

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 441 161 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91100719.3**

(51) Int. Cl.⁵: **A47B 88/00**

(22) Anmeldetag: **22.01.91**

(30) Priorität: **09.02.90 DE 9001484 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.08.91 Patentblatt 91/33

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE FR GB LU NL

(71) Anmelder: **SCHÜCO INTERNATIONAL KG**
Karolinenstrasse 1-15
W-4800 Bielefeld 1(DE)

(72) Erfinder: **Diekmann, Bernd**
Oldendorfer Strasse 11
W-4802 Halle(DE)

(74) Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**
Jöllennecker Strasse 164
W-4800 Bielefeld 1(DE)

(54) **Schubkasten mit aus Kunststoff oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen.**

(57) Um einen Schubkasten mit aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen so zu gestalten, daß vielfältige Justiermöglichkeiten zum Zwecke der Ausrichtung einer Frontplatte erreicht werden, wird vorgeschlagen, einen Verbindungsbeschlag (4) mit einem an einer Frontplatte festlegbaren Tragteil (6) und einem in einer Aufnahmekammer (3) einer Seitenzarge (2) in verschiedenen Höhenlagen der Seitenzarge (2) festlegbaren Halteteil (7) zu verwenden, wobei das Tragteil (6) gegenüber dem Halteteil (7) parallel zur Frontplattenebene und lotrecht zu den Seitenzargen (2) verschiebbar und in jeder Verschiebeposition am Halteteil (7) lösbar befestigt ist.

EP 0 441 161 A2

SCHUBKASTEN MIT AUS KUNSTSTOFF- ODER METALL-PROFILIEN BESTEHENDEN SEITENZARGEN

Die vorliegende Neuerung betrifft einen Schubkasten mit aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen, die jeweils eine in Zargenlängsrichtung verlaufende Aufnahmekammer für Verbindungsbeschläge aufweisen, mittels derer eine Frontplatte an den vorderen Stirnseiten der Seitenzargen befestigt ist.

Der vorliegenden Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schubkasten der gattungsgemäßen Art so zu gestalten, daß vielfältige Justiermöglichkeiten zum Zwecke der Ausrichtung der Frontplatte erreicht werden.

Diese Aufgabe wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß jeder Verbindungsbeschlag aus einem mit der Frontplatte fest verbundenen Tragteil und einem in einer Aufnahmekammer in verschiedenen Höhenlagen bezüglich der unteren oder oberen Begrenzungsebene der Seitenzarge festlegbaren Halteteil besteht, wobei das Tragteil gegenüber dem Halteteil parallel zur Frontplattenebene und lotrecht zu den Seitenzargen verschiebbar und in jeder Verschiebeposition am Halteteil lösbar befestigbar ist.

Derart gestaltete Verbindungsbeschläge sind vergleichsweise einfach und kostengünstig herstellbar und gestatten vielfältige Verstellmöglichkeiten der Frontplatte bezüglich der Seitenzargen, so daß die Frontplatte eines derartigen Schubkastens nach bestimmungsgemäßem Einsatz in ein entsprechendes Möbel im Verhältnis zu anderen Schubkasten-Frontplatten oder Türen eines derartigen Möbels einwandfrei ausgerichtet werden kann.

Weitere Merkmale der Neuerung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

Ein Ausführungsbeispiel der Neuerung ist in den beigefügten Zeichnungen dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines neuerungsgemäßen Schubkastens mit angedeuteter, in strichpunktierter Linien gezeigter Frontplatte
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer Seitenzarge und eines Verbindungsbeschlages zur Anbringung einer Frontplatte
- Fig. 3 einen Längsschnitt durch eine Seitenzarge im Verbindungsbereich einer Frontplatte
- Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie IV-IV in Fig. 3
- Fig. 5a - 5c schematische Darstellungen verschiedener Montagestellungen eines Verbindungsbeschlages innerhalb einer Seitenzarge

Fig. 6 eine Rückansicht eines Halteteiles eines Verbindungsbeschlages

Fig. 7 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles VII in Fig. 6

Fig. 8 eine teilweise im Schnitt dargestellte Ansicht eines Tragteiles eines Verbindungsbeschlages

Fig. 9 eine Ansicht in Richtung des Pfeiles IX in Fig. 8.

