



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

703 626 A2

(51) Int. Cl.: A63C 5/03 (2006.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 01362/10

(71) Anmelder:
Inventra AG, Ziegeleistrasse 32c Postfach 54
3612 Steffisburg (CH)

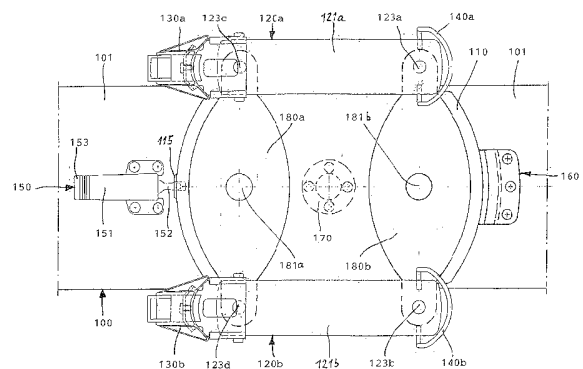
(22) Anmeldedatum: 25.08.2010

(43) Anmeldung veröffentlicht: 29.02.2012

(72) Erfinder:
Ulrich Gertsch, 3612 Steffisburg (CH)

(54) Schneesportgerät.

(57) Ein Sportgerät besteht aus einem für das Gleiten oder Rollen ausgebildeten Board (100), in dessen mittlerem Bereich eine Plattform (110) vorgesehen ist, auf welcher zwei Bindungsplatten (120a, b) so gelagert sind, dass sie während der Fahrt vom Fahrer verschoben und/oder verdreht werden können, wobei die Bindungsplatten (120a, b) so miteinander gekoppelt sind (180a, b), dass ein Verschieben und/oder Verdrehen der einen Bindungsplatte (120a) zwangsläufig ein Verschieben und/oder Verdrehen der anderen Bindungsplatte (120b) zur Folge hat. Diese gekoppelten Bewegungen werden durch ein Gelenk- und Hebelsystem (123, 180, 181) bewerkstelligt, so dass das zuverlässige Funktionieren des gesamten, mobilen Bindungssystems nicht anfällig ist auf Einflüsse von Schnee, Eis, Wasser, Schmutz oder Sand. Zudem ist diese Konstruktion sehr einfach, robust und kostengünstig. Dieses Funktionsprinzip ermöglicht es beispielsweise, ein Snowboard anzubieten, mit welchem wahlweise während der Fahrt eine Frontside- oder Backside-Position eingenommen werden kann.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Schneesport Gerät, welches aus einem Einstück-Ski und einem in dessen mittleren Bereich vorgesehenen Bindungssystem besteht.

[0002] Es sind bereits verschiedene Sportgeräte dieser Gattung bekannt.

[0003] Bei einer ersten Ausführungsform, welche für das Gleiten auf Schnee ausgebildet ist, wird ein normaler oder etwas verbreiteter Ski bekannter Art verwendet, in dessen mittlerem Bereich ein Aufbau befestigt ist, welcher Träger von zwei Skibindungen bekannter Art ist, wobei diese Skibindungen nebeneinander, symmetrisch zur Längs-Mittelachse des Skis, montiert sind. Es handelt sich dabei um den sogenannten Monoski, der nie eine wirklich grosse Zahl von Anhängern gewinnen konnte.

[0004] Ein wesentlicher Nachteil dieses Gerätes besteht darin, dass sich die Beine des Fahrers permanent in einer Parallelstellung befinden, was für die Schrägfahrt und die Kurvenfahrt unnatürlich ist, so dass das lockere Fahren und Schwingen beeinträchtigt wird, was zu raschen Ermüdungserscheinungen und damit auch zu Stürzen führen kann. Eine permanente Stellung der Füsse in dieser Lage stellt zudem höhere Ansprüche an das Gleichgewicht des Fahrers, was den Lernprozess erschwert und damit dem Ziel entgegenwirkt, nämlich das Erlernen des Skifahrens dadurch zu erleichtern, dass nicht zwei, sondern nur ein Ski kontrolliert und gesteuert werden muss. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass sich der Monoski in dieser Form auf dem Markt nie durchsetzte.

[0005] Eine zweite, ebenfalls bekannte Ausführungsform der genannten Gattung und ebenfalls für die Verwendung auf Schnee vorgesehen, verwendet auch einen normalen, oder höchstens leicht verbreiterten Ski bekannter Art, wobei aber die zwei Skibindungen im Mittelbereich des Skis hintereinander, sozusagen direkt auf der Längs-Mittelachse des Skis und in einem Längs-Abstand voneinander montiert sind, der ungefähr der mittleren Fusslänge einer erwachsenen Person entspricht.

[0006] Eine solche Position und Ausrichtung der Bindungen zwingt den Fahrer in eine permanente, sogenannte Ausfallstellung über der Längs-Mittelachse des Skis, was hohe Ansprüche an das Gleichgewicht stellt, dadurch die Lernphase verlängert und die Sturzhäufigkeit erhöht. Der grösste Nachteil dieser Stellung aber besteht darin, dass sich die Beine des Fahrers immer in einer ausgeprägten Schrägfahrt Position befinden, was für das Schrägfahren am Hang und das Kurvenfahren in der einen Richtung zwar recht extrem, aber doch akzeptabel ist, in der entgegengesetzten Richtung aber unnatürlich und damit störend empfunden wird, zu frühzeitigen Ermüdungserscheinungen und damit zu Stürzen führen kann. Aus diesen Gründen wurde auch diese Form von Einbrettski nie wirklich populär.

[0007] Die dritte, ebenfalls seit Jahren bekannte Art von Einbrettski unterscheidet sich von den zuvor beschriebenen dadurch, dass das Brett extrem breit, ja mehr als doppelt so breit als ein traditionelle Ski ist. Dies ist darum notwendig, weil die Bindungen und damit die Schuhe in einem mehr oder weniger ausgeprägten Winkel bis quer zur Längs-Mittelachse des Brettes positioniert sind, wobei die Distanz der Bindungen voneinander so gross ist, dass sich der Fahrer in einer Grätsche-Stellung befindet. Diese Stellung ist ähnlich wie die des Rollbrettfahrers auf der Strasse (Skateboard) oder des Surfbrett-Sportlers auf dem Wasser (Surfboard). Das ist auch der Grund, weshalb dieser Einbrettski den Namen Snowboard erhalten hat. Weil die Füsse des Snowboarders fast quer zur Fahrtrichtung auf dem Brett stehen, ist der Körper beim Schrägfahren am Hang nach der einen Richtung zum Hang, nach der anderen aber talwärts gerichtet. Entsprechend unterschiedlich ist auch die Stellung des Körpers beim Kurvenfahren nach der einen oder der anderen Richtung. Diese starre, von der Fahrtrichtung weggedrehte Schuh- und Beinstellung macht dem Anfänger erhebliche Schwierigkeiten und hat deshalb unzählige Stürze in der Lernphase zur Folge. Es handelt sich hier im Grunde um eine unnatürliche, oft unbequeme und daher häufig auch ermüdende Stellung des Fahrers auf dem Brett. Ein ganz wesentlicher Nachteil von Ausrichtung und Distanz der Bindungen und Schuhe auf dem Snowboard besteht zudem darin, dass es technisch nur mit grossem Aufwand möglich ist, Sicherheitsbindungen hierfür anzubieten.

[0008] Denn eine Lösung, bei der nur die eine Bindung den Schuh freigibt, wäre hier gefährlicher, als starre, nicht auslösende Bindungen. Es müsste also dafür gesorgt werden, dass beide Schuhe gleichzeitig freigegeben werden, was nur unter Inkaufnahme eines beträchtlichen technischen Aufwandes möglich ist. Eine befriedigende Sicherheitsbindung für das Snow Board gibt es deshalb bis heute nicht, obwohl diese Sportart schon über 20 Jahre alt ist und bis vor wenigen Jahren sehr populär war, insbesondere unter jüngeren Wintersportlern. Dass Snow Boarding heute rückläufig ist, hängt sicher mit den erwähnten Nachteilen zusammen und ist nicht allein eine Folge von abflauendem Trend oder Sättigung.

[0009] Mit dem erfindungsgemässen Board soll ein neues Sportgerät, insbesondere für das Fahren auf Schnee, angeboten werden, welches die positiven Merkmale der genannten Arten immer noch anbietet, ihre Nachteile aber eliminiert.

[0010] Dieses Ziel wird dadurch erreicht, dass ein relativ breites Board ähnlich dem Snowboard, verwendet wird, in dessen mittlerem Bereich eine Plattform für die Bindungen über besondere Halte-Elemente mit dem Board derart verbunden ist, dass sich die ganze Plattform beim Sturz vom Ski trennen kann. Bei diesem Haltesystem handelt es sich also um eine Sicherheitsvorrichtung, deren Festhalte- resp. Auslösekraft einstellbar ist wie an einer Sicherheits-Skibindung bekannter Art. Die Plattform ist vorzugsweise im mittleren Bereich ihrer Unterseite mittels einer mit dem Ski fest verbundenen Scheibe drehbar aber nach oben abhebbar gelagert, wie dies von bestimmten Sicherheits-Skibindungen, insbesondere Plattenbindungen, bereits bekannt ist. Jede der zwei Bindungen besteht aus einer Platte, welche etwa die Länge des Schuhs hat, einer an dieser Platte befestigten Halterung bekannter Art für die Schuhspitze und einer ebenfalls an der

Platte befestigten Halterung bekannter Art für den Schuhabsatz. Die zwei Bindungsplatten sind unabhängig voneinander so auf der Oberseite der Plattform gelagert, dass ihre Position vom Fahrer während der Fahrt verändert werden kann. In der Grundposition, welche für die Gradausfahrt (Falllinie) und am Skilift eingenommen wird, befinden sich die beiden Bindungen symmetrisch zur Längs-Mittelachse des Skis nebeneinander auf gleicher Höhe.

