



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.08.2011 Patentblatt 2011/32

(51) Int Cl.:
E05B 65/46 (2006.01) A47B 88/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11152536.6**

(22) Anmeldetag: **28.01.2011**

(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

(72) Erfinder: **Pohlmann, Volker**
32051, Herford (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Stracke - Specht - Dantz
Patentanwälte Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

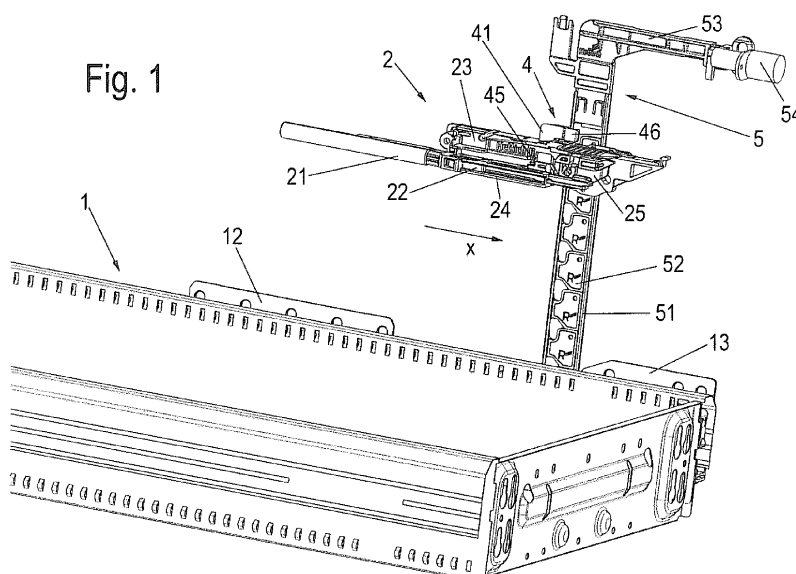
(30) Priorität: **05.02.2010 DE 102010000326**

(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
32278 Kirchlengern (DE)

(54) **Schließsystem für ausziehbare Möbelteile und Möbel**

(57) Ein Schließsystem für ausziehbare Möbelteile (1) weist eine Verriegelungsleiste (5, 5') zur Verriegelung mehrerer übereinander angeordneter ausziehbarer Möbelteile (1) auf, für mindestens ein ausziehbares Möbelteil (1) einen in einem Gehäuse (23) verschiebbar gelagerten Mitnehmer (22, 25) einer Ausstoßvorrichtung (21), der mit einem an dem mindestens einem Möbelteil (1) angeordneten Aktivator (7, 8) koppelbar ist, wobei die Ausstoßvorrichtung (21) derart ausgebildet ist, dass eine Ansteuerung eines Ausstoßvorgangs durch eine Verschiebung des Mitnehmers (22) entgegen der Ausstoßrichtung (x) erfolgt und/oder einen in dem Gehäuse (23)

verschiebbar gelagerten Mitnehmer (22, 25), der mit einem an dem Möbelteil (1) angeordneten Aktivator (7, 8) koppelbar ist und der über einen aus der der Verriegelungsleiste (5) zugewandten Seite des Mitnehmers (25) vorstehenden Zapfen (29) mit der Verriegelungsleiste (5) in Wirkverbindung steht, wobei an der Verriegelungsleiste (5, 5') mindestens eine Blockiereinheit (4, 6) angeordnet ist, die bei in eine Verriegelungsposition geschobener Verriegelungsleiste (5, 5') eine Verschiebung der Möbelteile (1) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteile (1) und damit eine Auslösung eines Ausstoßvorgangs durch die Ausstoßvorrichtung (21) blockiert.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schließsystem für ausziehbare Möbelteile gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Möbel.

[0002] Gattungsgemäße Schließsysteme für ausziehbare Möbelteile sind aus dem Stand der Technik bekannt. So wird in der EP11839E3A1 ein Adapter für Schubkästen und/oder Türen aufweisende Möbel beschrieben, der mit mehreren Funktionselementen ausgestattet ist, durch den der Öffnungs- und/oder Schließvorgang des Schubkastens oder der Tür beeinflussbar ist. Als Funktionselemente wird hier beispielsweise ein Beschlag genannt, der bewirkt, dass der Schubkasten bei Berührung zumindest geringfügig geöffnet wird, um ein Eingreifen in den dann vorhandenen Spalt zwischen Schubkastenfront oder Tür und dem Korpus des Möbelstücks zu ermöglichen, wobei die Auslösung eines solchen Beschlags darauf basiert, dass der Schubkasten zunächst geringfügig in Schließrichtung eingedrückt und dann durch einen Ausstoßmechanismus freigegeben und geöffnet wird. Des Weiteren wird ein Anschlag für eine Verriegelungsvorrichtung geschrieben, welche bewirkt, dass bei einem Möbel mit mehreren übereinander angeordneten Schubkästen jeweils nur ein Schubkasten geöffnet werden kann.

[0003] Nachteilig bei den herkömmlichen Systemen ist, dass es bei der Kombination eines Verriegelungssystems mit einer Ausstoßvorrichtung zu unerwünschten Blockierungen oder Verhakungen des Verriegelungssystems kommen kann, wenn die Ausstoßvorrichtung für ein oder mehrere der Schubkästen im verriegelten Zustand des Verriegelungssystems ausgelöst wird. Ein anschließendes Öffnen der Schubkästen durch Entriegelung der Zentralverriegelung ist in diesem Fall nicht möglich, da sich aufgrund des ausgelösten Ausstoßvorgangs einer oder mehrere der mit der Verriegelungsleiste in Wirkverbindung stehende Zapfen eines oder mehrerer Mitnehmers des Schließsystems in der Verriegelungsstange verklemmen.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein Schließsystem zu schaffen, mit dem die oben genannten Nachteile beseitigt werden und insbesondere ein zuverlässiges Zusammenwirken der verschiedenen Funktionselemente gewährleistet ist.

[0005] Diese Aufgabe wird durch ein Schließsystem für ausziehbare Möbelteile mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Möbel mit den Merkmalen des Anspruchs 15 gelöst.

[0006] Das erfindungsgemäßen Schließsystem weist eine Verriegelungsleiste zur Verriegelung mehrerer übereinander angeordneter ausziehbarer Möbelteile auf. An jedem der ausziehbaren Möbelteile ist eine Ausstoßvorrichtung angeordnet, welche jeweils einen verschiebbar gelagerten ersten Mitnehmer aufweist, der mit einem an dem Möbelteil angeordneten ersten Aktivator koppelbar ist. Die Ausstoßvorrichtung ist derart ausgebildet, dass eine Ansteuerung eines Ausstoßvorganges durch eine Verschiebung des ersten Mitnehmers entgegen der Ausstoßrichtung erfolgt. An einem Gehäuse, an dem der erste Mitnehmer verschiebbar angeordnet ist, ist ein an dem Gehäuse verschiebbar gelagerter zweiter Mitnehmer angeordnet, der mit einem an dem Möbelteil angeordneten zweiten Aktivator koppelbar ist und der über einen aus der der Verriegelungsleiste zugewandten Seite des Mitnehmers vorstehenden Zapfen mit der Verriegelungsleiste in Wirkverbindung steht. Erfindungsgemäß ist an der Verriegelungsleiste mindestens eine Blockiereinheit angeordnet, die bei in eine Verriegelungsposition geschobener Verriegelungsleiste eine Verschiebung der Möbelteile entgegen der Ausstoßrichtung der Möbelteile und damit eine Auslösung eines Ausstoßvorganges durch die Ausstoßvorrichtung blockiert.

[0007] Mit einem derart ausgebildeten Schließsystem ist eine Bewegung der Möbelteile entgegen der Ausstoßrichtung bei einer in die Verriegelungsposition geschobenen Verriegelungsleiste wirksam verhindert.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Gemäß einer besonderen Ausführungsvariante der Erfindung weist die Blockiereinheit ein Blockierelement für jedes der ausziehbaren Möbelteile auf. Diese Ausführungsvariante ist in einfacher und kostengünstiger Weise herstellbar und in bestehende Schließsysteme einfach integrierbar.

[0010] Gemäß einer weiteren Ausführungsvariante weist die Blockiereinheit eine Koppelleiste und ein die Koppelleiste und die Verriegelungsleiste verbindendes Kopelement auf, wobei die Blockierelemente an der Koppelleiste befestigt sind. Bei einem derart ausgebildeten Schließsystem ist auch eine Synchronisierung der ausziehbaren Möbelteile in der Weise ermöglicht, dass bei nicht abgeschlossener Verriegelungsstange nach dem Ausstoßen bzw. Herausziehen eines der ausziehbaren Möbelteile die Ausstoßvorrichtungen der weiteren ausziehbaren Möbelteile nicht mehr ausgelöst werden können.

[0011] Die Blockierelemente sind bevorzugt so angeordnet, dass sie in der Verriegelungsposition der Verriegelungsleiste eine Verschiebung des zweiten Mitnehmers entgegen der Ausstoßrichtung des Möbelteils blockiert. Durch die Blockierung dieses zweiten Mitnehmers wird gleichzeitig auch eine Blockierung einer Bewegung des ausziehbaren Möbelteils entgegen der Ausstoßrichtung bewirkt, da der an dem ausziehbaren Möbelteil befestigte zweite Aktivator an dem zweiten Mitnehmer anliegt.

[0012] Bevorzugt wird das Blockierelement über ein Federelement im entspannten Zustand in einer Position gehalten, bei der der zweite Mitnehmer in dem Gehäuse entgegen der Ausstoßrichtung des Möbelteils verschiebbar ist. Dadurch wird gewährleistet, dass im nicht verriegelten Zustand des Möbels bzw. der Verriegelungsleiste die Ausstoßvorrichtung

durch das Blockierelement nicht blockiert wird.

[0013] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- 5 Figuren 1 und 2: zwei perspektivische Ansichten eines ausziehbaren Möbelteils mit einer ersten Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Schließsystems,
- Figur 3: eine perspektivische Ansicht des Schließsystems aus den Figuren 1 und 2 bei offenem Verriegelungssystem und nicht ausgelösten Ausstoßvorrichtungen,
- 10 Figur 4: das Verriegelungssystem aus Figur 3 bei abgeschlossenem Verriegelungssystem,
- Figuren 5 und 6: eine perspektivische Explosionsdarstellung des Verriegelungssystems aus Figur 1,
- 15 Figuren 7 bis 9: perspektivische Ansichten eines ausziehbaren Möbelteils mit einer weiteren Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Schließsystems,
- Figur 10: eine perspektivische Ansicht des Schließsystems aus Figuren 7 bis 9 bei offenem Verriegelungssystem,
- 20 Figur 11: eine perspektivische Ansicht des Verriegelungssystems aus Figur 7 mit einer ausgelösten Ausstoßvorrichtung,
- Figur 12: eine Detailansicht der ausgelösten Ausstoßvorrichtung,
- 25 Figur 13: eine perspektivische Ansicht des Verriegelungssystems aus Figur 7 bei abgeschlossenen Verriegelungssystemen,
- Figur 14: eine perspektivische Explosionsansicht der Ausführungsvariante des Verriegelungssystems aus Figur 7,
- 30 Figur 15: eine weitere Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Verriegelungssystems,
- Figuren 16 und 17: weitere perspektivische Ansichten einer nochmals weiteren Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Verriegelungssystems.
- 35

[0014] In der nachfolgenden Figurenbeschreibung beziehen sich Begriffe wie oben, unten, links, rechts, vorne, hinten usw. ausschließlich auf die in den jeweiligen Figuren gewählte beispielhafte Darstellung und Position des Schließsystems und anderer Teile. Diese Begriffe sind nicht einschränkend zu verstehen, das heißt, durch verschiedene Arbeitsstellungen oder die spiegelsymmetrische Auslegung oder dergleichen können sich diese Bezüge ändern.

[0015] In den Figuren 1 bis 6 ist eine erste Ausführungsvariante eines Verbindungsgemäßen Schließsystems für ausziehbare Möbelteile gezeigt. Dabei ist mit den Bezugszeichen 1 insgesamt ein über Adapter 12, 13 an einem (nicht gezeigten) Möbelkorpus eines Möbels ausziehbar befestigtes, insbesondere als Schubkasten ausgebildetes Möbelteil bezeichnet. Das Schließsystem ist an einer Seitenzarge 11 des Möbelteils 1 angeordnet.