Der in Fig. 1 gezeigte, insgesamt mit dem Bezugszeichen 1 bezeichnete Schubkasten ist mit zwei Seitenzargen 2 ausgestattet, die aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehen.

Die Seitenzargen 2 sind im oberen Randbereich mit je einer in Zargenlängsrichtung verlaufenden Aufnahmekammer 3 für Verbindungsbeschläge 4 ausgestattet, wobei die Verbindungsbeschläge 4 zur Befestigung einer Frontplatte 5 an den vorderen Stirnseiten der Seitenzargen 2 dienen.

Um nun vielfältige Justiermöglichkeiten für die Frontplatte zu erzielen, sind die Verbindungsbeschläge 4 jeweils zweiteilig ausgebildet.

Jeder Verbindungsbeschlag 4 besteht aus einem Tragteil 6 und einem Halteteil 7.

Das Tragteil 6 wird jeweils an der Frontplatte 5 festgelegt, und zwar in vorteilhafterweise über Zentrierzapfen 8, die am jeweiligen Tragteil 6 angeformt und in entsprechende Bohrungen der Frontplatte 5 eingeschlagen sind sowie über Befestigungsschrauben 9.

Jedes Tragteil 6 ist auf seiner im montierten Zustand der Frontplatte 5 abgewandten Seite mit einer C-förmigen Schiebeführung 10 ausgestattet.

In diese Schiebeführung 10 greift ein Führungsschenkel 11 des jeweils zugehörigen Halteteiles 7 ein. Das Halteteil 7 ist insgesamt als Winkelstück ausgebildet, wobei der Führungsschenkel 11 rechtwinklig zu einem Klemmschenkel 12 des Halteteiles 7 verläuft.

Der Halteschenkel 12 verläuft parallel zu einer im Inneren der Aufnahmekammer mit verzahnten Abschnitten 13 versehenen Wandung 14 der jeweiligen Seitenzarge 2. Der Klemmschenkel 12 ist auf der den verzahnten Abschnitten 13 der Seitenzarge 2 zugewandten Seite mit mehreren, relativ kurzen Verzahnungen 15 versehen, deren Profil dem Profil der verzahnten Abschnitte 13 der Seitenzarge 2 angepaßt ist.

Der im Vergleich zur Breite der Aufnahmekammer 3 relativ schmale Klemmschenkel 12 wird auf der den Verzahnungen 15 abgewandten Seite von einem Exzenterstift 16 gehalten, der die jeweilige Seitenzarge 2 durchtritt und in den unteren und oberen Begrenzungswandungen 17 bzw. 18 der

Aufnahmekammer 3 drehbar gelagert ist. Durch diesen Exzenterstift 16 kann der Klemmschenkel 12 fest an die verzahnten Abschnitte 13 der Aufnahmekammer 3 angepreßt und damit sicher gehalten werden.

Durch eine Klemmschraube 19, welche durch eine Bohrung 20 in der oberen Begrenzungswand 18 der Aufnahmekammer 3 zugänglich ist und die in das Tragteil 6 eingeschraubt und auf den Führungssteg 11 des Halteteiles 7 aufpreßbar ist, wird das Tragteil 6 gegenüber dem Halteteil 7 festgelegt.

Parallel zum Exzenterstift 16 verlaufend ist am Klemmschenkel 12 ein Haltenocken 21 angeformt, der sich im montierten Zustand des Verbindungsbeschlages 4 auf der der Frontplatte 5 abgewandten Seite des Exzenterstiftes 16 befindet.

Die vorstehend beschriebene Konstruktion ermöglicht folgende Befestigungsart der Frontplatte 5:

An der Frontplatte 5 wird in einer Flucht zu den Seitenzargen 2 verlaufend je ein Tragteil 6 eines derartigen Verbindungsbeschlages befestigt, wie schon weiter oben erläutert.

