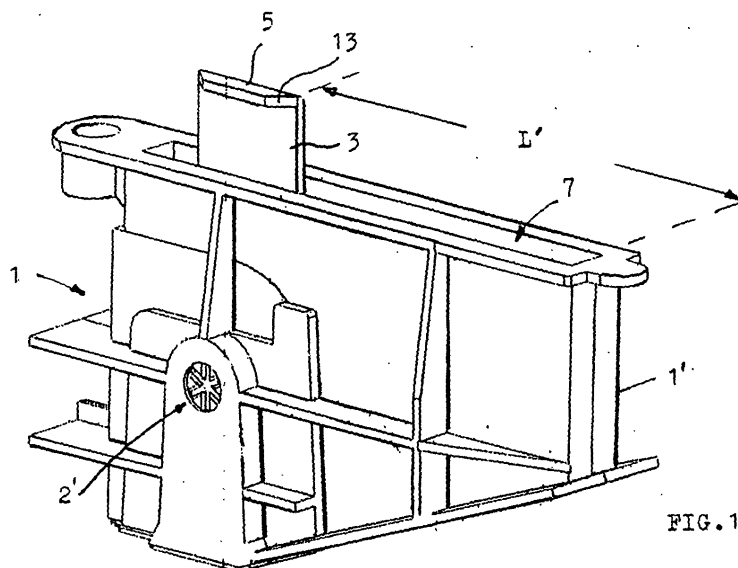


FIG. 1

EP 1 471 190 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Spannschloß für die Verbindung von Wandbauelementen zur Erstellung von Raumzellen, bestehend aus einem im Randbereich eines Wandbauelementes angeordneten, das Schließteil des Schlosses bildenden Gehäuse mit einem Lager für ein Riegelteil, das aus dem Gehäuse mittels eines Stellgliedes ausschwenk- und in dieses rückschwenkbar ist und das, in Spannstellung gebracht, mit einem Riegelverrastungsteil im anderen, benachbarten Wandbauelement in Eingriff bringbar ist.

[0002] Derartige Spannschlösser sind bspw. nach DE-A-20 09 838, DE-A- 101 38 471, US-A-3,327,447 und US-A-2,738,211 bekannt. Die Gehäuse solcher Spannschlösser sind in der Regel zu mehreren in das Wärmedämmmaterial (bspw. Polyurethan) solcher Wandbauelemente stirnseitig fluchtend eingebunden, wobei in einem Wandbauelement das hakenartig ausgebildete und ausschwenkbare und bspw. per Exzenterverstellung in Spannstellung bringbare, hakenartige Riegelteil angeordnet ist, das dabei einen Verrastungsquerbolzen im anderen, dicht anzuschließenden Wandbauelement erfaßt und das Bauelement spannend an das andere heranzieht. Der Querbolzen sitzt dabei in der Regel ebenfalls in einem kleinen, ebenfalls im Randbereich des anderen Bauelementes angeordneten Gehäuse. Diese Art der gegenseitigen Verspannung zweier benachbarter Wandbauelemente verlangt bei deren Herstellung eine genau fluchtende und nur mit Lehre zu erreichende Zuordnung der Spannschloßteile, damit das hakenartige Riegelteil mit Sicherheit und genau am Querbolzen des anzuschließenden Wandbauelementes in spannenden Eingriff kommen kann. Durch diese zwingend genaue Zuordnung der Schloßteile ist man aber auch, was die Zuordnung zweier Bauplatten betrifft, genau auf diesen Zuordnungsra- ster festgelegt.

Eine Verschiebung bzw. ein Versatz der Wandbautelemente zueinander ist dabei nicht möglich.

[0003] Um diesbezüglich freier bei der Zuordnung von Wandelementen beim Zellenbau gestalten zu können und außerdem nicht mehr bei der Herstellung solcher Bauplatten bzw. Wandbauelemente auf eine genau fluchtende Zuordnung der Schloßteile, d.h. vom Schließteil und vom Riegelteil angewiesen zu sein, liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Spannschloß der eingangs genannten Art dahingehend umzugestalten und zu verbessern, daß diese Vorgaben erfüllt sind, und zwar verbunden mit der Maßgabe, daß das Riegelteil besser lastverteilend flächig am jeweils anderen Wandbauelement bzw. dessen Riegelverrastungsteil zur Anlage kommt.

[0004] Diese Aufgabe ist mit einem Spannschloß der eingangs genannten Art nach der Erfindung mit einer ersten Art durch die im Kennzeichen des unabhängigen Patentanspruches 1 angeführten Merkmale gelöst und nach einer zweiten Art durch die Merkmale des unab-

hängigen Patentanspruches 3, die sich von dem der ersten Art nur durch eine etwas abgewandelte Art der axialen Querverstellung des Riegelteiles unterscheidet.

