

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist ein Näh-Zubehörkasten gemäss Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Näh-Zubehörkästen dienen zur Aufbewahrung der Nähutensilien, wie Ober- und Unterfadenspulen, Nähfüsse und allenfalls weitere für die Bedienung der Nähmaschine benötigte Werkzeuge. Solche Zubehörkästen sind seit vielen Jahren in unterschiedlichen Ausführungen bekannt. Die Zubehörkästen bilden meistens einen Teil des Koffers, in dem die Nähmaschine bei Nichtgebrauch aufbewahrt wird.

[0003] Aus dem US-Design Patent Nr. 249,947 ist ein solcher Koffer bekannt, der zwei Teile umfasst, nämlich einen den hinteren Teil der Nähmaschine aufnehmenden und einen den Vorderteil aufnehmenden Kastenteil. Im rückwärtigen Kastenteil sind auf festmontierten Haltemitteln die Nähutensilien aufgesteckt oder eingelegt. Dieser bekannte Nähutensilienkoffer kann nur durch Verpacken der Nähmaschine zusammen mit dem zweiten Kofferteil geschlossen werden. Er ist zudem durch ein Gelenk mit der Nähmaschine verbunden und kann dadurch das Arbeiten an der Nähmaschine behindern.

[0004] Aus der Schweizer Patentschrift 257090 ist eine transportable Nähzeug-Aufbewahrungsvorrichtung in Gestalt eines Koffers bekannt. Der Koffer kann auf einer der Schmalseiten stehend geöffnet werden und gibt so die im Innern angeordneten bzw. auf entsprechenden Aufnahmedornen gelagerten Spulen und andere Utensilien frei. Die Aufnahme für die Utensilien, insbesondere für die Spulen, sind vorgegeben, und es besteht keine Möglichkeit einer individuellen Aufteilung oder Erweiterung.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Schaffung eines Näh-Zubehörkastens, der sowohl als Teil des Nähmaschinenkoffers dienen als auch als unabhängig benutzbarer Koffer mit Türen verwendet werden kann. Eine weitere Aufgabe besteht darin, die Aufnahmen im Kasten derart auszubilden, damit die darin verstauten Teile sich während des Transports nicht lösen, d.h. festgehalten werden, jedoch bei Bedarf einzeln leicht entnommen werden können.

[0006] Gelöst werden diese Aufgaben durch einen Näh-Zubehörkasten gemäss den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0007] Der erfindungsgemässe Näh-Zubehörkasten kann an zweckmässiger Stelle während des Nähens neben oder hinter der Nähmaschine aufgestellt werden und die darin gelagerten Utensilien lassen sich jederzeit aus den Aufnahmen entnehmen. Sie sind durch geeignete Mittel innerhalb der Aufnahme festgehalten und lassen sich nur durch vorangehendes Auslösen eines entsprechenden Lösemechanismus oder durch eine entsprechende Schwenkbewegung entnehmen. Die erfindungsgemässen Aufnahmen lassen die auf den Nähfüsschen angebrachten Nummern und Bezeichnungen sichtbar erscheinen. Ebenso kann die Menge und die Farbe des auf den Spulen vorhandenen Fadens von

vorn direkt eingesehen werden. Der Näh-Zubehörkasten kann aufgehängt auch als Wandkasten verwendet werden. Es ist möglich, den Näh-Zubehörkasten nicht nur in der Gebrauchstellung aufzubewahren, sondern er kann ohne weiteres umgelegt werden, ohne dass dadurch Unordnung in seinem Innern entsteht. Die Unterfadenspulen werden durch elastisch ausgebildete Haltemittel positioniert gehalten und können auf Tastendruck für die Entnahme freigegeben werden, ohne dass sie aus der Aufnahme herausfallen. Andere Utensilien, wie Nähfüsse, sind an geeignet ausgebildeten Haken aufgehängt und lassen sich durch eine Schwenkbewegung aus der Haltestellung in die Entnahmestellung bringen.

[0008] Die Aufnahmemittel sind nicht fest im Kasten angeordnet, sondern sie können bei Bedarf ausgetauscht werden. Sie sind auf in den Kasten einschieb- und dort verrastbaren Racks angeordnet. Dadurch lässt sich das Innere des Näh-Zubehörkastens jederzeit individuell an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Der mindestens eine in den Boden oder die Rückwand des Zubehörkastens integrierbare Fuss erlaubt einen sicheren Stand des sehr schlank ausgeführten Kastens auf einem Tisch. Der Näh-Zubehörkasten kann an der Hinterseite der Nähmaschine befestigt werden, wenn die Maschine nicht benutzt wird, oder innerhalb des Koffers untergebracht werden. Der Kasten kann in vorteilhafter Weise an der Rückseite der Nähmaschine arretiert werden.