Das jeweils zugehörige Halteteil 7 wird in die Aufnahmekammer 3 der jeweiligen Seitenzarge 2 eingesetzt, wobei hier die Möglichkeit besteht, das jeweilige Halteteil 7 in verschiedenen Höhenlagen bezüglich der unteren oder der oberen Begrenzungswand 17 bzw. 18 innerhalb der Aufnahmekammer 3 anzuordnen. Durch den Exzenterstift 16 kann dann dieses Halteteil 7 innerhalb der Aufnahmekammer in der schon oben angegebenen Weise festgeklemt werden.

Durch die Schiebeführung 10 des Tragteiles 6 und den Führungssteg 11 des Halteteiles 7 ist eine Verschiebung der Tragteile 6 und damit der Frontplatte 5 gegenüber dem jeweiligen Halteteil 7 möglich. Dies gestattet ein Justieren der Frontplatte lotrecht zu den Seitenzargen in horizontaler Ebene. Nach Anziehen der Klemmschrauben 19 wird die eingestellte Position fixiert. Durch die Möglichkeit, die Halteteile 7 in verschiedenen Höhenlagen innerhalb der Aufnahmekammern 3 festzulegen, ist eine Justierung der Frontplatte in vertikaler Richtung möglich.

Da die Verzahnungen 15 des Klemmschenkels 12 des jeweiligen Halteteiles 7 relativ kurz ausgeführt sind, besteht die Möglichkeit, das jeweilige Halteteil innerhalb der Aufnahmekammer 3 auch in einer Schräglage anzubringen, wie dies in den Fig. 5b und 5c gezeigt ist. Hierbei greifen die einander abgewandten Verzahnungen 15 höhenversetzt in die verzahnten Abschnitte 13 der Seitenzargen 2 ein. Dies ist möglich, da die Verzahnungen 15 des Klemmschenkels 7 vergleichsweise kurz ausgeführt sind und in den Verzahnungsprofilen ein gewisses Spiel vorgesehen ist.

Der schon erwähnte Haltenocken 21 des jeweiligen Klemmschenkels 12 bewirkt, daß schon vor dem Festziehen des Exzenterstiftes 16 eine unverlierbare Fixierung des jeweiligen Halteteiles 7 in einer Aufnahmekammer 3 erreicht wird. Erst nach vorgenommener Justierung der Frontplatte wird dann der Exzenterstift 16 angezogen und das jeweilige Halteteil 7 fest fixiert. Aufgrund der vergleichsweise einfachen Formgebung ist sowohl das Tragteil 6 wie auch das Halteteil 7 im Spritzgußverfahren sowohl aus Kunststoff wie auch aus Metall herstellbar.

Die Befestigung sowohl des Tragteiles 6 wie auch die des Halteteiles 7 erfolgt ebenfalls mit einfachsten Mitteln, gleichwohl ist eine vielfältige Justiermöglichkeit und sichere Befestigung für die Frontplatte 5 gewährleistet.

Der Exzenterstift 16 liegt an dem Haltenocken 21 an und beim Festziehen des Exzenterstiftes 16 wird über diesen Haltenocken 21 das gesamte Halteteil 7 geringfügig von den vorderen Stirnseiten der Seitenzargen 2 wegbewegt, was ein festes Anziehen der Frontplatte 5 an die vorderen Stirnseiten der Seitenzargen 2 zur Folge hat.