[0011] Bei einer für das Gleiten auf Schnee bestimmten Ausbildung des erfindungsgemässen Sportgerätes ist diese bewegliche Lagerung der Bindungsplatten insofern von Vorteil, als der Fahrer für die Traversenfahrt den dem Hang näheren Schuh, den sogenannten Innenschuh, mitsamt der Platte leicht verschieben und damit die für das normale Skifahren typische, bequeme und auch natürliche Schrägfahrtstellung einnehmen kann. Auch beim Kurvenfahren kann der bogeninnere Schuh wie bei normalen Skifahren leicht vorgeschoben werden.

[0012] Dieser Positionswechsel gewährleistet ein lockeres und damit ermüdungsfreies, spassbetontes Fahren auf dem Board. Die Lemphase ist wesentlich kürzer als bei den genannten, bereits bekannten Geräten, die Ansprüche an das Gleichgewicht sind weniger hoch. Dies, bedeutet verminderte Sturzhäufigkeit und damit geringeres Verletzungsrisiko, was die Motivation, diesen Sport zu betreiben, wesentlich steigert wird.

[0013] Die besondere Lagerung der Bindungsplatten kann technisch auf verschiedene Arten bewerkstelligt werden. Versuche zeigten, dass sich Lösungen besser bewähren, bei denen das Verschieben der einen Bindungsplatte und das der andern gekoppelt sind, beispielsweise dergestalt, dass das Verschieben der einen Bindungsplatte zwangsläufig ein Rückwärtsverschieben der anderen Platte zur Folge hat. Eine sehr einfache Lösung, dies zu bewerkstelligen, besteht darin, die eine Bindungsplatte fest mit der Plattform bzw. dem Board zu verbinden und nur die andere verschiebbar zu lagern, wobei die Verschiebung vorzugsweise sowohl Richtung Skispitze als auch Richtung Skiende gewährleistet sein sollte.

[0014] Bei einer besonders vorteilhaften Lösung sind die Bindungsplatten so auf dem Sockel gelagert, dass in der Grundposition ein normaler seitlicher Abstand der Schuhe voneinander besteht und damit eine natürliche, lockere Bein- und Körperstellung für die Falllinien-Fahrt eingenommen werden kann, und dass sich beim Verschieben der Platten in Längsrichtung der seitliche Abstand der Schuhe voneinander reduziert, d.h., die Bindungsplatten sich sukzessive der Längs-Mittellinie des Skis nähern. Dies hat den grossen Vorteil, dass die Aussenseite des bogeninneren Schuhs in der Traverse und Kurve nicht mehr vorsteht gegenüber der Board-Kante, wodurch die Gefahr, bei extremer Schräglage in der Kurve die Schnee-Unterlage mit dem Schuh zu berühren und dann wegzurutschen, eliminiert wird.

[0015] Zufolge des Trends zu immer stärkerer Taillierung von Skis und Boards ist die eben erläuterte Funktionsweise der Bindungen ein ganz wichtiger Aspekt. Denn der das erfindungsgemässe Board soll diesem Trend völlig gerecht werden können. In diesem Zusammenhang sei mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass eine starke Taillierung beim Einstück-Board wesentlich weniger Gefahren hinsichtlich von Beinverletzungen generiert als stark taillierte, normale Skis, sogenannte Carving Skis. Es ist ein erklärtes Ziel der vorliegenden Erfindung, das genussvolle Erlebnis des Fahrens mit starker Taillierung zu erhalten, ja noch zu steigern, das Verletzungsrisiko aber massiv zu reduzieren. Zum einen wird dies dadurch erreicht, dass die beim Fahren mit solchen Ski auftretenden Kräfte von beiden Beinen gleichzeitig aufgenommen werden. Zum anderen wird die Unfallgefahr beim Sturz dadurch erheblich reduziert, dass beide Schuhe gleichzeitig mitsamt dem Bindungssockel vom Ski getrennt werden.

[0016] Natürlich ist es auch möglich, die Bindungsplatten beweglich auf einer Plattform zu lagern, welche fest mit dem Board verbunden ist und sich darum beim Sturz nicht vom Board trennt.

[0017] Die Bindungsplattform des erfindungsgemässen Gerätes kann auch so ausgebildet werden, dass die Bindungsplatten und damit die Schuhe so weit voneinander weg verschoben und zugleich verdreht werden können, dass die für das Snowboarden, Skateboarden oder Surfboarden typische Grätschestellung eingenommen werden kann, wobei - insbesondere im Gegensatz zu herkömmlichen Snowboards -wahlweise oder situationsbedingt der linke oder der rechte Fuss vorgeschoben und der jeweils andere zurückverschoben werden kann, sodass es möglich wird, jeden Schwung als sogenannten Frontside-Turn auszuführen, unabhängig davon, aus welcher Fahrriechung man den Schwung auslöst.

[0018] Wie aus der bisherigen Beschreibung hervorgeht, wird auch daran gedacht, das erfindungsgemässe Sportgerät für die Verwendung auf der Strasse, also als Rollbrett, oder für den Einsatz auf Wasser, als Surfbrett, auszubilden, bzw. dieselben, erfindungsgemässen Mechanismen für die bewegliche Lagerung der Bindungen auf solchen Geräten zu verwenden, sei es in Verbindung mit einer sich beim Sturz lösenden, oder einer fest mit dem Brett verbundenen Plattform.

[0019] Die weiter vorne beschriebenen Bindungen können natürlich auch als Schlaufen ausgebildet werden, aus denen sich die Füsse während der Fahrt lösen können. Es kann auch vorteilhaft sein, die Bindungsplatten so auf der Plattform zu lagern, dass sie sowohl in Längsrichtung verschoben als auch um eine lotrecht zur Boardfläche stehende Achse gedreht werden können, entweder innerhalb eines begrenzten Winkels oder rundum bis zu 360 Grad.

[0020] Es kann auch sinnvoll sein, technisch dafür zu sorgen, dass die Bewegungen der Bindungsplatten und das Zusammenwirken dieser Bewegungen entgegen Federkraft erfolgt, in dem Federn aus Metall, Kunststoff oder Gummi eingebaut werden. Mittels Anschlägen und Steuerkurven kann erreicht werden, dass die Bewegungen besonders vorteilhafte Abläufen und Wegen folgen.

[0021] Von besonderer Bedeutung für das zuverlässige Funktionieren des erfindungsgemässen Sportgerätes ist eine Ausführungsform, bei der die Lagerung und Koppelung der Platten und ihre Bewegungen hauptsächlich mittels Gelenk- und Hebelsystemen bewerkstelligt werden. Dadurch können Funktionsstörungen durch Einflüsse von Schnee, Eis, Wasser,

Schmutz und Sand, die je nach Anwendung der Erfindung für ein Schnee-, Land- oder Wasser-Sportgerät unterschiedlich stark sein können, weitestgehend eliminiert werden.

[0022] Schliesslich sei noch die Möglichkeit erwähnt, die Plattform samt ihren Lager- und Halte- bzw. Auslöse-Elementen so auszubilden, dass für die Montage auf traditionelle Snowboards die bei diesen seit längerer Zeit von den Herstellern vorgesehenen Montagebuchsen, «Inserts» genannt, verwendbar sind. Die Abstände dieser Inserts sind international normiert.

[0023] Verschiedene Ausführungsformen der mit dem Board bzw. der Bindungsplattform zusammenwirkenden Lagerung und Koppelung der Bindungsplatten werden hiernach anhand von Zeichnungen dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 Eine erste Ausführungsform, bei welcher die Bindungsplatten (120a, b) auf einer lösbar mit dem Board (100) verbundenen Bindungsplattform (110) gelagert sind, wobei sich die Bindungsplatten (120a, b) genau nebeneinander in der Grundstellung befinden, das Ganze in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 2 Die Ausführungsform gemäss Fig. 1 mit eingesetztem Schuh (105) und den die Bindungsplattform (110) haltenden Elementen (150, 160) im Längsschnitt, von der Seite betrachtet dargestellt.
- Fig. 3 Die Ausführungsform gemäss Fig. 1 in Draufsicht und mit der einen Bindungsplatte (120a) leicht nach hinten, der anderen (120b) leicht nach vorne verschoben dargestellt.
- Fig. 4 Die Ausführungsform gemäss Fig. 1 in Draufsicht, jedoch mit den Bindungsplatten (120a, 120b) bezogen auf Fig. 3 in entgegengesetzter Richtung verschoben dargestellt.
- Fig. 5 Die Ausführungsform gemäss Fig. 1 in Draufsicht und mit den Bindungsplatten (120a, b) in noch ausgeprägter verschobener Position dargestellt.
- Fig. 6 Die Ausführungsform gemäss Fig. 1 in Draufsicht und mit den Bindungsplatten (120a, b) bezogen auf Fig. 5 in entgegengesetzter Richtung verschoben dargestellt.
- Fig. 7 Eine zweite Ausführungsform, bei welcher die Bindungsplatten (220a, b) auf einer lösbar mit dem Board (200) verbundenen Bindungs-Plattform (210) gelagert sind, wobei sich die Bindungsplatten (220a, b) nebeneinander in der Grundstellung befinden, das Ganze in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 8 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7 mit eingesetztem Schuh (205) und den die Bindungsplattform (210) haltenden Elementen (250, 260) längsgeschnitten von der Seite betrachtet dargestellt.
- Fig. 9 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7 mit leicht verschobenen Bindungsplatten (220a, b) in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 10 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7, mit - bezogen auf Fig. 9 - in entgegengesetzter Richtung verschobenen Bindungsplatten (220a, b), in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 11 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7 mit stark verschobenen Bindungsplatten (220a, b) in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 12 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7, mit - bezogen auf Fig. 11 - in entgegengesetzter Richtung verschobenen Bindungsplatten (220a, b) in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 13 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7 mit stark verschobenen und zudem im Gegenuhrzeigersinn leicht abgedrehten Bindungsplatten (220a, b), in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 14 Die Ausführungsform gemäss Fig. 7, mit - bezogen auf Fig. 13 - in entgegengesetzter Richtung stark verschobenen und zudem im Uhrzeigersinn leicht abgedrehten Bindungsplatten (220a, b).
- Fig. 15 Eine dritte Ausführungsform, bei welcher - im Gegensatz zu den hiervor beschriebenen, ersten und zweiten Ausführungsformen die Bindungsplatten (320a, b) in der in dieser Fig. 15 dargestellten Grundstellung in einem leichten Winkel zur Längsmittellinie des Boards (300) positioniert sind (naturfeffe Fussstellung), das Ganze von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 16 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit eingesetztem Schuh (305) und den die Bindungsplattform (310) haltenden Elementen (350, 360) im Längsschnitt dargestellt, das Ganze von der Seite betrachtet.
- Fig. 17 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit den Bindungsplatten (320a, b) leicht verschoben, von oben betrachtet dargestellt.