[0016] Das Schließsystem weist eine Verriegelungsleiste 5 zur Verriegelung mehrerer übereinander angeordneter ausziehbarer Möbelteile 1 auf, über die bei einem Möbel mit mehreren solcher ausziehbarer Möbelteile 1 die einzelnen Möbelteile 1 über das Schließsystem mit der Verriegelungsleiste 5 derart gekoppelt sind, dass beim Ausstoßen bzw. Herausziehen eines der Möbelteile 1 eine Verriegelung der übrigen mit dieser Verriegelungsleiste 5 gekoppelten Möbelteile 1 bewirkt.

[0017] Die Verriegelungsleiste 5 ist senkrecht zur Auszugsrichtung x verschiebbar an dem Möbelkorpus befestigt und besteht vorzugsweise aus einer Leiste 51, die an den Rändern so umgebogen ist, dass innerhalb der umgebogenen Ränder der Leiste 51 mehrere in Richtung der Längsachse der Leiste 51 verschiebbare Schiebeteile 52 einliegen. Am oberen Ende der Leiste 51 ist ein senkrecht auf die Leiste 51 aufgesetztes Kopfstück 53 angebracht, an dessen von der Leiste 51 abgewandtem Ende ein Schloss 54 angebracht ist, mit dem das Möbel abschließbar ist, in dem die Leiste 51 nach oben angehoben und in dieser Stellung fixiert wird.

[0018] Wie in Figur 2 zu erkennen ist, ist an dem Adapter 13 eine Funktionseinheit 2 mit einem Gehäuse 23 befestigt. Die Funktionseinheit 2 weist eine Ausstoßvorrichtung 21 auf, die mit einem Mitnehmer 22 verbunden ist, der in einer Laufbahn 24 in dem Gehäuse 23 in Ausstoßrichtung x des Schubkastens 1 verschiebbar ist. Des Weiteren ist an dem

Gehäuse 23 ein zweiter Mitnehmer 25 gelagert, der in einer Führungsbahn 71 des Gehäuses 23 verschiebbar und verschwenkbar gelagert ist. Die Führungsbahn 71 verläuft dabei parallel zur Bewegungsrichtung des Möbelteils 1 und ist an einem in Auszugsrichtung x vorderen Ende nach unten abgeknickt. Dieses vordere Ende der Führungsbahn 71 dient dabei als selbsthemmende Position des Mitnehmers 25, in der der Mitnehmer 25 bei ausgezogenem Möbelteil 1 verschwenkt und verharrt. Optional ist an dem Mitnehmer 25 eine (hier nicht gezeigte) Zugfeder befestigt, welche an ihrem anderen Ende an einem Stutzen an dem Gehäuse 23 derart festgelegt ist, dass die Zugfeder den zweiten Mitnehmer 25 stets in Richtung einer Position zieht, in der sich der Mitnehmer 25 befindet, wenn das Möbelteil 1 sich in seine Schließstellung in dem Möbel befindet. Auf der dem ausziehbaren Möbelteil 1 abgewandten Seite des Mitnehmers 25 ragt ein Zapfen 29 hervor, der mit der Verriegelungsleiste 5 in Wirkverbindung steht.

[0019] In der Schließstellung des Möbelteils 1, wie sie beispielsweise in Figur 1 gezeigt ist, befinden sich sowohl der erste Mitnehmer 22 als auch der zweite Mitnehmer 25 in einer Position an dem Gehäuse 23, in der sie zur Auslösung eines Ausstoßvorgangs ein Stück weit entgegen der Ausstoßvorrichtung x verschoben werden können, um anschließend durch die Ausstoßvorrichtung 21 aus dem Möbel herausgestoßen zu werden.

[0020] Zur Auslösung eines solchen Ausstoßvorgangs sind an dem ausziehbaren Möbelteil 1 zwei Aktivatoren 7, 8 befestigt, die mit dem ersten Mitnehmer 22 und dem zweiten Mitnehmer 25 koppelbar sind.

[0021] Da zur Aktivierung des oben beschriebenen Ausstoßvorganges das Möbelteil 1 zunächst um wenige Millimeter in das Möbel hineinbewegt werden muss, ist die Verbindung zwischen dem zweiten Mitnehmer 25 und der Verriegelungsleiste 5 so gestaltet, dass das Möbelteil 1 um wenige Millimeter aus dem Möbelkorpus des Möbels hervorstehen kann, ohne die Verriegelungsleiste 5 bereits in eine die übrigen Möbelteile verriegelnde Position zu bewegen. Wird nun zur Verriegelung des Möbels die Verriegelungsleiste 5 in ihre Verriegelungsposition geschoben, wie in Figur 4 gezeigt, so können die ausziehbaren Möbelteile 1 zwar nicht mehr aus dem Möbel herausgezogen bzw. ausgestoßen werden. Eine Auslösung einer oder mehrerer der Ausstoßvorrichtungen 21 durch Einschieben eines oder mehrerer Möbelteile 1 um wenige Millimeter in das Möbel hinein ist in diesem Zustand dennoch möglich und kann beim anschließenden Entriegeln des Möbelteils 1 durch Verschieben der Verriegelungsleiste 5 in die entriegelte Position zu einer Verklemmung der Zapfen 29 in der Verriegelungsleiste 5 führen.

[0022] Um dies zu vermeiden, ist an der Verriegelungsleiste 5 mindestens eine Blockiereinheit 4 angeordnet, die bei in eine Verriegelungsposition geschobene Verriegelungsleiste 5 eine Verschiebung der Möbelteile 1 entgegen der Ausstoßrichtung x der Möbelteile 1 und damit eine Auslösung eines Ausstoßvorganges durch die Ausstoßvorrichtung 21 blockiert.

[0023] Bei den in Figuren 1 bis 6 gezeigten Ausführungsvariante besteht diese Blockiereinheit 4 aus einem Blockierelement 41, das L-förmig geformt ist und mit einem oberen Ende 46 in einen Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Schiebeteilen 52 der Verriegelungsleiste 5 eingreift und das am anderen Ende eine in Richtung des zweiten Mitnehmers 25 vorstehende Nase 42 aufweist. Das Blockierelement 41 ist parallel zur Längsachse der Verriegelungsleiste 5 in dem Gehäuse 23 verschiebbar und wird in einer bevorzugten Ausführungsvariante durch ein bevorzugt als Druckfeder ausgebildetes Federelement 45 im entspannten Zustand der Druckfeder in einer Position gehalten, bei der der zweite Mitnehmer 25 in dem Gehäuse 23 entgegen der Ausstoßrichtung x des Möbelteils 1 verschiebbar ist.

[0024] Wird die Verriegelungsleiste 5 von ihrer Öffnungsstellung in die Schließstellung, wie in Figur 4 gezeigt, nach oben in eine Schließrichtung z angehoben, wird das Blockierelement 41 über das in den Zwischenraum zwischen den Schiebeteilen 52 der Verriegelungsleiste 5 eingreifenden Ende 46 des Blockierelements 41 ebenfalls nach oben in dem Gehäuse 23 verschoben und berührt in der so erreichten Endposition mit der Nase 42 einen Rand 27 des zweiten Mitnehmers 25, so dass der zweite Mitnehmer 25 an einer Bewegung entgegen der Ausstoßrichtung x gehindert ist. Da die beiden die Mitnehmer 22 und 25 steuernden Aktivatoren 7 und 8 fest an der Seitenzarge 11 des ausziehbaren Möbelteils 1 befestigt sind und der Abstand der beiden Aktivatoren 7, 8 dem Abstand der Mitnehmer 22 und 25 zueinander entspricht, führt die Blockade des zweiten Mitnehmers 25 entgegen der Ausstoßrichtung des Möbelteils 1 zu einer Gesamtblockade des Möbelteils 1 in besagter Richtung.

[0025] Das als Druckfeder ausgebildete Federelement 45 sitzt an dem Blockierelement 41 auf einer parallel zur Verschieberichtung des Blockierteils 4 ausgerichteten Nase 44 auf und ist mit ihrem oberen Ende in einem nach oben geschlossenen Käfig 31 des Gehäuses 23 aufgenommen.

[0026] Die Figuren 7 bis 14 zeigen eine zweite Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Schließsystems. Mit dieser Ausführungsvariante ist neben der Blockierung des Gesamtsystems durch Verschieben der Verriegelungsleiste 5 in die Verriegelungsposition auch eine Blockierung der Möbelteile 1 bei geöffneter Verriegelungsleiste 5 möglich, wenn eines der Möbelteile 1 sich in der aus dem Möbel herausgezogenen bzw. heraus gestoßenen Position befindet.

[0027] Dazu weist die Blockiereinheit 6 ein Blockierelement 62 für jedes der ausziehbaren Möbelteile 1 auf sowie eine Koppelleiste 69, auf die Blockierelemente 62 befestigt sind und ein die Koppelleiste 69 und die Verriegelungsleiste 5 verbindendes Koppellement 61 auf. Wie besonders gut in der Explosionsansicht in Figur 14 zu erkennen ist, weist jedes der Blockierelemente 62 einen Blockierkopf 63 auf, dessen vordere Kante 64 in der Wirkposition den zweiten Mitnehmer 25 berührt und blockiert und an dessen der Koppelleiste 69 zugewandten Seite zwei Stifte 65 hervorstehen, mit denen das Blockierelement 62 in Befestigungslöchern 68 in der Koppelleiste 69 montierbar ist. An dem Blockierkopf

63 schließt sich ein in Richtung des ersten Mitnehmers 22 erstreckendes Steuerglied 66 mit einer im hinteren, unteren Bereich abgeschrägten Kante 67 an, so dass bei einem Ausstoßvorgang, bei dem der erste Mitnehmer 22 von der Ausstoßvorrichtung 21 in Ausstoßrichtung x in der Laufbahn 24 des Gehäuses 23 in Ausstoßrichtung verschoben wird, der erste Mitnehmer 22 an der abgeschrägten Kante 67 des Blockierelements 62 entlang fährt und das Blockierelement 62 dabei nach oben in die Blockierstellung anhebt. Durch die Anhebung des Blockierelements 62 des ausgestoßenen Möbelteils 1 wird die Koppelleiste 69 angehoben und verschiebt damit auch die weiteren an der Koppelleiste 69 befestigten Blockierelemente 62 der übrigen Möbelteile 1. Somit kann nach dem Ausstoßen bzw. Herausziehen eines der Möbelteile aus dem Möbel kein weiterer Ausstoßvorgang an einem der übrigen Möbelteile 1 eingeleitet werden.

[0028] Die unterschiedlichen Positionen der Blockierelemente 62 bei geöffneten bzw. geschlossenem Verriegelungssystem sind in den Figuren 10 bis 13 dargestellt, wobei Figur 10 den Zustand bei in einer Öffnungsstellung befindlichen Verriegelungsleiste 5 zeigt; die Figuren 11 und 12 zeigen die jeweiligen Positionen der Blockierelemente, wenn eine der Ausstoßvorrichtungen ausgelöst ist und Figur 13 zeigt die Position der Blockierelemente bei in einer Schließstellung befindlichen Verriegelungsleiste 5.

[0029] Figur 15 zeigt eine nochmals weiter Ausgestaltungsvariante eines erfindungsgemäßen Schließsystems. Das hier gezeigte Schließsystem entspricht im wesentlichen der in den Figuren 7 bis 14 gezeigten Variante mit dem Unterschied, dass die jeweiligen Blockierelemente hier jeweils nur aus dem Blockierkopf 63' bestehen, der an der Koppelleiste 69 befestigt ist, so dass bei dieser Variante lediglich eine Gesamtblockierung der Ausstoßvorrichtungen bei in der Verriegelungsstellung befindlicher Verriegelungsleiste 5 möglich ist.