Patentansprüche

1. Schubkasten mit aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen, die jeweils eine in Zargenlängsrichtung verlaufende Aufnahmekammer für Verbindungsbeschläge aufweisen, mittels derer eine Frontplatte an den vorderen Stirnseiten der Seitenzargen befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß jeder Verbindungsbeschlag (4) aus einem mit der Frontplatte (5) fest verbundenen Tragteil (6) und einem in einer Aufnahmekammer (3) in verschiedenen Höhenlagen bezüglich der unteren oder oberen Begrenzungsebene der Seitenzarge (2) festlegbaren Halteteil (7) besteht, wobei das Tragteil (6) gegenüber dem Halteteil (7) parallel zur Frontplattenebene (5) und lotrecht zu den Seitenzargen (2) verschiebbar und in jeder Verschiebeposition am Halteteil (7) lösbar befestigt ist.
2. Schubkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Halteteil (7) als Winkelstück ausgebildet ist und einen ersten, in Zargenlängsrichtung verlaufenden Klemmschenkel (12) sowie einen zweiten, parallel zur Frontplatte (5) verlaufenden, als Führungssteg (11) ausgebildeten zweiten Schenkel aufweist, auf den das jeweilige Halteteil (7) über eine C-förmige Schiebeführung (10) aufgeschoben und mittels einer Klemmschraube (19) festlegbar ist.

3. Schubkasten nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Begrenzungswand (18) der jeweiligen Seitenzarge (2) eine mit der Klemmschraube (19) in einer Flucht liegende Bohrung (20) aufweist. 5

4. Schubkasten nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Tragteil (6) zwei Zentrierzapfen (8) aufweist, die entsprechende Bohrungen der Frontplatte (5) eingreifen und das jedes Tragteil (6) über eine Befestigungsschraube (9) an der Frontplatte (5) festgelegt ist. 10

5. Schubkasten nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmschenkel (12) jedes Halteteiles (7) mittels eines Exzenterstiftes (16) an eine Seitenwandung (14) der jeweiligen Seitenzarge (2) anpreßbar ist. 15
20

6. Schubkasten nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Exzenterstift (16) einerseits in der unteren und andererseits in der oberen Begrenzungswand (17, 18) der Aufnahmekammer (3) drehbar gelagert ist. 25

7. Schubkasten nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Klemmschenkel (12) des jeweiligen Halteteiles (7) unmittelbar gegenüberliegende Seitenwandung (14) auf ihrer der Aufnahmekammer (3) zugewandten Innenseite mit verzahnten Abschnitten (13) versehen ist und der Klemmschenkel (12) auf seiner, der besagten Seitenwandung (14) gegenüberliegenden Seite mit entsprechenden Verzahnungen (15) ausgestattet ist, wobei die Längserstreckung der Verzahnungen (15) des Klemmschenkels (12) jeweils relativ klein ist. 30
35
40

8. Schubkasten nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Klemmschenkel (12) jeweils ein Haltenocken (21) angeformt ist, der parallel zum Exzenterstift (16) verläuft und auf der der Frontplatte (5) abgewandten Seite des Exzenterstiftes (16) angeordnet ist und dem der Exzenterstift (16) anliegt. 45

9. Schubkasten nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragteil (6) und das Halteteil (7) im Spritzgußverfahren hergestellt sind. 50