- Fig. 18 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit - bezogen auf Fig. 17 - in entgegengesetzter Richtung leicht verschobenen Bindungsplatten (320a, b) von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 19 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit den Bindungsplatten (320a, b) stark verschoben, von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 20 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit - in Bezug auf Fig. 19 - in entgegengesetzter Richtung stark verschobenen Bindungsplatten (320a, b), von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 21 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit stark verschobenen und zudem im Gegenuhrzeigersinn leicht abgedrehten Bindungsplatten (320a, b) von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 22 Die Ausführungsform gemäss Fig. 15 mit - in Bezug auf Fig. 21 - in entgegengesetzter Richtung stark verschobenen und zudem im Uhrzeigersinn leicht abgedrehten Bindungsplatten (320a, b) in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 23 Eine vierte Ausführungsform mit den Bindungsplatten (420a, b) nebeneinander in Grundstellung dargestellt, wobei die Bindungsplattenform (410) fest mit dem Board (400) verbunden ist, das Ganze in Draufsicht dargestellt.
- Fig. 24 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23 mit eingesetztem Schuh (405) von der Seite betrachtet dargestellt.
- Fig. 25 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23 mit leicht verschobenen Bindungsplatten (420a, b) von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 26 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23 mit - in Bezug auf Fig. 25 - in entgegengesetzter Richtung leicht verschobenen Bindungsplatten (420a, b) von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 27 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23 mit sowohl verschobenen als auch im Gegenuhrzeigersinn abgedrehten Bindungsplatten (420a, b) von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 28 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23, die Bindungsplatten (420a, b) spiegelbildlich zu Fig. 27 verschoben und verdreht, von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 29 Die Ausführungsform Gemäss fig. 23 mit den Bindungsplatten (420a, b) noch stärker abgedreht, von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 30 Die Ausführungsform gemäss Fig. 23, mit den Bindungsplatten (420a, b) spiegelbildlich zu Fig. 29 verschoben und verdreht, von oben betrachtet dargestellte.
- Fig. 31 Eine fünfte Ausführungsform, die sich von der vierten gemäss Fig. 23 nur dadurch unterscheidet, dass die Bindungsplatten (520a, b) in der gemäss dieser Fig. 31 in Grundstellung nebeneinander dargestellt, einen leichten Winkel zur Längsmittellinie des Boards (500) bilden (natürliche Fussstellung), das Ganze von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 32 Die Ausführungsform gemäss Fig. 31 mit eingesetztem Schuh (505) von der Seite betrachtet dargestellt.
- Fig. 33 Die Ausführungsform gemäss Fig. 31 mit den Bindungsplatten (520a, b) sowohl verschoben als auch im Gegenuhrzeigersinn verdreht, von oben betrachtet dargestellt.
- Fig. 34 Die Ausführungsform gemäss Fig. 31 mit den Bindungsplatten (520a, b) spiegelbildlich zu Fig. 33 verschoben und verdreht, von oben betrachtet dargestellt.

Patentansprüche

1. Sportgerät, bestehend aus einem brettartigen Fahrkörper, einem sogenannten Board und zwei auf diesem gelagerten, die Füsse zu halten bestimmten Bindungen, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine dieser Bindungen so auf dem Board gelagert ist, dass ihre Position und/oder Ausrichtung vom Fahrer während der Fahrt verändert werden kann.
2. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beweglich gelagerte Bindung während der Fahrt im Wesentlichen parallel zur Längs-Mittelachse des Boards sowohl Richtung Board Spitze als auch Richtung Board Ende verschoben werden kann.
3. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beweglich gelagerte Bindung während der Fahrt sowohl in Längsrichtung verschoben als auch um eine lotrecht zur Board-Fläche stehende Achse gedreht werden kann.

4. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass beide Bindungen während der Fahrt längsverschiebbar sind sowohl Richtung Board Spitze als auch Board Ende.
5. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass beide Bindungen so gelagert sind, dass sie während der Fahrt sowohl in Längsrichtung verschiebbar als auch um eine lotrecht zur Boardfläche stehende Achse drehbar sind.
6. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindungen derart gelagert und zugleich miteinander gekoppelt sind, dass das Verschieben der einen Bindung in der einen Richtung zwangsläufig ein Verschieben der anderen Bindung in entgegengesetzter Richtung zur Folge hat.
7. Sportgerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Längsverschieben der Bindungen (120a, b) zwangsläufig ein sukzessives Querverschieben in Richtung Längsmittelachse des Boards (100) zur Folge hat (Fig. 1 bis 6).
8. Sportgerät nach Anspruch 1, und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindungen derart gelagert und miteinander gekoppelt sind, dass sie sich in Längsrichtung entgegengesetzt voneinander bewegen, jedoch in derselben Richtung um eine lotrecht zur Board Ebene stehende Achse verdrehen (Fig. 13, 14).
9. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindungen in ihrer Grundstellung (Fig. 15) in einem leichten Winkel zur Längsmittelachse des Boards gelagert und miteinander gekoppelt sind, und dass die Füße in einer leicht nach auswärts gedrehten, natürlichen Stellung auf dem Board stehen (Fig. 15).
10. Sportgerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die leicht nach auswärts gerichtete, natürliche Fussstellung im Wesentlichen auch während der Verschiebung und/oder Verdrehung der Bindungen gewährleistet bleibt (Fig. 17 bis 22).
11. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Bewegungen der Bindungen entgegen Federkraft erfolgen, beispielsweise Zugfedern, welche aus Metall, Kunststoff Gummi oder anderem Material bestehen können.
12. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass Distanz und Richtung der Bewegungen durch Hebel, Steuerkurven und Anschläge gesteuert werden können (Fig. 21, 22, 27, 28).
13. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindungen auf einer Plattform gelagert sind, welche fest mit dem Board verbunden ist.
14. Sportgerät nach Anspruch 1 und mindestens einem der Ansprüche 2 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Bindungen (120a, b) auf einer Plattform (110) gelagert sind, welche über ein Sicherheitssystem bekannter Art mit dem Board so verbunden ist, so dass sie sich nach Überschreiten einer für die Beine gefährlichen Kraft, beispielsweise bei einem Sturz, vom Board trennt, und dass die Grösse dieser Auslösekraft einstellbar ist (Fig. 1, 2).