[0005] Da bei diesen Lösungen keine im herkömmlichen Sinne hakenartige, in der Erstreckungsebene des Riegelteiles bleibende Verspannung erfolgt, sondern demgegenüber mit einer rechtwinklig abgekröpften, zur Flächenanlage zu bringenden Abkröpfungsleiste des Riegelteiles, wird durch die axialen Verstellung des Riegelteiles dafür gesorgt, daß beim Ausschwenken die Abkröpfung den so schmal wie möglich zu haltenden Schlitz am Gehäuse noch passieren kann, um danach beim Anziehen des Riegelteiles die Abkröpfung am Riegelverrastungsteil zur Flächenanlage zu bringen, wobei für das Rückschwenken bzw. Öffnen eines solchen Schlosses durch einfache und noch näher zu erläuternde Maßnahmen am Riegelteil und am Gehäuse, aber ohne sonstige Hilfsmaßnahmen, wie Rückstellfedern oder biegeelastische Ausbildung des Riegelteiles, die entsprechende axiale Rückstellung des Riegelteiles gesorgt wird.

Außerdem ist bei beiden Lösungen kein fluchtend genau zu justierender Querbolzen bzw. eine Eingriffsöffnung am gegenzuspannenden Wandbauelement mehr vorhanden, und für die Verrastung steht die ganze Länge des Hintergreifungsrandes am anderen Element zur Verfügung, welches diesen Rand aufweisende, hier sogenannte Riegelverrastungsteil, was noch näher erläutert wird, vorteilhaft über die ganze Seitenrandlänge eines Wandbauelementes erstreckt sein kann, wobei dieser Hintergreifungsrand in konkreter Ausführungsform vorzugsweise in Form eines u-Profiles ausgebildet ist, an dem die abgekröpften Enden der Schenkel den bzw. die Hintergreifungsränder bilden. Es kommen bspw. aber auch V- oder halbkreisförmige Profile in Betracht, wobei auch da wesentlich ist, daß diese mindestens einen den Eingriffsschlitz begrenzenden Hintergreifungsrand aufweisen.

[0006] Das erfindungsgemäße Spannschloß und seine vorteilhaften Ausführungs- und Weiterbildungsformen werden nachfolgend anhand der zeichnerischen Darstellung von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

- 45 Fig.1 perspektivisch das Spannschloßgehäuse mit ausgefahrenem Riegelteil in noch nicht vollzogener Spannstellung;
- Fig.2 eine Draufsicht auf das Gehäuse gemäß Fig. 1;
- 50 Fig.3 eine Draufsicht auf das Gehäuse mit eingeschwenktem Riegelteil;
- Fig.4 perspektivisch eine Ausführungsform des Riegelteiles in Einzeldarstellung;
- Fig.5 perspektivisch einen Stellexzenter für das Riegelteil gemäß Fig.4;
- 55 Fig.6 perspektivisch eine andere Ausführungsform des Riegelteiles;
- Fig.7 perspektivisch das Riegelverrastungsteil in

- besonderer Ausführungsform;
 Fig.8 schematisch eine besondere Ausführungsform des Riegelteiles;
 Fig.9 eine Erläuterungsskizze zur Ausführungsform nach Fig.8;
 Fig.10 schematisch die Stellpositionen des Riegelteiles bei einer Exzenterverstellung;
 Fig.11 schematisiert und in Seitenansichten die Verstellpositionen bei Nockenverstellung des Riegelteiles gemäß Fig. 6 und
 Fig.12 in Seitenansicht zwei zusammengespannte Wandbauelemente mit den in deren Randbereichen eingebundenen Schließ- und Riegelverrastungsteilen.

[0007] Das Spannschloß besteht nach wie vor aus einem im Randbereich eines Wandbauelementes WE (siehe Fig.12) angeordneten, das Schließteil 1 des Schlosses bildenden Gehäuse 1' mit einem Lager bzw. einer Schwenkwelle 2 für ein Riegelteil 3, das aus dem Gehäuse 1' mittels eines Stellgliedes ausschwenk- und in dieses rückschwenkbar ist und das, in Spannstellung gebracht, mit einem Riegelverrastungsteil 4 im anderen, benachbarten Wandbauelement WE' im Eingriff steht.

[0008] Für ein solches Spannschloß nach der ersten Art ist nun nach der Erfindung wesentlich, daß das freie Ende 5 des Riegelteiles 3 rechtwinklig abgekröpft und das Riegelteil 3 im Gehäuse 1' auf seinem Lager axial verschieblich gelagert und im Gehäuse 1' eine dessen axiale Verschiebung beim Ausschwenken bewirkende Rampe 6 angeordnet ist. Dabei ist das rechtwinklig abgekröpfte, praktisch eine Anlageleiste bildende Ende 5 des Riegelteiles 3 in Bezug auf das Gehäuse 1 einschwenkseitig mit einer Anschrägung 13 versehen. Ferner ist das Riegelverrastungsteil 4 mit einem mindestens der Breite B des abgekröpften Endes 5 entsprechenden Schlitz 7 versehen, und dieser Schlitz 7 ist von einem Hintergreifungsrand 8 für das freie Ende 5 des Riegelteiles 3 begrenzt und mit einer Länge L bemessen, die größer ist als die Ein- bzw. Austrittsschlitzlänge L' am Gehäuse 1 für das Riegelteil 3.

Beim Riegelteil 3 handelt es sich, wie aus Fig.4 und 6 ersichtlich, um relativ breitflächige Laschenzuschnitte, die einfach auszustanzen und bezgl. ihrer freien, mit Anschrägungen 13 versehenen Enden 5 ebenso einfach abzukröpfen sind.