[0030] Die Figuren 16 und 17 zeigen eine nochmals weitere Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Schließsystems, wobei bei dieser Variante anstelle der Verriegelungsleiste mit in der Leiste 51 verschiebbaren Schiebeteilen 52 in der Leiste 51' der Verriegelungsleiste 5 mehrere hakenförmige Öffnungen 52' vorgesehen sind und das Koppellement 61 in eine dieser hakenförmigen Öffnungen 52' eingreift. Die jeweiligen Blockierköpfe 63' sind hier entsprechend der in Figur 15 gezeigten Ausführungsvariante ausgebildet.

Bezugszeichenliste:

[0031]

Möbelteile/Schubkastens	1
Funktionseinheit	2
Blockierteil /-einheit	4
Verriegelungsleiste	5
Verriegelungsleiste	5'
Blockiereinheit	6
Aktivator	7
Aktivator	8
Seitenzarge	13
Adapter	12
Adapter	13
Ausstoßvorrichtung	21
Mitnehmer	22
Gehäuse	23
Laufbahn	24
Mitnehmer	25
Rand	27
Zapfen	29
geschlossener Käfig	31
Blockierelement	41
Nase	42
Nase	44
Federelement	45
oberes Ende	46
Leiste	51
Leiste	51'
Schiebeteile	52

(fortgesetzt)

	Öffnungen	52'
	Kopfstück	53
5	Schloss	54
	Koppelement	61
	Blockierelemente	62
	Blockierkopf	63
10	Blockierkopf	63'
	Kante	64
	zwei Stifte	65
	Steuerglied	66
	Kante	67
15	Befestigungslöcher	68
	Koppelleiste	69
	Führungsbahn	71
	Auszugsrichtung	x
20	Schließrichtung	z

Patentansprüche

1. Schließsystem für ausziehbare Möbelteile (1), aufweisend

- eine Verriegelungsleiste (5, 5') zur Verriegelung mehrerer übereinander angeordneter ausziehbarer Möbelteile (1),
 - für mindestens ein ausziehbares Möbelteil (1) einen in einem Gehäuse (23) verschiebbar gelagerten Mitnehmer (22, 25) einer Ausstoßvorrichtung (21), der mit einem an dem mindestens einem Möbelteil (1) angeordneten Aktivator (7, 8) koppelbar ist, wobei die Ausstoßvorrichtung (21) derart ausgebildet ist, dass eine Ansteuerung eines Ausstoßvorgangs durch eine Verschiebung des Mitnehmers (22, 25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) erfolgt und/oder einen in dem Gehäuse (23) verschiebbar gelagerten Mitnehmer (22, 25), der mit einem an dem mindestens einem Möbelteil (1) angeordneten Aktivator (7, 8) koppelbar ist und der über einen aus der der Verriegelungsleiste (5) zugewandten Seite des Mitnehmers (25) vorstehenden Zapfen (29) mit der Verriegelungsleiste (5) in Wirkverbindung steht,

dadurch gekennzeichnet, dass

- an der Verriegelungsleiste (5, 5') mindestens eine Blockiereinheit (4, 6) angeordnet ist, die bei in eine Verriegelungsposition geschobener Verriegelungsleiste (5, 5') eine Verschiebung der Möbelteile (1) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteile (1) und damit eine Auslösung eines Ausstoßvorgangs durch die Ausstoßvorrichtung (21) blockiert.

2. Schließsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinheit (4, 6) ein Blockierelement (41, 62) für jedes der ausziehbaren Möbelteile (1) aufweist.

3. Schließsystem nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinheit (6) eine Koppelleiste (69) und ein die Koppelleiste (69) und die Verriegelungsleiste (5) verbindendes Koppelement (61) aufweist, wobei die Blockierelemente (62) an der Koppelleiste (69) befestigt sind.

4. Schließsystem nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockierelement (41, 62) verschiebbar an dem Gehäuse (23) angeordnet ist.

5. Schließsystem nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockierelement (41, 62) in der Verriegelungsposition der Verriegelungsleiste (5, 5') eine Verschiebung des Mitnehmers (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) blockiert.

6. Schließsystem nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockierelement (4, 62) in Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) hinter dem Mitnehmer (25) angeordnet ist und der dem Blockierelement (41, 62) zugewandte Rand des Mitnehmers (25) eine Nase (42, 44) aufweist, an der das Blockierelement (41, 62) in der Verriegelungsposition des Verriegelungsleiste (5) anliegt.
7. Schließsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockierelement (4) mit einem oberen Ende (46) in die Verriegelungsleiste (5) eingreift und parallel zur Verriegelungsleiste (5) in dem Gehäuse (23) verschiebbar ist.
8. Schließsystem nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blockierelement (41, 62) federbelastet an dem Gehäuse (23) angeordnet ist.
9. Schließsystem nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Federelement (45) im entspannten Zustand das Blockierelement (4, 62) in einer Position hält, bei der der zweite Mitnehmer (25) in dem Gehäuse (23) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) verschiebbar ist.
10. Schließsystem nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federelement (45) als Druckfeder oder als Zugfeder ausgebildet ist.
11. Schließsystem nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsleiste (5) mehrere parallel zur Längsachse der Verriegelungsleiste (5) verschiebbare Schiebeteile (52) aufweist und das obere Ende (46) des Blockierelements (41) in einen Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Schiebeteilen (52) eingreift und bei einer Verschiebung der Schiebeteile (52) relativ zum Gehäuse (23) in Verriegelungsrichtung (z) das Blockierelement (41) in einer Position verschiebbar ist, bei der eine Verschiebung des zweiten Mitnehmers (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) blockiert ist.
12. Schließsystem nach Anspruch 1 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsleiste (5') mehrere hakenförmige Öffnungen (52') aufweist und das Koppellement (61) in eine der Öffnungen (52') eingreift.
13. Schließsystem nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes der Blockierelemente (62) einen Blockierkopf (63) aufweist, wobei die Verschiebung der Verriegelungsleiste (5) von einer die Möbelteile (1) freigebenden Stellung in eine die Möbelteile (1) verriegelnden Stellung die Blockierelemente (62) von der den zweiten Mitnehmer (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) nicht blockierenden Stellung in eine den zweiten Mitnehmer (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) blockierende Stellung verschieben.
14. Schließsystem nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes der Blockierelemente (62) einen Blockierkopf (63) und ein Steuerglied (66) mit einer abgeschrägten Kante (67) aufweist, wobei das Steuerglied (66) mit dem ersten Mitnehmer (22) derart in Wirkverbindung steht, dass durch eine Verschiebung des ersten Mitnehmers (22) in Ausstoßrichtung (x) das Blockierelement (62) von der den zweiten Mitnehmer (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) nicht blockierenden Stellung in eine den zweiten Mitnehmer (25) entgegen der Ausstoßrichtung (x) des Möbelteils (1) blockierende Stellung verschoben wird.
15. Möbel mit mehreren ausziehbaren Möbelteilen (1), **gekennzeichnet durch** ein Schließsystem gemäß einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche.