Fig. 1

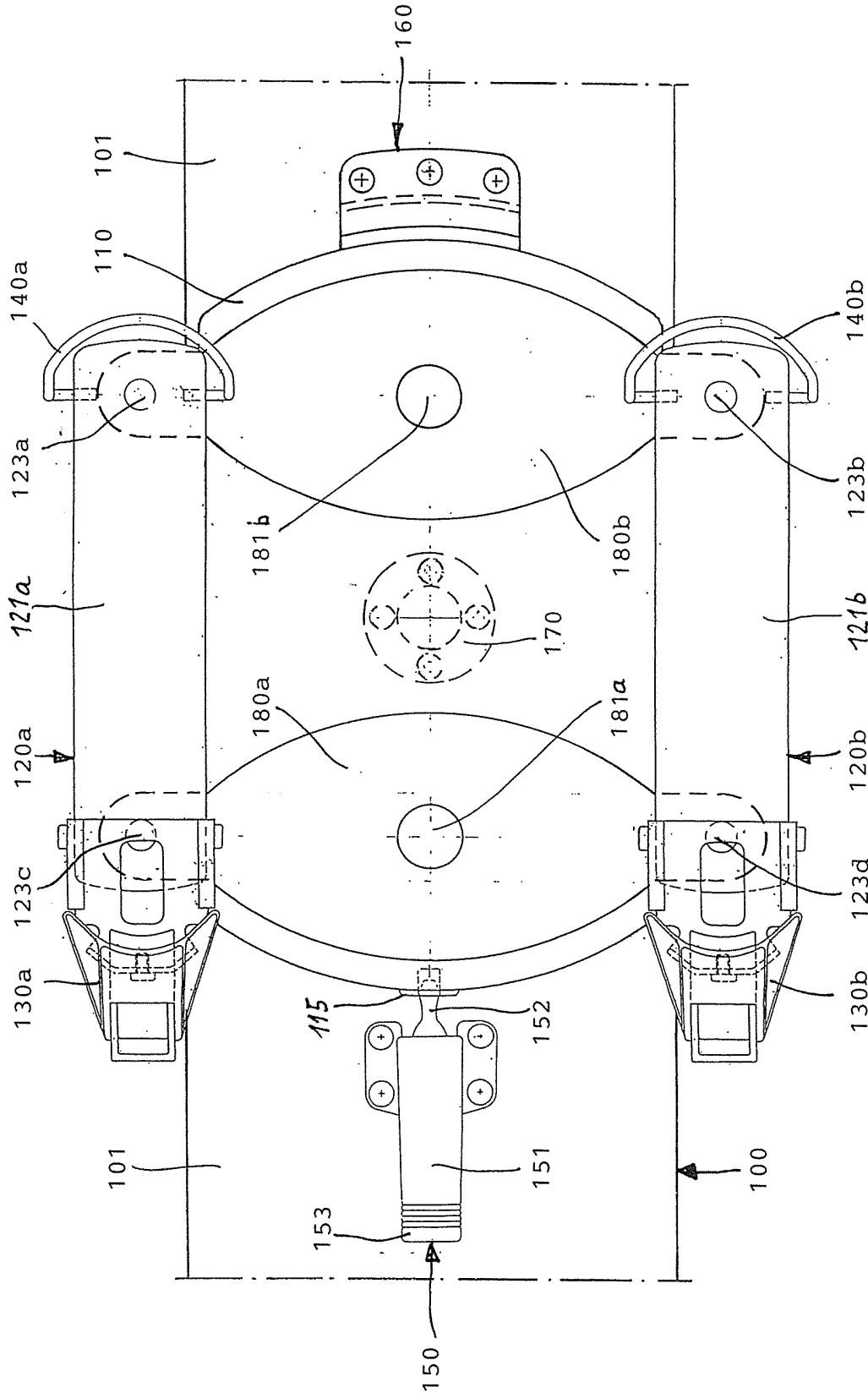
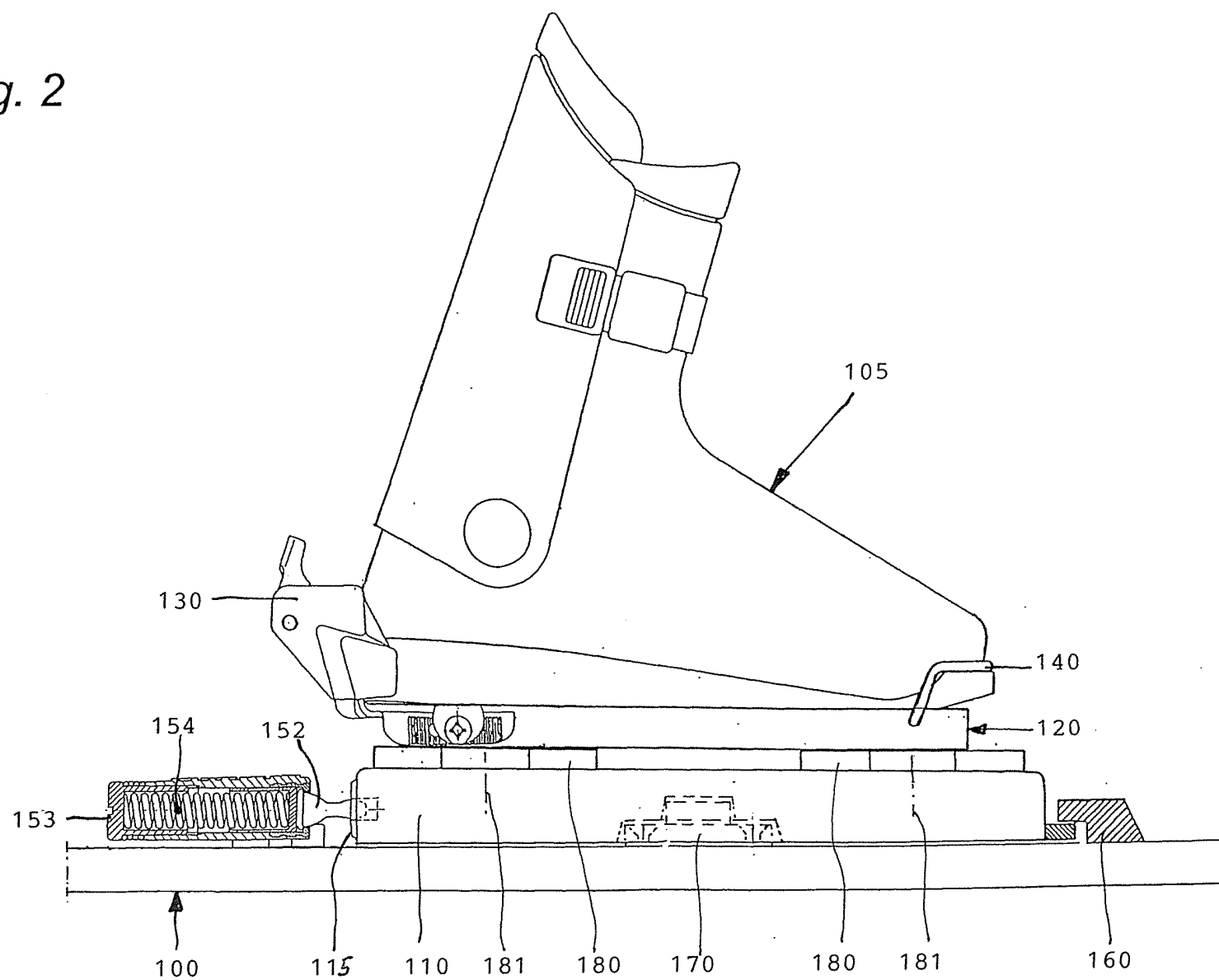


Fig. 2



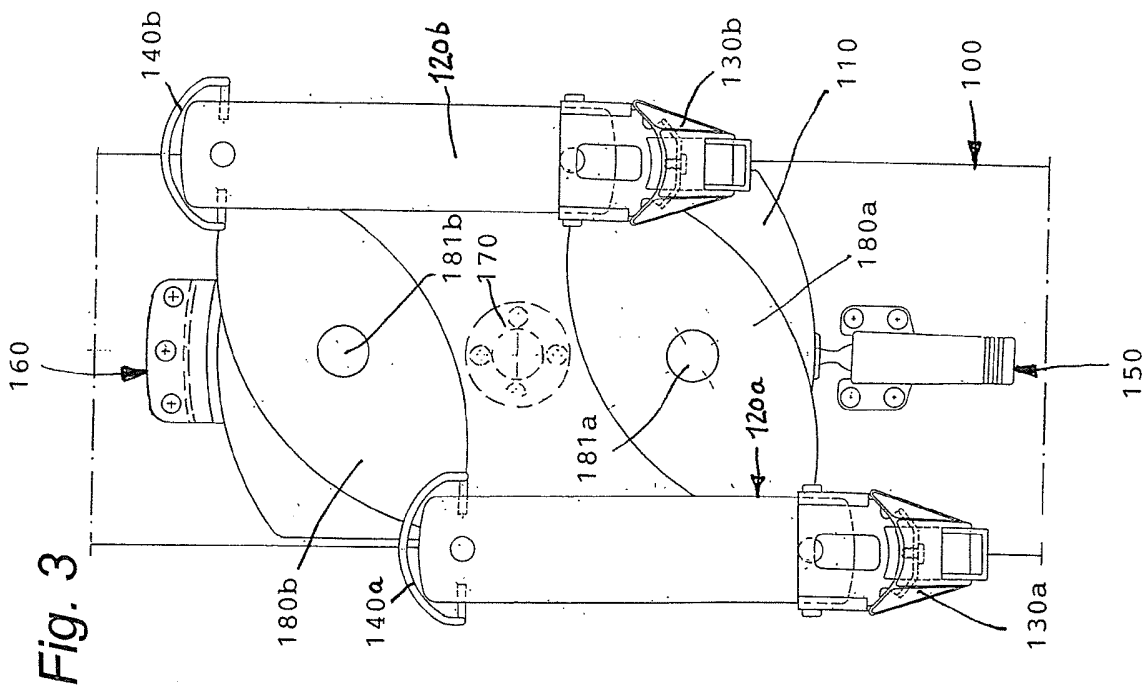
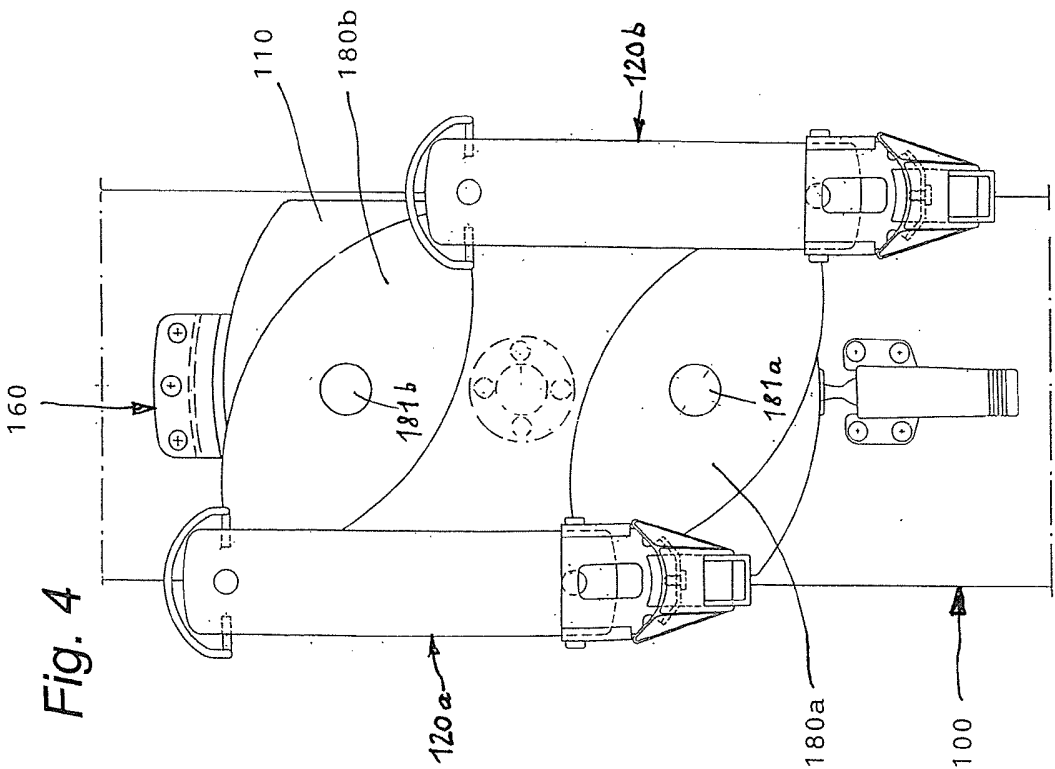