[0009] Hierzu wird auf die Fig.1 bis 3 und 7 verwiesen, wobei die Fig.7 eine bevorzugte Ausführungsform des Riegelverrastungsteiles 4 darstellt, nämlich in Form eines U-Profiles 9, dessen nach innen abgekröpften Schenkelenden 10 den Schlitz 7 begrenzen und von denen eines den Hintergreifungsrand 8 bildet. Solche Riegelverrastungsteile 4 können zu mehreren stirnseitig in einer Bauplatte bzw. eines Wandbauelementes als Einzelstücke mit einer Länge von bspw. 15 bis 25 cm eingebunden sein. Bevorzugt wird jedoch ein solches U-Profil 9 mit einer Länge L" bemessen, die einem Vielfachen der Austrittsschlitzlänge L' am Gehäuse 1 ent-

spricht.

In der Praxis bedeutet dies, daß sich ein solches Profil 9 über die ganze Länge eines Wandbauelementes WE erstrecken kann (siehe Fig.12), dort also an jeder beliebigen Stelle des Schlitzes 7 die Riegelteile 3 der Schloßgehäuse 1 im benachbarten Wandbauelement WE eingreifen und unter Verspannung verrastet werden können. Zwecks fester Einbindung in die Wärmedämmfüllung von Wandbauelementen ist das U-Profil 9, wie ebenfalls aus Fig.7 ersichtlich, an mindestens einer seiner schlitzfreien Außenseiten 11 mit Einbindungsfortsätzen 12 versehen.

[0010] Die Anschrägung 13 am abgekröpften Ende 5 des Riegelteiles 3, die im übrigen und vorteilhaft an beiden Enden der Abkröpfung 5 vorgesehen wird, wie dies auch in den beiden Einzeldarstellungen der Riegelteile in den Fig. 4 und 6 verdeutlicht ist, hat ihre wesentliche, funktionelle Bedeutung darin, daß damit beim Öffnen des Spannschlusses das Riegelteil 3 automatisch wieder axial zurückgestellt wird, da die Anschrägung 13 beim Zurückschwenken des Riegelteiles auf die betreffende Schlitzkante aufläuft. Die Anordnung einer solchen Anschrägung 13 vorteilhaft auch auf der anderen Seite sorgt dabei für einen reibungslosen Eingriff in den Schlitz 7 des Riegelverrastungsteiles 4.

[0011] An der Konstruktion des eigentlichen Schließteiles, d.h., des Gehäuses 1 mit dem aus- und einschwenkbaren Riegelteil 3 ändert sich praktisch nichts, dessen Ein- und Ausschwenkung nach wie vor mit einem außen an der Schwenkwelle 2' ansetzbaren Steckschlüssel erfolgt.

[0012] Dieses Aus- und Einschwenken kann sowohl mit einem Riegelteil 3 gemäß Fig.4 und zugehörigem Exzenter gemäß Fig.5 erfolgen als auch bevorzugt, da einfacher herstellbar, mit einem Riegelteil 3, das mit einer dessen Nabe bildenden rechtwinkligen Ausnehmung 3" versehen ist, die von einer drehbar im Gehäuse 1 gelagerten und mit einem in die Ausnehmung 3" eingreifenden Stellnocken 50 versehenen Schwenkwelle 2 durchgriffen ist. Zu dieser bevorzugten Ausführungsform wird auf Fig. 11 verwiesen, die im übrigen von links nach rechts die Einzugsstellung, die Ausschwenkstellung und die Spannstellung des Riegelteiles 3 in der Ausführungsform gemäß Fig.6 verdeutlicht.

[0013] Auch die funktionelle Zuordnung des in Fig.4 ebenfalls der Vollständigkeit halber mit dargestellten Riegelteiles 3 zum mit einem federbelasteten Mitnehmer 30 versehenen Exzenter ändert sich nichts, wobei der Mitnehmer 30 in angepaßte Rasten 31 am Riegelteil 3 eingreift.

[0014] Änderungen liegen aber bei beiden Ausführungsformen der Riegelteile 3 insoweit vor, als das Riegelteil 3 auf dem Exzenter bzw. der Schwenkwelle 2 mit ihrem Stellnocken 50 bis zu einem gewissen Grade axial querverschieblich gelagert und das Riegelteil 3 nicht mehr als Haken ausgebildet ist, sondern, wie aus Fig. 4,6 ersichtlich, mit einem abgekröpften Ende 5, mit dem im Spannzustand der Hintergreifungsrand 8 am Riegel-

verrastungsteil 4 unter flächiger Auflage am Hintergreifungsrand 8 erfaßt wird.