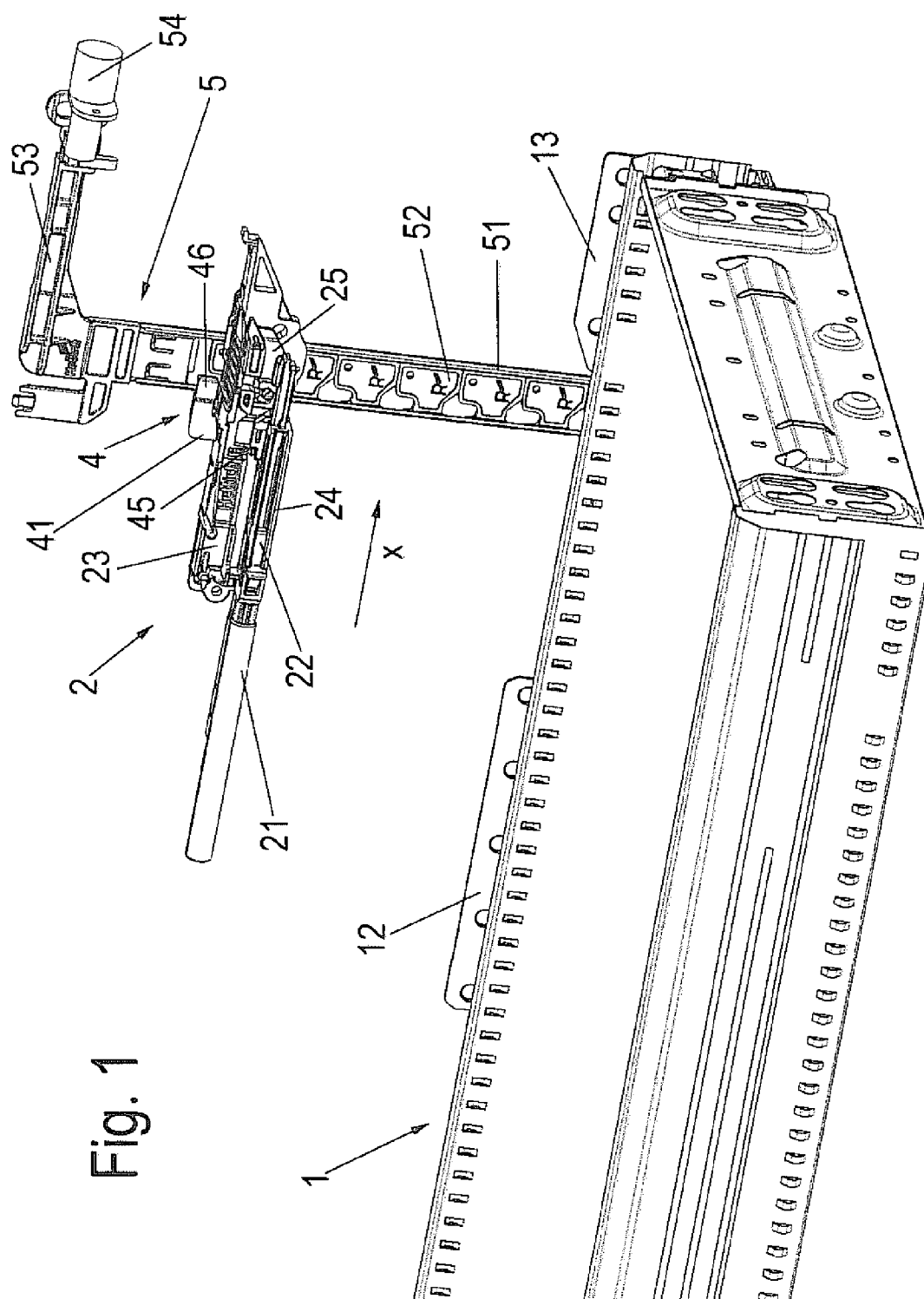


Fig. 1

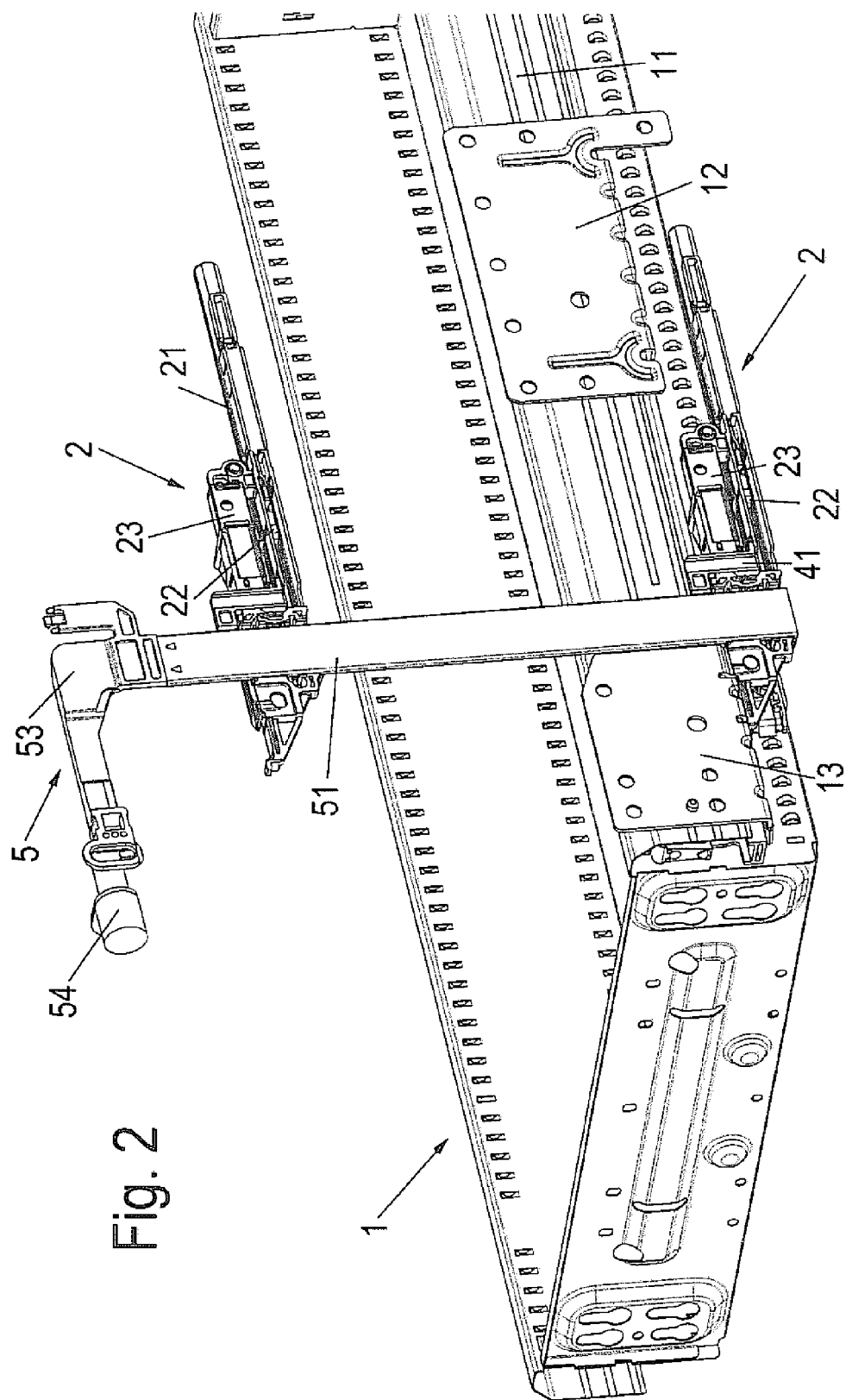


Fig. 2

Fig. 3

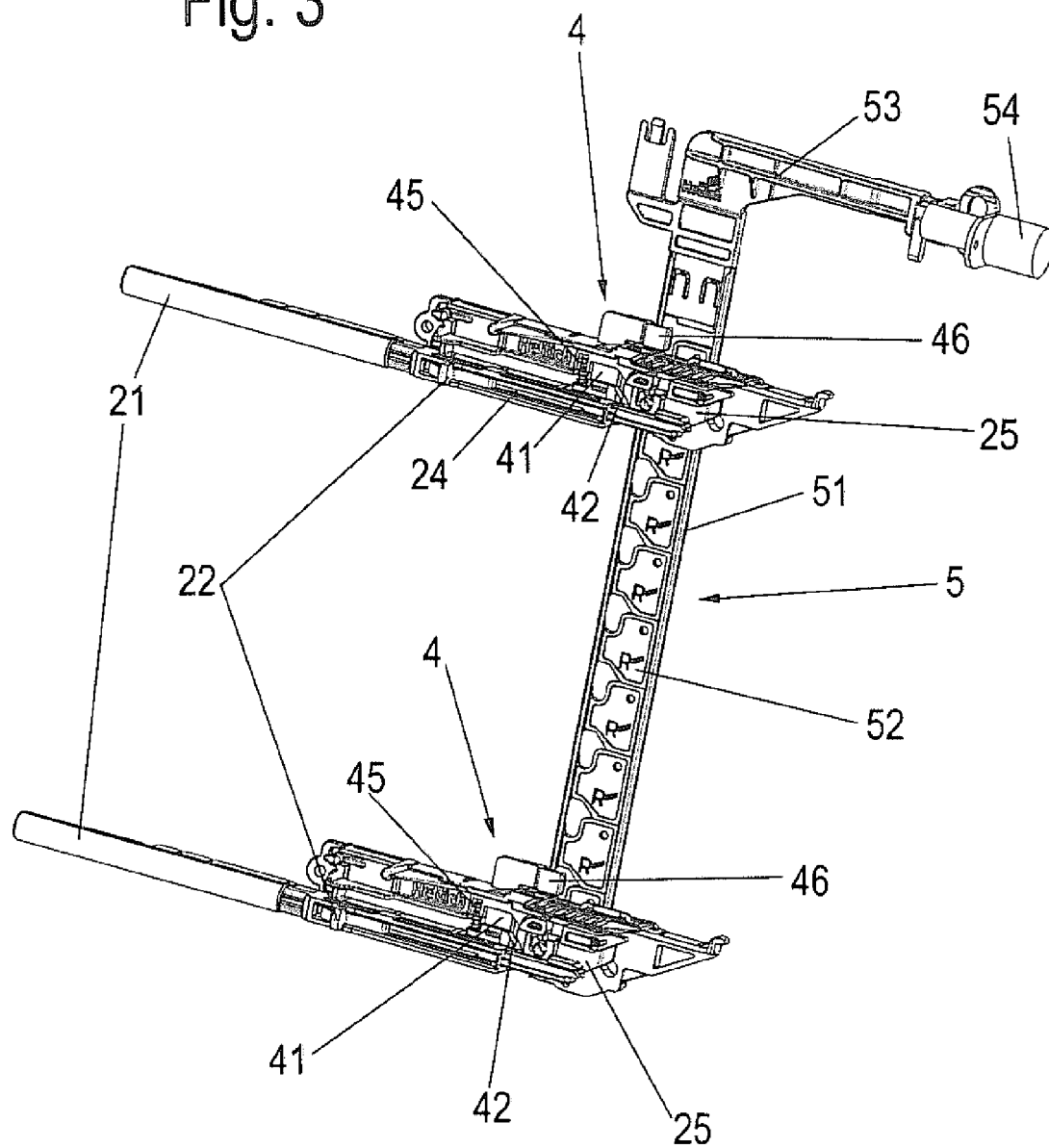
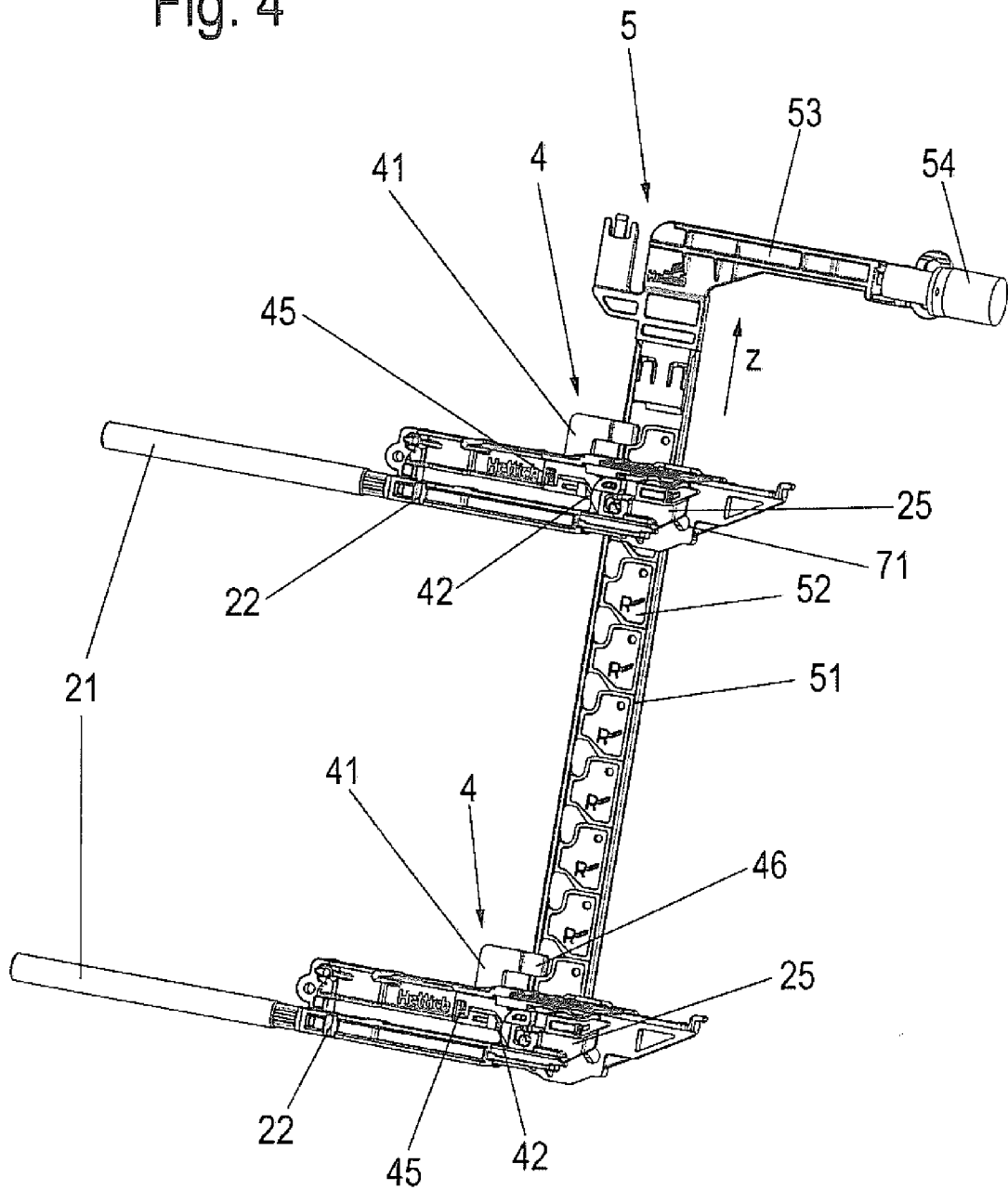


