

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50812/2020
(22) Anmeldetag: 24.09.2020
(43) Veröffentlicht am: 15.02.2022

(51) Int. Cl.: **A47B 85/06** (2006.01)
A47B 13/08 (2006.01)
A47B 17/00 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
DE 202006013484 U1
CN 204682921 U

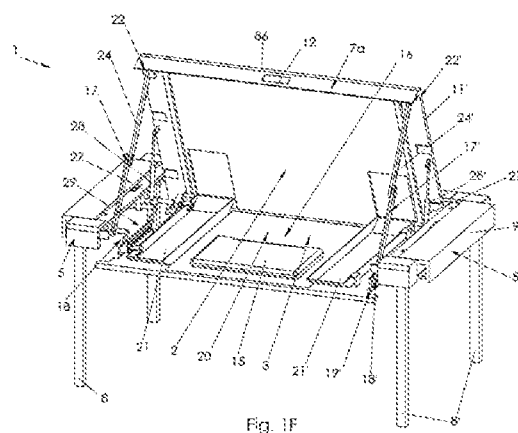
(71) Patentanmelder:
Bekic Wolfgang
1030 Wien (AT)

(72) Erfinder:
Bekic Wolfgang
1030 Wien (AT)

(74) Vertreter:
SONN Patentanwälte OG
1010 Wien (AT)

(54) **Tisch mit mehreren Tischplatten**

(57) Die Erfindung betrifft einen Tisch (1), insbesondere einen kombinierter Ess- und Arbeitstisch, mit einer ersten Tischplatte (2) und einer zweiten Tischplatte (3), wobei die beiden Tischplatten (2, 3) durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte (2) zwischen einer ersten Stellung, in welcher die erste Tischplatte (2) über der zweiten Tischplatte (3) angeordnet ist, und einer zweiten Stellung, in welcher die zweite Tischplatte (3) über der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist, überführbar sind.



Zusammenfassung:

Die Erfindung betrifft einen Tisch (1), insbesondere einen kombinierter Ess- und Arbeitstisch, mit einer ersten Tischplatte (2) und einer zweiten Tischplatte (3), wobei die beiden Tischplatten (2, 3) durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte (2) zwischen einer ersten Stellung, in welcher die erste Tischplatte (2) über der zweiten Tischplatte (3) angeordnet ist, und einer zweiten Stellung, in welcher die zweite Tischplatte (3) über der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist, überführbar sind.

(Fig. 1F)

Die Erfindung betrifft einen Tisch, insbesondere einen kombinierten Ess- und Arbeitstisch, mit einer ersten Tischplatte und einer zweiten Tischplatte.

Tische mit mehreren Tischplatten bieten den Vorteil, dass für verschiedene Tätigkeiten jeweils unterschiedliche Tischplatten zur Verfügung stehen. Die Tischplatten können dabei an die verschiedenen Tätigkeiten angepasst sein. Beispielsweise kann eine erste Tischplatte aus robustem Material gefertigt und für handwerkliche Tätigkeiten oder Büroarbeiten vorgesehen sein, während eine zweite Tischplatte aus einem hochwertigen Material mit einer ansprechenden Oberfläche besteht und für Mahlzeiten genutzt werden kann.

Aus dem Stand der Technik sind Tische der eingangs erwähnten Art beispielsweise aus CN 103371623 A und CN 107467877 A bekannt. Bei den beiden in CN 103371623 A und CN 107467877 A offenbarten Tischen ist jeweils eine untere und eine obere Tischplatte vorgesehen, die übereinander angeordnet sind. Um die Tische in eine Benutzungsstellung zu bringen, in der die untere Tischplatte benutzt werden kann, muss die obere Tischplatte in eine hochgeschwenkte Stellung gebracht werden. Die bekannten Tische bieten zwar bereits den Vorteil, dass relativ leicht zwischen den Tischplatten gewechselt werden kann und beide Tischplatten von der gleichen Sitzposition aus erreichbar sind. Nachteiligerweise nehmen jedoch die oberen Tischplatten in der hochgeschwenkten Stellung sehr viel Platz ein und verdecken zudem für eine am Tisch Platz nehmende Person die Sicht nach vorne. Aus dem gleichen Grund sind die unteren Tischplatten bei hochgeschwenkter Stellung der oberen Tischplatte nicht von allen Seiten aus nutzbar oder zugänglich. Darüber hinaus besteht bei den Tischen aus CN 103371623 A und CN 107467877 A in der hochgeschwenkten Stellung der oberen Tischplatte zu jeder Zeit die Gefahr, dass die oberen Tischplatten unbeabsichtigterweise zuklappen, wenn diese nicht entsprechend gesichert werden.

In Anbetracht dieser Ausführungen ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, die Nachteile des Standes der Technik zu lindern oder gar gänzlich zu beseitigen. Insbesondere ist es

Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Tisch der eingangs erwähnten Art zur Verfügung zu stellen, der sowohl in einer Benutzungsstellung für die erste Tischplatte, als auch in einer Benutzungsstellung für die zweite Tischplatte nur wenig Platz einnimmt von allen Seiten aus zugänglich ist und genutzt werden kann.

Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Tisch mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass bei einem Tisch der eingangs erwähnten Art die beiden Tischplatten durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte zwischen einer ersten Stellung, in welcher die erste Tischplatte über der zweiten Tischplatte angeordnet ist, und einer zweiten Stellung, in welcher die zweite Tischplatte über der ersten Tischplatte angeordnet ist, überführbar sind. Durch die erfindungsgemäße Anordnung der Tischplatten wird ein Tisch geschaffen, der in der ersten und in der zweiten Stellung nicht mehr Platz einnimmt als ein vergleichbarer „gewöhnlicher“ Tisch mit nur einer fest montierten Tischplatte. Eine hochgeschwenkte Stellung wie beim Stand der Technik ist auf Grund des Wendemechanismus nicht mehr notwendig. Vorteilhafterweise ist nämlich durch die erfindungsgemäße Anordnung der Tischplatten in beiden Stellungen während der Benutzung der oberen Tischplatte die jeweils untere Tischplatte platzsparend unterhalb der oberen Tischplatte angeordnet bzw. verstaut. Im Unterschied zu den aus CN 103371623 A und CN 107467877 A bekannten Tischen wird somit für eine am Tisch Platz nehmende Person auch nicht die Sicht nach vorne eingeschränkt. Zudem ist durch die Anordnung der Tischplatten in der ersten oder der zweiten Stellung die jeweils obere Tischplatte seitlich uneingeschränkt zugänglich und nicht durch die andere Tischplatte verdeckt. In der ersten Stellung ist die erste Tischplatte oberhalb der zweiten Tischplatte angeordnet und kann daher genutzt werden, während die zweite Tischplatte unterhalb der ersten Tischplatte angeordnet ist. Die erste Stellung kann somit als Gebrauchsstellung oder Benutzungsstellung der ersten Tischplatte bezeichnet werden. In der zweiten Stellung ist die zweite Tischplatte in

entsprechender Weise oberhalb der ersten Tischplatte angeordnet und kann daher genutzt werden, während die erste Tischplatte unterhalb der zweiten Tischplatte angeordnet ist. Die zweite Stellung kann somit als Gebrauchsstellung oder Benutzungsstellung der zweiten Tischplatte bezeichnet werden. Vorzugsweise sind die erste und die zweite Tischplatte in der ersten und/oder in der zweiten Stellung jeweils im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet und insbesondere im Wesentlichen horizontal ausgerichtet. Bevorzugt ist, wenn die beiden Tischplatten sowohl in der ersten Stellung, als auch in der zweiten Stellung vertikal voneinander beabstandet sind. Durch die erfindungsgemäße geführte Wendebewegung kann die erste Tischplatte bei der Überführung von der ersten Stellung in die zweite Stellung unter die zweite Tischplatte gedreht werden. Dabei vollführt die erste Tischplatte eine im Wesentlichen 180° betragende Drehung um die zweite Tischplatte. Die Wendebewegung muss nicht rein rotatorischer Natur sein. Die Wendebewegung kann auch mit einer translatorischen Bewegung gepaart sein. Es kann beispielsweise vorgesehen sein, dass sich die Drehachse, um welche die erste Tischplatte geschwenkt wird, während der Wendebewegung in Bezug auf die erste Tischplatte und/oder die zweite Tischplatte bewegen kann. Vorzugsweise bleibt eine Unterseite, d.h. die gleiche Seite, der ersten Tischplatte vor, während und nach der Wendebewegung der zweiten Tischplatte zugewandt. Im Unterschied dazu bleibt die zweite Tischplatte während und nach der Wendebewegung vorzugsweise gleich, beispielsweise im Wesentlichen horizontal, ausgerichtet. Auf diese Weise kann die Wendebewegung platzsparend durchgeführt werden. Außerdem können sämtliche Befestigungsmittel, Lager und/oder Gelenkelemente, die für die Durchführung der Wendebewegung notwendig sind, an der Unterseite der ersten Tischplatte angeordnet sein, sodass eine Oberseite der ersten Tischplatte im Wesentlichen frei von solchen Elementen gehalten werden. Die Wendebewegung, d.h. die Trajektorie der ersten Tischplatte während der Wendebewegung, kann durch eine Mechanik vorgegeben werden. Dies hat den Vorteil, dass die Bewegung stets gleichartig und auf einfache Weise durch einen Benutzer ausgeführt werden kann. Somit können Benutzer ohne besondere Kenntnisse über die Mechanik die Wendebewegung durchführen. Die

Mechanik zur Führung der Wendebewegung kann insbesondere an gegenüberliegenden seitlichen Stirnseiten der ersten Tischplatte, vorzugsweise zwischen erster Tischplatte und einer Zarge des Tisches, angeordnet sein. Um die Wendebewegung zu unterstützen oder selbstständig oder eine selbstständige Wendebewegung, d.h. ohne Zutun des Benutzers, durchzuführen, kann zusätzlich ein Elektroantrieb vorgesehen sein. Der Elektroantrieb kann den Tisch zwischen der ersten und der zweiten Stellung überführen. Der Tisch kann zumindest einen, vorzugsweise zumindest zwei, zumindest drei oder zumindest vier, Tischbeine aufweisen. Vorzugsweise weisen die beiden Tischplatten, insbesondere deren Oberseiten, im Wesentlichen die Form eines Rechtecks auf. Selbstverständlich sind aber auch andere Formen für die Tischplatten denkbar. In einer bevorzugten Ausführungsform sind die beiden Tischplatten im Wesentlichen gleich groß. Die beiden Tischplatten können aus dem gleichen Material oder unterschiedlichen Materialien gefertigt sein. Bevorzugt bestehen die beiden Tischplatten zumindest teilweise oder insbesondere vollständig aus Holz oder einem Holzimitat. Die Oberseiten der Tischplatten sind vorzugsweise im Wesentlichen plan, d.h. wölbungsfrei, ausgeführt. Eine gegebenenfalls vorhandene Holzstruktur oder Maserung kann jedoch vorhanden sein. In einer bevorzugten Ausführungsform ist die erste Tischplatte als Esstischplatte und die zweite Tischplatte als Arbeitstischplatte ausgeführt.

In dieser Offenbarung beziehen sich Richtungsangaben wie „oben“ und „unten“ auf den bestimmungsgemäßen Gebrauchszustand des Tisches. Der Tisch steht dabei auf einer Aufstellfläche, beispielsweise einem Fußboden, die sich „unten“ befindet. Richtungsangaben und Orientierungen in Bezug auf Bestandteile der ersten Tischplatte beziehen sich – sofern nicht anders angegeben – jeweils auf die erste Stellung. Eine Unterseite der ersten Tischplatte ist daher in der ersten Stellung der Aufstellfläche zugewandt. Richtungsangaben in Bezug auf Bestandteile der zweiten Tischplatte beziehen sich in entsprechender Weise – falls nicht anders angegeben – jeweils auf die zweite Stellung.

Damit Gegenstände während der Überführung der beiden Tischplatten zwischen der ersten und der zweiten Stellung auf der zweiten Tischplatte verbleiben können und nicht abgeräumt werden müssen, ist es günstig, wenn die zweite Tischplatte während der Überführung der Tischplatten zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung im Wesentlichen horizontal ausgerichtet bleibt.

Um Gegenstände während der Benutzung der ersten Tischplatte auf der zweiten Tischplatte lagern zu können, ist es vorteilhaft, wenn in der ersten Stellung zur Ausbildung eines Stauraumes für Gegenstände, beispielsweise einen Laptop oder Bücher, die erste Tischplatte von der zweiten Tischplatte vertikal beabstandet ist. Gegenstände auf der zweiten Tischplatte können vorteilhafterweise einfach und rasch dadurch in dem Stauraum verstaut werden, indem der Tisch von der zweiten Stellung in die erste Stellung gebracht wird, während die Gegenstände auf der zweiten Tischplatte verbleiben. Die Anordnung und die Platzierung der Gegenstände auf der zweiten Tischplatte können dabei erhalten bleiben, sofern die Gegenstände in den Stauraum passen. Die Gegenstände müssen zur Verstauung bei dem erfindungsgemäßen Tisch somit nicht extra von der zweiten Tischplatte abgeräumt und beispielsweise in eine Schublade gegeben werden. Umgekehrt können verstaute Gegenstände auf der zweiten Tischplatte durch Überführung des Tisches von der ersten Stellung in die zweite Stellung schnell verfügbar gemacht werden.

In einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass die zweite Tischplatte derart gelagert ist, dass sie bei der Überführung der beiden Tischplatten zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung in vertikale und/oder horizontale Richtung bewegt wird. Vorzugsweise kann die zweite Tischplatte – bezogen auf die Aufstellfläche bzw. den Fußboden – während der Überführung in die zweite Stellung nach oben verschoben werden, sodass sie in der zweiten Stellung im Wesentlichen auf die gleiche Höhe wie die erste Tischplatte in der ersten Stellung gebracht werden kann. Mit anderen Worten können bei dieser Ausführungsform die Tischplatten in ihrer jeweiligen

Benutzungsstellung auf die gleiche Höhe gebracht werden, sodass für einen Benutzer in der ersten und in der zweiten Stellung die jeweilige Tischhöhe im Wesentlichen gleich ist. Zudem vereinfacht die vertikale und/oder horizontale Beweglichkeit der zweiten Tischplatte die Durchführung der Wendebewegung der ersten Tischplatte, da durch Verschiebung der zweiten Tischplatte zusätzlich Platz für die erste Tischplatte geschaffen werden kann.

Um die Überführung der Tischplatten zwischen der ersten und der zweiten Tischplatte zu vereinfachen, ist es vorteilhaft, wenn die erste Tischplatte und die zweite Tischplatte zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der Tischplatten während der Überführung zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung mechanisch miteinander gekoppelt sind. Vorzugsweise führt die Wendebewegung der ersten Tischplatte zu einer Verschiebung der zweiten Tischplatte und umgekehrt. Somit kann beispielsweise durch die Wendebewegung der ersten Tischplatte die zweite Tischplatte nach oben in die zweite Stellung gehoben werden.

In einer Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass der Tisch eine Zarge mit zumindest zwei einander gegenüberliegenden Seitenteilen aufweist, mit denen die beiden Tischplatten jeweils verbunden sind. Durch die Zarge wird die Stabilität des Tisches erhöht. Die Tischbeine des Tisches können mit den Seitenteilen der Zarge verbunden sein, wodurch sich eine gute Gesamtgewichtsverteilung ergibt. Vorzugsweise ist/sind an jedem Seitenteil zumindest ein Tischbein, vorzugsweise zumindest zwei Tischbeine, montiert. Die Zarge muss nicht, aber kann umlaufend, d.h. in sich geschlossen, ausgebildet sein. Die Zarge kann auch nur aus den beiden Seitenteilen bestehen. Bevorzugt ist jedoch, wenn die beiden Seitenteile über ein drittes Zargenteil verbunden sind, das beispielsweise unterhalb der beiden Tischplatten oder an einer Stirnseite des Tisches angeordnet sein kann. Im letzteren Fall besitzt die Zarge in Draufsicht im Wesentlichen eine U-Form.

Eine besonders stabile Konstruktion des Tisches ergibt sich,

wenn die erste Tischplatte an gegenüberliegenden Seitenrändern jeweils über einen Wendemechanismus mit einem Seitenteil der Zarge verbunden ist. Der Wendemechanismus kann eine Mechanik zur Führung der Wendebewegung der ersten Tischplatte und gegebenenfalls eine Unterstützungseinrichtung, wie zum Beispiel eine Gasdruckfeder, einen Hydraulikdämpfer und/oder einen Elektroantrieb, aufweisen.

Der Wendemechanismus kann zur Führung der Wendebewegung der ersten Tischplatte eine Drehgelenkverbindung, ein Nabengetriebe, eine Kurbel oder ein Drehlager aufweisen. Die Drehgelenkverbindung, das Nabengetriebe oder das Drehlager können auch zum Zwecke der Synchronisation der Bewegungsabläufe mit der zweiten Tischplatte, insbesondere einer entsprechenden Mechanik zur Verschiebung der zweiten Tischplatte, verkoppelt sein. Vorzugsweise ermöglicht der Wendemechanismus eine im Wesentlichen 180° betragende Drehung der ersten Tischplatte. Die Wendebewegung muss nicht rein rotatorischer Natur sein. Die Wendebewegung kann auch mit einer translatorischen Bewegung gepaart sein. Die Drehgelenkverbindung, das Nabengetriebe, die Kurbel und das Drehlager können jeweils mit einem Seitenteil der Zarge und einem entsprechenden Seitenrand der ersten Tischplatte verbunden sein.

In einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass die Drehachse des Wendemechanismus zumindest vorübergehend im Wesentlichen mittig zwischen einem vorderen Rand und einem hinteren Rand der ersten Tischplatte und vorzugsweise versetzt zu der ersten Tischplatte, insbesondere unterhalb der ersten Tischplatte, verläuft. Durch die Anordnung der Drehachse mittig zwischen dem vorderen und dem hinteren Rand (zumindest vorübergehend) verläuft die Drehachse durch oder in der Nähe des Schwerpunktes, was die Wendebewegung erleichtert. Unter „vorderer“ und „hinterer“ Rand sind in diesem Zusammenhang jene Ränder zu verstehen, die nicht mit den Seitenteilen der Zarge verbunden sind. Üblicherweise sitzen in der Gebrauchsstellung des Tisches Personen unmittelbar vor dem vorderen oder hinteren Rand. Es kann vorgesehen sein, dass die Drehachse verschiebbar ist bzw. während der Wendebewegung verschoben wird, was das Überführen der ersten Tischplatte in

die zweite Stellung unterhalb der zweiten Tischplatte erleichtert. Vorzugsweise ist die Drehachse unterhalb der Unterseite der ersten Tischplatte angeordnet und fällt daher vorzugsweise nicht mit einer der in der Tischplatte liegenden geometrischen Körperachsen der ersten Tischplatte zusammen. Dies ist insofern vorteilhaft, als dadurch die erste Tischplatte in der ersten Stellung oberhalb und in der zweiten Stellung unterhalb der zweiten Tischplatte angeordnet sein kann.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist der Wendemechanismus derart ausgebildet, dass die erste Tischplatte an einem vorderen Bereich und an einem hinteren Bereich des entsprechenden Seitenrandes jeweils drehbar mit dem entsprechenden Seitenteil der Zarge verbunden ist, vorzugsweise wobei der vordere Bereich des entsprechenden Seitenrandes über ein verlängerbares Element, insbesondere ein Knickgelenk, und der hintere Bereich des entsprechenden Seitenrandes über eine Gelenkstange mit dem entsprechenden Seitenteil der Zarge verbunden sind. Das Knickgelenk besitzt vorzugsweise zwei Gelenkarme, die gelenkig miteinander verbunden sind. Die Gelenkarme sind wiederum jeweils gelenkig mit einem Seitenrand der ersten Tischplatte und einem Seitenteil der Zarge verbunden.

Um das Überführen der zweiten Tischplatte zwischen der ersten und der zweiten Stellung zu vereinfachen, ist es günstig, wenn die zweite Tischplatte an gegenüberliegenden Seitenrändern jeweils über einen Führungsmechanismus zur translatorischen Verschiebung der zweiten Tischplatte in vertikale und/oder horizontale Richtung mit einem entsprechenden Seitenteil der Zarge verbunden ist. Ähnlich wie der Wendemechanismus kann auch der Führungsmechanismus eine Mechanik zur Führung der zweiten Tischplatte und gegebenenfalls eine Unterstützungseinrichtung, wie zum Beispiel eine Gasdruckfeder, einen Hydraulikdämpfer und/oder einen Elektroantrieb, aufweisen. Der Führungsmechanismus ermöglicht geführte Verschiebungen der zweiten Tischplatte. Vorzugsweise unterbindet der Führungsmechanismus eine Drehung der zweiten Tischplatte.

Der Führungsmechanismus kann einen Parallelogramm-

Gelenkmechanismus, zumindest einen Drehhebel, eine Führungsschiene mit zumindest einem Führungsschlitten, eine Kulissenführung mit zumindest einem Führungszapfen und/oder zumindest eine Drehscheibe mit einem Lagerzapfen aufweisen. Eine Führungsschiene und eine Bahn der Kulissenführung ist vorzugsweise an der Zarge angeordnet, wobei ein Führungsschlitten bzw. ein Führungszapfen vorzugsweise an der zweiten Tischplatte, insbesondere an einem Seitenrand der zweiten Tischplatte, montiert ist. Der Führungsschlitten gleitet entlang der Führungsschiene und der Führungszapfen wird in der Bahn der Kulissenführung geführt. Der Führungsmechanismus ist bevorzugt derart ausgebildet, dass eine horizontale und/oder vertikale Bewegung der zweiten Tischplatte ermöglicht, eine Drehung der zweiten Tischplatte jedoch verhindert wird. Der Parallelogramm-Gelenkmechanismus besitzt vorzugsweise zwei stets parallele Gelenkhebel. Die Gelenkhebel sind vorzugsweise jeweils drehbar mit der Zarge, insbesondere einem Seitenteil der Zarge, und der zweiten Tischplatte, insbesondere einem entsprechenden Seitenrand der zweiten Tischplatte, verbunden. Bevorzugt weist der Tisch jeweils einen Parallelogramm-Gelenkmechanismus an gegenüberliegenden Seitenteilen der Zarge auf.

In einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Führungsmechanismus eine Kulissenführung mit horizontalen und vertikalen Bahnabschnitten und zumindest einen, vorzugsweise zwei, an dem entsprechenden Seitenrand der zweiten Tischplatte angeordneten und in der Kulissenführung gelagerten Führungszapfen aufweist. Die horizontalen und vertikalen Bahnabschnitte sind vorzugsweise an einem entsprechenden Seitenteil der Zarge angeordnet. Durch die horizontalen und vertikalen Bahnabschnitte kann die zweite Tischplatte sowohl horizontal, als auch vertikal verschoben werden. Dadurch kann Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte geschaffen werden und gleichzeitig die zweite Tischplatte während der Wendebewegung der ersten Tischplatte nach oben geschoben werden.

Um mehr Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte zu schaffen und dadurch eine weit ausladende Bewegung der ersten Tischplatte während der Wendebewegung zu vermeiden, ist es

günstig, wenn der Führungsmechanismus weiters eine Auszugsschiene aufweist, sodass die zweite Tischplatte während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung mit Hilfe der Auszugsschiene in horizontale Richtung verschiebbar ist. Durch diese Maßnahme kann mehr Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte geschaffen werden, sodass die erste Tischplatte bei der Verschwenkung nicht über einen hinteren Tischrand hinausreicht. Dadurch kann der Tisch vorteilhafterweise mit dem hinteren Rand an eine Wand gestellt werden, ohne die Funktion des Tisches einzuschränken.

Um ungünstige Stellungen, in denen sich die Tischplatten während der Überführung zwischen den beiden Stellungen gegenseitig blockieren könnten, zu vermeiden, und die Überführung zwischen den beiden Stellungen zu erleichtern, ist es günstig, wenn zumindest einer der Wendemechanismen und zumindest einer der Führungsmechanismen zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung beispielsweise mittels eines Gestänges, einer gelenkigen Verbindung, eines Riemens, eines Seilzugs, Räder, Zahnräder, eines Hebels und/oder eines Nabengetriebes mechanisch gekoppelt sind.

Es kann auch vorgesehen sein, dass die erste Tischplatte über eine gelenkige Kopplungsverbindung mit der zweiten Tischplatte zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung verbunden ist. Auch hier ergibt sich der Vorteil, dass eine Blockade der beiden Tischplatten in bestimmten Stellungen vermieden wird und die Überführung der Tischplatten zwischen beiden Stellungen erleichtert wird. Besonders günstig ist, wenn die gelenkige Kopplungsverbindung eine Führungsschiene mit einem daran verschieblich gelagerten Gelenkelement aufweist, wobei die Führungsschiene an einer Unterseite der ersten Tischplatte angeordnet ist und das verschieblich gelagerte Gelenkelement mit der zweiten Tischplatte drehbar verbunden ist. Während der Wendebewegung gleitet das verschieblich gelagerte Gelenkelement in der Führungsschiene und ermöglicht dadurch eine Kopplung der beiden Tischplatten.

Zum Zwecke einer angenehmen Haptik und um eine möglichst große zusammenhängende Arbeitsfläche zur Verfügung zu stellen, ist es günstig, wenn in der ersten Stellung eine Oberseite der ersten Tischplatte und/oder in der zweiten Stellung eine Oberseite der zweiten Tischplatte im Wesentlichen bündig mit einer Oberseite der Zarge abschließt.

Damit die Tischplatten möglichst wenig Platz einnehmen ist es günstig, wenn in der ersten und/oder in der zweiten Stellung die Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte und die Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte im Wesentlichen parallel zueinander orientiert sind.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass ein Abstand zwischen der Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte und der Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte in der ersten und in der zweiten Stellung im Wesentlichen gleich ist. Vorzugsweise liegt die Haupterstreckungsebene im Wesentlichen mittig zwischen einer Oberseite und einer Unterseite der jeweiligen Tischplatte.

Im Folgenden wird die Erfindung an Hand von Figuren näher erläutert, auf die sie allerdings nicht beschränkt sein sollen. Es zeigen:

Fig. 1A-L das Überführen eines Tisches gemäß einer ersten Ausführungsform von der ersten Stellung in die zweite Stellung in einer Schrägansicht;

Fig. 2A-K das Überführen des Tisches der Fig. 1A-G von der ersten Stellung in die zweite Stellung in einer aufgeschnittenen Seitenansicht;

Fig. 3 eine Detailansicht eines Tisches gemäß einer zweiten Ausführungsform;

Fig. 4 eine weitere Detailansicht des Tisches gemäß der zweiten Ausführungsform von hinten; und

Fig. 5A-D das Überführen des Tisches gemäß der zweiten

Ausführungsform von der ersten in die zweite Stellung.

Fig. 1A zeigt einen Tisch 1 gemäß einer ersten Ausführungsform in einer ersten Stellung. Der Tisch 1 weist eine erste Tischplatte 2 auf, die in der ersten Stellung oberhalb einer in Fig. 1A nicht ersichtlichen zweiten Tischplatte 3 angeordnet ist und die in der ersten Stellung mit einer Oberseite 81 im Wesentlichen bündig mit einer feststehenden Zarge 4 abschließt. Die Zarge 4 kann die erste 2 und die zweite Tischplatte 3 von beispielsweise zwei, drei oder allen Seiten einfassen. Die gezeigte Zarge 4 besitzt in der gezeigten Ausführungsform zwei gegenüberliegende Seitenteile 5, 5' und einen rückwärtigen Teil 6, die zusammen eine U-förmige Zarge 4 ergeben. In der gezeigten Darstellung sind die Tischplatten 2, 3 in der ersten Stellung somit von drei Seiten durch die Zarge 4 eingefasst. Der Tisch 1 weist in der gezeigten Ausführungsform des Weiteren vier Tischbeine 8 auf, die mit den Seitenteilen 5, 5' der Zarge 4 verbunden sind. Alternativ können die Tischbeine 8 auch an anderen Teilen der Zarge 4 montiert sein. Es kann auch eine geringere oder eine höhere Anzahl an Tischbeinen 8 vorgesehen sein.

Der Tisch 1 kann erfindungsgemäß von der ersten Stellung (siehe Fig. 1A) durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 in eine zweite Stellung (siehe Fig. 1L) überführt werden. Durch die geführte Wendebewegung wird die erste Tischplatte 2 unter die zweite Tischplatte 3 gedreht und angeordnet. In der zweiten Stellung des Tisches 1 ist die zweite Tischplatte 3 somit im Unterschied zur ersten Stellung oberhalb der ersten Tischplatte 2 angeordnet. Wie in den Figuren ersichtlich ist, sind in der ersten Stellung, als auch in der zweiten Stellung die beiden Tischplatten 2, 3 im Wesentlichen horizontal ausgerichtet und im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet. Die Tischplatten 2, 3 können in der ersten und/oder in der zweiten Stellung zudem derart voneinander beabstandet sein, dass zwischen den Tischplatten 2, 3 ein Stauraum 16 ausgebildet ist (siehe beispielsweise Fig. 1D).

Die Überführung des Tisches 1 von der ersten Stellung in die

zweite Stellung ist in den Figuren Fig. 1A bis Fig 1L dargestellt.

Um den Tisch 1 von der ersten in die zweite Stellung zu überführen, werden in einem ersten Schritt jeweils an den Seitenteilen 5, 5' optional angeordnete Fixierelemente 9, 9', die die erste Tischplatte 2 in der ersten Stellung und die zweite Tischplatte 3 in der zweiten Stellung sichern können, gelöst, indem diese seitlich translatorisch nach außen geschoben werden (Fig. 1B). Die Fixierelemente 9, 9' weisen in der gezeigten Ausführungsform jeweils Fixierstifte 10 auf, die in entsprechende Ausnehmungen (nicht gezeigt) an den Seitenrändern 11, 11' der ersten Tischplatte 2 eingreifen und dadurch die erste Tischplatte 2 in der ersten Stellung sichern können. In entsprechender Weise kann auch die zweite Tischplatte 3 in der zweiten Stellung gesichert werden.

Nachdem die Fixierelement 9, 9' gelöst wurden, kann ein ebenfalls optionaler Verriegelungsmechanismus 12 betätigt (d.h. gelöst) werden, der die erste Tischplatte 2 für die anschließende Wendebewegung freigibt (Fig. 1C). Der Verriegelungsmechanismus 12 ist in der gezeigten Ausführungsform an einer vorderen Blende 7a der ersten Tischplatte 2 angeordnet und als Betätigungselement 13 in Form eines Druckknopfes 14 ausgebildet. Durch Drücken des Druckknopfes 14 kann beispielsweise ein Haken (nicht gezeigt) aus einer Verrastung gelöst werden. Ein gleichartiger Verriegelungsmechanismus 12, der zu betätigen ist, um die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 von der zweiten in die erste Stellung (also den umgekehrten Vorgang) freizugeben, kann in entsprechender Weise auch an einer hinteren Blende 7b der ersten Tischplatte 2 vorgesehen sein (siehe Fig. 1L).

Nach Betätigen des Verriegelungsmechanismus 12 kann die erste Tischplatte 2 nach oben geschwenkt werden (Fig. 1D und Fig. 1E). Durch das Hochschwenken der ersten Tischplatte 2 kommt die zweite Tischplatte 3 zum Vorschein, auf der sich bereits Gegenstände wie ein Laptop 15 befinden können. Der Laptop 15, wie auch gegebenenfalls andere Gegenstände, finden in der ersten

Stellung in einem zwischen der ersten Tischplatte 2 und der zweiten Tischplatte 3 gebildeten Stauraum 16 Platz. Zur Ausbildung des Stauraums 16 sind die beiden Tischplatten 2, 3 in der ersten Stellung vertikal voneinander beabstandet. In Fig. 1E sind an den Seitenteilen 5, 5' jeweils vorzugsweise gleichartige Wendemechanismen 17, 17' ersichtlich, die die geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 ermöglichen. Die Wendemechanismen 17, 17' sind jeweils mit einem entsprechenden Seitenteil 5, 5' der Zarge 4 und einem entsprechenden Seitenrand 11, 11' der ersten Tischplatte 2 verbunden. Die Wendemechanismen 17, 17' werden weiter unten näher erläutert.

Die Elemente des Tisches 1, die von vorne aus betrachtet rechts angeordnet sind, werden in dieser Offenbarung zur Unterscheidung von den Elementen, die links angeordnet sind, mit Apostroph versehen. Die rechts und links befindlichen Elemente sind jedoch, falls nicht anders angegeben, bis auf die gespiegelte Anordnung gleichartig ausgebildet.

Nachdem die erste Tischplatte 2 hochgeschwenkt wurde, kann die zweite Tischplatte 3, beispielsweise nach Betätigung eines weiteren Verriegelungsmechanismus 80 (siehe Fig. 2D), mit Hilfe von Führungsmechanismen 18, 18' translatorisch nach unten geschoben (Absenken) werden (siehe Fig. 1F). Die Führungsmechanismen 18, 18' sind jeweils mit einem entsprechenden Seitenteile 5, 5' der Zarge 4 und einem entsprechenden seitlichen Bereich, insbesondere einem Seitenrand 19, 19', der zweiten Tischplatte 3 verbunden. Wie die Wendemechanismen 17, 17' sind auch die Führungsmechanismen 18, 18' vorzugsweise gleichartig ausgebildet. Die Führungsmechanismen 18, 18' werden ebenfalls weiter unten näher erläutert.

Mit bzw. nach dem Absenken der zweiten Tischplatte 3 wird die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 fortgesetzt (siehe Fig. 1G und Fig. 1H). Dabei wird die erste Tischplatte 2 zwischen der zweiten Tischplatte 3 und dem rückwärtigen Teil 6 der Zarge 4 vorbeigeführt. Die zweite Tischplatte 3 kann zur Schaffung von mehr Platz durch die Führungsmechanismen 18, 18' translatorisch

weiter nach vorne, d.h. weg vom rückwärtigen Teil 6, geschoben werden. Zu diesem Zweck können Auszugsschienen 31 vorgesehen sein.

In der in Fig. 1I gezeigten Stellung ist die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 abgeschlossen und die beiden Tischplatten 2, 3 sind bereits parallel zueinander angeordnet und horizontal ausgerichtet. Die zweite Tischplatte 3 kann in dieser Stellung translatorisch wieder nach hinten in Richtung des rückwärtigen Teils 6 geschoben werden.