Fig. 5

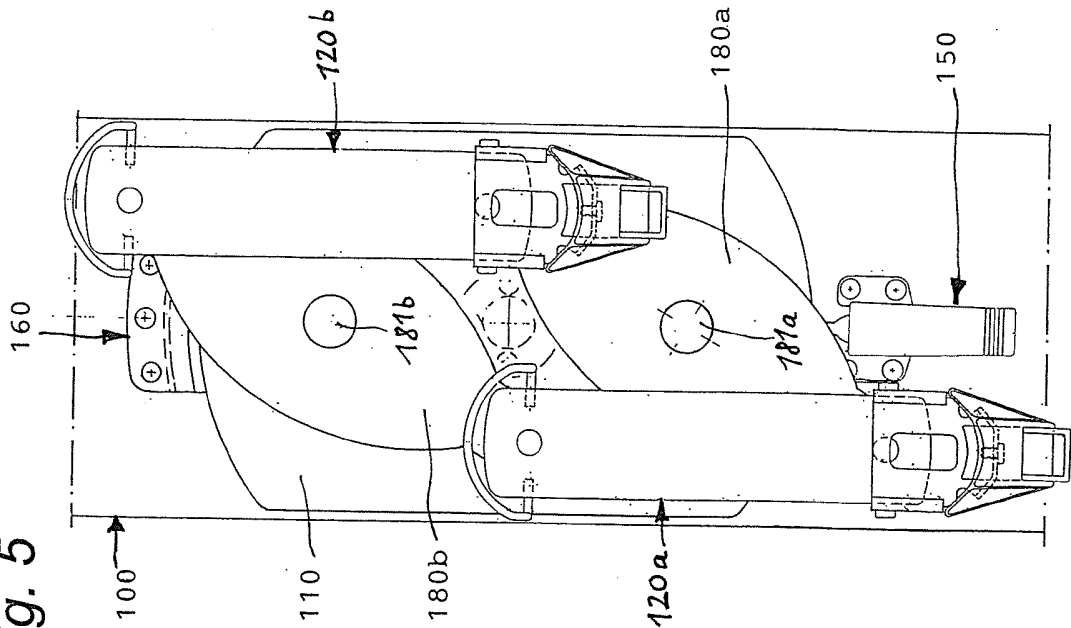
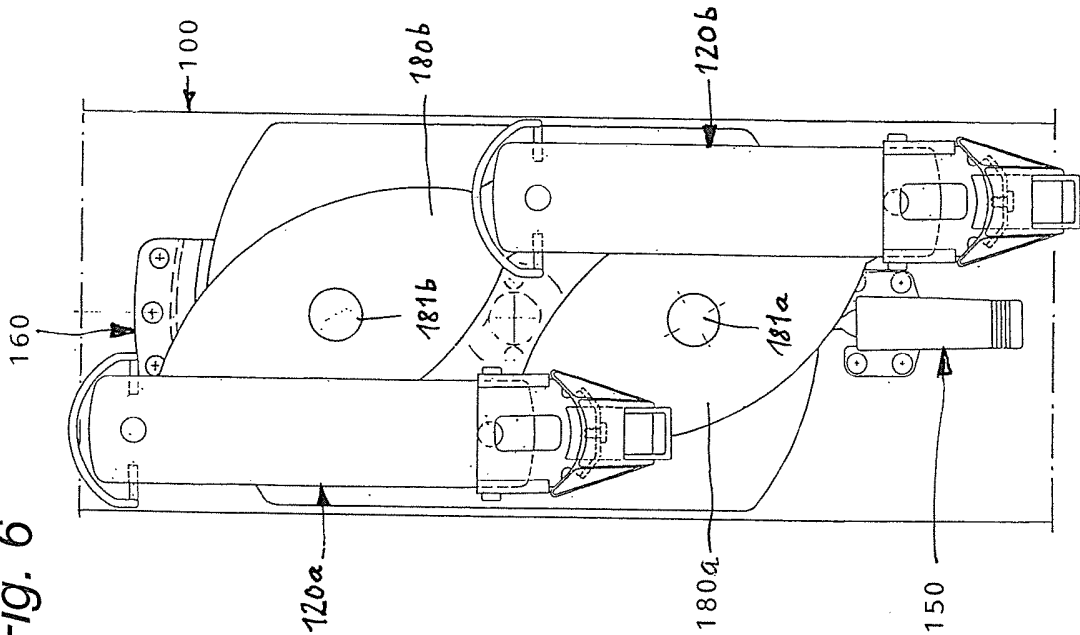