Fig. 4



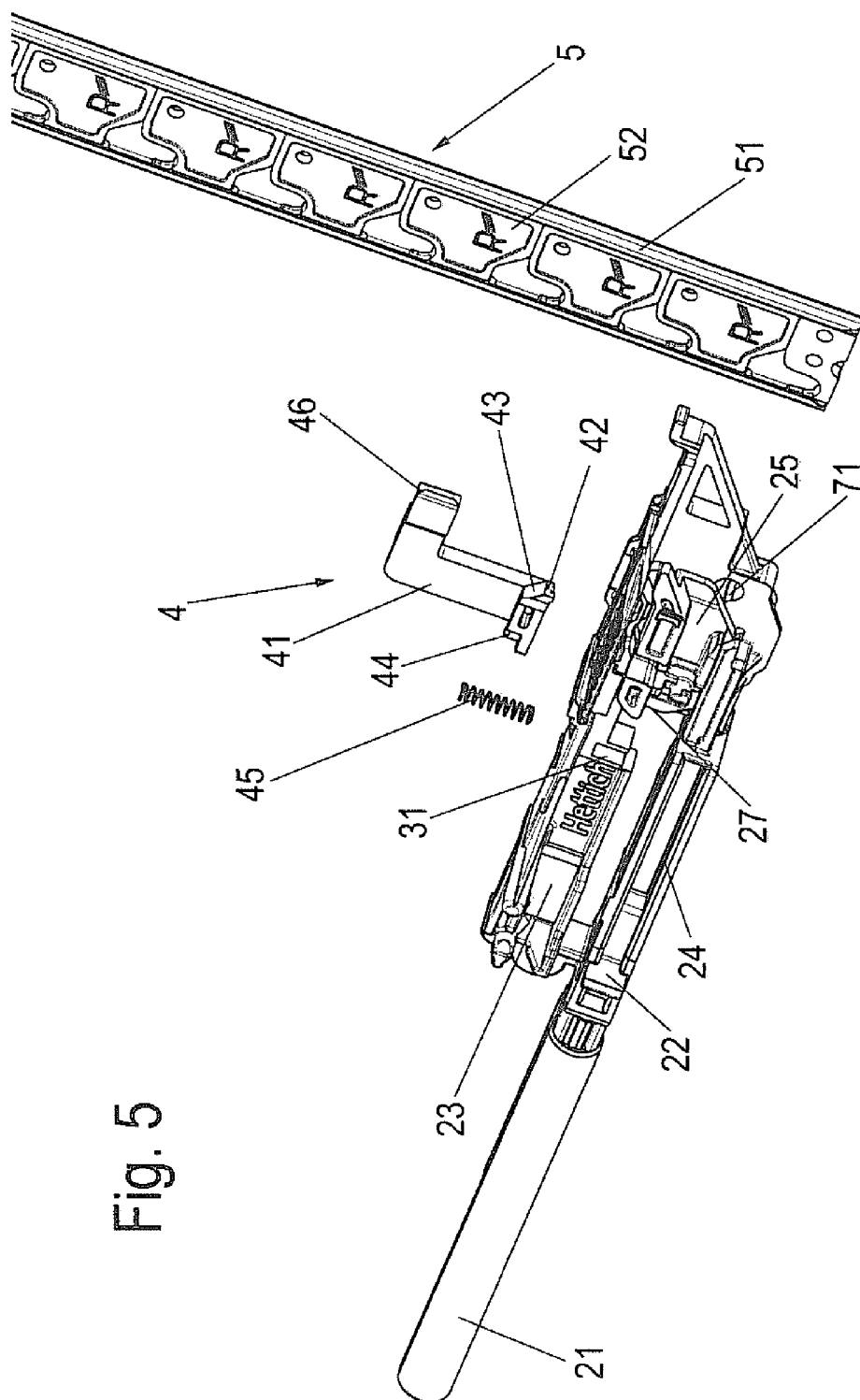
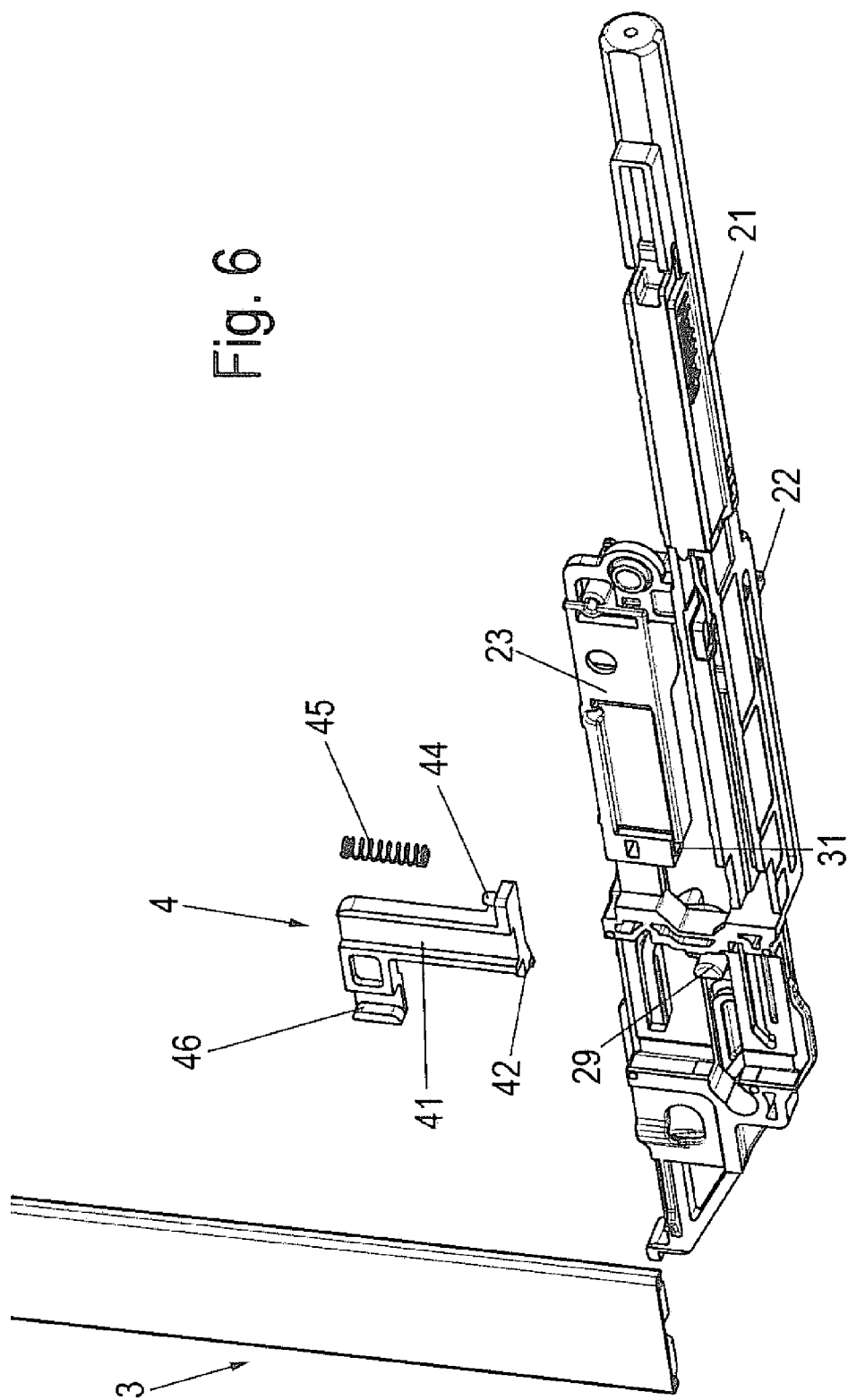