Um die zweite Tischplatte 3 in der zweiten Stellung zu sichern, können die Fixierelemente 9, 9' wieder in Richtung des Zentrums des Tisches 1 geschoben werden (siehe Fig. 1J), sodass die Zapfen 10 in entsprechende Ausnehmungen an den Seitenrändern 19, 19' der zweiten Tischplatte 3 eingreifen.

Um von der Oberseite 20 der zweiten Tischplatte 3 allfällig abstehende Elemente der Führungsmechanismen 18, 18' zu verdecken, können Abdeckungen 21 vorgesehen sein, die über die abstehenden Elemente gelegt werden können. (siehe Fig. 1K und Fig. 1L).

Um den Tisch 1 wieder von der zweiten Stellung in die erste Stellung zu überführen, kann der in Fig. 1A bis Fig. 1L dargestellte Ablauf in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden.

In Fig. 2A bis Fig. 2K wird die Überführung des Tisches 1 von der ersten Stellung in die zweite Stellung in einer aufgeschnittenen seitlichen Darstellung gezeigt.

In Fig. 2A befindet sich der Tisch 1 in der ersten Stellung. Zwischen der ersten Tischplatte 2 und der zweiten Tischplatte 3, welche in der ersten Stellung im Wesentlichen horizontal und im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, ist der Stauraum 16 ausgebildet, der Gegenstände, wie etwa den Laptop 15, aufnehmen kann. Nach Lösen der Fixierelemente 9, 9' (nicht gezeigt) und Betätigen (d.h. Lösen) des optionalen

Verriegelungsmechanismus 12 (siehe Fig. 2B) kann die geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 eingeleitet werden.

Zunächst wird die erste Tischplatte 2 hochgeschwenkt (siehe Fig. 2C und Fig. 2D). Die Wendebewegung wird durch die vorzugsweise gleichartig ausgebildeten Wendemechanismen 17, 17' ermöglicht und geführt. Im Folgenden wird der Wendemechanismus 17 an Hand von Fig. 2C und Fig. 2D näher erläutert. Die Ausführungen sind aber auch für den Wendemechanismus 17' entsprechend gültig.

In der dargestellten Ausführungsform ist der Wendemechanismus 17 mit dem Seitenteil 5 der Zarge 4 und dem Seitenrand 11 der ersten Tischplatte 2 verbunden. Der Wendemechanismus 17 ist derart ausgebildet ist, dass die erste Tischplatte 2 an einem vorderen 22 Bereich und an einem hinteren Bereich 23 des Seitenrandes 11 der ersten Tischplatte 2 jeweils drehbar mit dem Seitenteil 5 der Zarge 4 verbunden ist. An dem vorderen Bereich 22 ist die erste Tischplatte 2 über ein Knickgelenk 24, bestehend aus zumindest zwei gelenkig verbunden Gelenkarmen 25, mit dem Seitenteil 5 der Zarge 4 drehbar verbunden. Das Knickgelenk 24 ist an einem Ende über ein Lagerelement 82 drehbar mit der ersten Tischplatte 2 verbunden. Am anderen Ende ist das Knickgelenk 24 drehbar mit dem Seitenteil 5 drehbar verbunden. In der hochgeschwenkten Stellung kann vorgesehen sein, dass die gelenkig verbundenen Gelenkarme 25 lösbar verrasten, wenn das Knickgelenk 24 sich in einer vollständig ausgefahrenen Stellung befindet (siehe Fig. 2D). An dem hinteren Bereich 23 ist die erste Tischplatte 2 über eine Gelenkstange 26 mit dem Seitenteil 5 der Zarge 4 verbunden (siehe Fig. 2G). Zur Unterstützung der geführten Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 kann der Wendemechanismus 17 eine oder mehrere Kraftunterstützungseinrichtung 27, beispielsweise eine Gasdruckfeder und/oder einen Dämpfer 28, aufweisen.

Um die geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zu erleichtern, kann vorgesehen sein, dass die zweite Tischplatte 3 translatorisch verschiebbar ist. Die translatorische Verschiebung wird durch die Führungsmechanismen 18, 18' ermöglicht. Im Folgenden wird der Führungsmechanismus 18 an Hand

von Fig. 2F näher erläutert. Die Ausführungen sind aber auch für den Führungsmechanismus 18' entsprechend gültig.

In der dargestellten Ausführungsform ist der Führungsmechanismus 18 mit dem Seitenteil 5 der Zarge 4 und dem Seitenrand 19 der zweiten Tischplatte 3 verbunden. Der Führungsmechanismus 18 weist einen Parallelogramm-Gelenkmechanismus 29 auf, der zumindest zwei parallel angeordnete Gelenkhebel 30 aufweist. Die Gelenkhebel 30 sind jeweils mit dem Seitenteil 5 und dem Seitenrand 19 der zweiten Tischplatte 3 drehbar verbunden. Die Gelenkhebel 30 sind vorzugsweise gleichartig und stets im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet. Der Führungsmechanismus 18 ermöglicht eine translatorische Verschiebung in vertikale und horizontale Richtung. Der Führungsmechanismus 18 kann zudem zusätzlich eine Auszugsschiene 31 aufweisen (siehe Fig. 1I), die es ermöglicht, dass die zweite Tischplatte 3 während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung zusätzlich zum Parallelogramm-Gelenkmechanismus 29 in horizontale Richtung verschiebbar ist.

In Fig. 2D befindet sich die erste Tischplatte 2 in der hochgeschwenkten Stellung. Die Gelenkstangen 25 sind lösbar verrastet und die zweite Tischplatte 3 in einer mittleren Stellung angeordnet. Um die translatorische Bewegung der zweiten Tischplatte 3 und die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zu synchronisieren, kann vorgesehen sein, dass die Tischplatten 2, 3 miteinander gekoppelt sind. Zu diesem Zweck kann wie in der gezeigten Ausführungsform vorgesehen sein, dass die erste Tischplatte 2 über eine gelenkige Kopplungsverbindung 32 mit der zweiten Tischplatte 3 verbunden ist. Die gelenkige Kopplungsverbindung 32 weist in der gezeigten Ausführungsform eine Führungsschiene 33, die an einer Unterseite 34 der ersten Tischplatte 2 angeordnet ist, und ein in der Führungsschiene 33 verschieblich gelagertes Gelenkelement 35 auf (siehe Fig. 2G). Die Führungsschiene 33 ist im Wesentlichen parallel zu den Seitenrändern 11, 11' der ersten Tischplatte orientiert. Das Gelenkelement 35 ist drehbar mit einem hinteren Randbereich der zweiten Tischplatte 3 verbunden.

Nach dem Hochschwenken der ersten Tischplatte 2 kann die zweite Tischplatte 3, beispielsweise nach Betätigen des weiteren Verriegelungsmechanismus 80 (Fig. 2E), nach unten geschoben werden (Fig. 2F). Auf Grund des Parallelogramm-Gelenkmechanismus 29 erfolgt die Verschiebung der zweiten Tischplatte 3 im Wesentlichen entlang einer Kreisbahn, also in vertikale und horizontale Richtung.

Wenn die zweite Tischplatte in einer unteren Stellung angelangt ist (Fig. 2F) kann diese - synchronisiert mit der Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 - durch die Auszugsschienen 31 der Führungsmechanismen 18, 18' weiter nach vorne, d.h. weiter weg vom rückwärtigen Teil 6 der Zarge 4, geschoben werden, um Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zu schaffen (Fig. 2G). Durch die Fortführung der Wendebewegung wird das Gelenkelement 35 entlang der Führungsschiene 33 von einem hinteren Randbereich der ersten Tischplatte 2 ca. in die Mitte der ersten Tischplatte 2 (siehe Fig. 2G) und noch weiter in Richtung des vorderen Randbereichs der ersten Tischplatte 2 (siehe Fig. 2H) verschoben.

Durch Weiterführung der Wendebewegung und der synchronisierten Verschiebung der zweiten Tischplatte 3 wird die zweite Tischplatte 3 in eine obere Stellung gebracht, während die erste Tischplatte 2 allmählich unter die zweite Tischplatte 3 gleitet (Fig. 2H).

In Fig. 2I sind die beiden Tischplatten 2, 3 bereits im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet und im Wesentlichen horizontal ausgerichtet. Um den Tisch in die zweite Stellung zu bringen, kann die zweite Tischplatte 3 durch die Auszugsschienen 31 translatorisch wieder nach hinten in Richtung des rückwärtigen Teils 6 geschoben werden.

Um von der Oberseite 20 der zweiten Tischplatte 3 allfällig abstehende Elemente der Führungsmechanismen 18, 18' zu verdecken, können die Abdeckungen 21 verwendet werden (siehe Fig. 2K). Zur Sicherung der zweiten Tischplatte 3 in der zweiten Tischplatte werden die Fixierelemente 9, 9' wieder in Richtung

Zentrum des Tisches 1 geschoben.

Wie in den Figuren 2A bis 2K ersichtlich, bleibt die Unterseite 34 der ersten Tischplatte 2 der zweiten Tischplatte 3 während der Wendebewegung zugewandt. Durch die Wendebewegung vollführt die erste Tischplatte 2 eine Drehung um im Wesentlichen 180° .

In den Figuren Fig. 3, Fig. 4 und Fig. 5A-D ist eine zweite Ausführungsform des Tisches 1 gezeigt. In Fig. 3 und Fig. 4 ist eine Detailansicht des Wendemechanismus 17' und des Führungsmechanismus 18' in teilweiser Explosionsdarstellung gezeigt.

Wie bei der ersten Ausführungsform kann der Tisch 1 gemäß der zweiten Ausführungsform durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zwischen einer ersten Stellung und einer zweiten Stellung überführt werden. In der ersten und in der zweiten Stellung sind die beiden Tischplatten 2, 3 im Wesentlichen parallel zueinander ausgerichtet und horizontal orientiert. Die zweite Ausführungsform unterscheidet sich von der ersten Ausführungsform insbesondere durch den Aufbau der Wendemechanismen 17, 17' und der Führungsmechanismen 18, 18'. In den Figuren zur zweiten Ausführungsform des Tisches 1 ist zum Zwecke der Übersicht jeweils nur ein rechter Wendemechanismus 17' und ein rechter Führungsmechanismus 18' gezeigt.

Ausführungen zum Wendemechanismus 17' und zum Führungsmechanismus 18' gelten in entsprechender Weise auch für den Wendemechanismus 17 und den Führungsmechanismus 18, die an der gegenüberliegenden Seite des Tisches 1 angeordnet sind.

Im Folgenden werden die Unterschiede zur ersten Ausführungsform näher erläutert. Gezeigt sind jeweils die rechten, mit Apostroph versehenen Elemente des Tisches 1.

Wie am besten in den Figuren Fig. 3 und Fig. 4 ersichtlich, besitzt der Wendemechanismus 17' ein Drehgelenk 36', das mit dem Seitenteil 5' der Zarge 4 und der ersten Tischplatte 2 verbunden ist. Durch das Drehgelenk 36' wird die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 um eine Drehachse 85 ermöglicht. Das Drehgelenk

36' kann, wie in der gezeigten Ausführungsform, einen insbesondere L-förmigen Schenkel 37' aufweisen, an dem die erste Tischplatte 2 montiert ist. Der Schenkel 37' kann eine Öffnung 38' aufweisen, in welche ein verdrehbarer Bolzen 39' mit einem Blockierelement 40' formschlüssig aufgenommen ist. Durch das Blockierelement 40' und eine entsprechend ausgeformte Ausnehmung 41' in der Öffnung 38' können der Schenkel 37' und der Bolzen 39' formschlüssig miteinander verbunden werden, sodass eine Verdrehung der ersten Tischplatte 2 in eine Verdrehung des Bolzens 39' übersetzt wird. Zur Verriegelung der ersten Tischplatte 2 kann ein Verriegelungsstift 84' vorgesehen sein, der jeweils in ein Loch im Seitenteil 5' und im Schenkel 37' eingreifen kann. Die Drehachse 85 des Drehgelenks 36' bzw. des Wendemechanismus 17' befindet sich an der Unterseite 2 der ersten Tischplatte 2 und ist von dieser beabstandet. Die Drehachse 85 befindet sich im Wesentlichen mittig zwischen einem vorderen 86 und einem hinteren Rand 87 der ersten Tischplatte 2.

Der Führungsmechanismus 18 wird in der zweiten Ausführungsform durch zwei vorzugsweise parallel angeordnete Drehhebel 42a', 42b' gebildet, die jeweils drehbar mit dem Seitenteil 5 und der zweiten Tischplatte 3 verbunden sind. Die Drehhebel 42a', 42b' bilden zusammen einen Parallelogramm-Gelenkmechanismus und ermöglichen eine Verschiebung der zweiten Tischplatte 3 sowohl in horizontale, als auch in vertikale Richtung.

Um die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 und die Verschiebung der zweiten Tischplatte 3 miteinander zu synchronisieren, sind der Wendemechanismus 17' und der Führungsmechanismus 18' miteinander gekoppelt. In der gezeigten Ausführungsform ist einer der Drehhebel 42a' drehfest mit dem Drehgelenk 36' verbunden, sodass eine Drehung des Drehgelenks 36' in eine Drehung des Drehhebels 42a' übersetzt wird. Vorzugsweise kann auch, wie dargestellt, vorgesehen sein, dass der Drehhebel 42a' über einen umlaufenden Riemen 43' mit dem anderen Drehhebel 42b' verbunden ist. Der Riemen 43' kann vorzugsweise vollständig innerhalb des Seitenteils 5' verlaufen. Der Riemen 43' verhindert ein Kippen der zweiten Tischplatte 3 aus einer mittleren Übergangsposition, in der die insgesamt vier

Drehachsen der beiden Drehhebel 42a', 42b' auf einer gemeinsamen Linie angeordnet sind. Um Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zu schaffen, kann wie bei der ersten Ausführungsform zusätzlich eine Auszugsschiene 44' vorgesehen sein.

Bei der gezeigten Ausführungsform wird demnach die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 in eine vertikale und horizontale Verschiebung der zweiten Tischplatte 3 umgesetzt. Der Bewegungsablauf ist in den Figuren Fig. 5A-D dargestellt.

In Fig. 5A befindet sich der Tisch in der ersten Stellung, wobei die erste Tischplatte 2 parallel oberhalb der zweiten Tischplatte 3 angeordnet ist. Zunächst wird, um Platz für die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 zu schaffen, die zweite Tischplatte 3 mit Hilfe der Auszugsschienen 44' in horizontale Richtung nach vorne ausgezogen. Anschließend wird die Wendebewegung der ersten Tischplatte 2 durch Drehung der ersten Tischplatte 3 durchgeführt. Auf Grund der Kopplung des Führungsmechanismus 18' mit dem Wendemechanismus 17' wird die zweite Tischplatte 3 dabei weiter nach vorne und gleichzeitig nach oben verschoben. In Fig. 5C ist eine Mittelstellung des Tisches 1 ersichtlich. In Fig. 5D ist die Überführung des Tisches 1 in die zweite Stellung beinahe abgeschlossen. Es muss lediglich noch die Drehung der ersten Tischplatte 2 beendet werden und die zweite Tischplatte 3 mit Hilfe der Auszugsschiene 44' nach hinten in Richtung des rückwärtigen Teils des Tisches 1 geschoben werden.

Patentansprüche:

1. Tisch (1), insbesondere kombinierter Ess- und Arbeitstisch, mit einer ersten Tischplatte (2) und einer zweiten Tischplatte (3), dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Tischplatten (2, 3) durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte (2) zwischen einer ersten Stellung, in welcher die erste Tischplatte (2) über der zweiten Tischplatte (3) angeordnet ist, und einer zweiten Stellung, in welcher die zweite Tischplatte (3) über der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist, überführbar sind.
2. Tisch (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) während der Überführung der Tischplatten (2, 3) zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung im Wesentlichen horizontal ausgerichtet bleibt.
3. Tisch (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten Stellung zur Ausbildung eines Stauraumes (16) zwischen den beiden Tischplatten (2, 3) für Gegenstände, beispielsweise Laptops (15) oder Bücher, die erste Tischplatte (2) von der zweiten Tischplatte (3) vertikal beabstandet ist.
4. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) derart gelagert ist, dass sie bei der Überführung der beiden Tischplatten (2, 3) zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung in vertikale und/oder horizontale Richtung bewegt wird.
5. Tisch (1) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) und die zweite Tischplatte (3) zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der Tischplatten (2,3) während der Überführung zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung mechanisch miteinander gekoppelt sind.
6. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Tisch (1) eine Zarge (4) mit zumindest zwei einander gegenüberliegenden Seitenteilen (5, 5') aufweist, mit denen die beiden Tischplatten (2, 3) jeweils verbunden sind.