[0015] Um den axialen Versatz des Riegelteiles 3 zu bewirken, damit dieser nach Passage des Schlitzes 7 in Hintergreifungsposition zum Rand 8 gelangt (siehe Fig.2), besteht eine weitere aber von der vorbeschriebenen nur geringfügig abweichende Lösung unter Verweis auf die Fig. 8-10 darin, daß das freie Ende 5 des Riegelteiles 3 in gleicher Weise wie vorbeschrieben rechtwinklig abgekröpft und das Riegelteil 3 im Gehäuse 1' auf seinem Lager 2 axial verschieblich gelagert ist. Hierbei ist jedoch der in allen Stellungen im Gehäuse 1 verbleibende Abschnitt des Riegelteil 3 beidseitig mit einem Kulissenvorsprung 16 versehen, welche Vorsprünge 16 an beiden benachbarten Gehäuseinnenwänden 1', 1'' in Führungsnuten 17,18 eingreifen, deren Böden 19 mit die axialen Verstellungen des Riegelteiles 3 bewirkenden Neigungen versehen sind. Das Riegelverrastungsteil 4 ist dabei mit einem mindestens der Breite B des rechtwinklig abgekröpften Endes 5 entsprechenden Schlitz 7 versehen, und dieser Schlitz 7 wird von einem Hintergreifungsrand 8 für das freie Ende 5 des Riegelteiles 3 begrenzt und ist mit einer Länge L bemessen, die größer ist als die Ein- bzw. Austrittsschlitzlänge L' am Gehäuse 1 für das Riegelteil 3. Auch bei dieser Ausführungsform werden am abgekröpften Ende 5 Ansträgungen 13 vorgesehen, um auch hier beim Aus- und Einschwenken gegf. kleinen vorhandenen Passungungenauigkeiten zu begegnen.

[0016] Dies ist stark schematisiert in den Fig.8,9 verdeutlicht und stellt für beide Schwenkbewegungen eine exakte Zwangsführung dar. In Fig. 9 sind übrigens aus Übersichtsgründen die Stellpositionen I-III des Riegelteiles 3 durch unterschiedliche Linienführungen verdeutlicht, wobei die hier den Exzenter umfassende Nabe des Riegelteiles 3 für die Stellung II weggelassen ist. Bezgl. dieser Stellungspositionen I-III des Riegelteiles 3 wird auch auf Fig.11 verwiesen, die dort anhand der vorbeschriebenen Nockenverstellung des Riegelteiles 3 verdeutlicht sind.

[0017] Was dabei das hier sogenannte Riegelverrastungsteil 4 betrifft, so können für dieses auch in diesem Zusammenhang die gleichen vorbeschriebenen vorteilhaften Ausführungsformen zur Anwendung kommen. Um auch Schloßteile aus Gehäusen 1 mit den bisher üblichen hakenförmige Riegelteilen weiter verwenden zu können, besteht bzgl. des Riegelverrastungselementes 4 eine vorteilhafte Weiterbildung darin, daß im Riegelverrastungsteil 4 beabstandet zueinander Querbolzen 40 angeordnet sind.

Die beabstandete Anordnung solcher Querbolzen 40, von denen nur einer in Fig.7 gestrichelt mit am Riegelverrastungsteil 4 angedeutet ist, richtet sich natürlich nach dem Anordnungsrastraster solcher hakenförmiger Riegelteile im benachbarten Wandelement.

[0018] Abschließend sei unter Bezug auf Fig.12 noch darauf hingewiesen, daß derartige Spannschlösser, wie bspw. dargestellt, in der Regel auch an den oberen und

unteren Seitenränder der Wandbauelemente WB eingebunden sind, um damit eine Verspannung der Elemente auch gegen sinngemäß entsprechende ausgestattete Boden- und Deckenelemente von zu erstellenden Raumzellen vornehmen zu können.