Fig. 5

Fig. 6



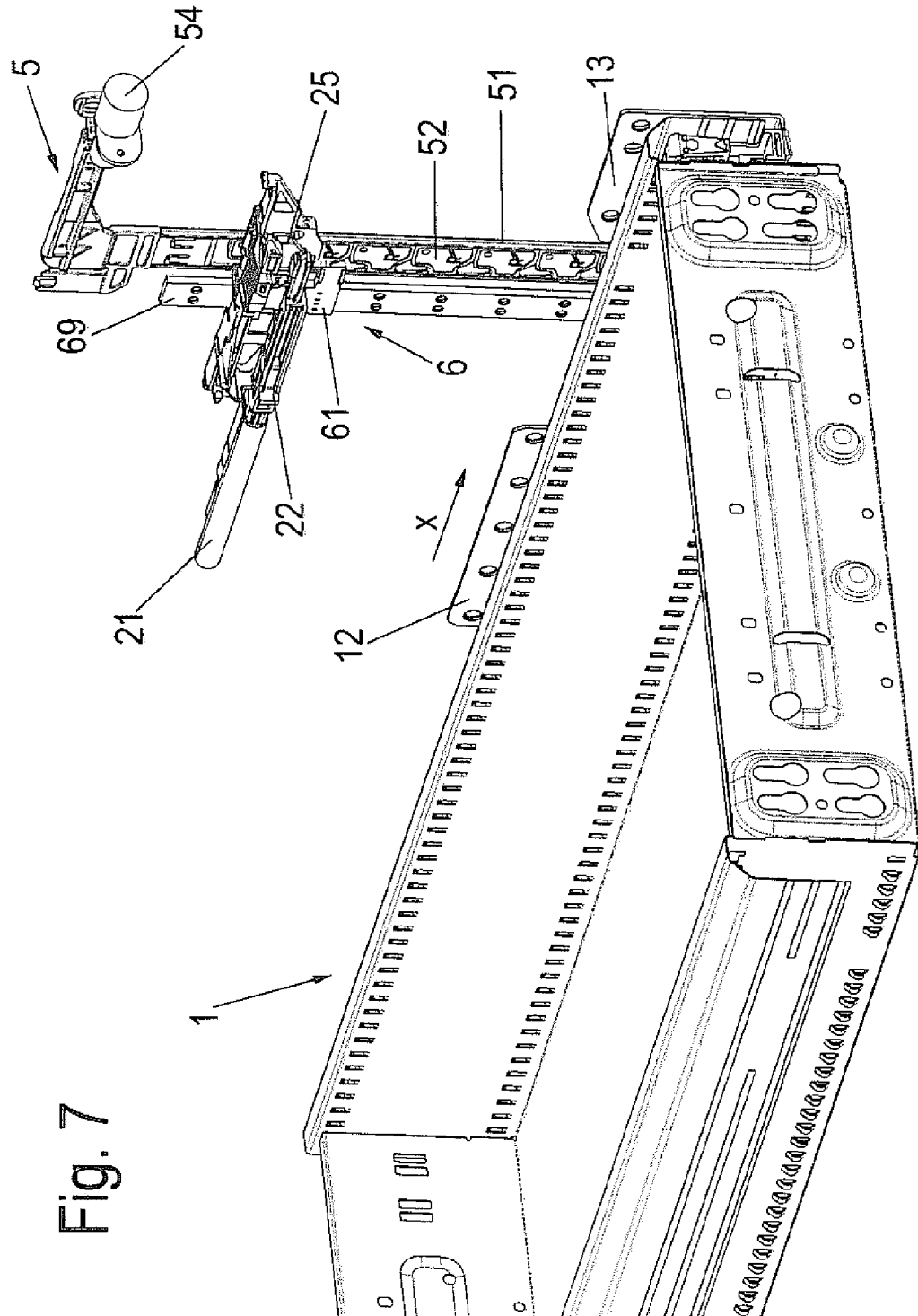


Fig. 7

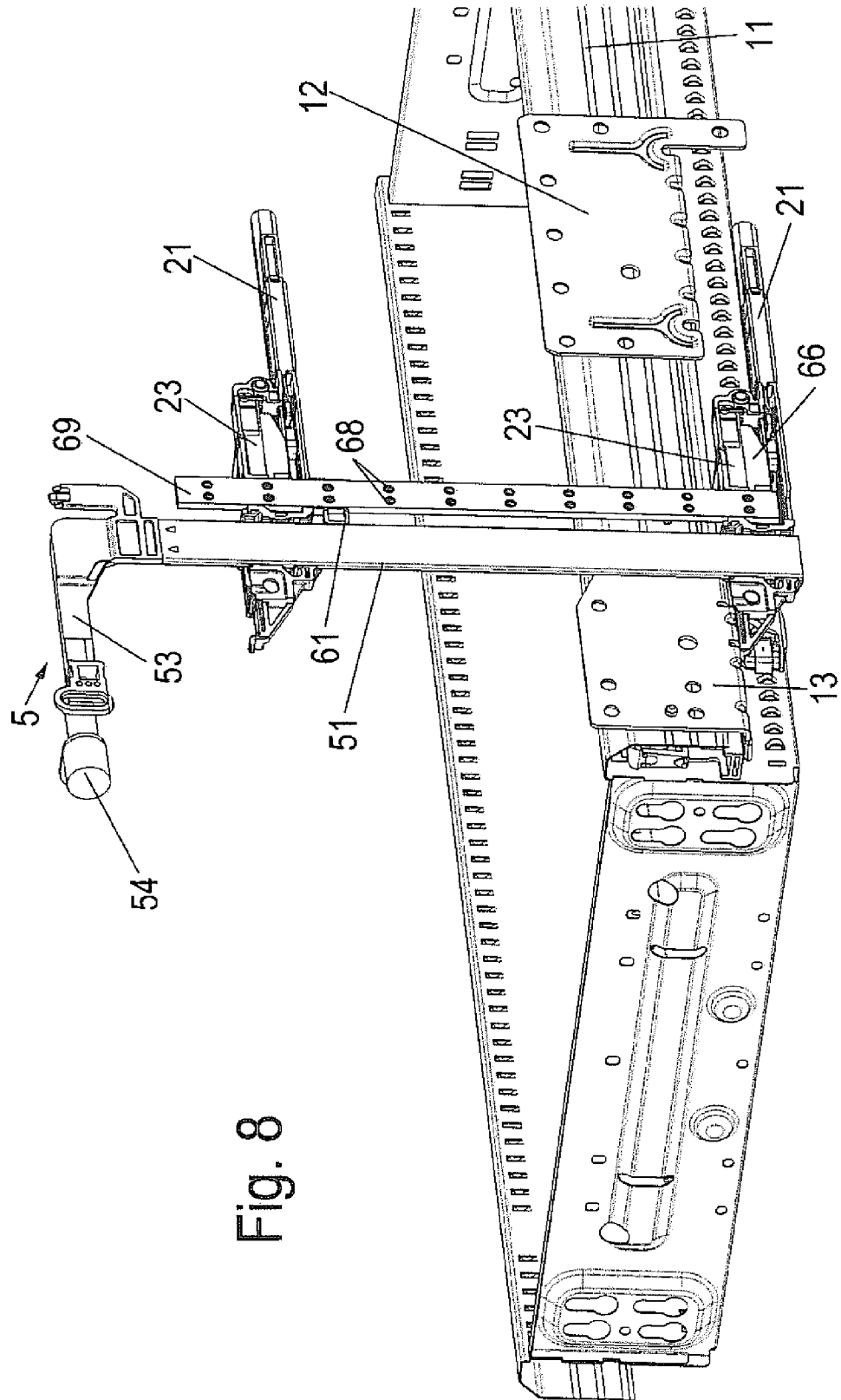


Fig. 8

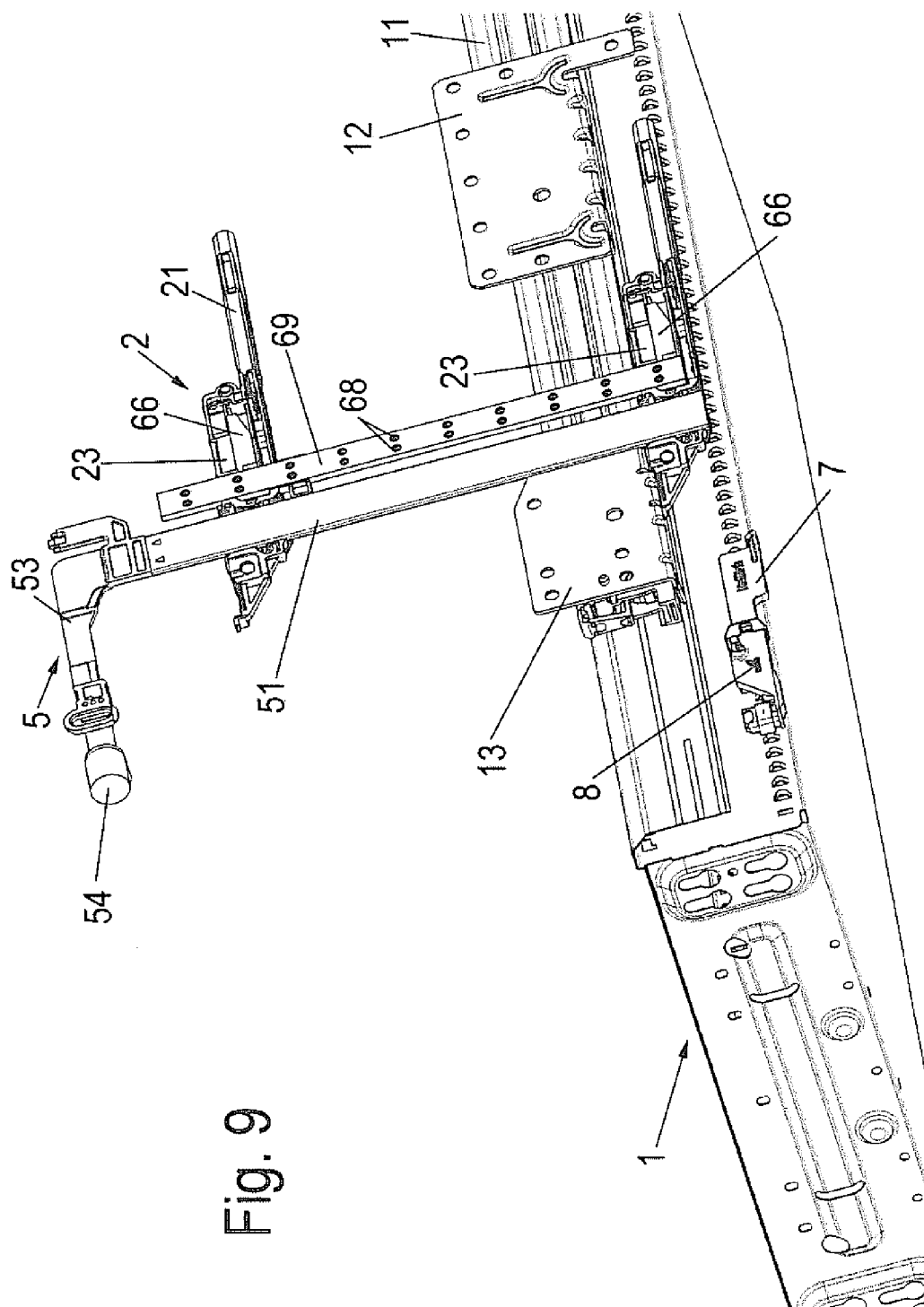


Fig. 9

Fig. 10

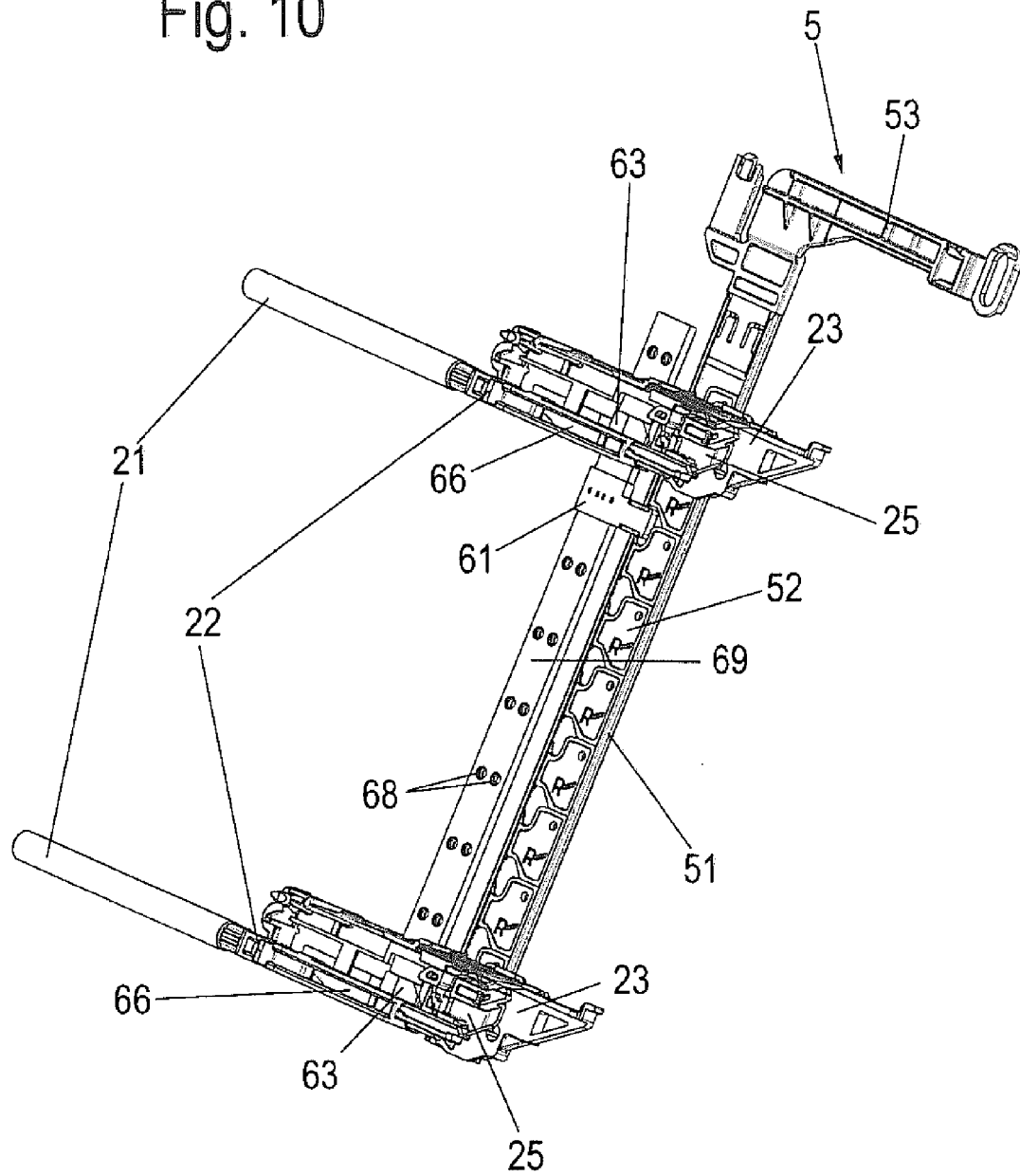
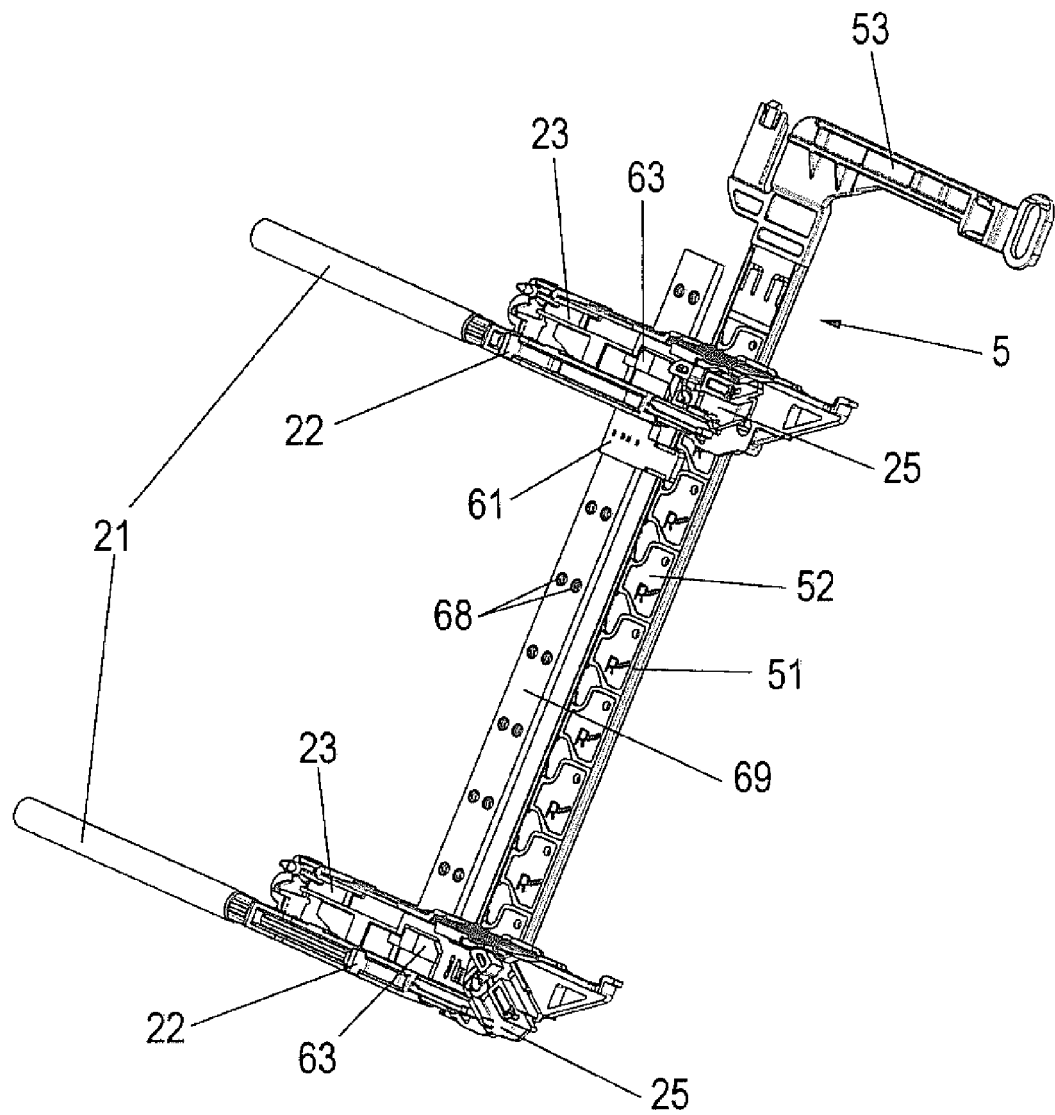