7. Tisch (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) an gegenüberliegenden Seitenrändern (11, 11') jeweils über einen Wendemechanismus (17, 17') mit einem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist.
8. Tisch (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass eine Drehachse (85) des Wendemechanismus (17, 17') zumindest vorübergehend im Wesentlichen mittig zwischen einem vorderen Rand (86) und einem hinteren Rand (87) der ersten Tischplatte (2) und vorzugsweise versetzt zu der ersten Tischplatte (2), insbesondere unterhalb der ersten Tischplatte (2), verläuft.
9. Tisch (1) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Wendemechanismus (17) eine Drehgelenkverbindung (36), ein Nabengetriebe, eine Kurbel oder ein Drehlager aufweist.
10. Tisch (1) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Wendemechanismus (17, 17') derart ausgebildet ist, dass die erste Tischplatte (2) an einem vorderen (22, 22') Bereich und an einem hinteren Bereich (23, 23') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') jeweils drehbar mit dem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist, vorzugsweise wobei der vordere Bereich (22, 22') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') über ein verlängerbares Element, insbesondere ein Knickgelenk (24), und der hintere Bereich (23, 23') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') über eine Gelenkstange (26) mit dem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden sind.
11. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) an gegenüberliegenden Seitenrändern (19, 19') jeweils über einen Führungsmechanismus (18, 18') zur translatorischen Verschiebung der zweiten Tischplatte (3) in vertikale und/oder horizontale Richtung mit einem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist.
12. Tisch (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18, 18') einen Parallelogramm-

Gelenkmechanismus (29), zumindest einen Drehhebel (42a, 42b), eine Führungsschiene mit zumindest einem Führungsschlitten, eine Kulissenführung mit zumindest einem Führungszapfen und/oder zumindest eine Drehscheibe mit einem Lagerzapfen aufweist.

13. Tisch (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18, 18') eine Kulissenführung mit horizontalen und vertikalen Bahnabschnitten und zumindest einen, vorzugsweise zwei, an dem entsprechenden Seitenrand (5, 5') der zweiten Tischplatte (3) angeordneten und in der Kulissenführung gelagerten Führungszapfen aufweist.

14. Tisch (1) nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18) weiters eine Auszugsschiene (31, 44) aufweist, sodass die zweite Tischplatte (3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung mit Hilfe der Auszugsschiene (31, 44) in horizontale Richtung verschiebbar ist.

15. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 14 und einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einer der Wendemechanismen (17, 17') und zumindest einer der Führungsmechanismen (18, 18') zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten (2, 3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung beispielsweise mittels eines Gestänges, einer gelenkigen Verbindung, eines Riemens (43, 43'), eines Seilzugs, Räder, Zahnräder, eines Hebels und/oder eines Nabengetriebes mechanisch gekoppelt sind.

16. Tisch (1) einem der Ansprüche 11 bis 14 in Rückbeziehung zu einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) über eine gelenkige Kopplungsverbindung (32) mit der zweiten Tischplatte (3) zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten (2, 3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung verbunden ist.

17. Tisch (1) nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass die

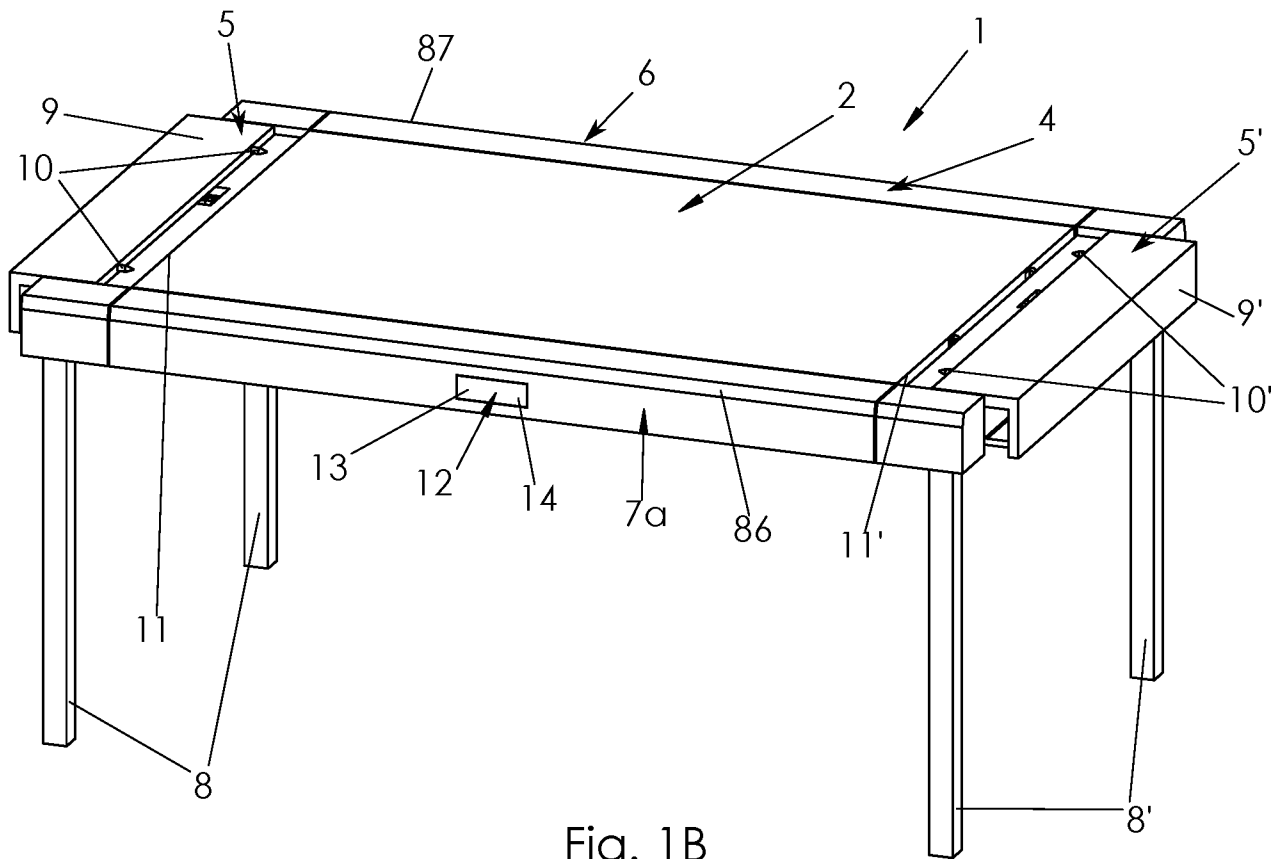
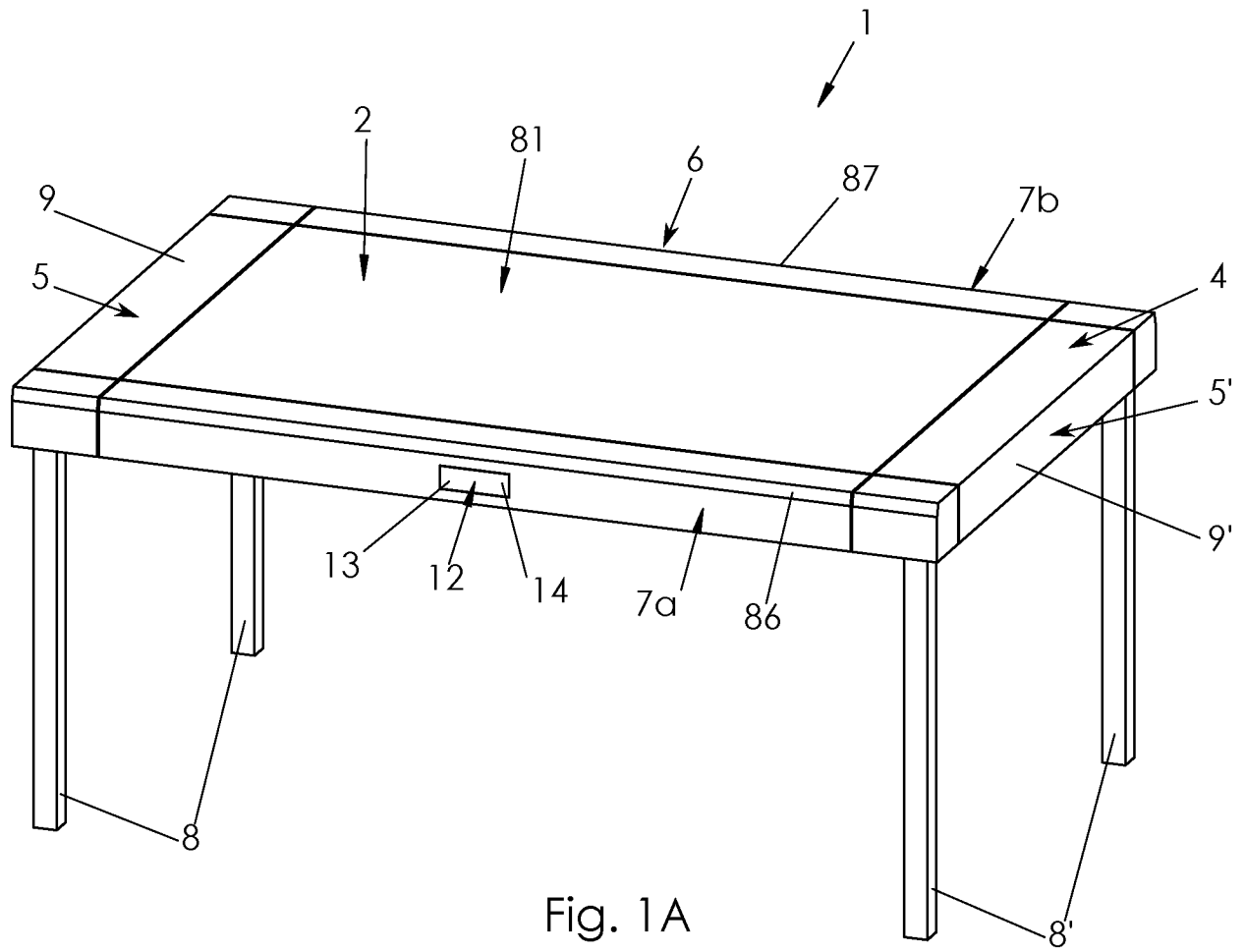
gelenkige Kopplungsverbindung (32) eine Führungsschiene (33) mit einem daran verschieblich gelagerten Gelenkelement (35) aufweist, wobei die Führungsschiene (33) an einer Unterseite (34) der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist und das verschieblich gelagerte Gelenkelement (35) mit der zweiten Tischplatte (3) drehbar verbunden ist.

18. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 6 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten Stellung eine Oberseite der ersten Tischplatte (2) und/oder in der zweiten Stellung eine Oberseite der zweiten Tischplatte (3) im Wesentlichen bündig mit einer Oberseite der Zarge (4) abschließt.

19. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten und/oder in der zweiten Stellung die Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte (2) und die Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte (3) im Wesentlichen parallel zueinander orientiert sind.

20. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass ein Abstand zwischen der Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte (2) und der Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte (3) in der ersten und in der zweiten Stellung im Wesentlichen gleich ist.