55

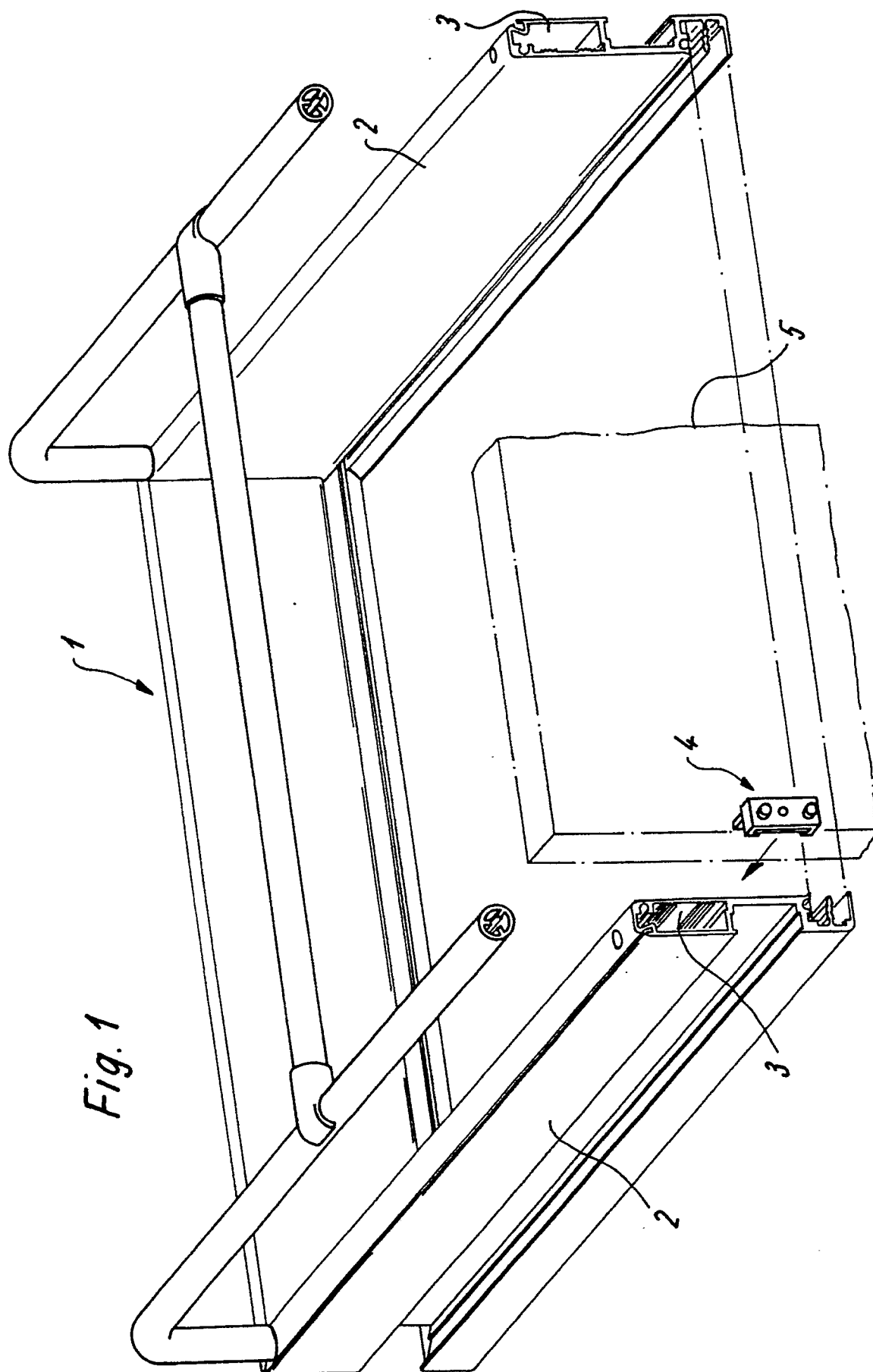