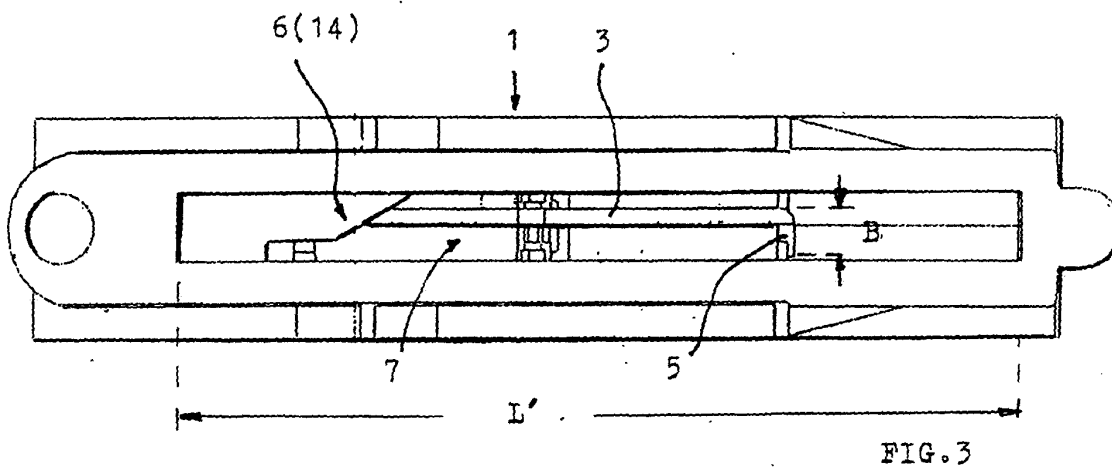
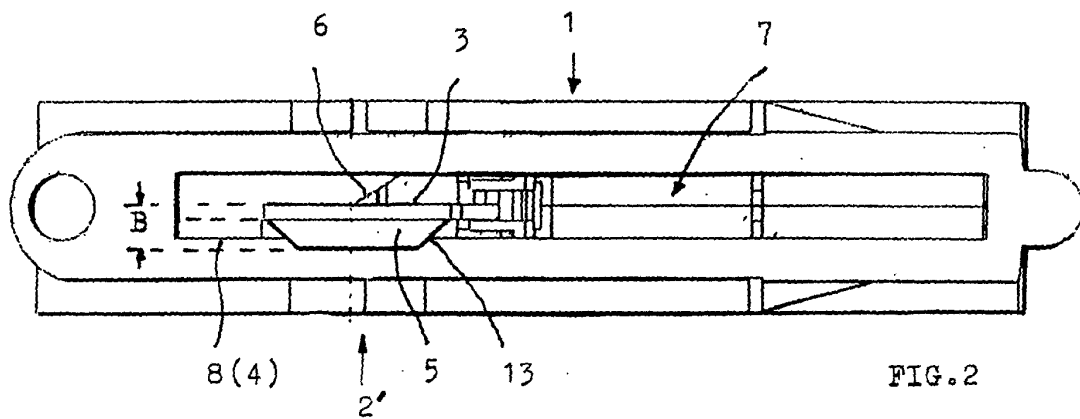
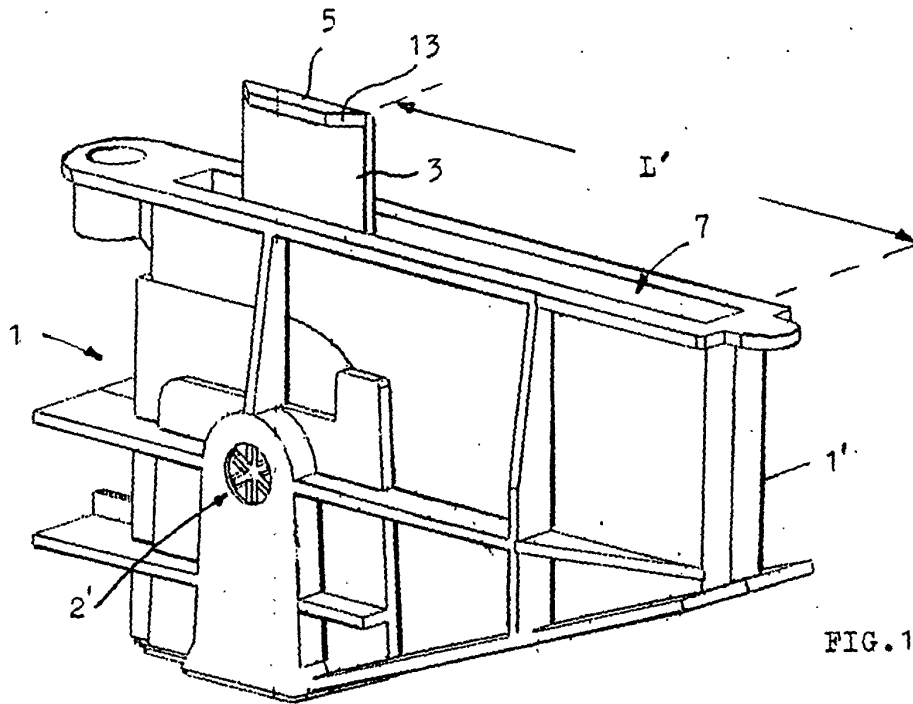
Patentansprüche