1/16



2/16

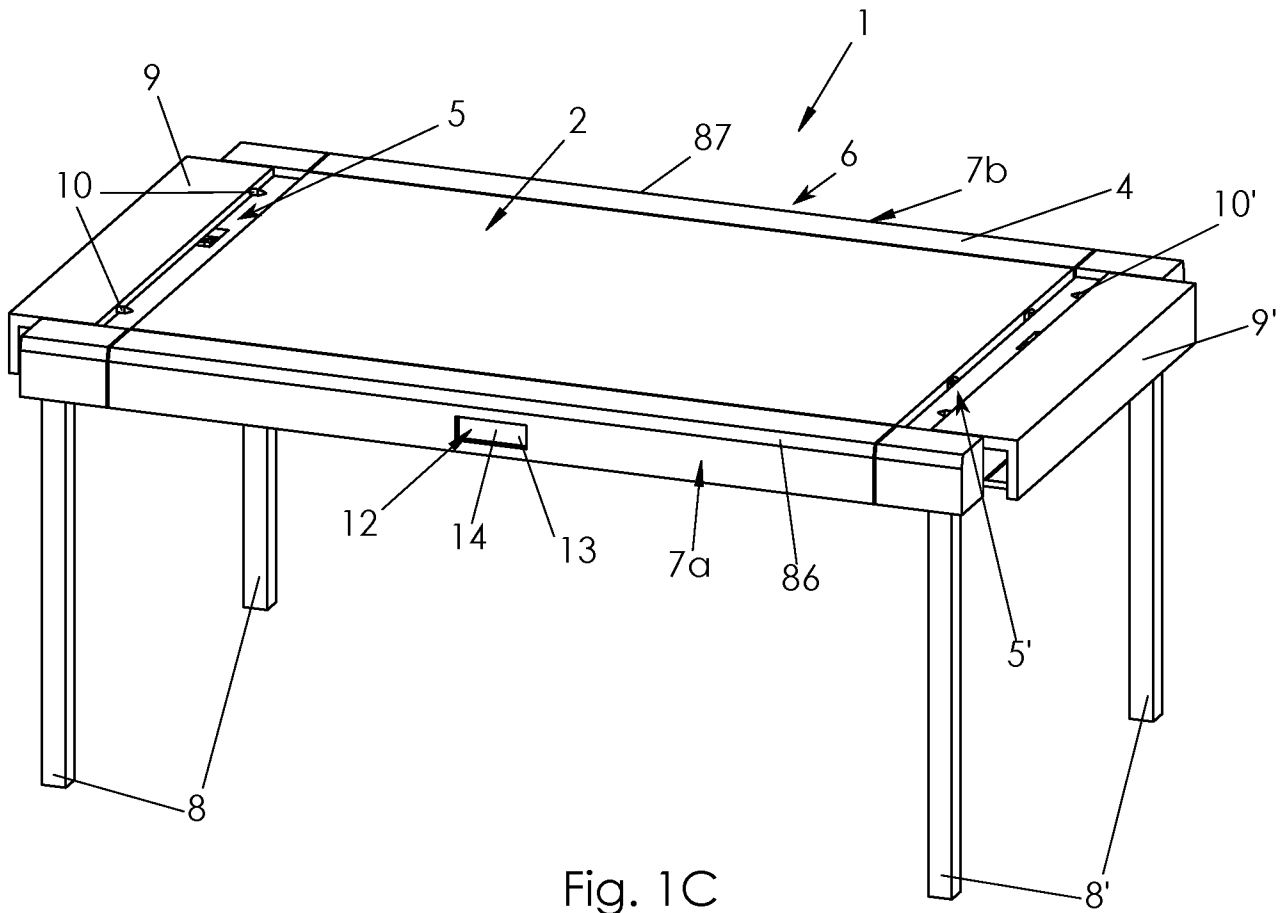


Fig. 1C

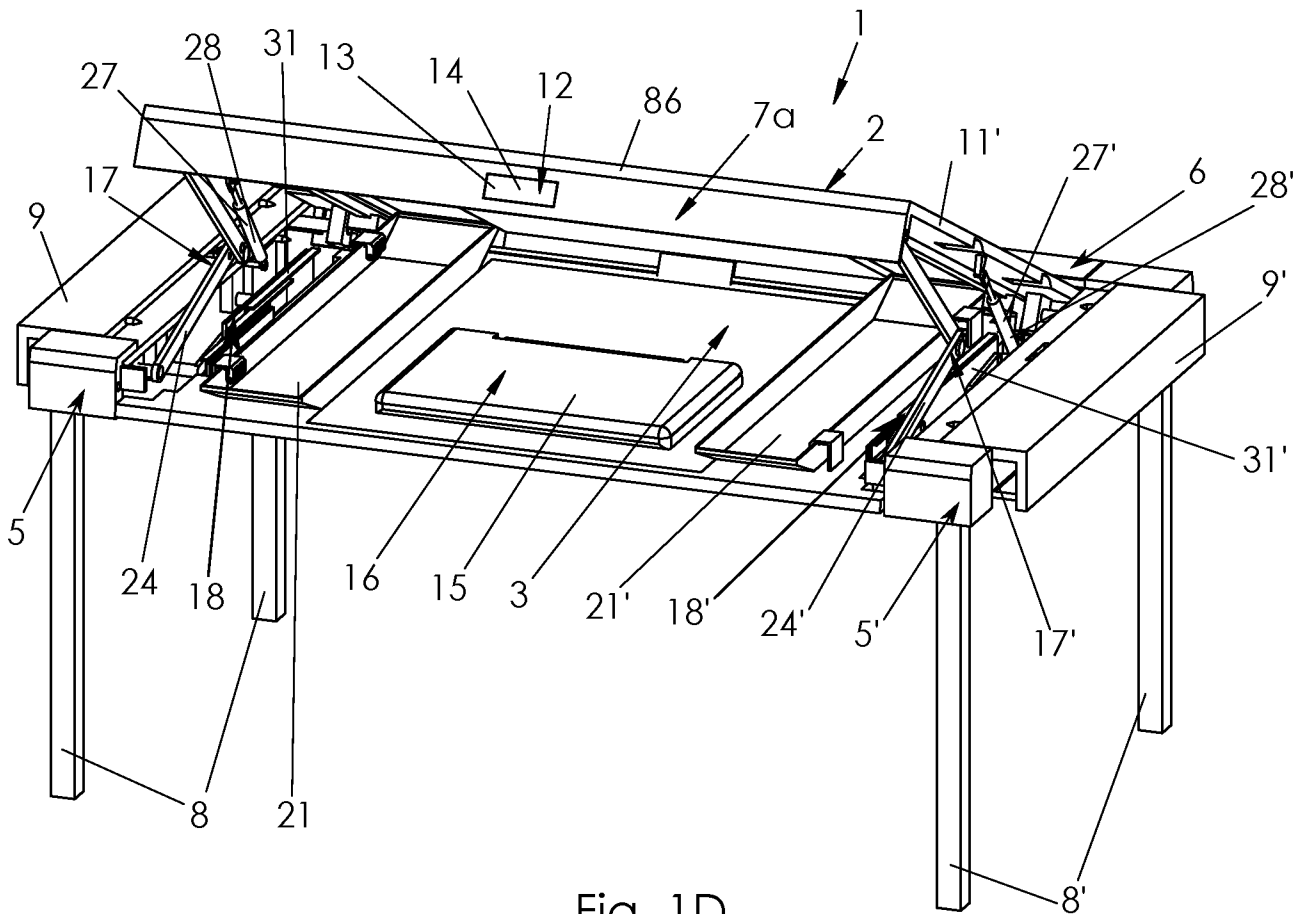


Fig. 1D

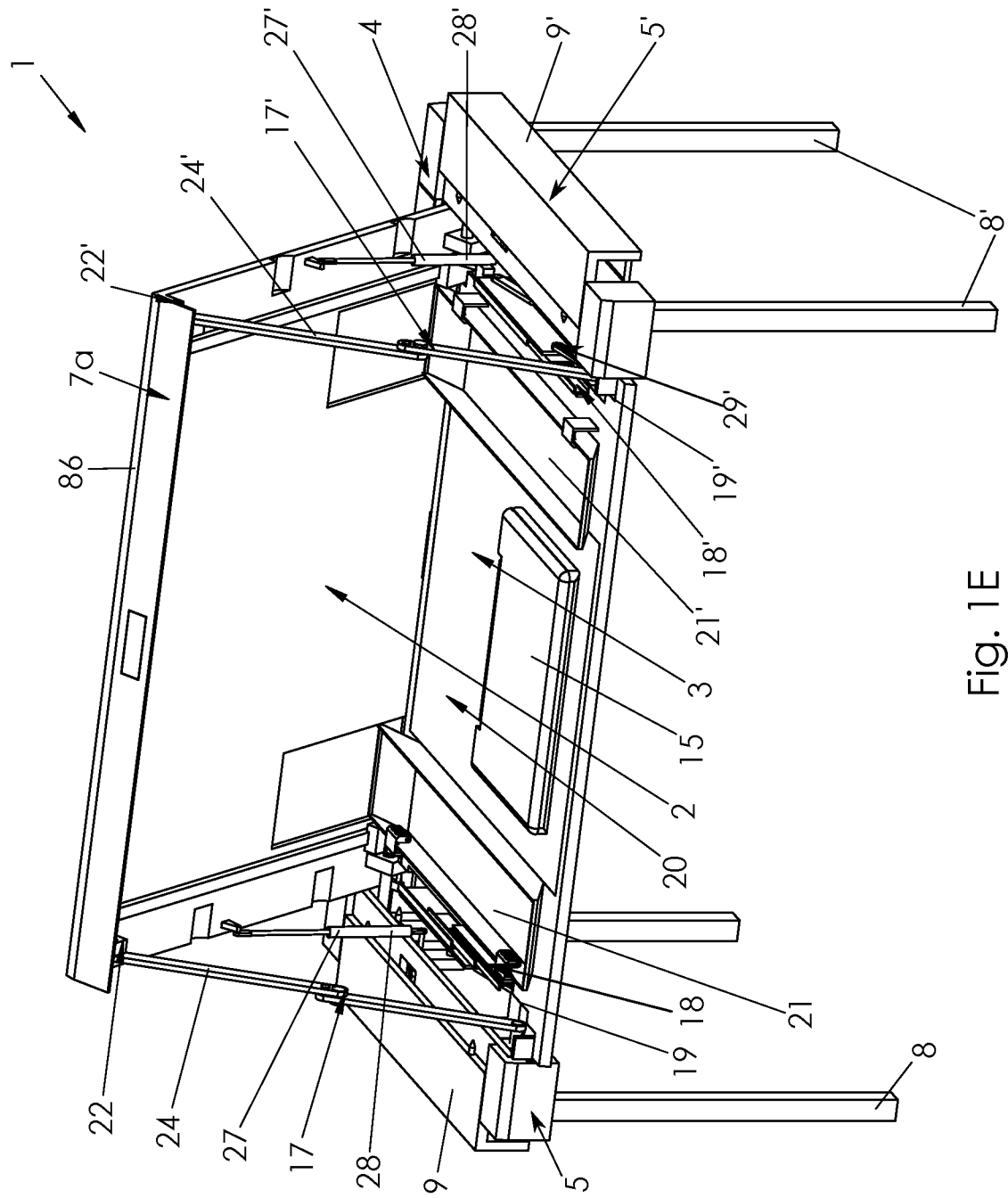


Fig. 1E

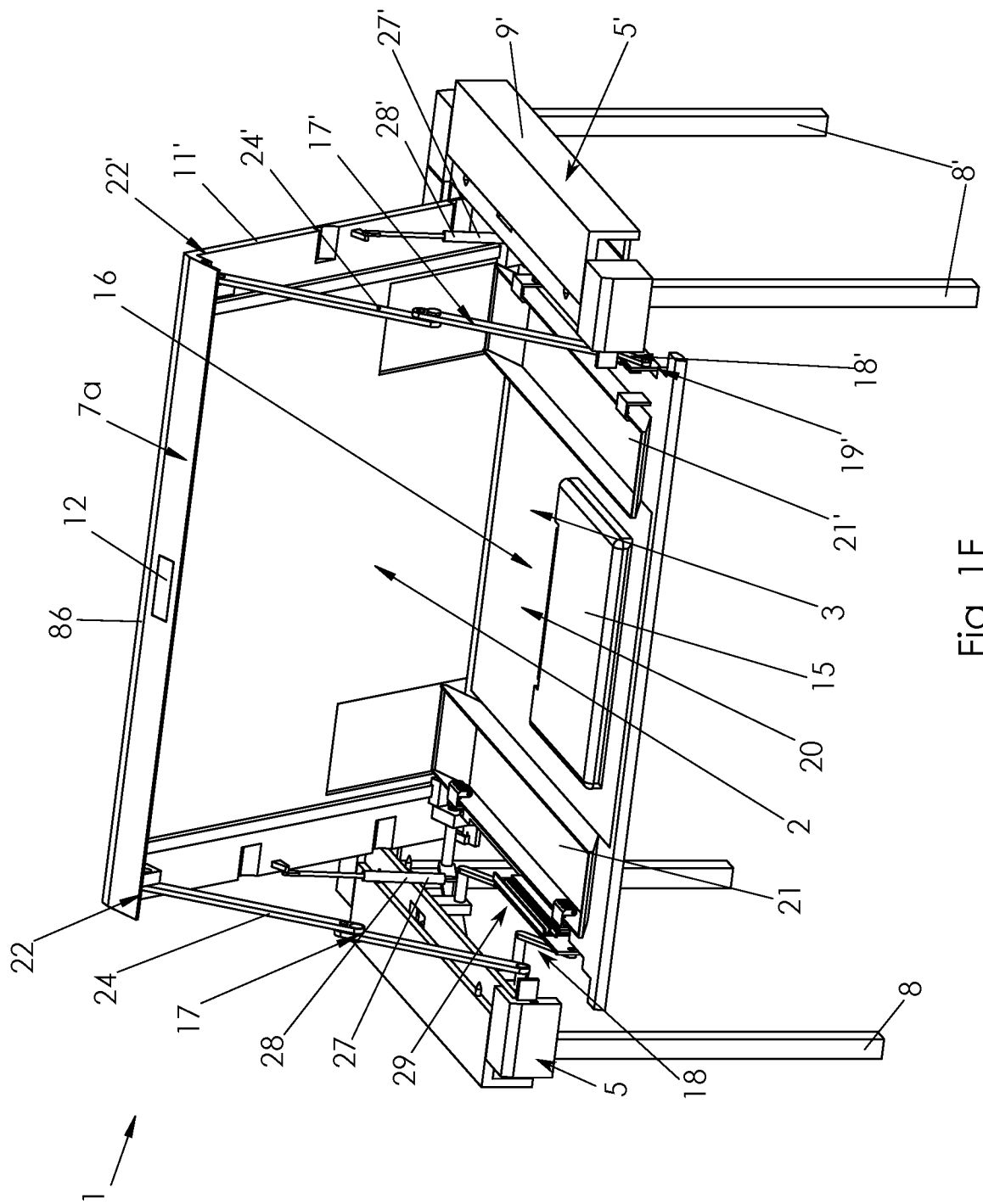


Fig. 1F

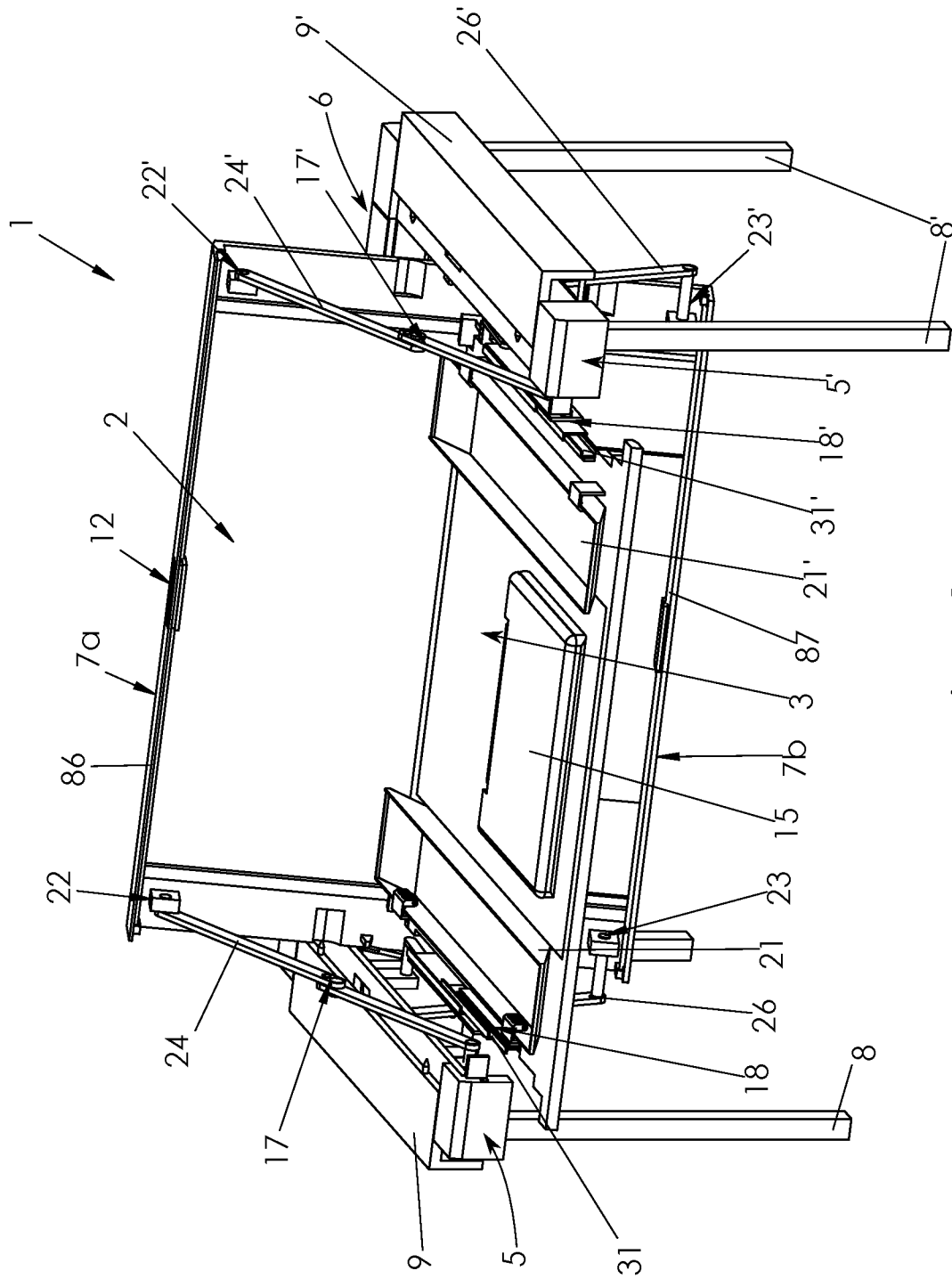