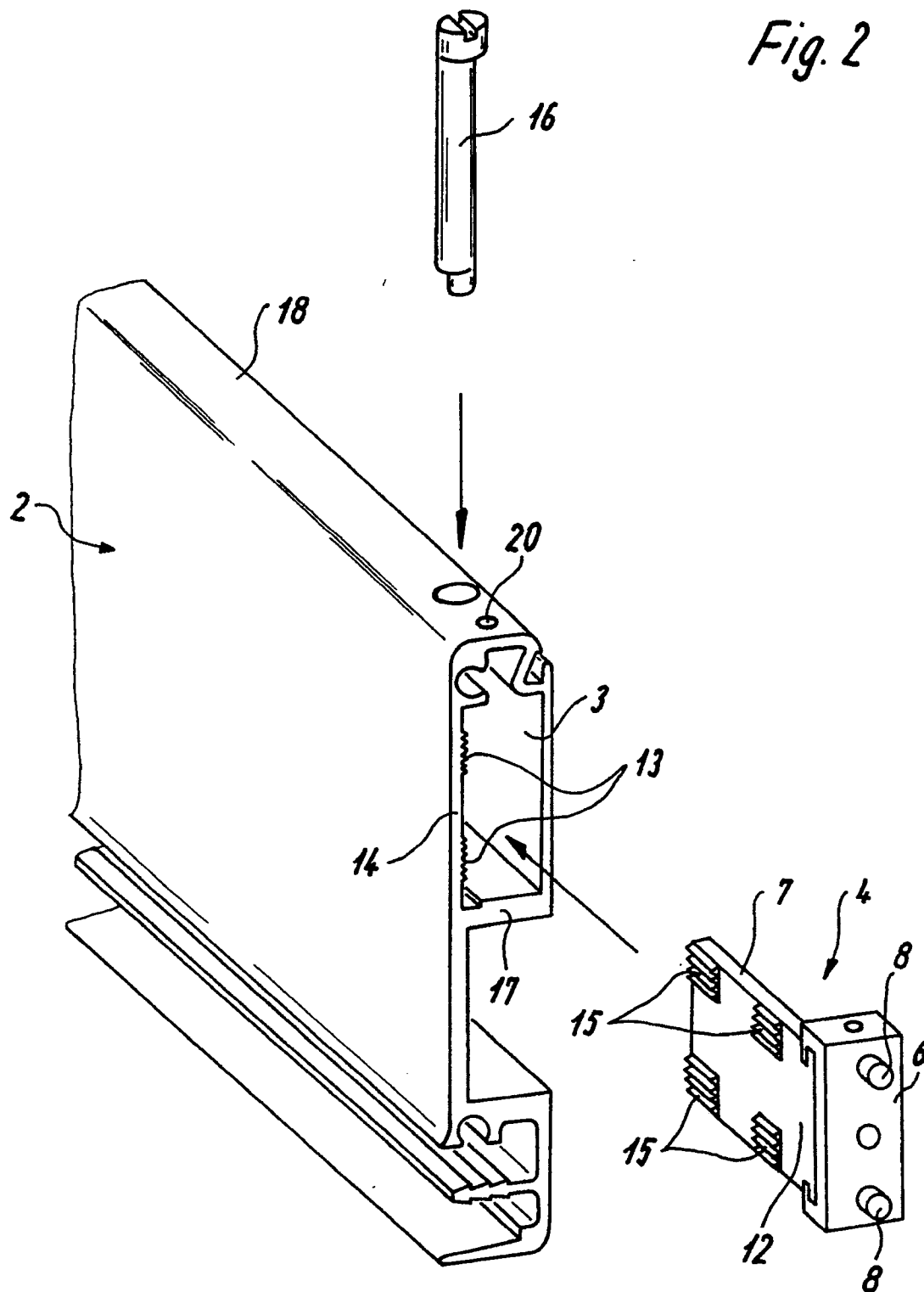
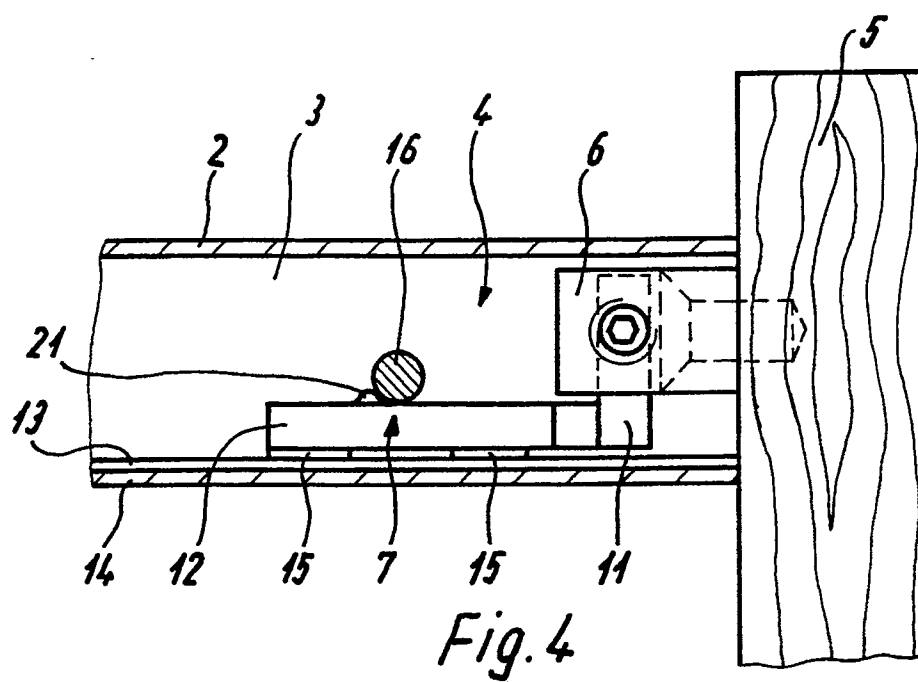