Fig. 11



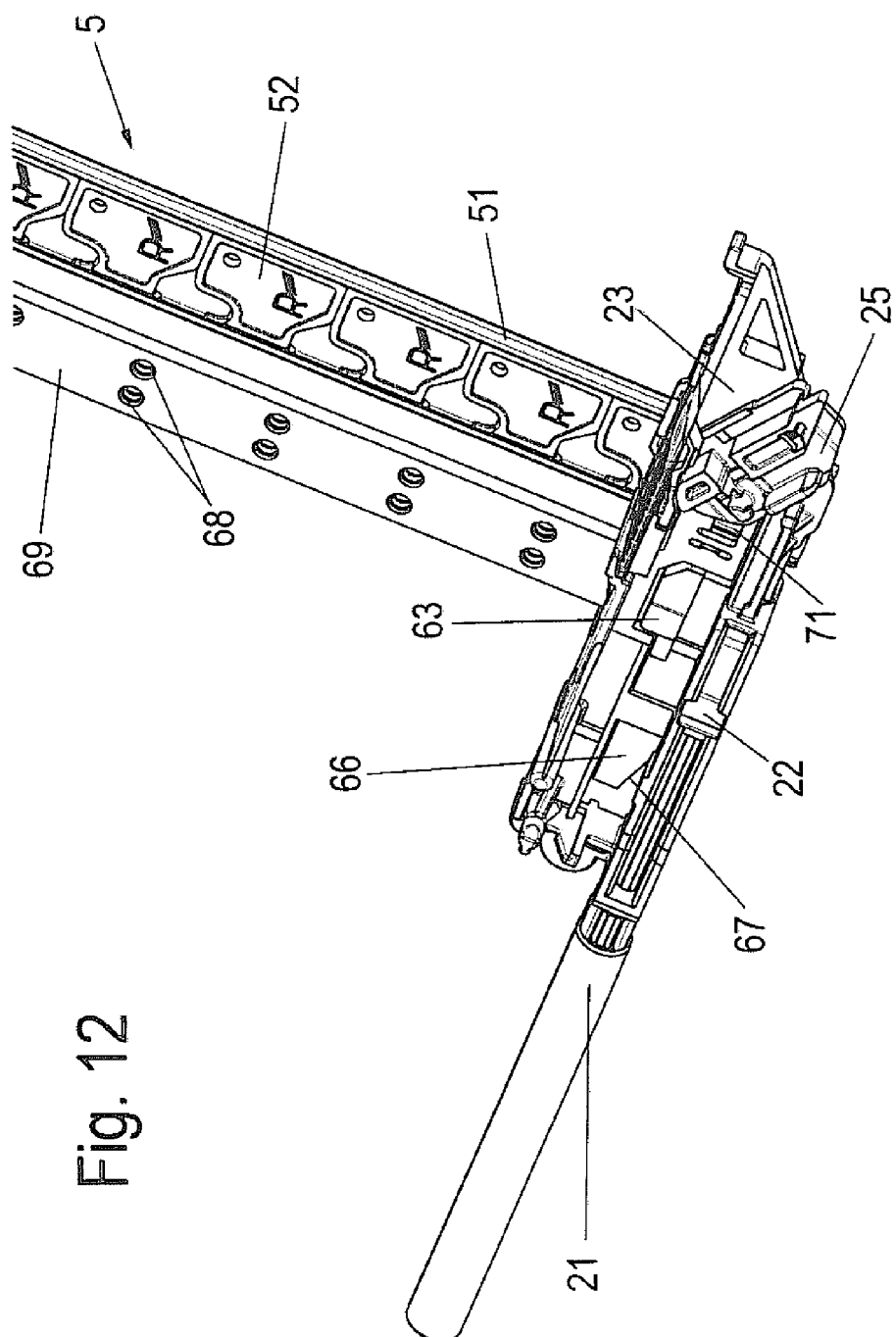
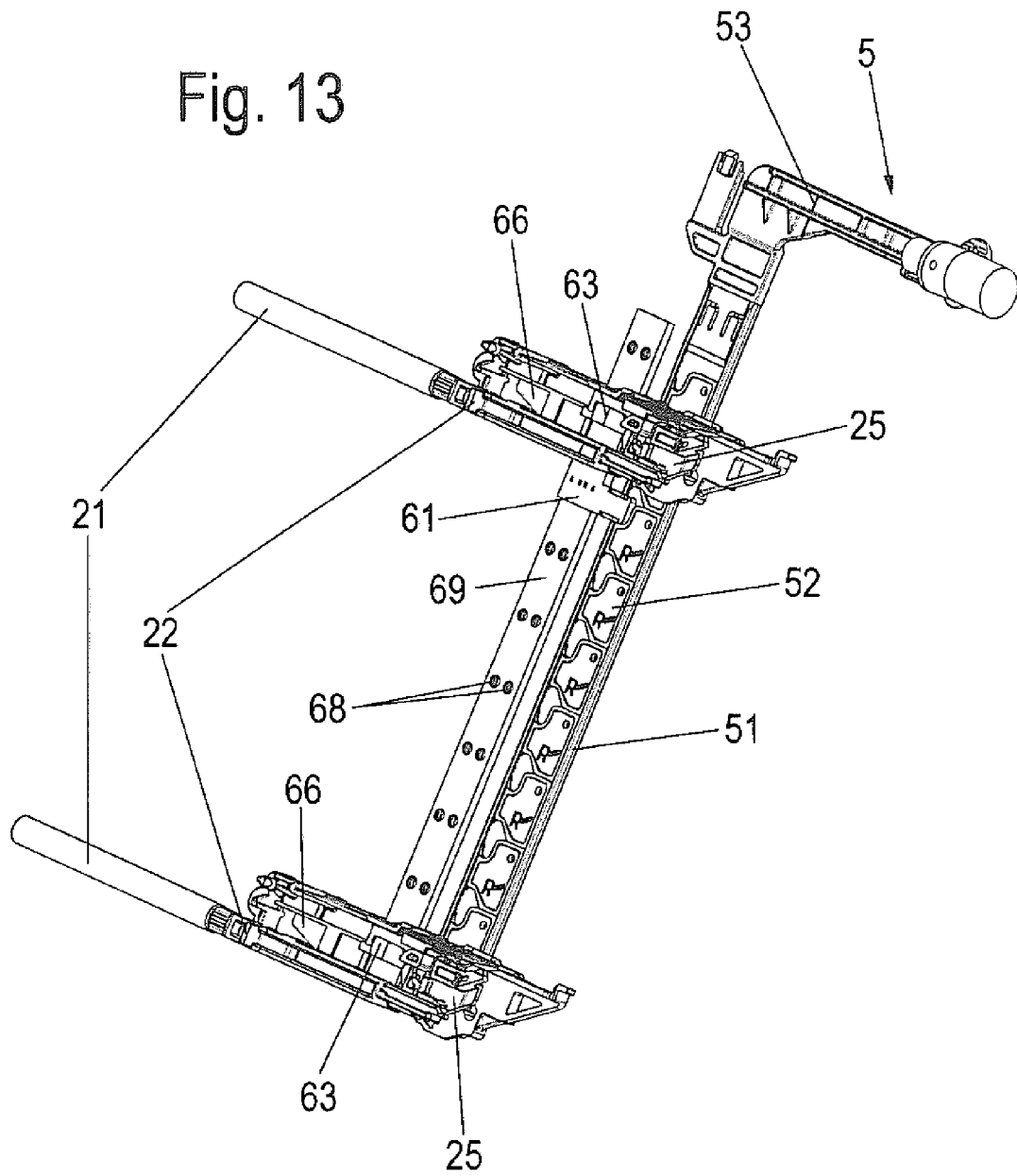