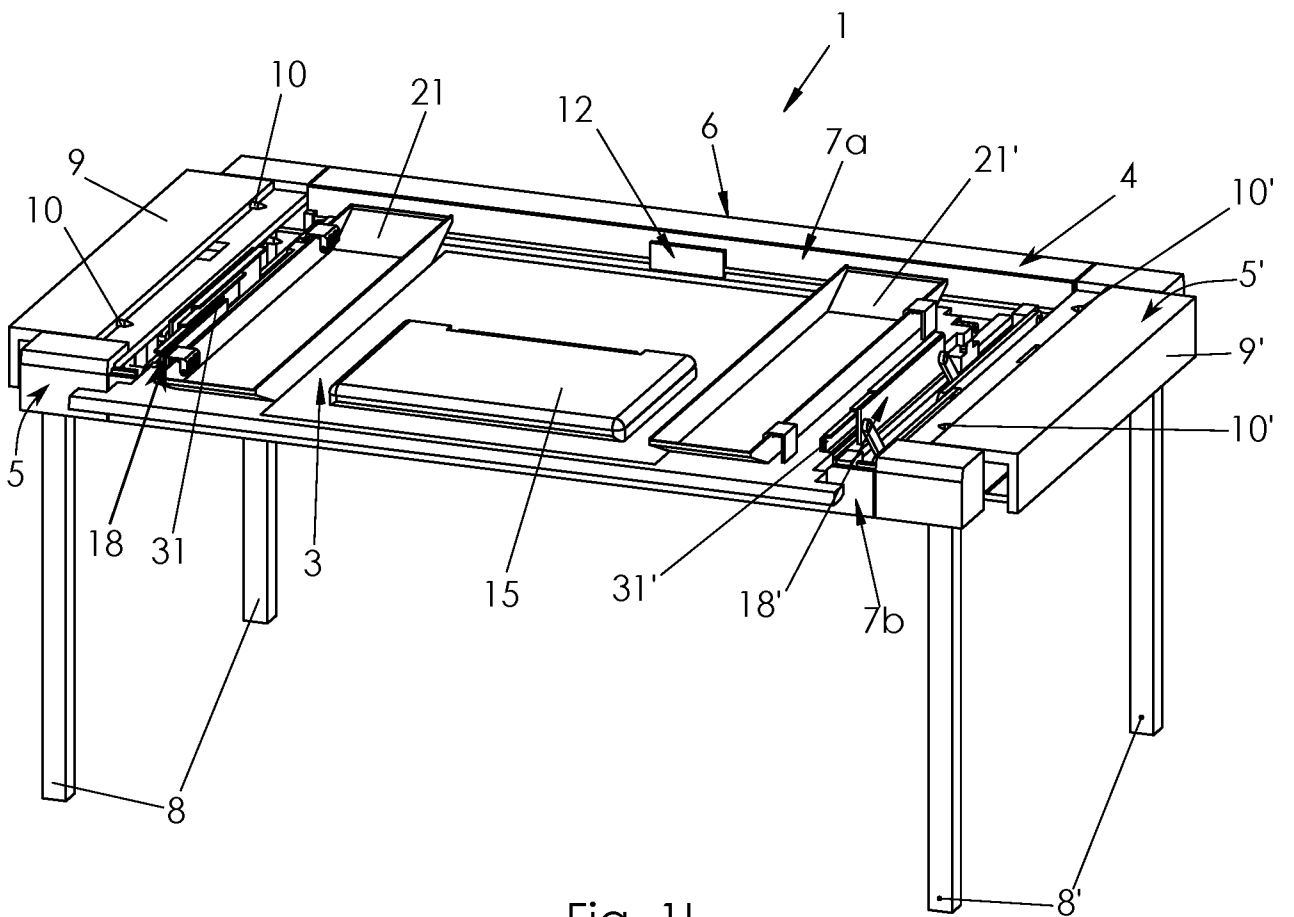
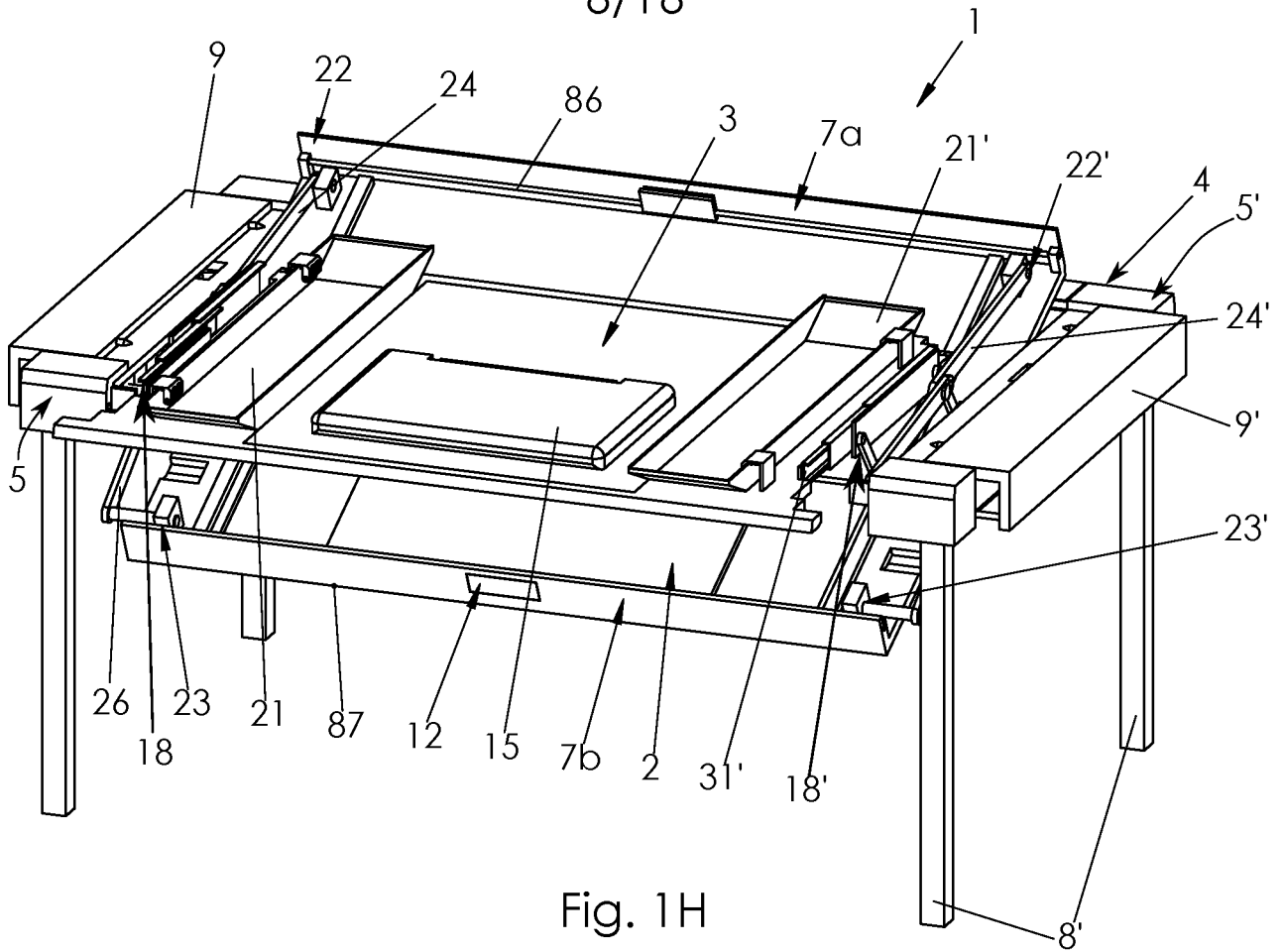
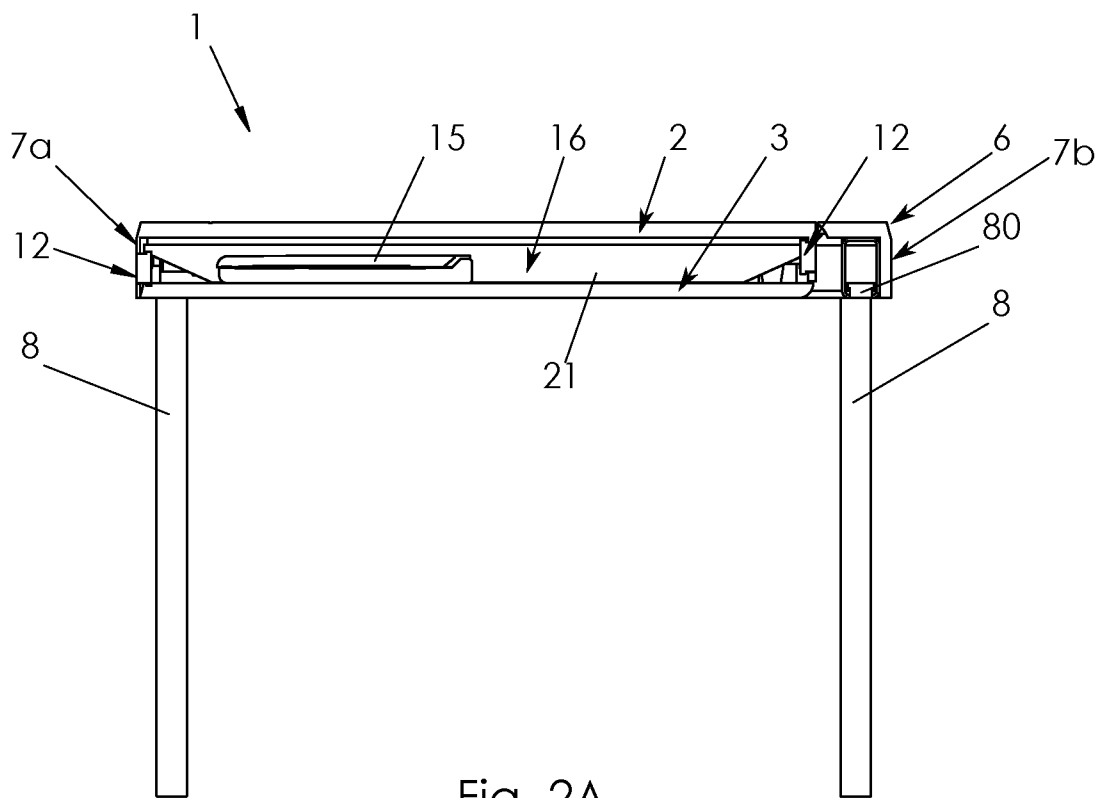
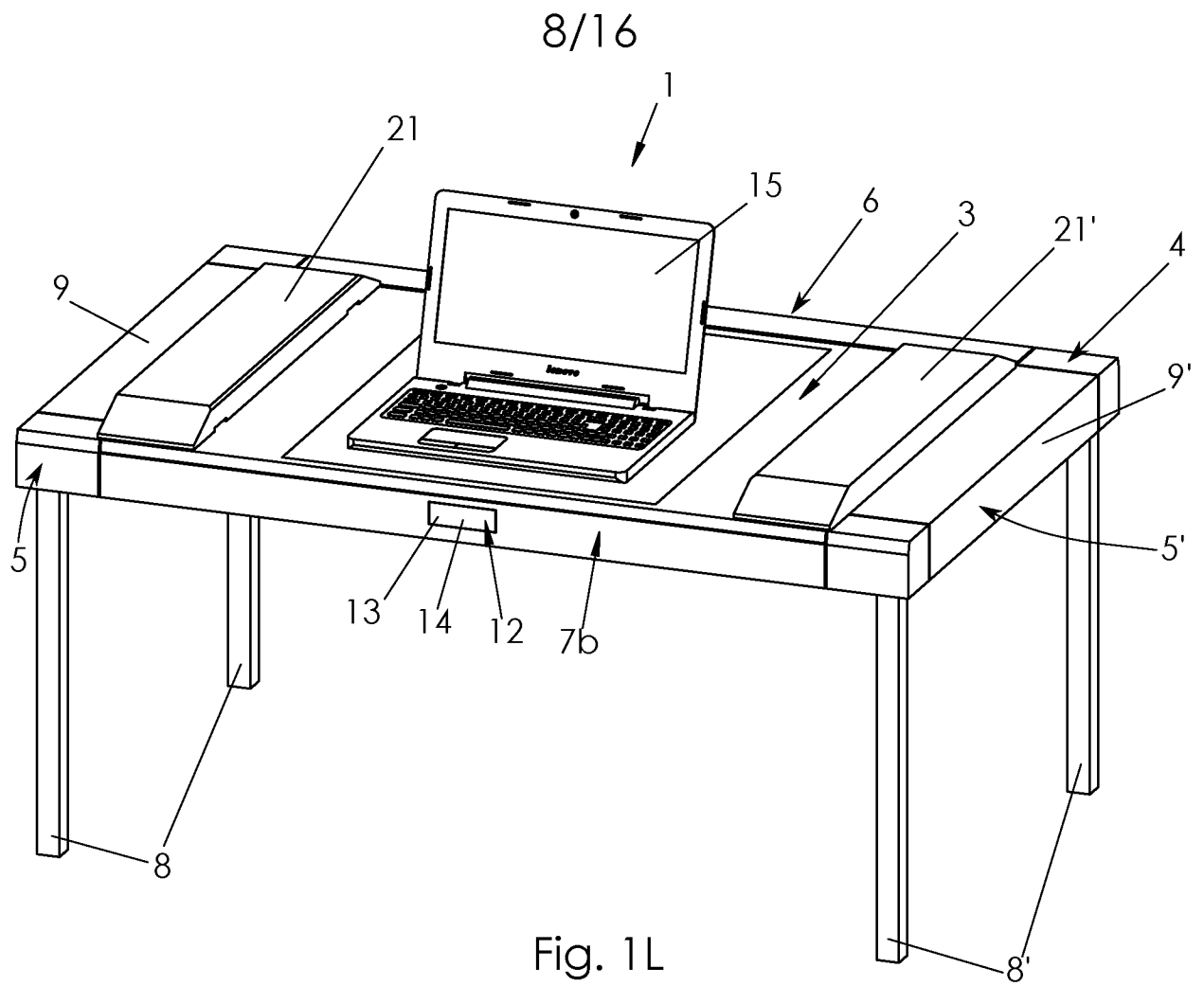
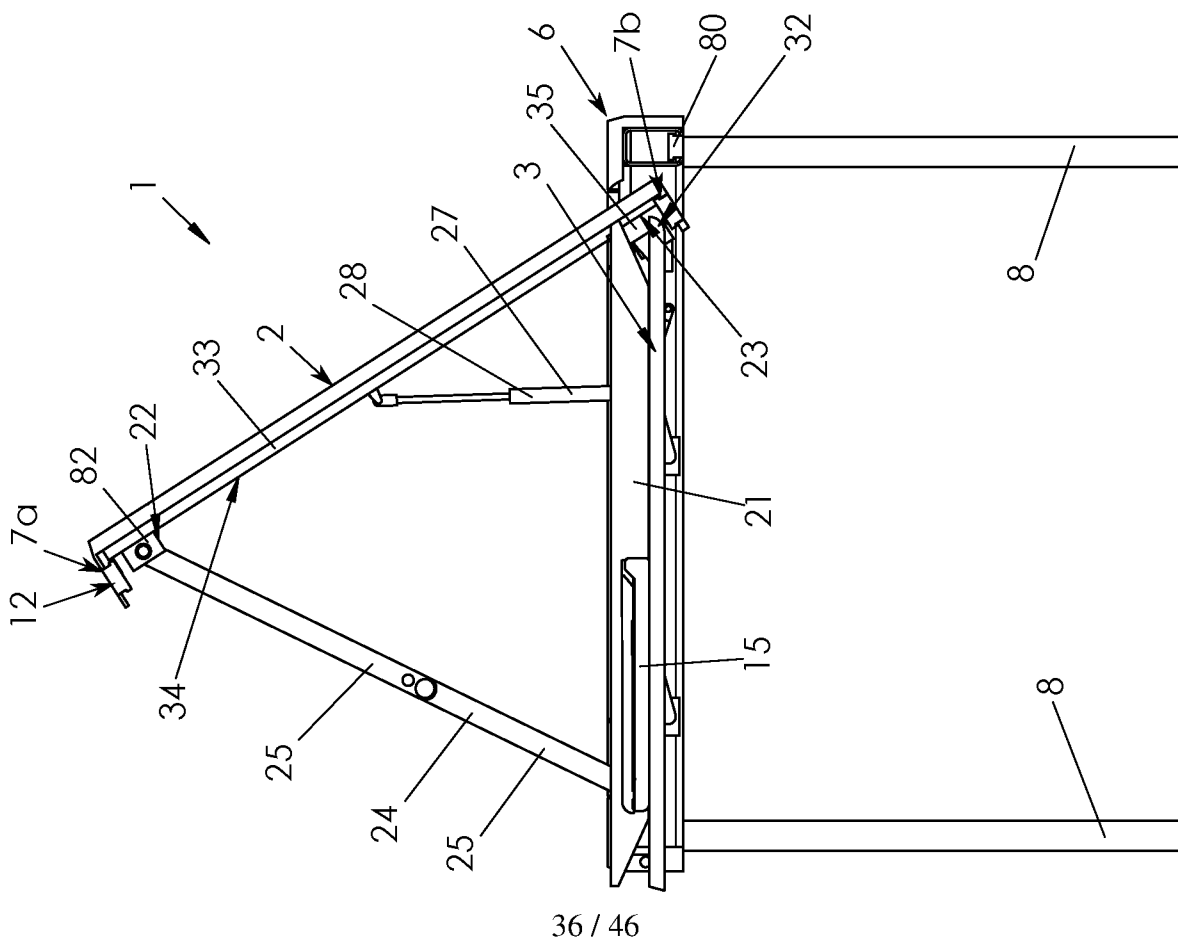
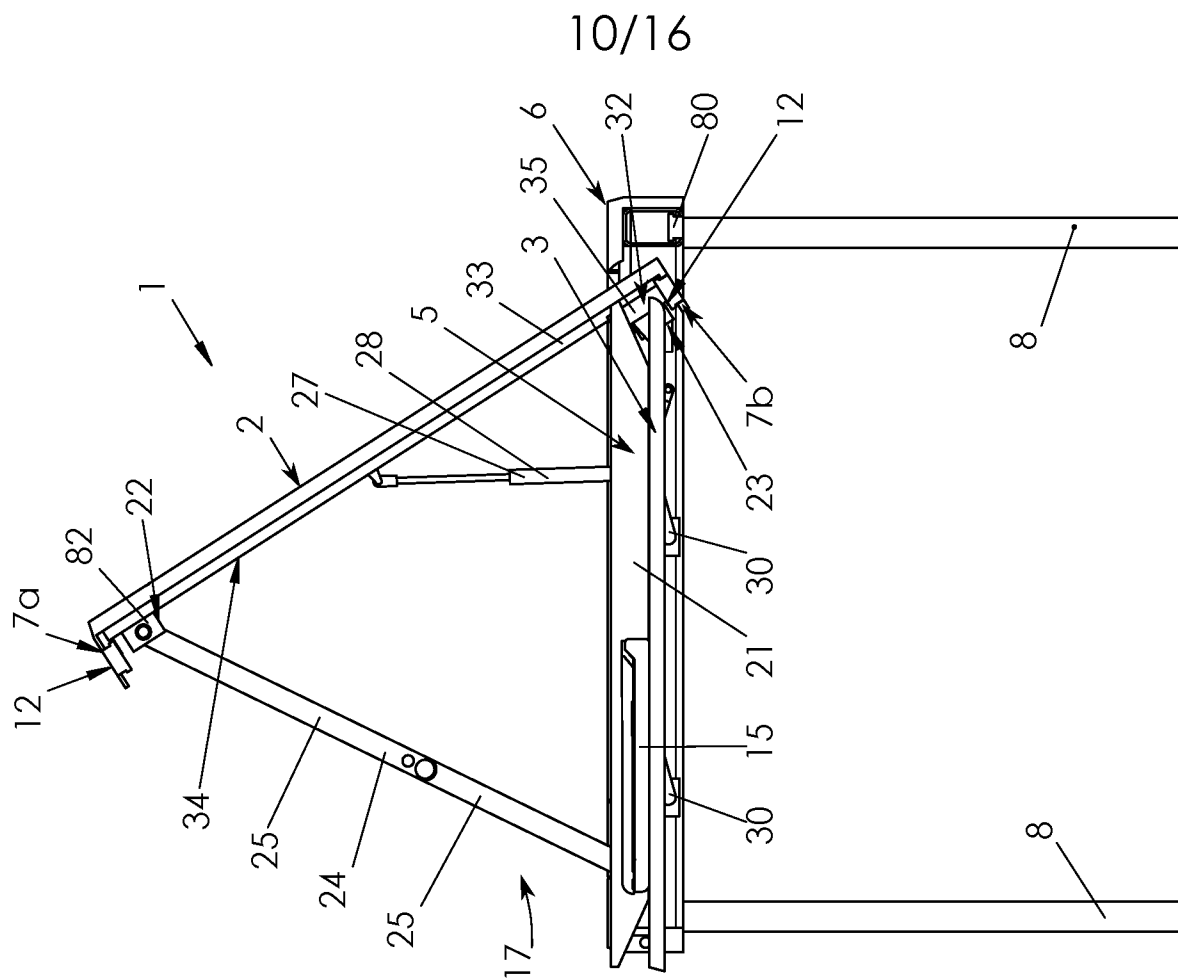