Fig. 6



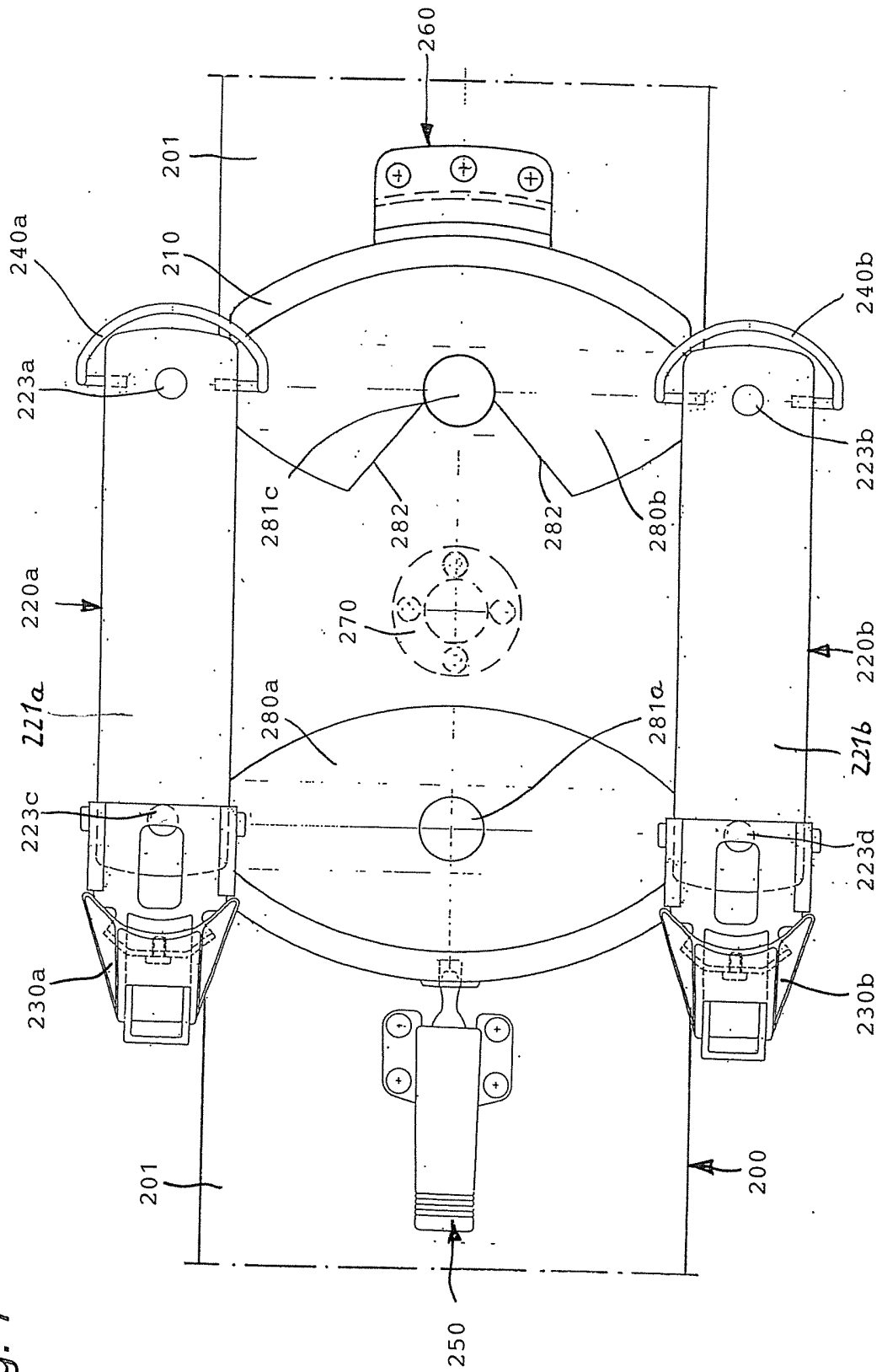


Fig. 7

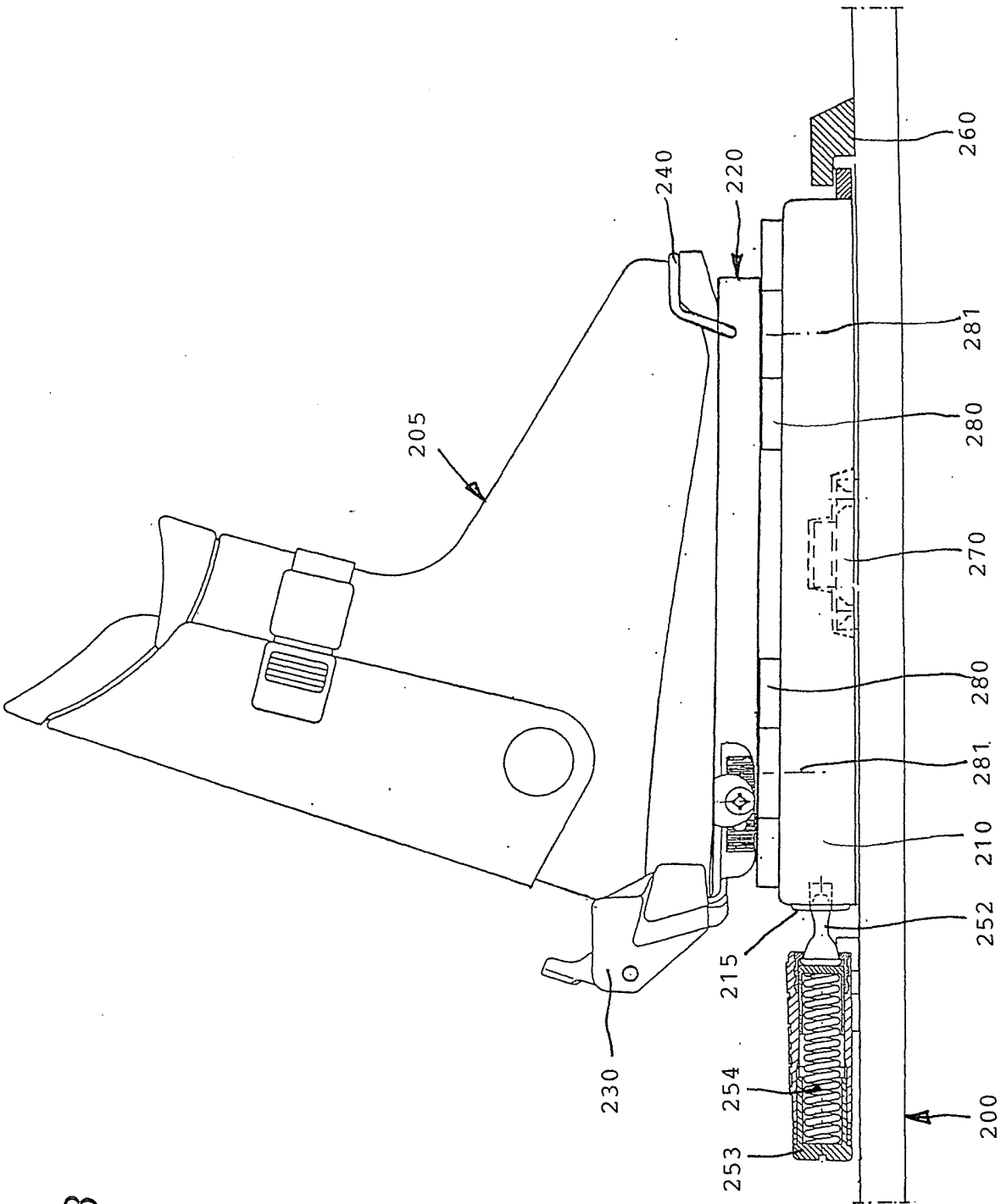


Fig. 8

Fig. 9

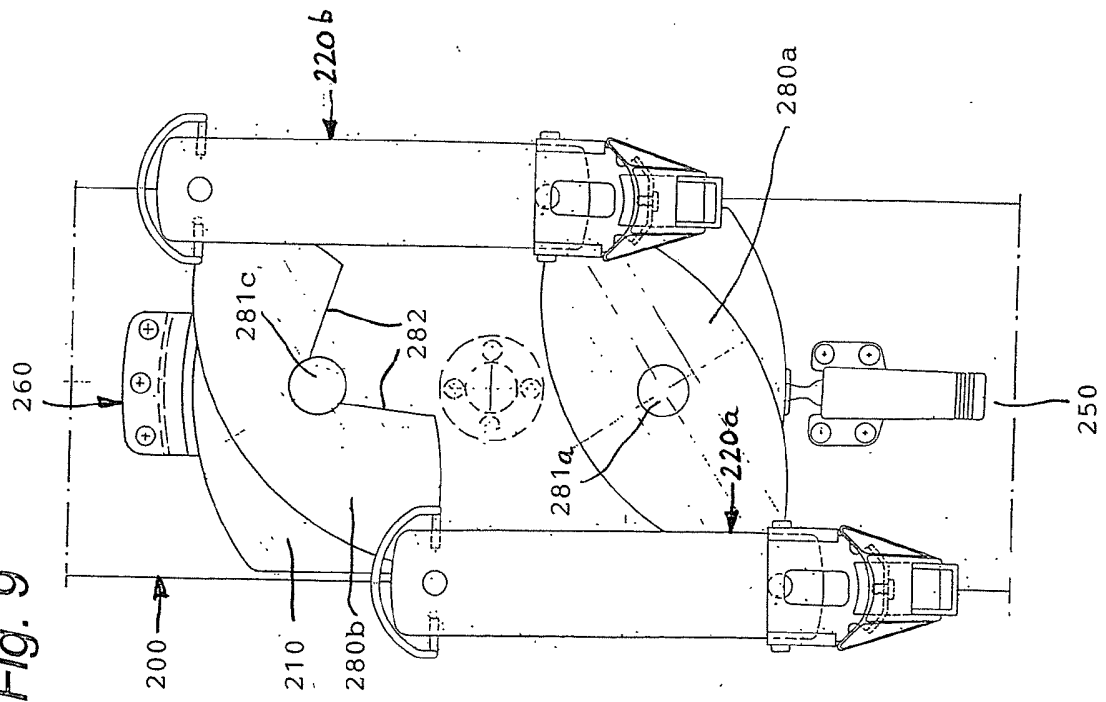


Fig. 10

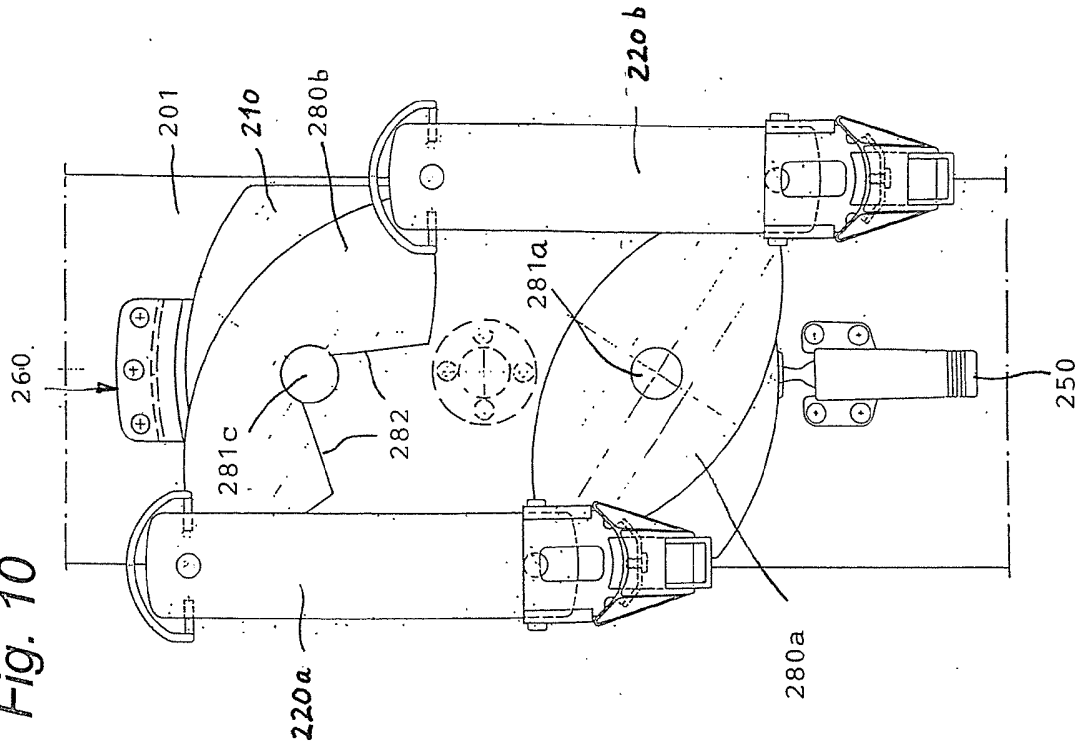


Fig. 12