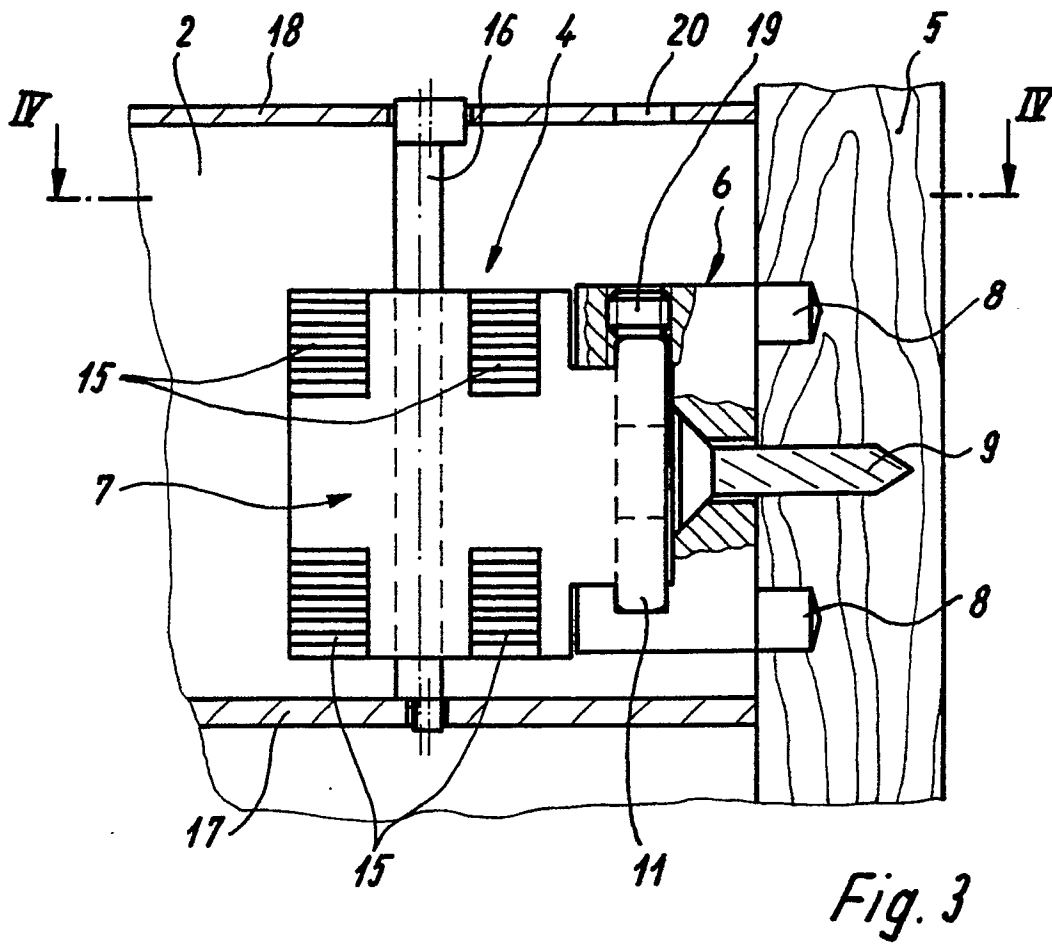