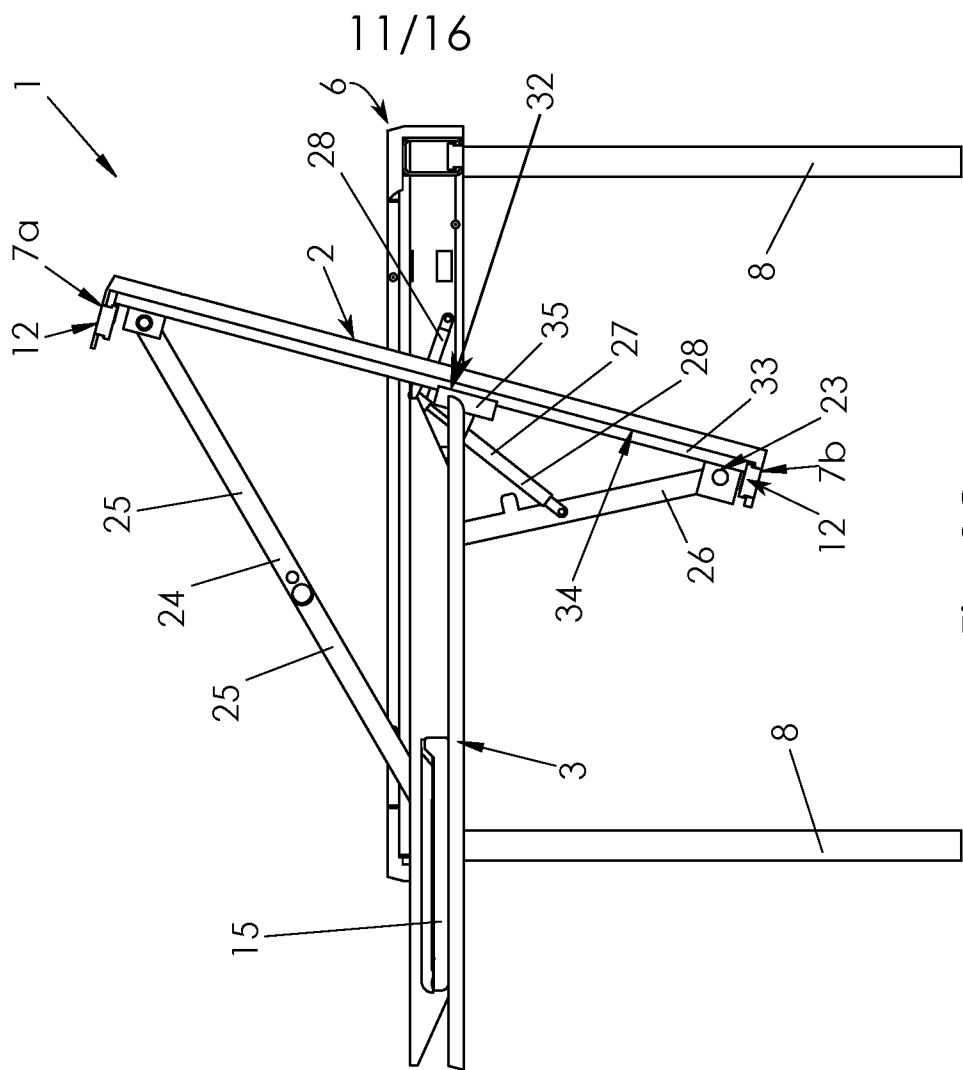
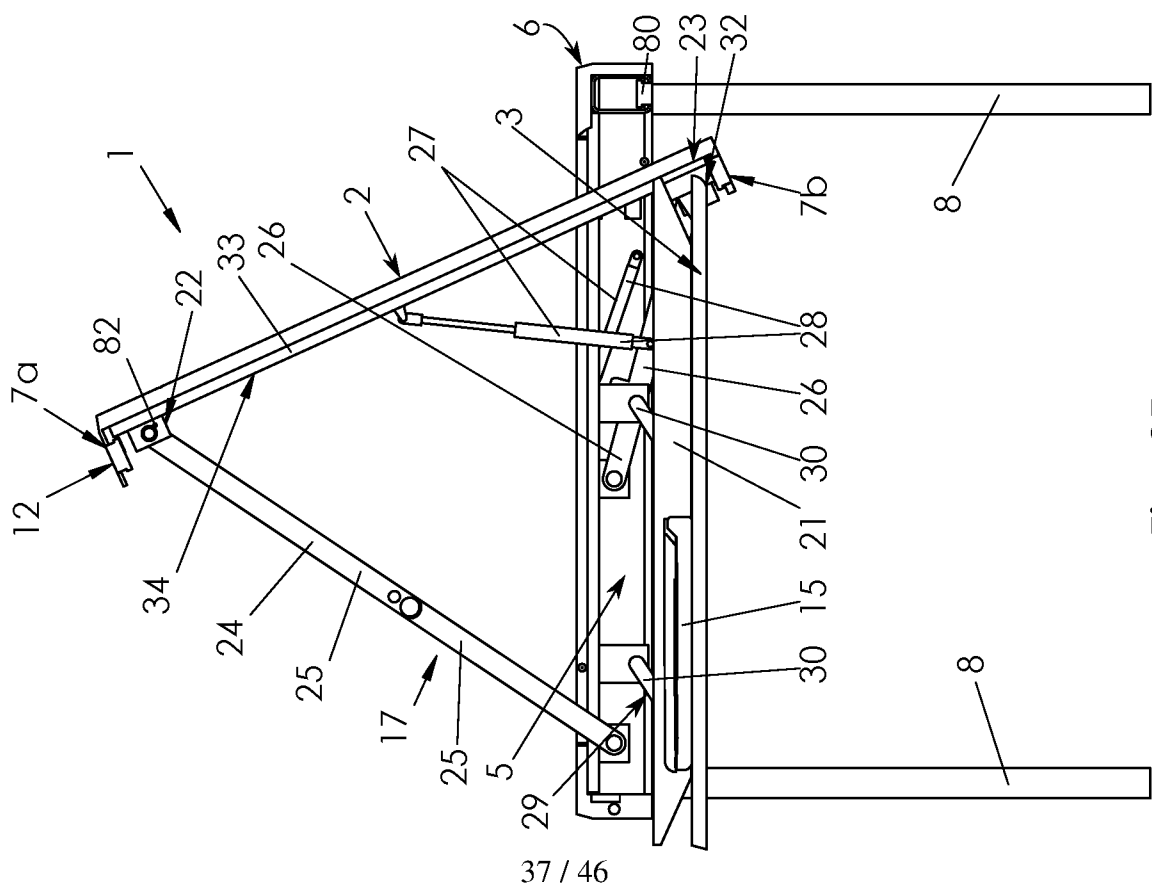
Fig. 1G

6/16

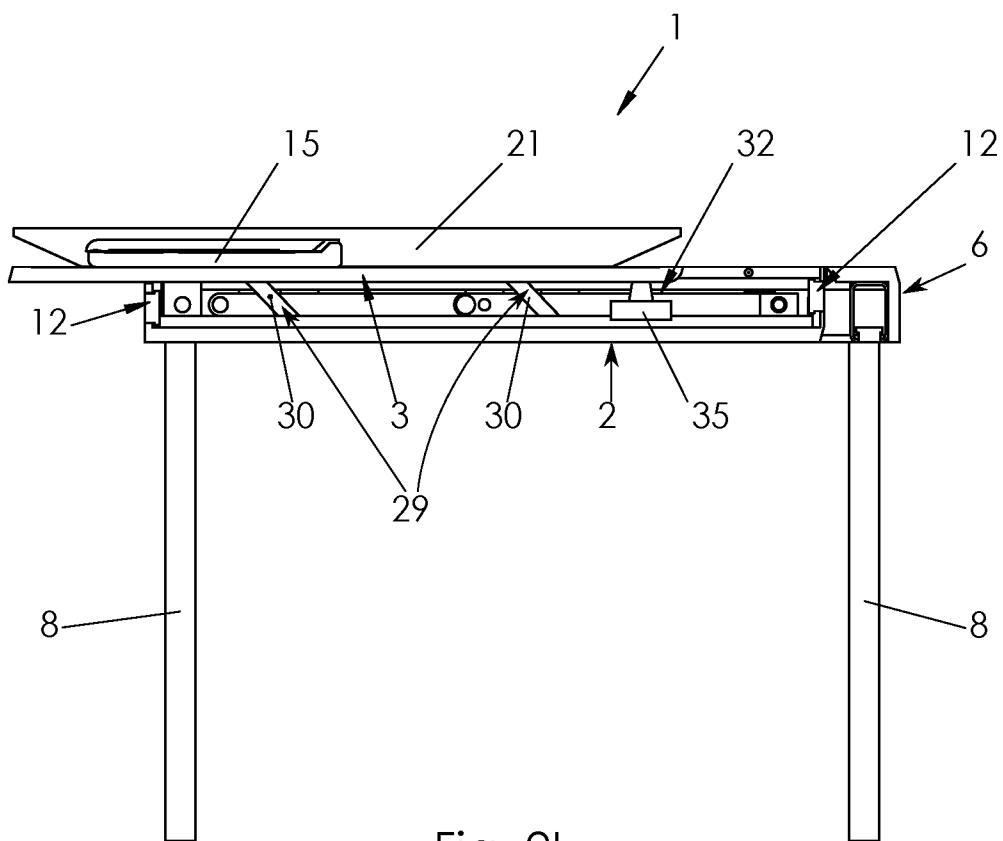
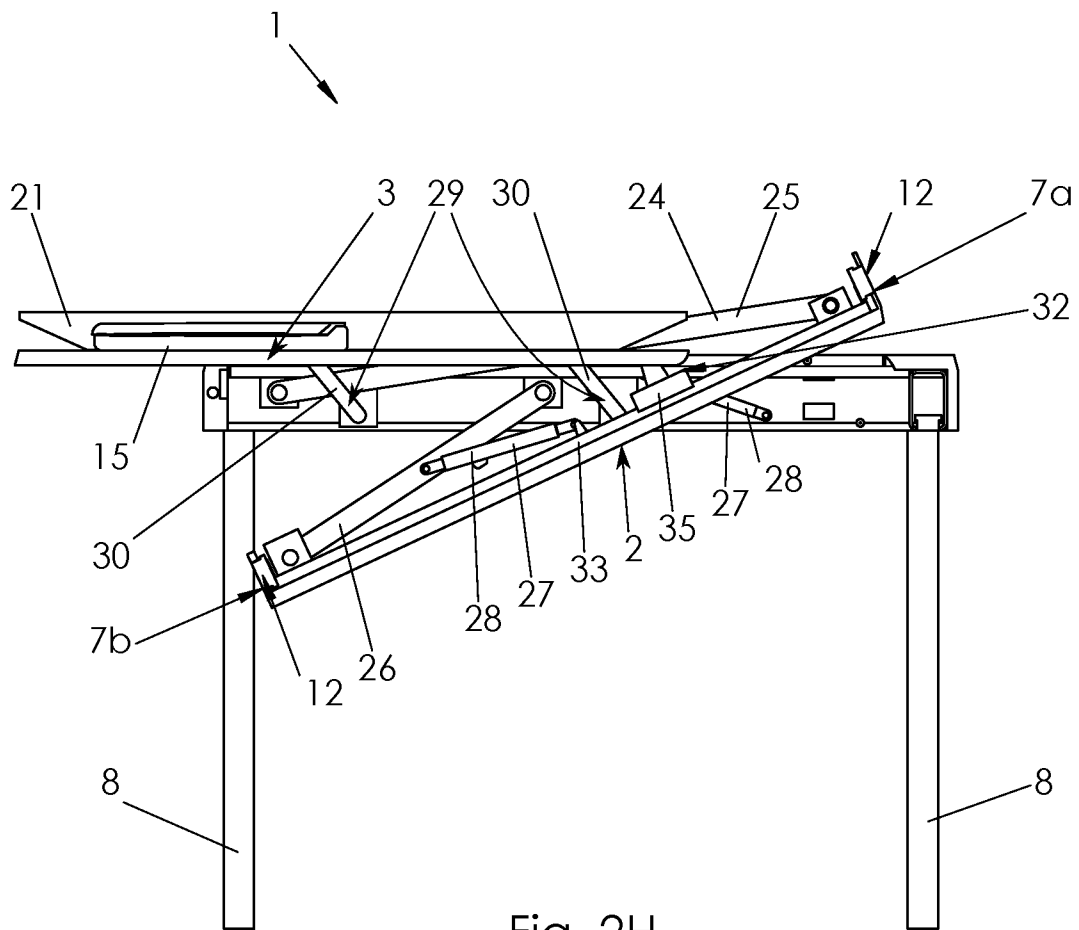


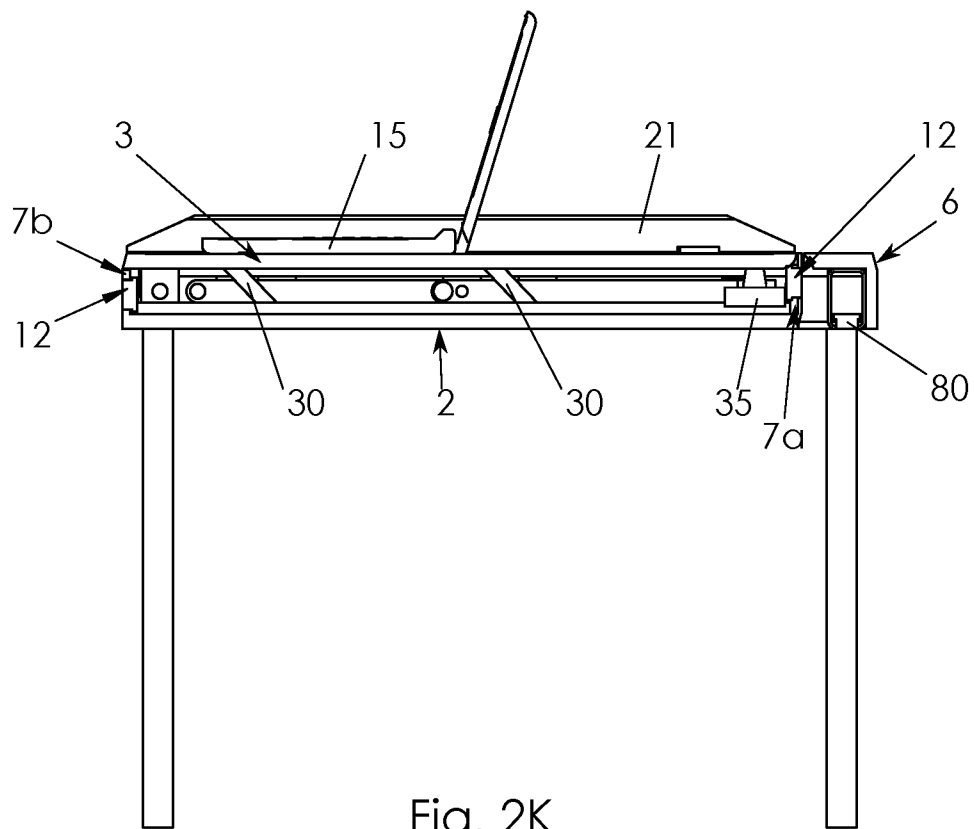
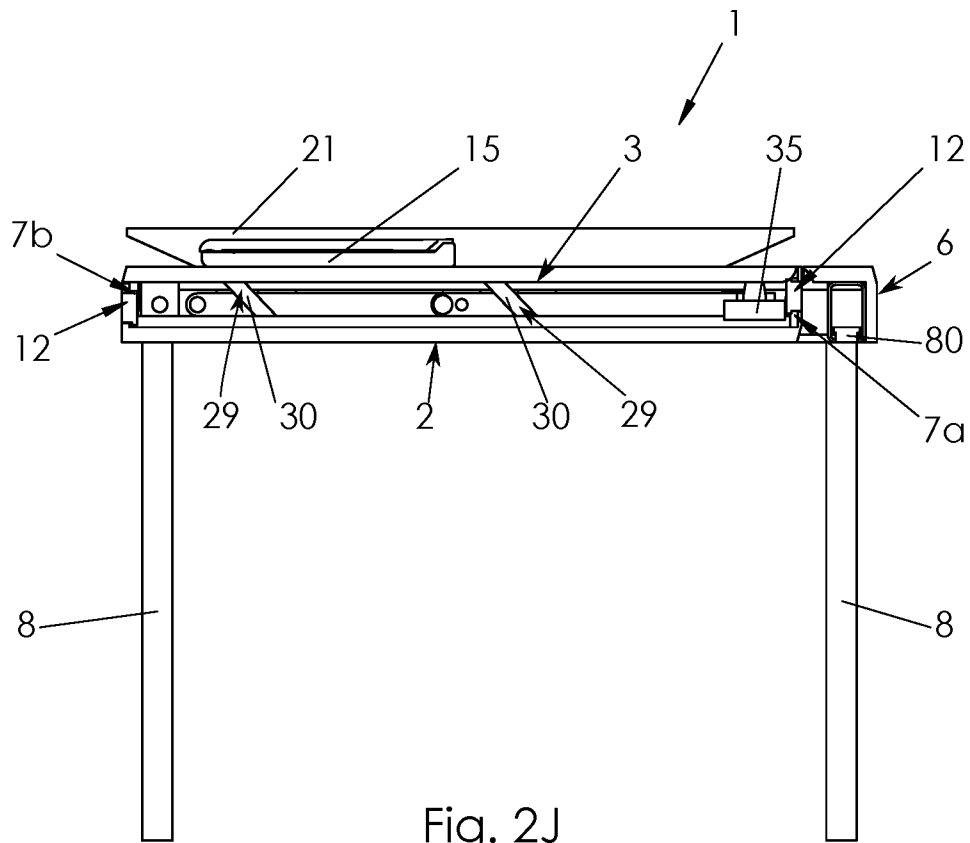