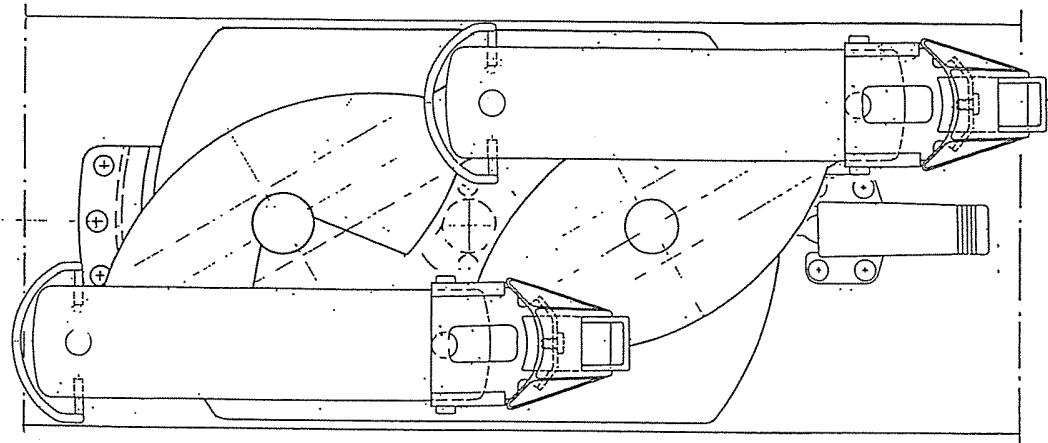


Fig. 11

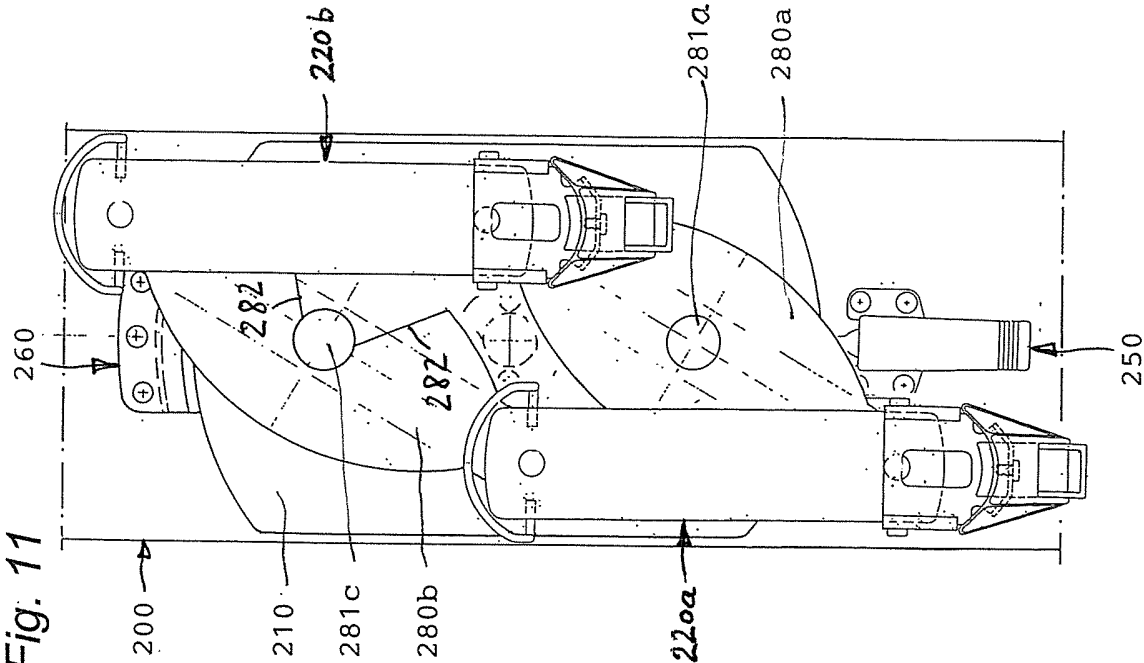


Fig. 14

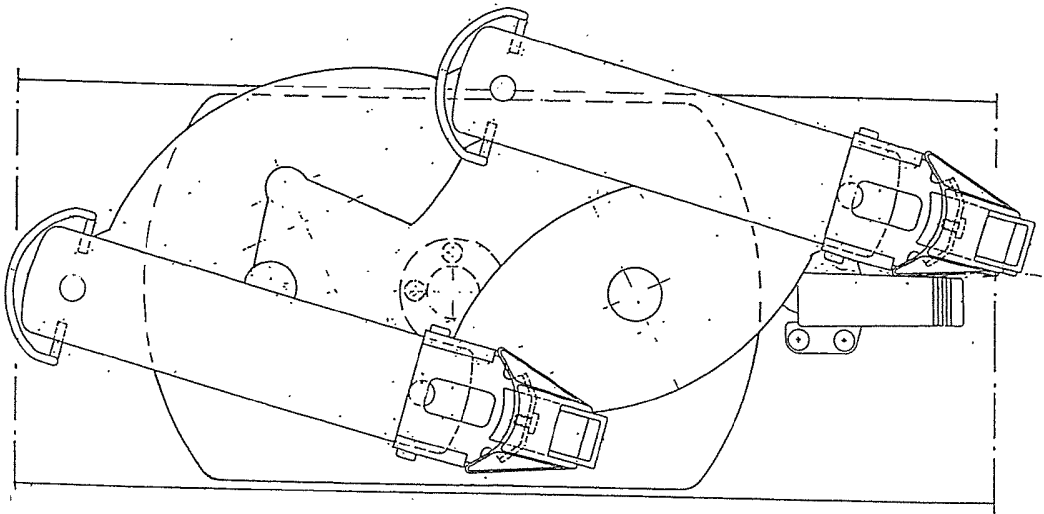


Fig. 13

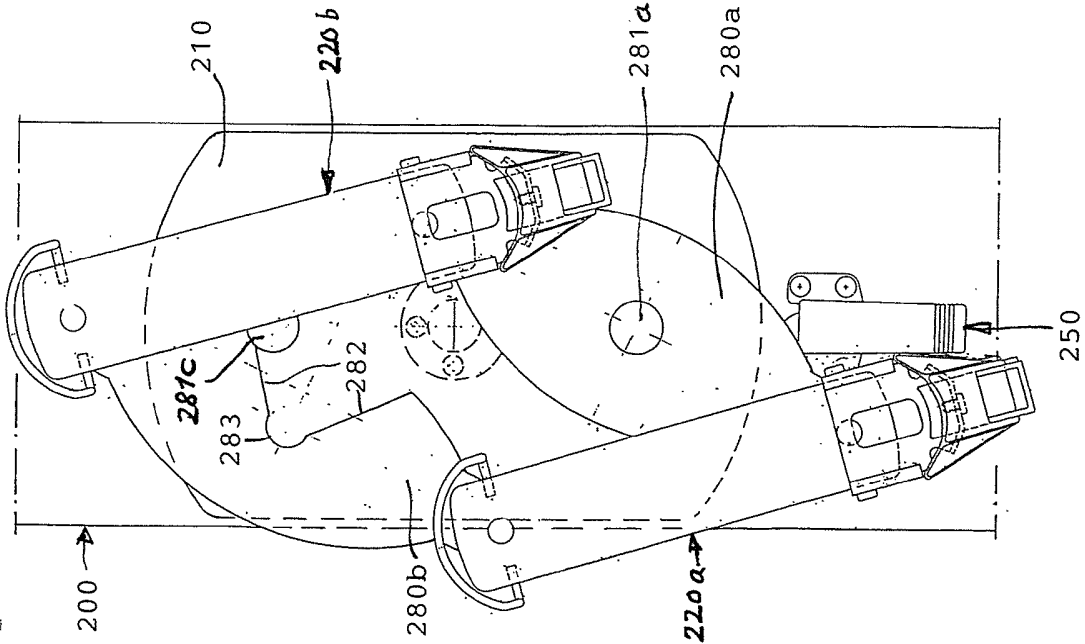


Fig. 15

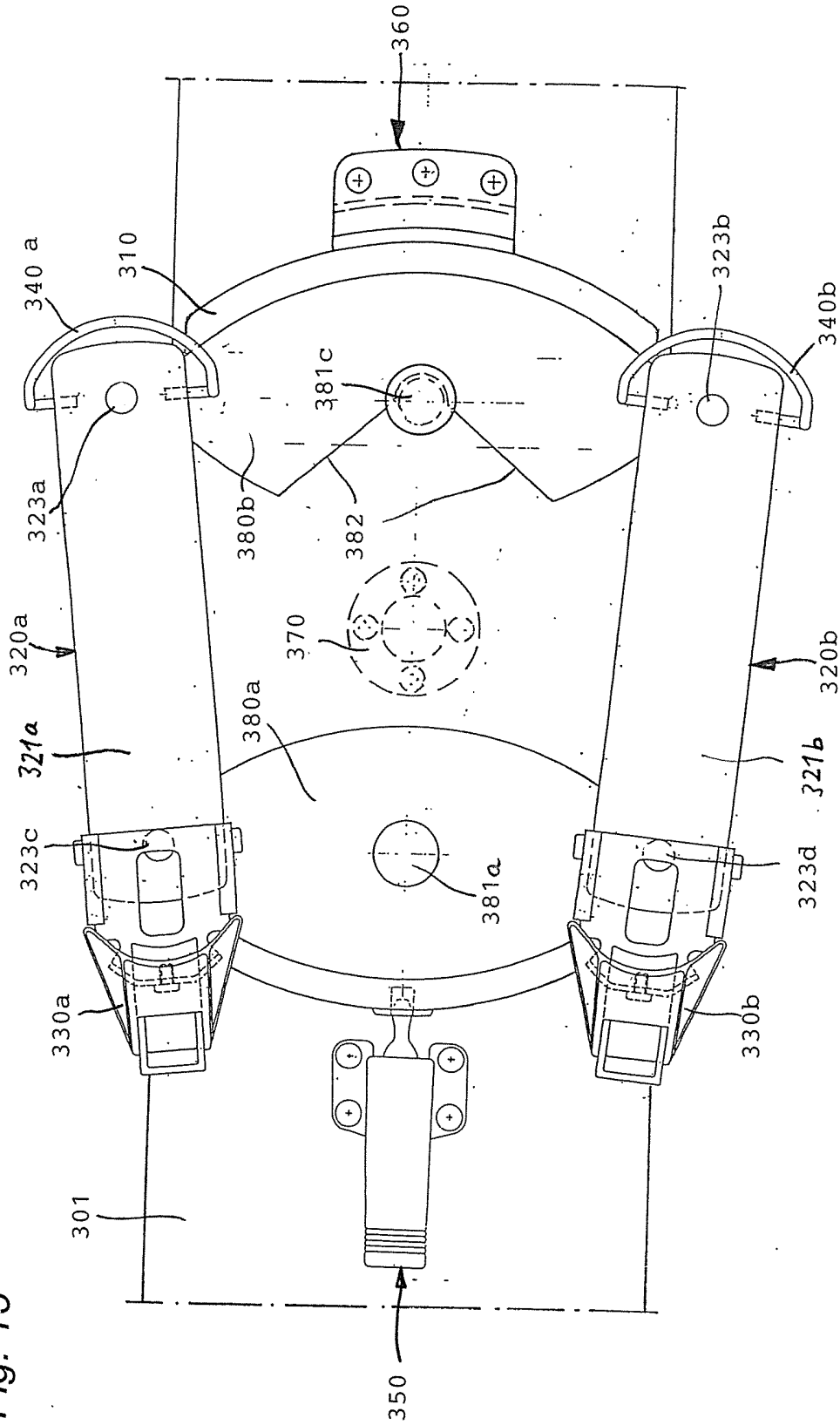