[0009] Anhand illustrierter Ausführungsbeispiele wird der Näh-Zubehörkasten näher erläutert. Es zeigen

- Figur 1 einen Näh-Zubehörkasten in perspektivischer Darstellung von vorne,
- Figur 2 einen Näh-Zubehörkasten in perspektivischer Darstellung von hinten,
- Figur 3 einen Näh-Zubehörkasten in perspektivischer Darstellung mit ausgestellten Füßen,
- Figur 4 eine perspektivische Darstellung des Näh-Zubehörkastens von vorne mit geöffneten Türen,
- Figur 5 einen Querschnitt durch die Aufnahme für Unterfadenspulen in Halteposition entlang Linie V-V in Figur 4,
- Figur 6 einen Querschnitt durch die Aufnahme für Unterfadenspulen in Entnahmeposition,
- Figur 7 eine Aufnahme für Nähfüsschen mit einem Nähfüsschen in Halteposition entlang Linie VII-VII in Figur 4 und
- Figur 8 eine Aufnahme für Nähfüsschen mit einem Nähfüsschen in Entnahmeposition.

[0010] Ein mit Bezugszeichen 1 bezeichneter Näh-Zubehörkasten, kurz Kasten 1, umfasst einen Boden 3, an den sich zwei schmale Seitenwände 5, eine Rückwand 7 sowie eine aus zwei Türen 9 und 11 gebildete Vorderwand 13 anschliessen. Oben ist der Kasten 1 durch eine Decke 15 geschlossen. Unterhalb des Bo-

dens 3 oder teilweise in diesen eingelassen sind zwei um im wesentlichen vertikale Achsen schwenkbare Standfüsse 17 befestigt. In vollständig ausgeschwenkter Stellung (Figur 3) liegen die Standfüsse 17 im wesentlichen rechtwinklig zur Rückwand 7 des Kastens 1. Alternativ kann der mindestens eine Standfuss 17 auch um eine horizontale Achse schwenkbar sein, wobei diese Achse in einem Abstand zum Boden 3 liegt, so dass ein Ausschwenken in die Stützstellung möglich ist (keine Abb.). Die beiden Türen 9 und 11 sind je um eine im wesentlichen vertikal liegende Achse A schwenkbar gelagert. Entsprechend an den Türen 9 und 11 ausgebildete Schwenkbolzen 19, welche in der Achse A liegen, sind in der Decke 15 und im Boden 3 angelenkt. Je eine Ausnehmung 21 oder ein Griff an den Türen 9 und 11 ermöglichen das Öffnen der letzteren. Ein Verschluss, der die Türen 9,11 in geschlossenem Zustand festhält, ist nicht sichtbar.

[0011] Figur 4 zeigt den Kasten 1 mit geöffneten Türen 9 und 11 und gibt den Einblick ins Innere frei. Über dem Boden 3 kann eine Schublade 23 zum losen Aufbewahren weiterer Teile eingesetzt sein. Darüber befinden sich auf der linken Seite beispielsweise Tablare 25 und eine weitere Schublade 27. Im Beispiel auf der rechten Seite des durch eine vertikale Trennwand 29 aufgeteilten Kastens 1 sind an den seitlichen Begrenzungswänden im wesentlichen horizontal verlaufende Schienen 31 befestigt oder angespritzt, auf denen rackartig ausgebildete Aufnahmen 33, z.B. für Unterfadenspulen 39, und Aufnahmen 35 für Nähfüsschen 51 und andere beim Nähen benötigte Teile eingeschoben sind. Die nur beispielsweise dargestellten beiden Aufnahmen 33 und 35 für Unterfadenspulen 39 und Nähfüsschen 51 weisen seitlich Führungselemente 37 (Nuten) auf, welche in die Schienen 31 einschieb- und vorzugsweise darin verrastbar sind.

Die Aufnahme 33 für Unterfadenspulen 39 (vgl. Figuren 5 und 6) weisen einen C-förmigen Querschnitt auf, wobei der Abstand zwischen dem unteren (längeren) und elastisch ausgebildeten Schenkel 41 und dem oberen kürzeren Schenkel 43 nur wenig grösser ist als der Durchmesser der Unterfadenspulen 39. Am vorderen Ende des oberen Schenkels 43 ist eine parallel zur Achse der Unterfadenspule 39 verlaufende Rippe 45 ausgebildet, welche die Unterfadenspule 39 durch radial auf deren Peripherie wirkende Kräfte in eingeschobener Stellung festhält bzw. daran hindert, nach vorne zu rollen. Der untere Schenkel 41 ist vorzugsweise geneigt zur Horizontalen ausgebildet, und an seinem vorderen Ende kann eine Taste 47 angeformt sein, deren rückwärtige Kante 49 als Anschlag für die Unterfadenspule 39 dient, wenn diese durch Aufbringen einer Kraft F auf die Taste 47 aus der verrasteten Halteposition (Figur 5) in die Entnahmeposition (Figur 6) gerollt ist.

[0012] Jede der Aufnahme 33 enthält eine Mehrzahl von nebeneinander angeordneten einzeln bedienbaren Aufnahmestellen für je eine Unterfadenspule 39.