12/16





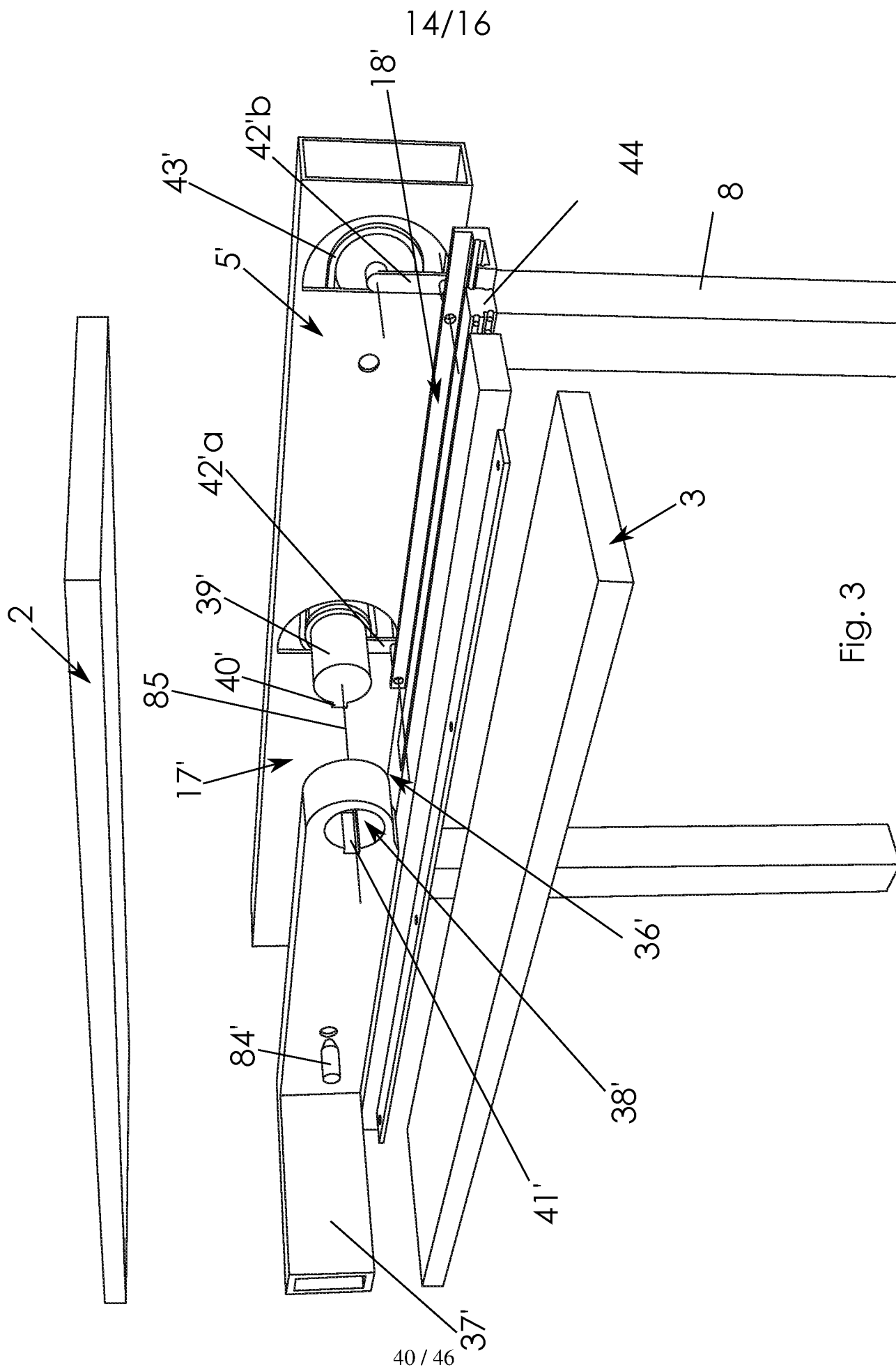


Fig. 3

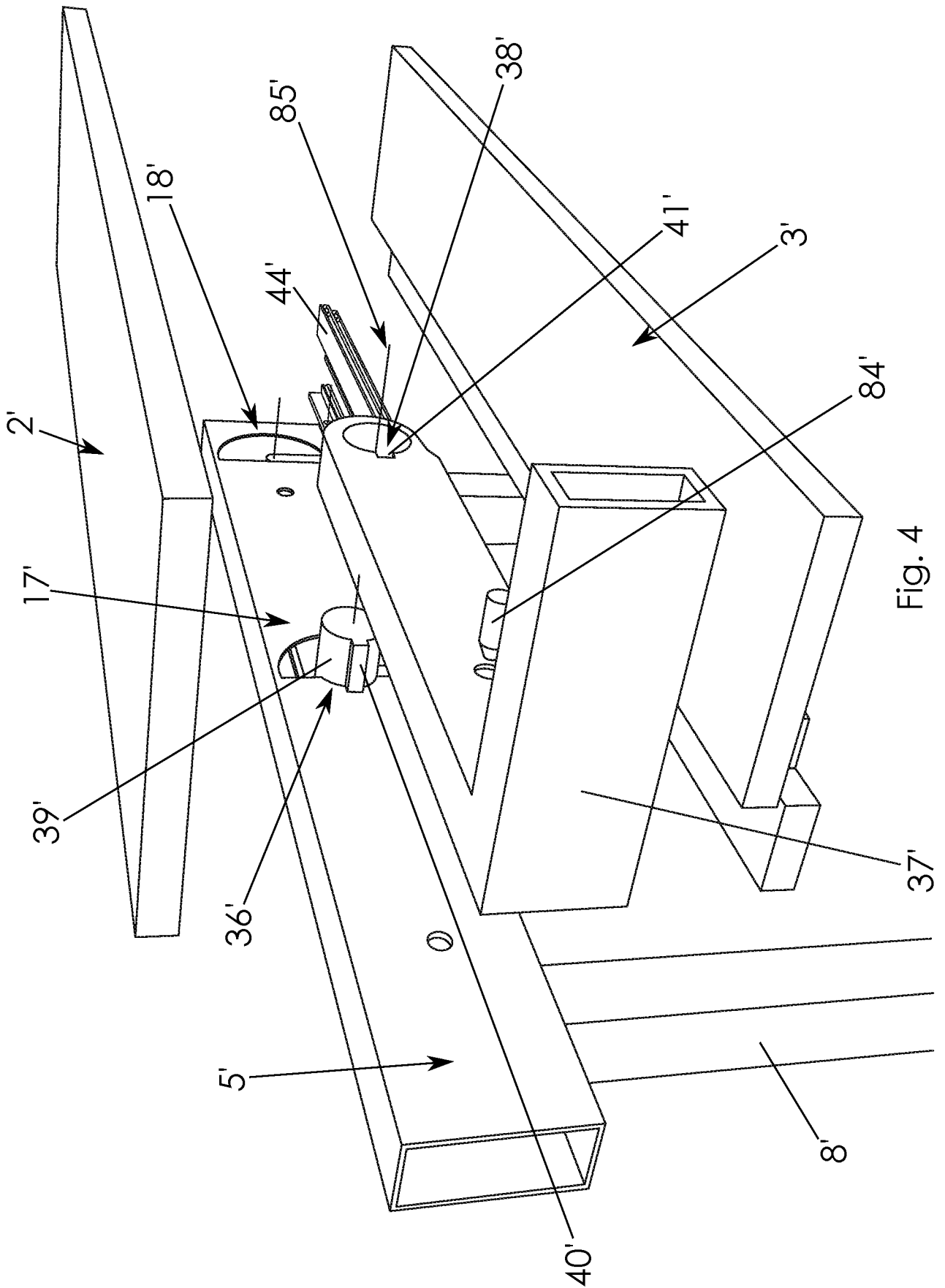


Fig. 4

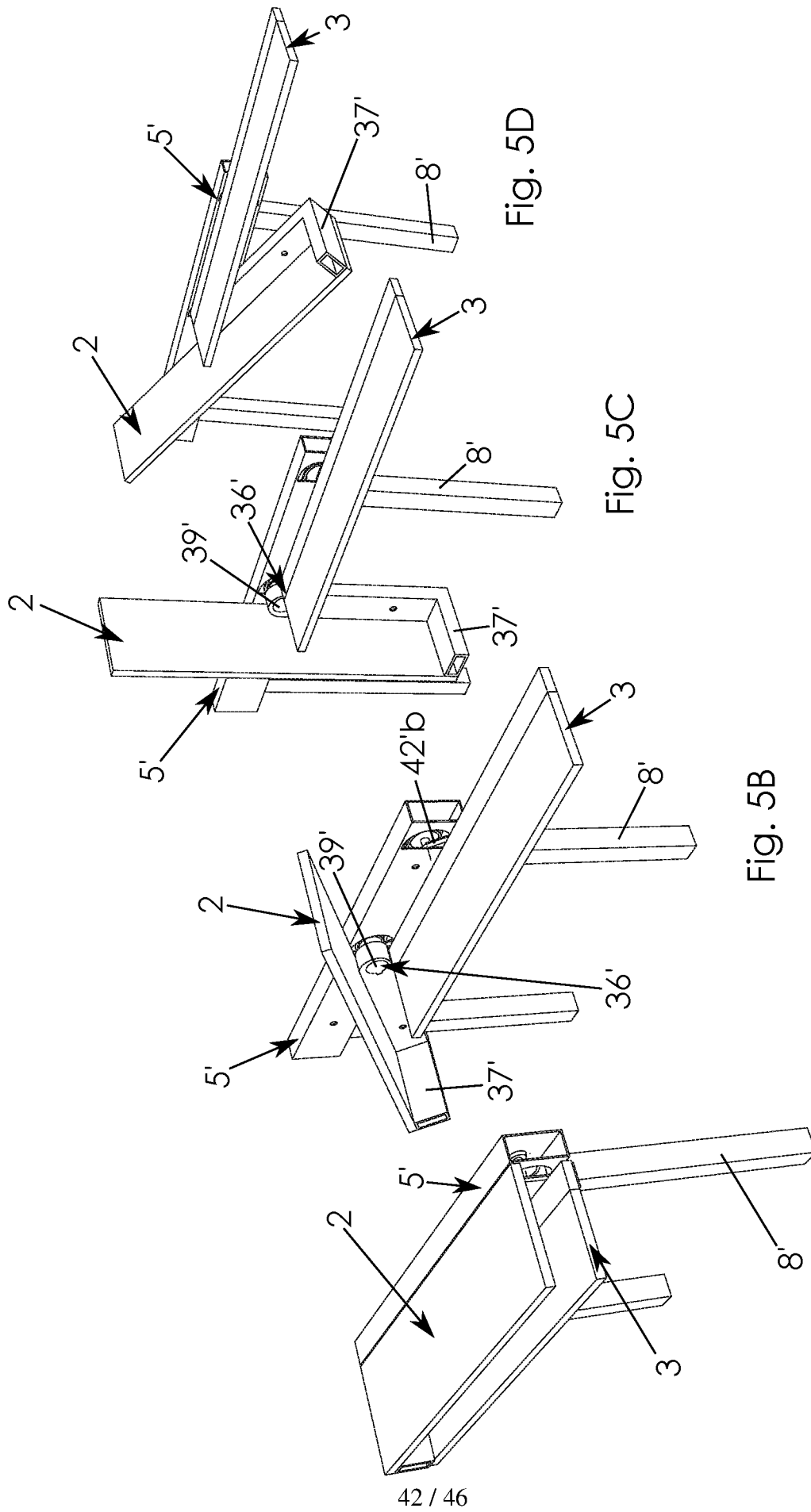


Fig. 5A

Fig. 5B

Fig. 5C

Fig. 5D

Patentansprüche:

1. Tisch (1), insbesondere kombinierter Ess- und Arbeitstisch, mit einer ersten Tischplatte (2) und einer zweiten Tischplatte (3), wobei die beiden Tischplatten (2, 3) durch eine geführte Wendebewegung der ersten Tischplatte (2) zwischen einer ersten Stellung, in welcher die erste Tischplatte (2) über der zweiten Tischplatte (3) angeordnet ist, und einer zweiten Stellung, in welcher die zweite Tischplatte (3) über der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist, überführbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) während der Überführung der Tischplatten (2, 3) zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung im Wesentlichen horizontal ausgerichtet bleibt.
2. Tisch (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten Stellung zur Ausbildung eines Stauraumes (16) zwischen den beiden Tischplatten (2, 3) für Gegenstände, beispielsweise Laptops (15) oder Bücher, die erste Tischplatte (2) von der zweiten Tischplatte (3) vertikal beabstandet ist.
3. Tisch (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) derart gelagert ist, dass sie bei der Überführung der beiden Tischplatten (2, 3) zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung in vertikale und/oder horizontale Richtung bewegt wird.
4. Tisch (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) und die zweite Tischplatte (3) zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der Tischplatten (2, 3) während der Überführung zwischen der ersten Stellung und der zweiten Stellung mechanisch miteinander gekoppelt sind.
5. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Tisch (1) eine Zarge (4) mit zumindest zwei einander gegenüberliegenden Seitenteilen (5, 5') aufweist, mit denen die beiden Tischplatten (2, 3) jeweils verbunden sind.
6. Tisch (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) an gegenüberliegenden Seitenrändern (11,

11') jeweils über einen Wendemechanismus (17, 17') mit einem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist.

7. Tisch (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass eine Drehachse (85) des Wendemechanismus (17, 17') zumindest vorübergehend im Wesentlichen mittig zwischen einem vorderen Rand (86) und einem hinteren Rand (87) der ersten Tischplatte (2) und vorzugsweise versetzt zu der ersten Tischplatte (2), insbesondere unterhalb der ersten Tischplatte (2), verläuft.

8. Tisch (1) nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Wendemechanismus (17) eine Drehgelenkverbindung (36), ein Nabengetriebe, eine Kurbel oder ein Drehlager aufweist.

9. Tisch (1) nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Wendemechanismus (17, 17') derart ausgebildet ist, dass die erste Tischplatte (2) an einem vorderen (22, 22') Bereich und an einem hinteren Bereich (23, 23') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') jeweils drehbar mit dem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist.

10. Tisch (1) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der vordere Bereich (22, 22') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') über ein verlängerbares Element, insbesondere ein Knickgelenk (24), und der hintere Bereich (23, 23') des entsprechenden Seitenrandes (11, 11') über eine Gelenkstange (26) mit dem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden sind.

11. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Tischplatte (3) an gegenüberliegenden Seitenrändern (19, 19') jeweils über einen Führungsmechanismus (18, 18') zur translatorischen Verschiebung der zweiten Tischplatte (3) in vertikale und/oder horizontale Richtung mit einem entsprechenden Seitenteil (5, 5') der Zarge (4) verbunden ist.

12. Tisch (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18, 18') einen Parallelogramm-

Gelenkmechanismus (29), zumindest einen Drehhebel (42a, 42b), eine Führungsschiene mit zumindest einem Führungsschlitten, eine Kulissenführung mit zumindest einem Führungzapfen und/oder zumindest eine Drehscheibe mit einem Lagerzapfen aufweist.

13. Tisch (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18, 18') eine Kulissenführung mit horizontalen und vertikalen Bahnabschnitten und zumindest einen, vorzugsweise zwei, an dem entsprechenden Seitenrand (5, 5') der zweiten Tischplatte (3) angeordneten und in der Kulissenführung gelagerten Führungzapfen aufweist.

14. Tisch (1) nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Führungsmechanismus (18) weiters eine Auszugsschiene (31, 44) aufweist, sodass die zweite Tischplatte (3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung mit Hilfe der Auszugsschiene (31, 44) in horizontale Richtung verschiebbar ist.

15. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 14 und einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einer der Wendemechanismen (17, 17') und zumindest einer der Führungsmechanismen (18, 18') zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten (2, 3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung beispielsweise mittels eines Gestänges, einer gelenkigen Verbindung, eines Riemens (43, 43'), eines Seilzugs, Räder, Zahnräder, eines Hebels und/oder eines Nabengetriebes mechanisch gekoppelt sind.

16. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 14 in Rückbeziehung zu einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Tischplatte (2) über eine gelenkige Kopplungsverbindung (32) mit der zweiten Tischplatte (3) zur Synchronisation der Bewegungsabläufe der beiden Tischplatten (2, 3) während der Überführung zwischen der ersten und der zweiten Stellung verbunden ist.

17. Tisch (1) nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass die

gelenkige Kopplungsverbindung (32) eine Führungsschiene (33) mit einem daran verschieblich gelagerten Gelenkelement (35) aufweist, wobei die Führungsschiene (33) an einer Unterseite (34) der ersten Tischplatte (2) angeordnet ist und das verschieblich gelagerte Gelenkelement (35) mit der zweiten Tischplatte (3) drehbar verbunden ist.

18. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 5 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten Stellung eine Oberseite der ersten Tischplatte (2) und/oder in der zweiten Stellung eine Oberseite der zweiten Tischplatte (3) im Wesentlichen bündig mit einer Oberseite der Zarge (4) abschließt.

19. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, dass in der ersten und/oder in der zweiten Stellung die Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte (2) und die Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte (3) im Wesentlichen parallel zueinander orientiert sind.

20. Tisch (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, dass ein Abstand zwischen der Haupterstreckungsebene der ersten Tischplatte (2) und der Haupterstreckungsebene der zweiten Tischplatte (3) in der ersten und in der zweiten Stellung im Wesentlichen gleich ist.