Fig. 2





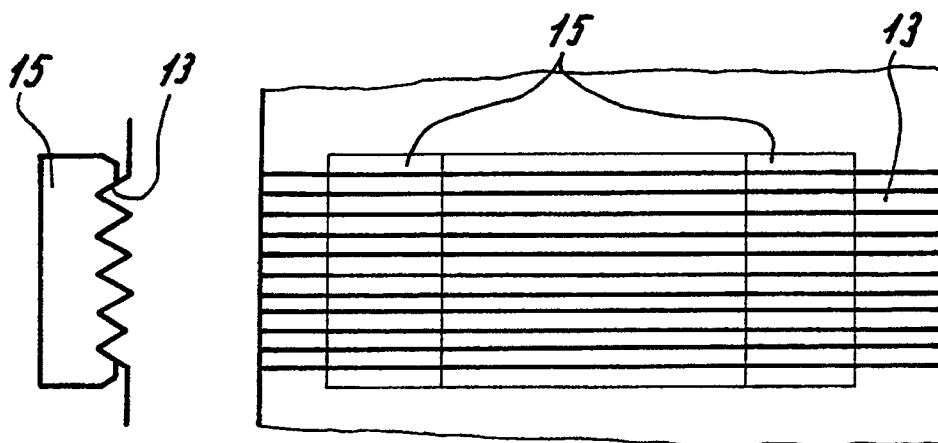


Fig. 5a

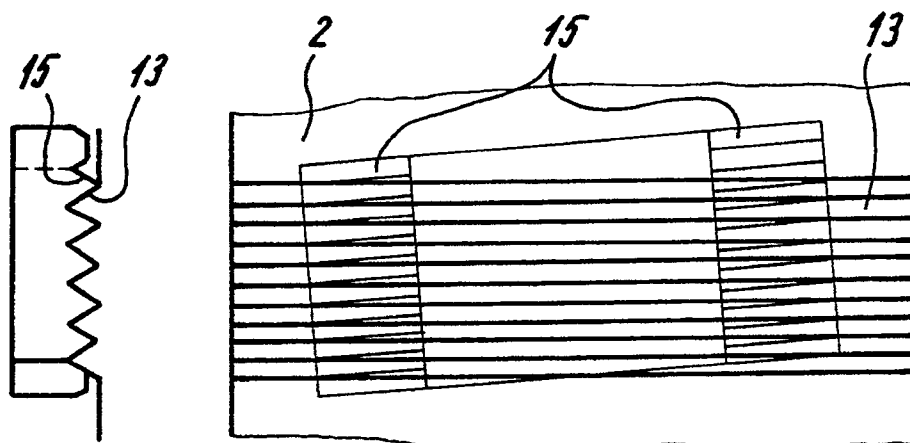


Fig. 5b

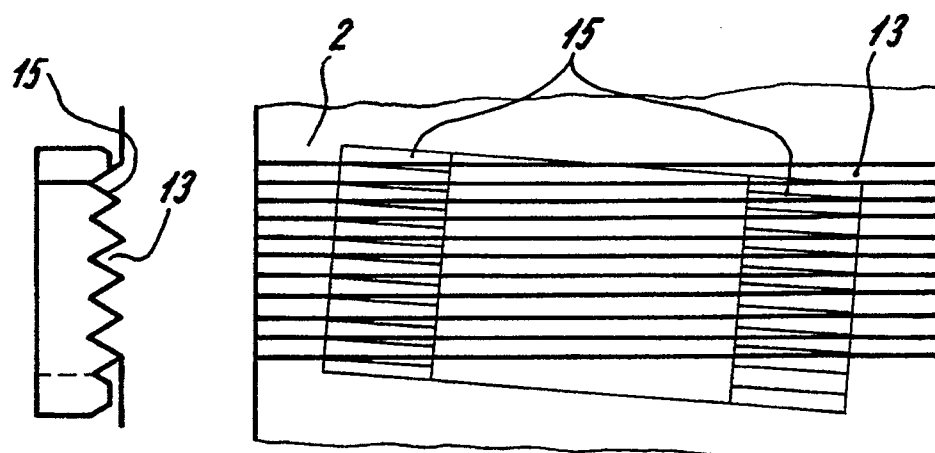


Fig. 5c