[0013] Zum Stauen von Nähfüsschen 51 (Figuren 7

und 8) umfasst die Aufnahme 35 mehrere beabstandet liegende, nach vorne gerichtete Laschen 53 und jeweils über dem Zwischenraum zwischen je zwei Laschen 53 und in vertikalem Abstand dazu ausgebildete Rückhaltenocken 55. An den Enden der Laschen 53 sind nach oben gerichtete Nasen 57 und an den Rückhaltenocken 55 nach unten gerichtete Buckel 59 ausgebildet. Die Buckel 59 greifen von oben bei eingehängtem Nähfüsschen 51 in die am oberen Schaftende befindliche Zentrierbohrung 58 ein. Die Nähfüsschen 51 liegen mit ihren seitlich abstehenden Haltebolzen 61 auf den Laschen 53 auf. Die Nähfüsschen 51 können so nicht aus der Aufnahme 35 herausrutschen. Um ein Nähfüsschen 51 aus dem Kasten 1 herausnehmen zu können, wird es im Gegenuhrzeigersinn um die Achse der seitlich abstehenden Bolzen 61 in Richtung des Pfeils P gedreht, bis der Buckel 59 aus der Zentrierbohrung 58 gleitet und die Bolzen 61 über die Nasen 57 geführt werden können.

[0014] Je nach Ausbildung der Nähfüsschen 51 oder von zu stauenden Nähfuss-Sohlen ohne Schaft kann die Aufnahme 35 etwas von der dargestellten und beschriebenen Ausführung abweichen. Grundsätzlich aber wird das Nähfüsschen 51 durch eine Schwenkbewegung ein- bzw. ausgerastet, bevor es der Aufnahme 35 entnommen werden kann.

[0015] Wie bei der Aufnahme 33 für die Unterfadenspulen 39 sind auf der Aufnahme 35 für die Nähfüsschen 51 ebenfalls mehrere nebeneinander liegende Aufnahmestellen auf einem Rack ausgebildet.

[0016] Um die Standfläche des eine geringe Tiefe aufweisenden Kastens 1 zu vergrössern und dadurch ein Umstürzen zu vermeiden, können die beiden schwenkbaren Standfüsse 17 um ca. 90° nach hinten geschwenkt werden. Zur Erhöhung der Standfestigkeit des Kastens 1 liegt dessen Boden 3 in einem Winkel von etwas mehr als 90° zu den Oberflächen der beiden Türen 9,11.

[0017] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist beispielsweise an der Decke 15 ein nicht näher beschriebenes, mit einem Finger auslösbares Rastelement 63 angebracht, welches in einem entsprechend ausgebildeten Gegenstück an der Nähmaschine einrasten und den Kasten 1 bei Nichtgebrauch festhalten kann (Fig. 1).

Patentansprüche

1. Näh-Zubehörkasten (1), umfassend einen Boden (3) als Standfläche, eine Rückwand (7), eine als Tür (9,11) ausgebildete Frontwand, zwei Seitenwände (5) und eine Decke (15) sowie im Innern Aufnahmen (33,35) für die Aufnahme von Zubehörteilen (39,51), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmen (33,35) derart ausgebildet sind, dass jedes einzelne Zubehörteil (39,51) in einer Halte- und Transportstellung in der Aufnahme (33,35) festge-

halten und durch Betätigung einer Freigabetaste (47) oder durch eine Schwenkbewegung des Zubehörteils (51) aus der Halte- in eine Entnahmestellung bringbar ist.

2. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine erste Aufnahme (33) mehrere Fadenspuleneinschübe für Unterfadenspulen (39) umfasst, in welchen jede einzelne Spule (39) in der Haltestellung durch radial auf die Spule (39) wirkende Kräfte festklemmbar und durch Betätigen der Freigabetaste (47) die radial wirkenden Kräfte aufgehoben und die Spule (39) aus der Haltestellung in die Entnahmestellung in der Aufnahme (33) überführbar ist. 5 10 15
3. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Aufnahme (33) einen c-förmigen Querschnitt mit einem unteren Schenkel (41) und einem oberen Schenkel (43) umfasst, wobei der untere Schenkel (41) länger ist als der obere, an dessen Ende eine Rückhalterippe (45) zum Positionieren der Spule (39) in der Haltestellung ausgebildet ist. 20 25
4. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens der untere Schenkel (41) aus einem elastisch biegsamen Material besteht und an seinem Ende die Taste (47) mit einer Rückhalteleiste (49) für die Spule (39) in der Entnahmestellung umfasst. 30
5. Näh-Zubehörkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine zweite Aufnahme (35) für Nähfüßchen (51) in den Kasten (1) einsetzbar ist, welche Aufnahme (35) eine Mehrzahl von beabstandet liegenden, nach vorne gerichteten Laschen (53) und in vertikalem Abstand dazu über den Zwischenräumen zwischen den Laschen (53) Rückhaltenocken (55) aufweist. 35 40
6. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Nocken (55) nach unten ragende Buckel (59) angeformt sind, welche von oben in eine Zentrierbohrung (58) am Schaft des Nähfüßchens (51) einzugreifen bestimmt sind. 45
7. Näh-Zubehörkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmen (33,35) auf einem Rack mit seitlichen Führungen angeordnet sind. 50
8. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** seitlich im Kasten (1) Schienen (31) zur Aufnahme der rackartigen Aufnahmen (33,35) ausgebildet sind. 55
9. Näh-Zubehörkasten nach einem der Ansprüche 1

bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Boden (3) mindestens ein um im wesentlichen eine vertikale oder horizontale Achse nach hinten schwenkbarer Standfuß (17) befestigt ist.

10. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Standfuß (17) in Transportstellung in einer entsprechend ausgebildeten Mulde im Boden (3) bzw. in der Rückwand (7) liegt.
11. Näh-Zubehörkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dessen Vorderseite ein Rastmittel (63) zum Befestigen des Kastens (1) an einer Nähmaschine angeordnet sind.

Fig. 1

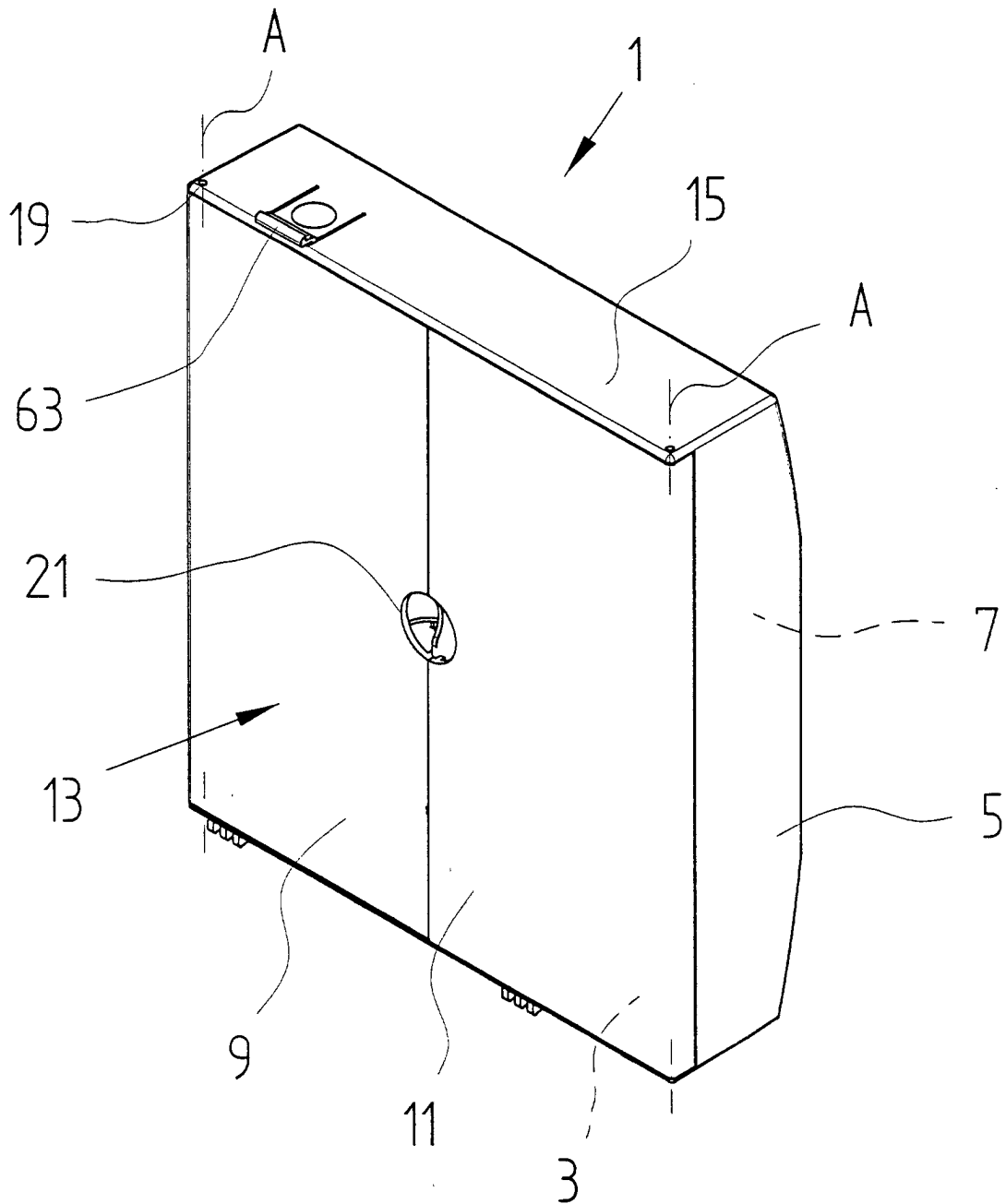


Fig. 2

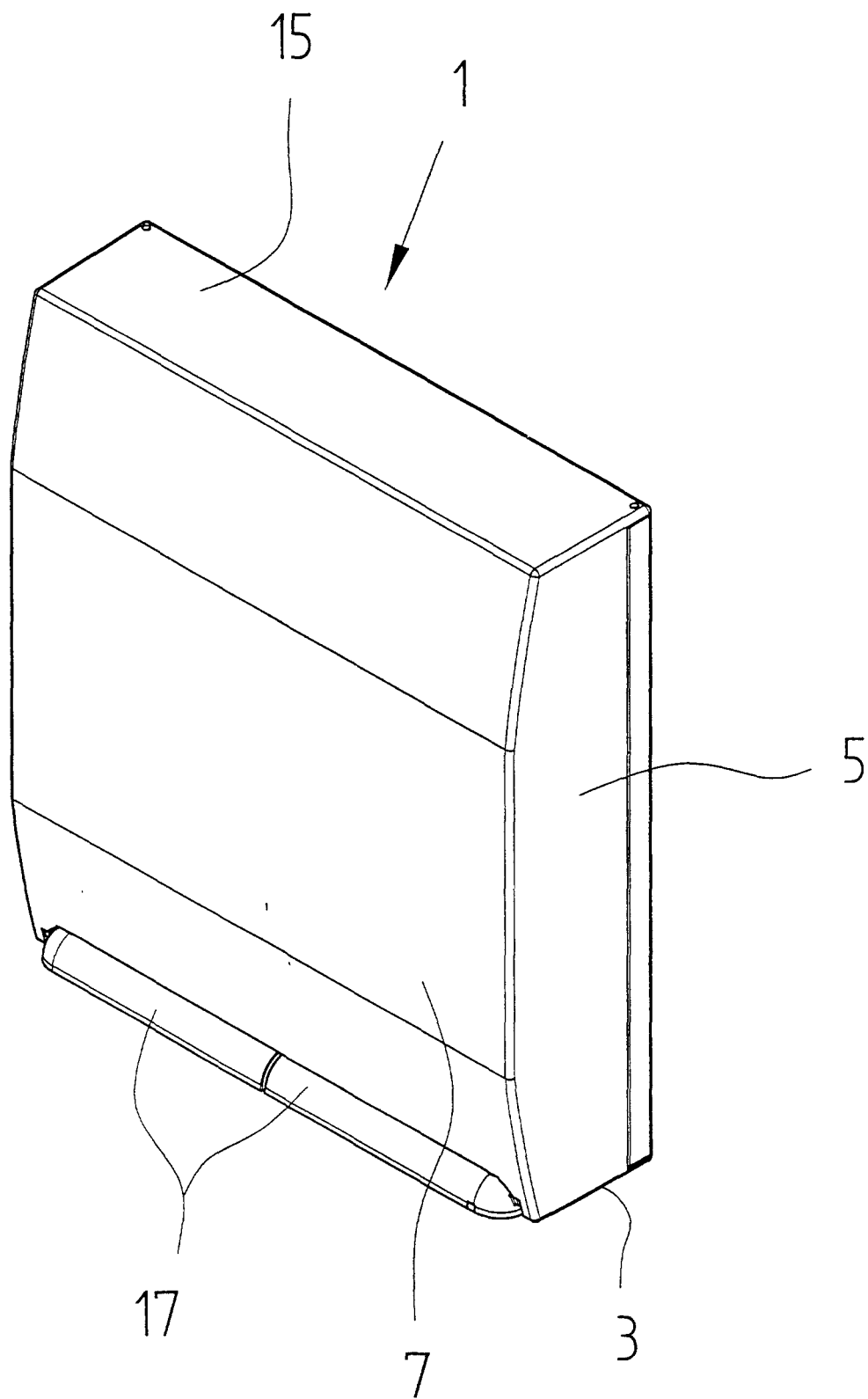
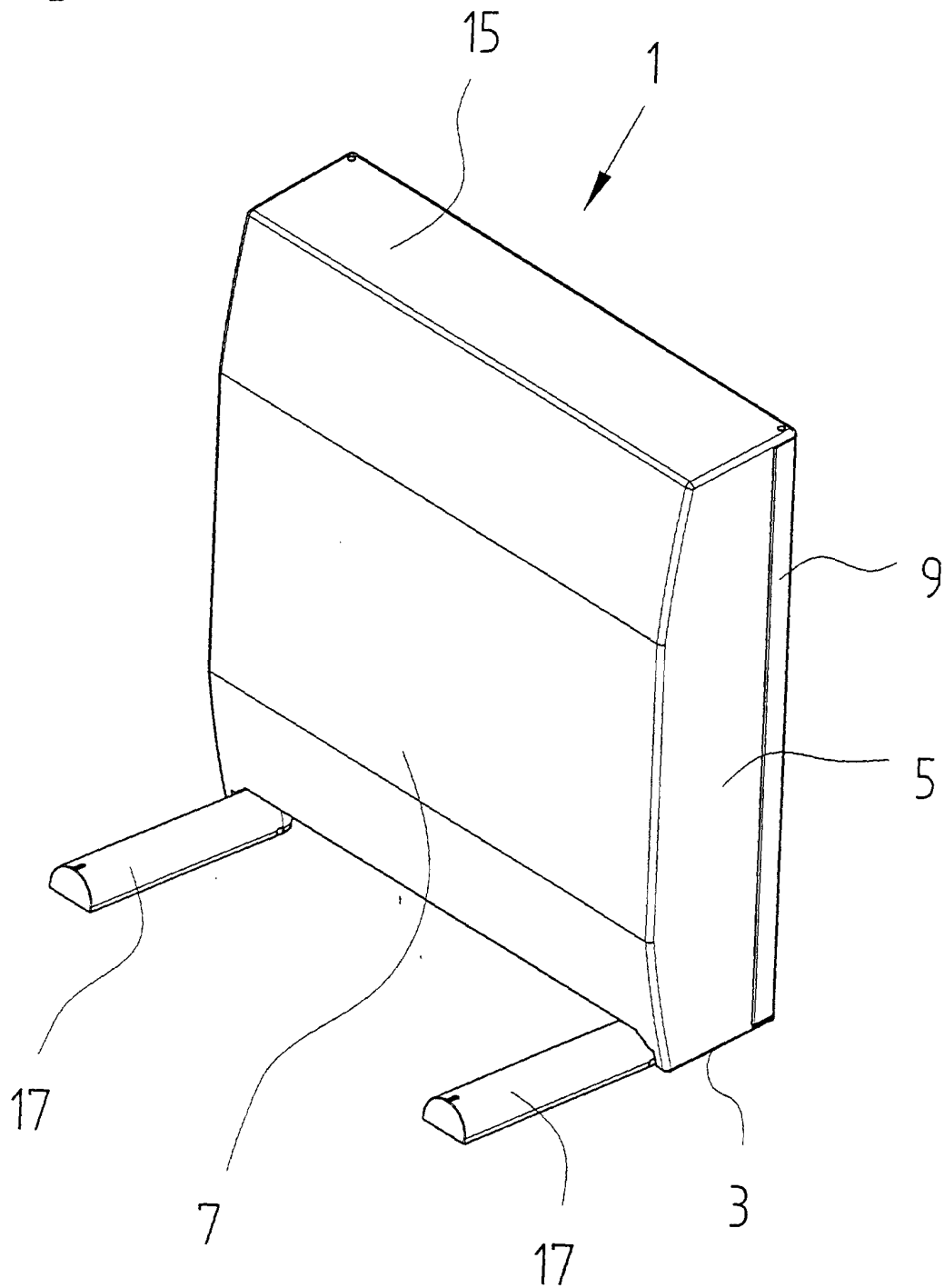