Fig. 12

Fig. 13



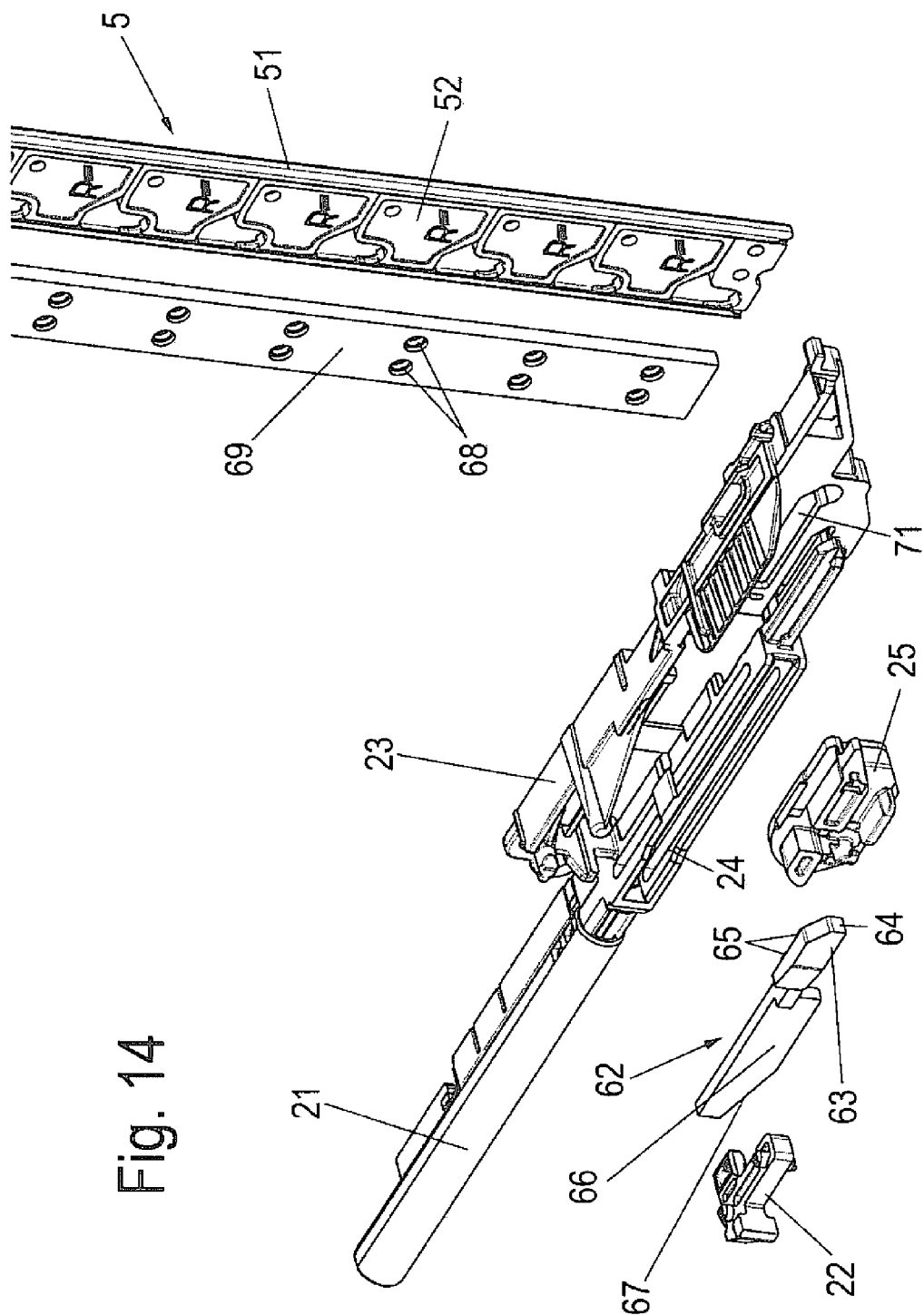
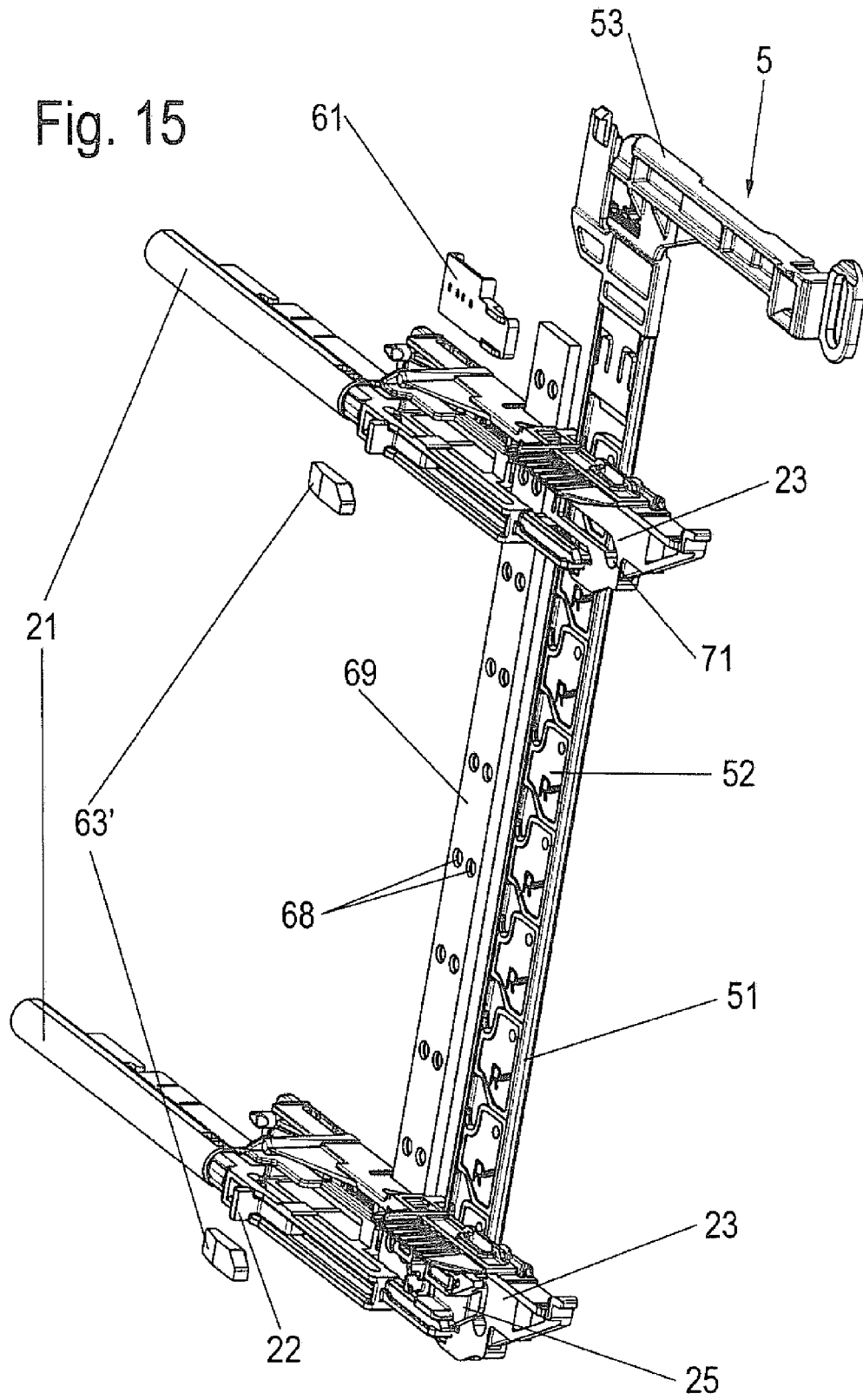
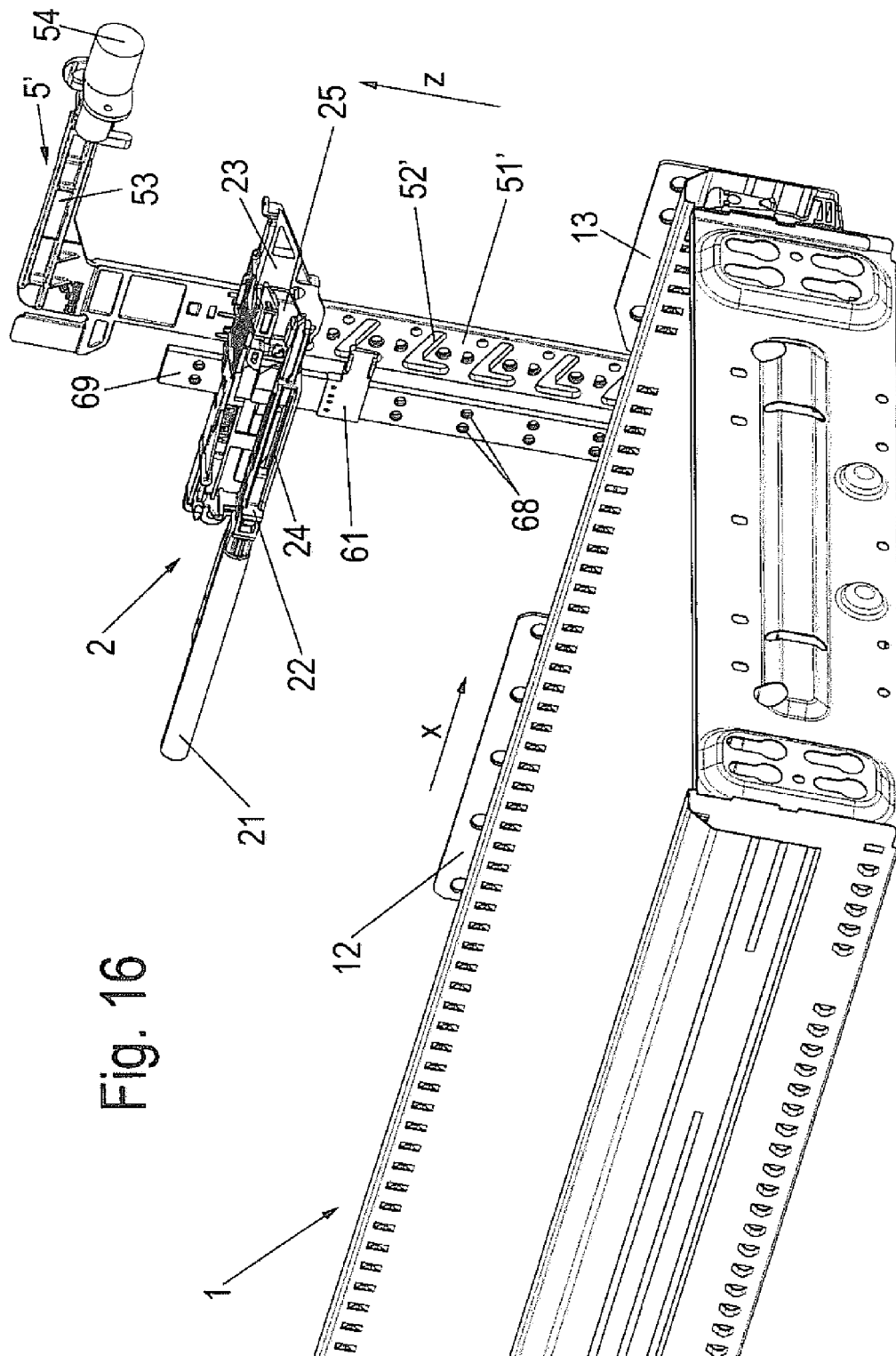


Fig. 14

Fig. 15





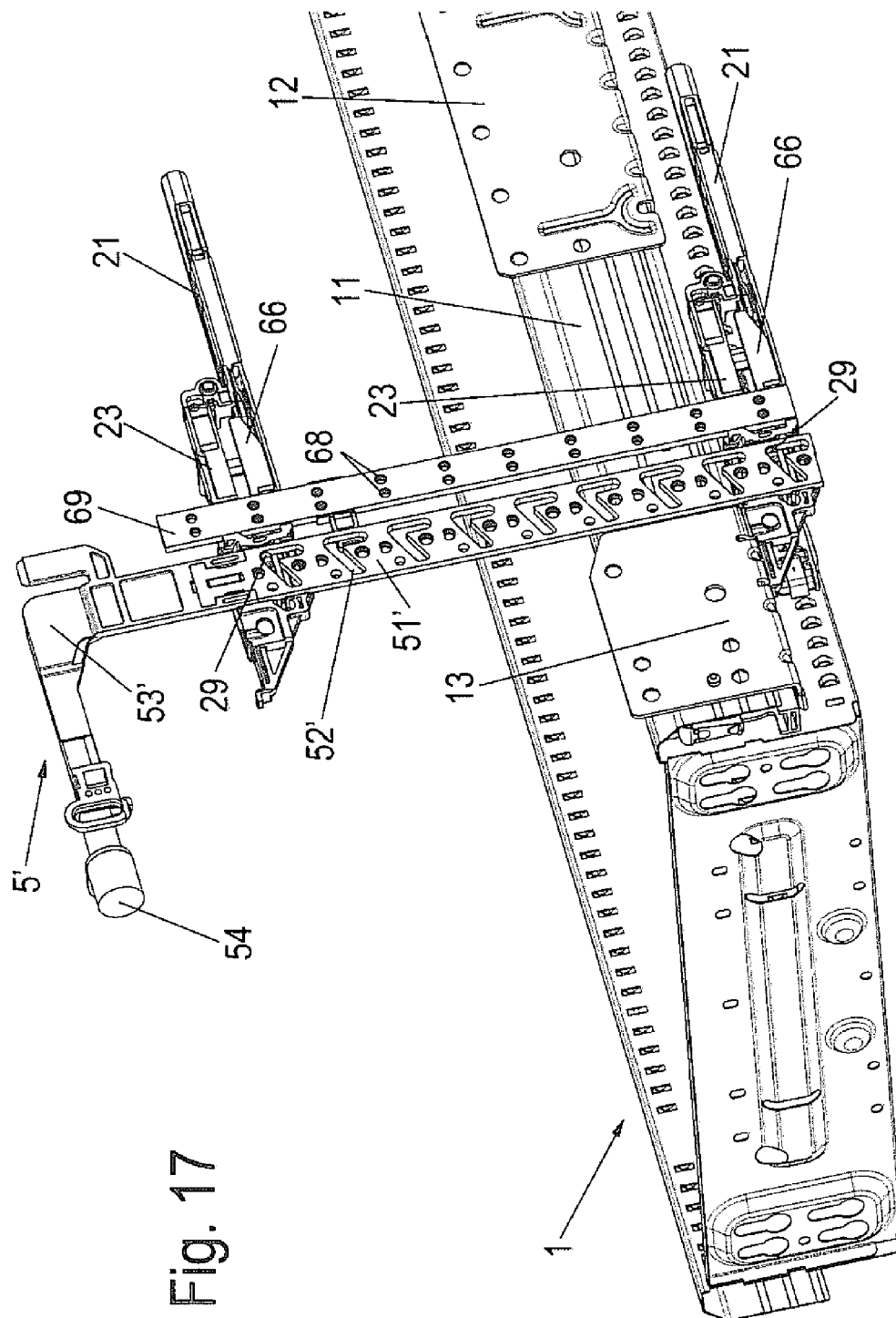


Fig. 17



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 11 15 2536

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	CA 1 282 105 C (JOYCE INTERNATIONAL INC) 26. März 1991 (1991-03-26) * Abbildungen 2-7 *	1-15	INV. E05B65/46 A47B88/04
Y	EP 1 500 763 A2 (FULTERER GMBH) 26. Januar 2005 (2005-01-26) * Abbildungen 1-24 *	1-15	
Y	WO 2005/012678 A1 (SALICE ARTURO SPA) 10. Februar 2005 (2005-02-10) * Abbildungen 3-6 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		11. März 2011	Linden, Stefan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 (03.02) (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 15 2536

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-03-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CA 1282105	C	26-03-1991	KEINE
EP 1500763	A2	26-01-2005	AT 387561 T 15-03-2008 AT 413630 B 15-04-2006
WO 2005012678	A1	10-02-2005	CN 1829847 A 06-09-2006 EP 1664466 A1 07-06-2006

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- EP 11839E3 A1 [0002]