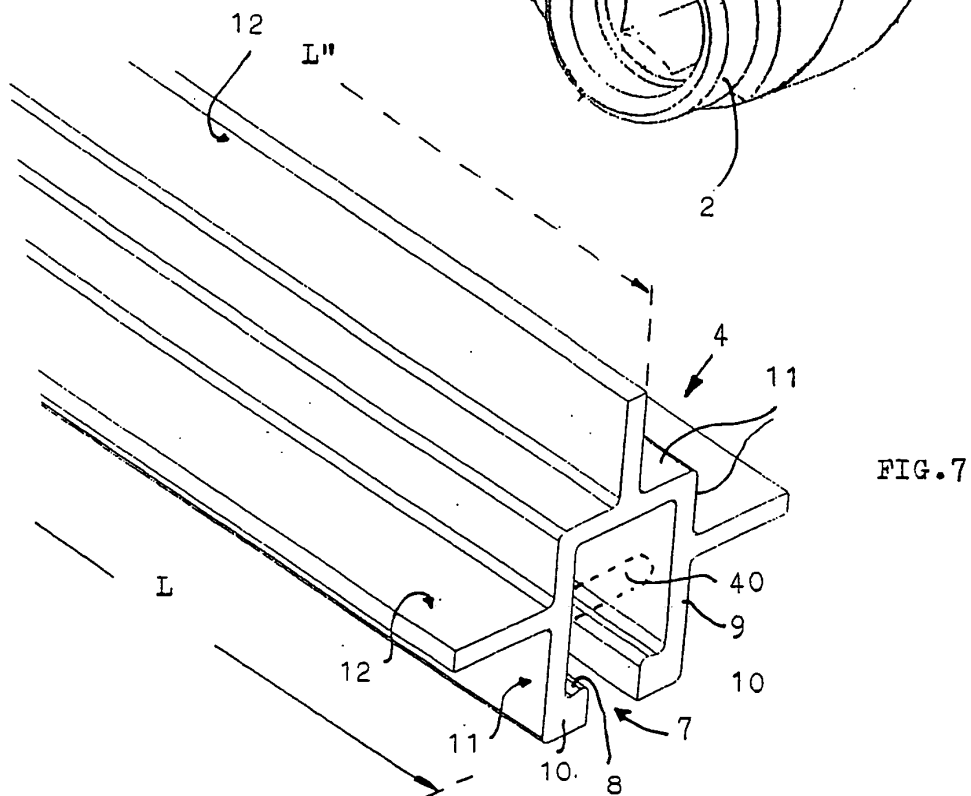
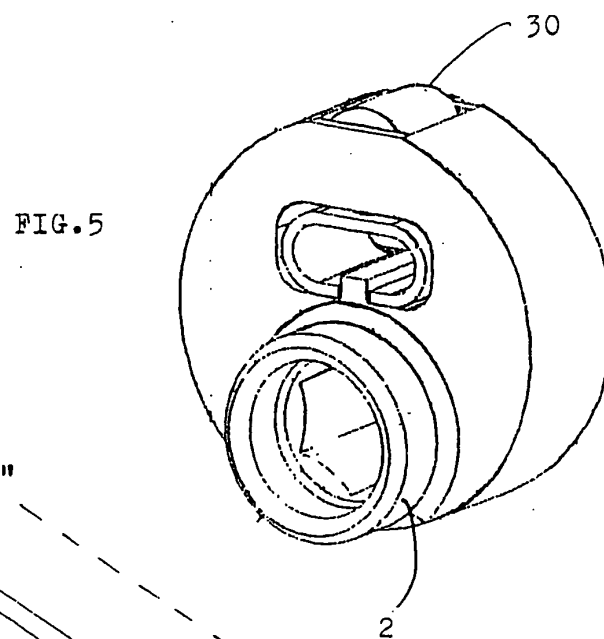
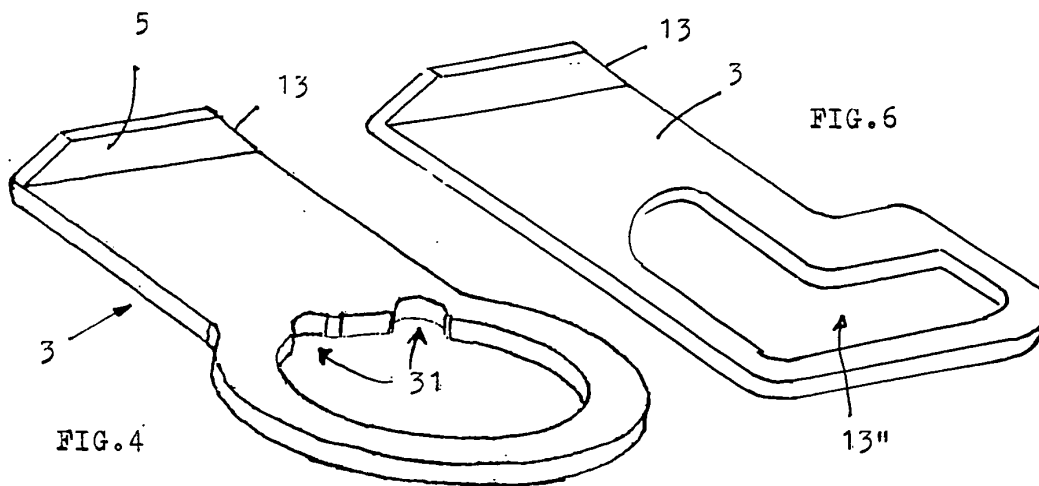
1. Spannschloß für die Verbindung von Wandbauelementen zur Erstellung von Raumzellen, bestehend aus einem im Randbereich eines Wandbauelementes (WE) angeordneten, das Schließteil (1) des Schlosses bildenden Gehäuse (1') mit einem Lager (2) für ein Riegelteil (3), das aus dem Gehäuse (1') mittels eines Stellgliedes ausschwenk- und in dieses rückschwenkbar ist und das, in Spannstellung gebracht, mit einem Riegelverrastungsteil (4) im anderen, benachbarten Wandbauelement (WE') im Eingriff steht,
dadurch gekennzeichnet,
daß das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) rechtwinklig abgekröpft und das Riegelteil (3) im Gehäuse (1') auf seinem Lager (2) axial verschieblich gelagert und im Gehäuse (1') eine dessen axiale Verschiebung beim Ausschwenken bewirkende Rampe(6) angeordnet ist, wobei das rechtwinklig abgekröpfte Ende (5) des Riegelteiles (3) in Bezug auf das Gehäuse (1) einschwenkseitig mit einer Ansträgung (13) versehen ist, und daß das Riegelverrastungsteil (4) mit einem mindestens der Breite (B) des abgeknickten Endes (5) entsprechenden Schlitz (7) versehen und dieser Schlitz (7) von einem Hintergreifungsrand (8) für das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) begrenzt und mit einer Länge (L) bemessen ist, die größer ist als die Ein- bzw. Austrittsschlitzlänge (L') am Gehäuse (1) für das Riegelteil (3).
2. Spannschloß nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das abgekröpfte Ende (5) des Riegelteiles (3) auch auf der anderen Seite mit einer Ansträgung (13') versehen ist.
3. Spannschloß für die Verbindung von Wandbauelementen zur Erstellung von Raumzellen, bestehend aus einem im Randbereich eines Wandbauelementes (WE) angeordneten, das Schließteil (1) des Schlosses bildenden Gehäuse (1') mit einem Lager (2) für ein Riegelteil (3), das aus dem Gehäuse (1') mittels eines Stellgliedes ausschwenk- und in dieses rückschwenkbar ist und das, in Spannstellung gebracht, mit einem Riegelverrastungsteil (4) im anderen, benachbarten Wandbauelement (WE') im Eingriff steht,
dadurch gekennzeichnet,
daß das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) recht-