Fig. 3



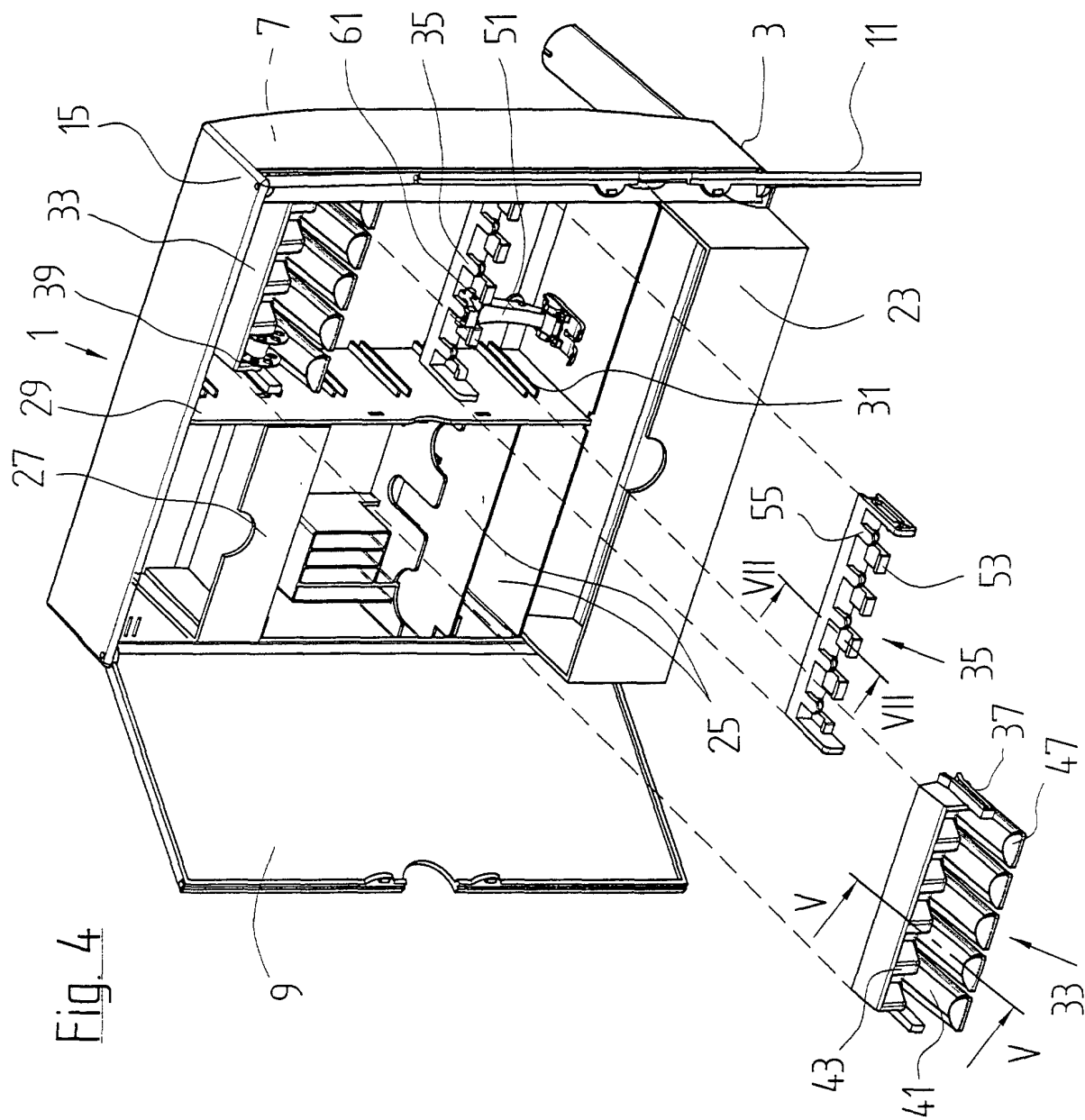


Fig. 5

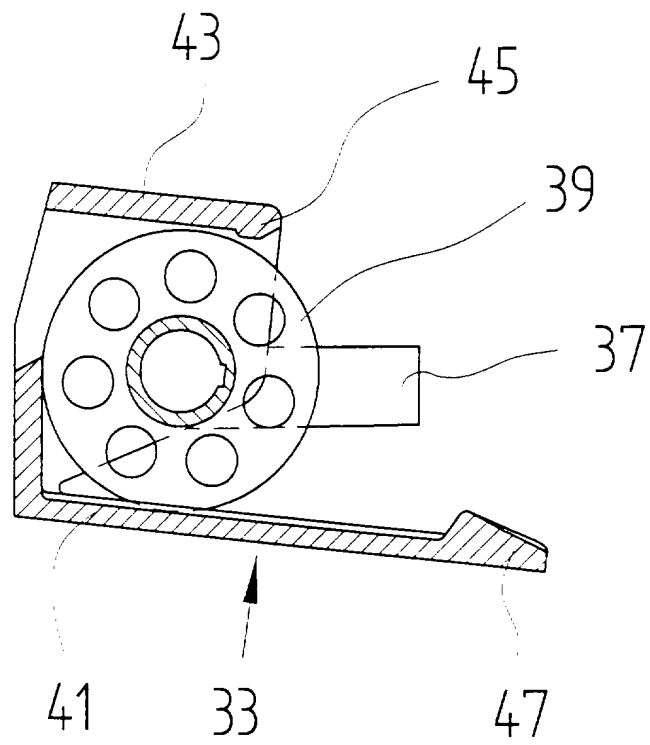


Fig. 6

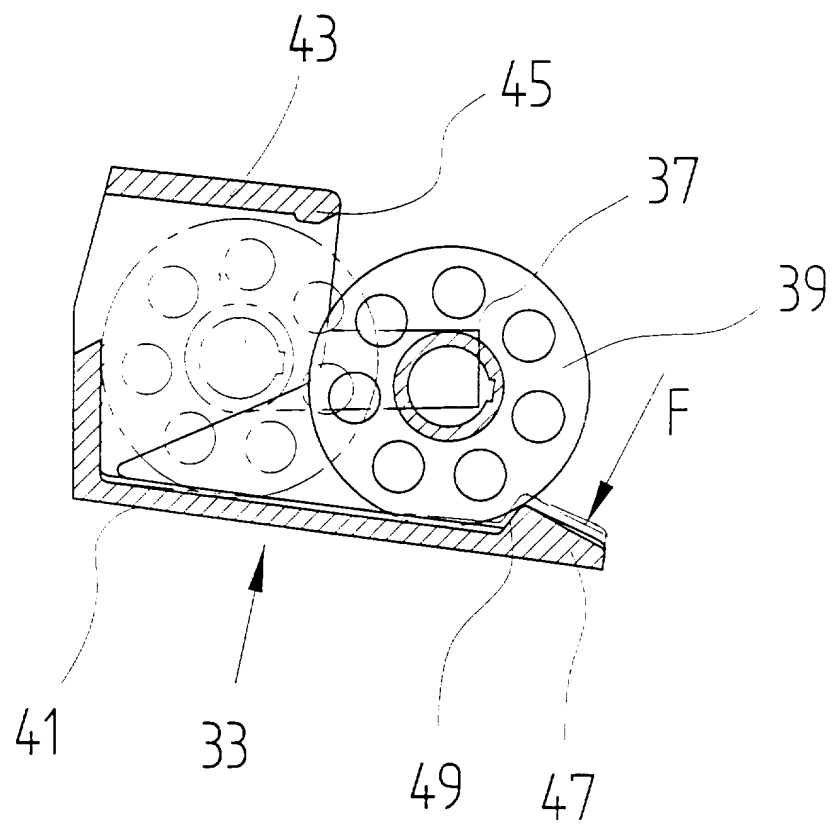


Fig. 7

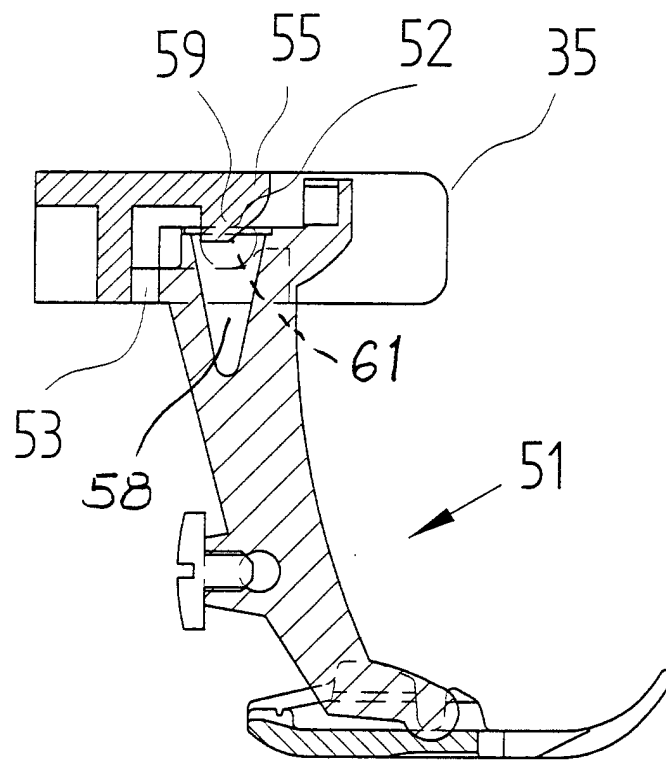
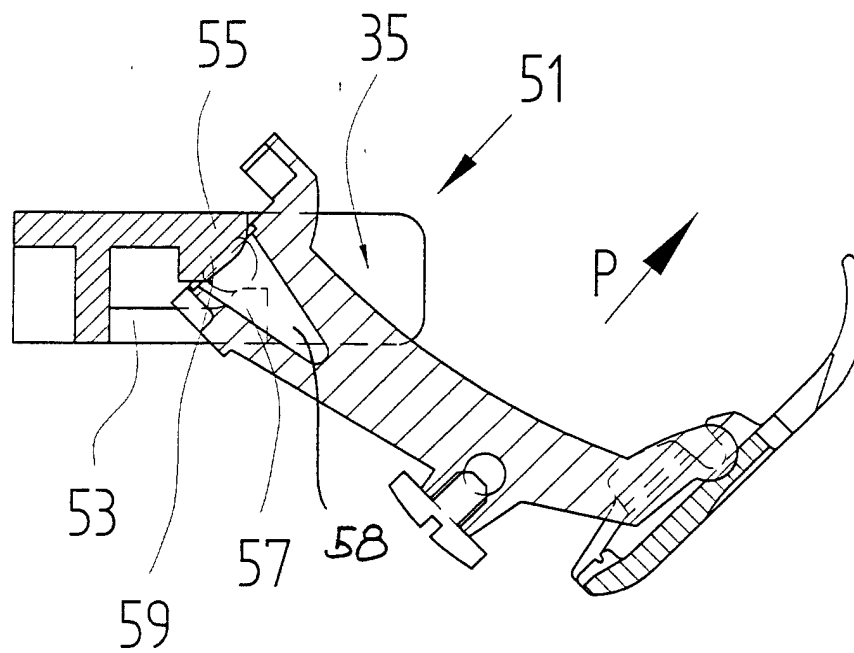


Fig. 8





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 81 0249

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 464 280 A (RUNGER RICHARD D) 7. November 1995 (1995-11-07) * Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 9 * * Spalte 5, Zeile 48 - Spalte 6, Zeile 20 * * * Abbildung 1 *	1	A45F3/48
A	US 2 425 836 A (SCHIRRMACHER JOHN C) 19. August 1947 (1947-08-19) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 5 * * Spalte 2, Zeile 23 - Zeile 50 * * Abbildungen 1-3 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A45F D05B B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		7. September 2001	
		Prüfer	
		Amaro, H	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P24033)

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

EP 01 81 0249

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

07-09-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5464280	A	07-11-1995	KEINE	
US 2425836	A	19-08-1947	KEINE	

EPO FORM P0461

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