winklig abgekröpft und das Riegelteil (3) im Gehäuse (1') auf seinem Lager (2) axial verschieblich gelagert und daß der in allen Stellungen im Gehäuse (1) verbleibende Abschnitt des Riegelteil (3) beidseitig mit einem Kulissenvorsprung (16) versehen ist, welche Vorsprünge (16) an beiden benachbarten Gehäuseinnenwänden (1', 1'') in Führungsnuten (17, 18) eingreifen, deren Böden (19) mit die axialen Verstellungen des Riegelteiles (3) bewirkenden Neigungen versehen sind, und daß das Riegelverrastungsteil (4) mit einem mindestens der Breite (B) des rechtwinklig abgekröpften Endes (5) entsprechenden Schlitz (7) versehen und dieser Schlitz (7) von einem Hintergreifungsrand (8) für das freie Ende (5) des Riegelteiles (3) begrenzt und mit einer Länge (L) bemessen ist, die größer ist als die Ein- bzw. Austrittsschlitzlänge (L') am Gehäuse (1) für das Riegelteil (3).

daß das Riegelteil (3) mit einer dessen Nabe bildenden rechtwinkligen Ausnehmung (3'') versehen ist, die von einer drehbar im Gehäuse (1) gelagerten und mit einem in die Ausnehmung (3'') eingreifenden Stellnocken (50) versehenen Schwenkwelle (2) durchgriffen ist.

4. Spannschloß nach Anspruch 3, 20
dadurch gekennzeichnet,
daß das abgekröpfte Ende (5) des Riegelteiles (3) an beiden Flanken mit Anschrägungen (13, 13') versehen ist. 25
5. Spannschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, 25
dadurch gekennzeichnet,
daß das Riegelverrastungsteil (4) in Form eines U-Profiles (9) ausgebildet ist, dessen nach innen abgekröpften Schenkelenden (10) den Schlitz (7) begrenzen, von denen eines den Hintergreifungsrand (8) bildet. 30
6. Spannschloß nach Anspruch 5, 35
dadurch gekennzeichnet,
daß das U-Profil (9) mit einer Länge (L'') bemessen ist, die einem Vielfachen der Austrittsschlitzlänge (L') am Gehäuse (1) entspricht.
7. Spannschloß nach Anspruch 5 oder 6, 40
dadurch gekennzeichnet,
daß das U-Profil (9) an mindestens einer seiner schlitzfreien Außenseiten (11) mit Einbindungsfortsätzen (12) versehen ist. 45
8. Spannschloß nach einem der Ansprüche 5 bis 7, 50
dadurch gekennzeichnet,
daß im Riegelverrastungsteil (4) beabstandet zueinander Querbolzen (40) angeordnet sind.
9. Spannschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 8, 55
dadurch gekennzeichnet,
daß das Riegelteil (3) mit seiner Nabe (3') auf einem im Gehäuse (1) drehbar gelagerten Stellexzenter (2) gelagert ist.
10. Spannschloß nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,





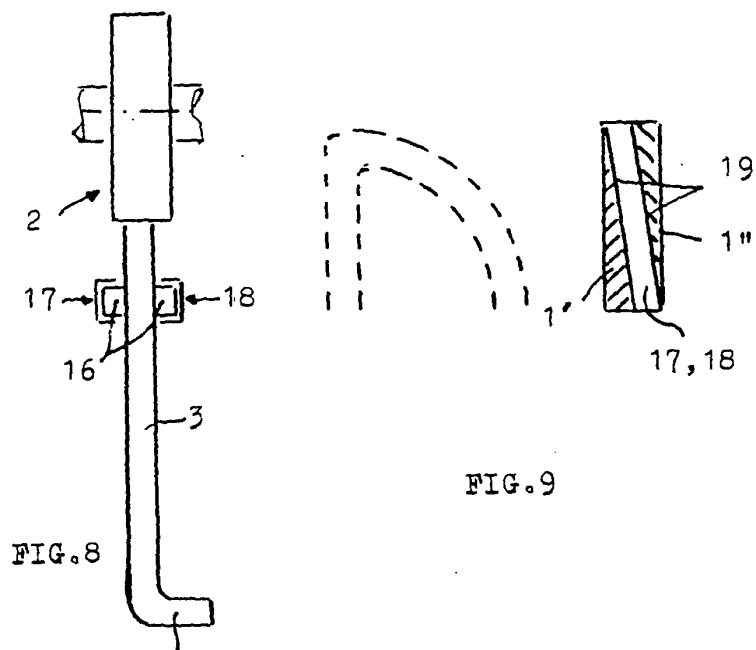


FIG. 9

FIG. 8

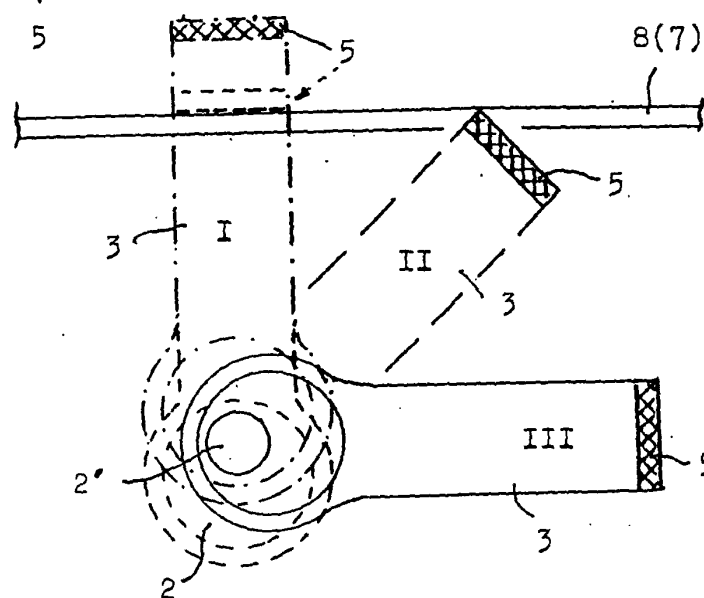


FIG. 10

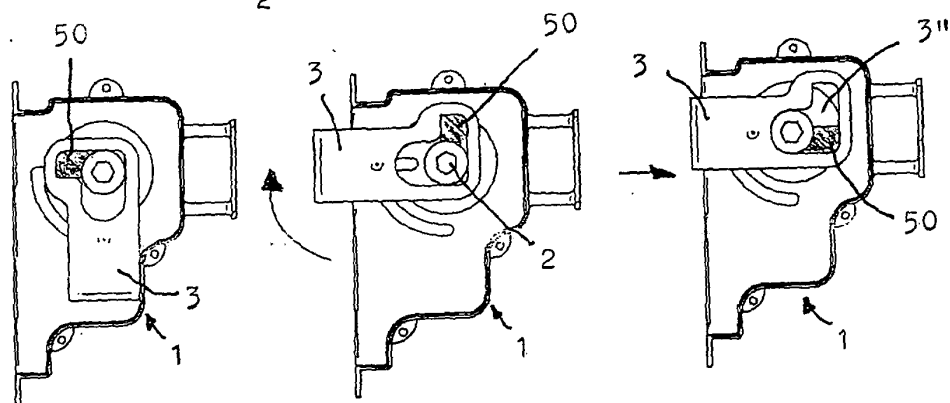


FIG. 11

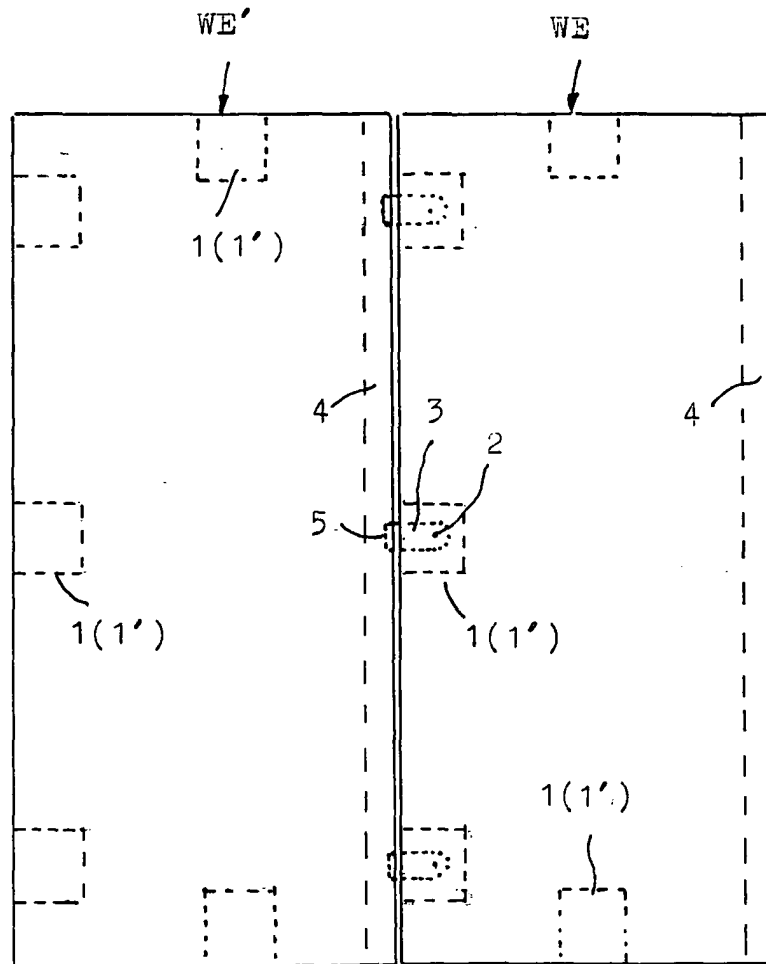


FIG. 12