Fig. 16

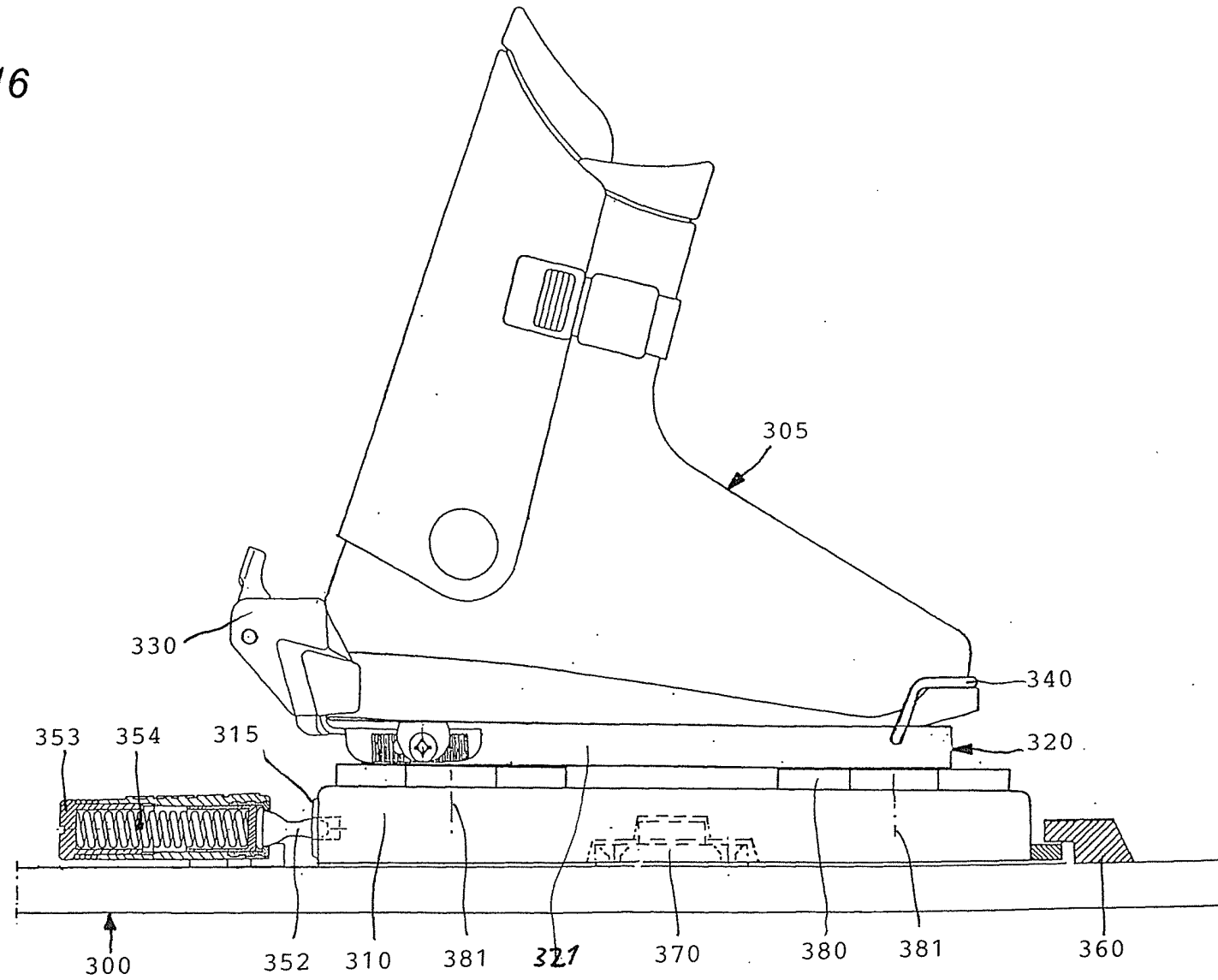


Fig. 17

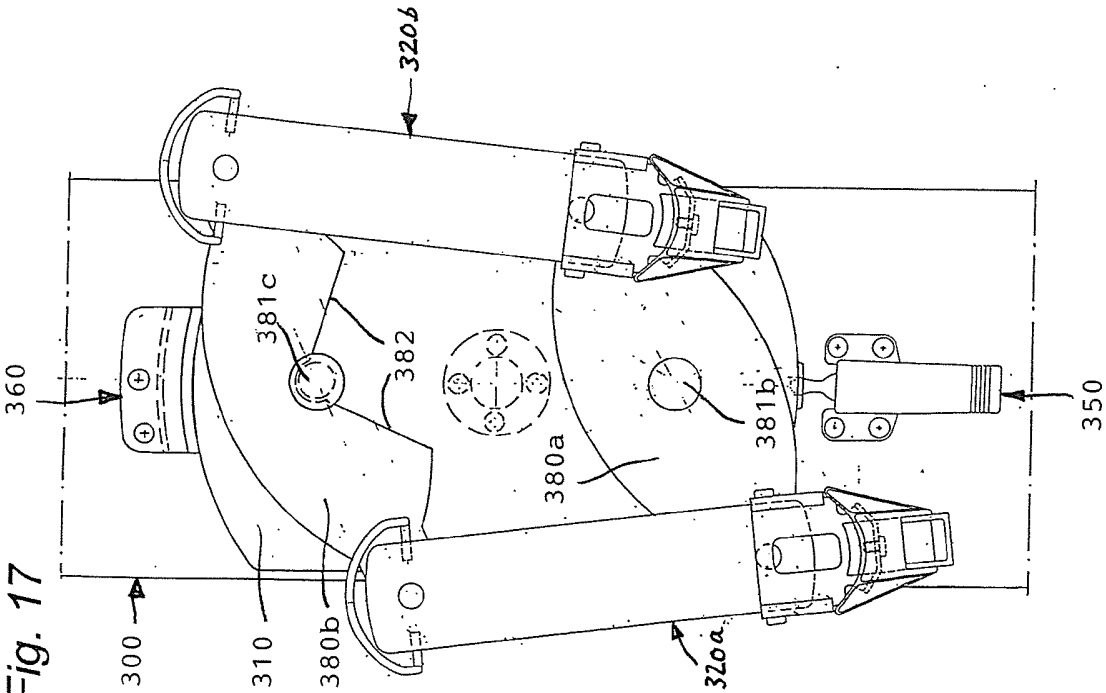


Fig. 18

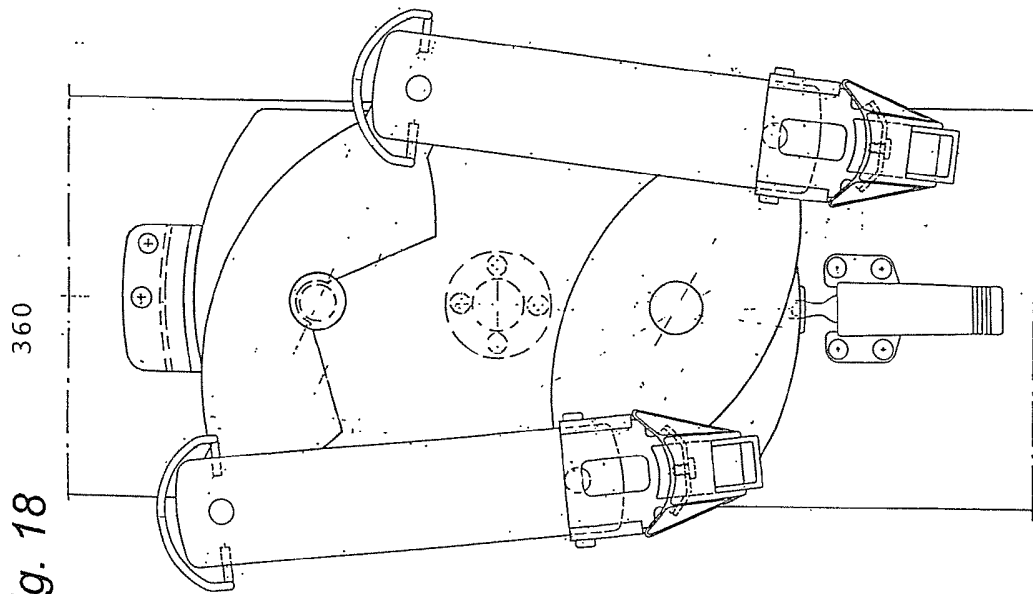


Fig. 20

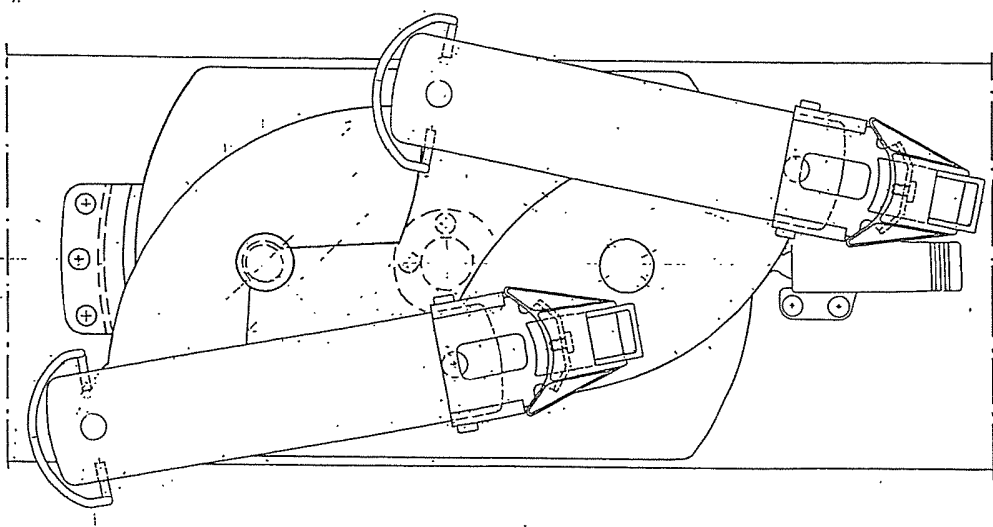


Fig. 19

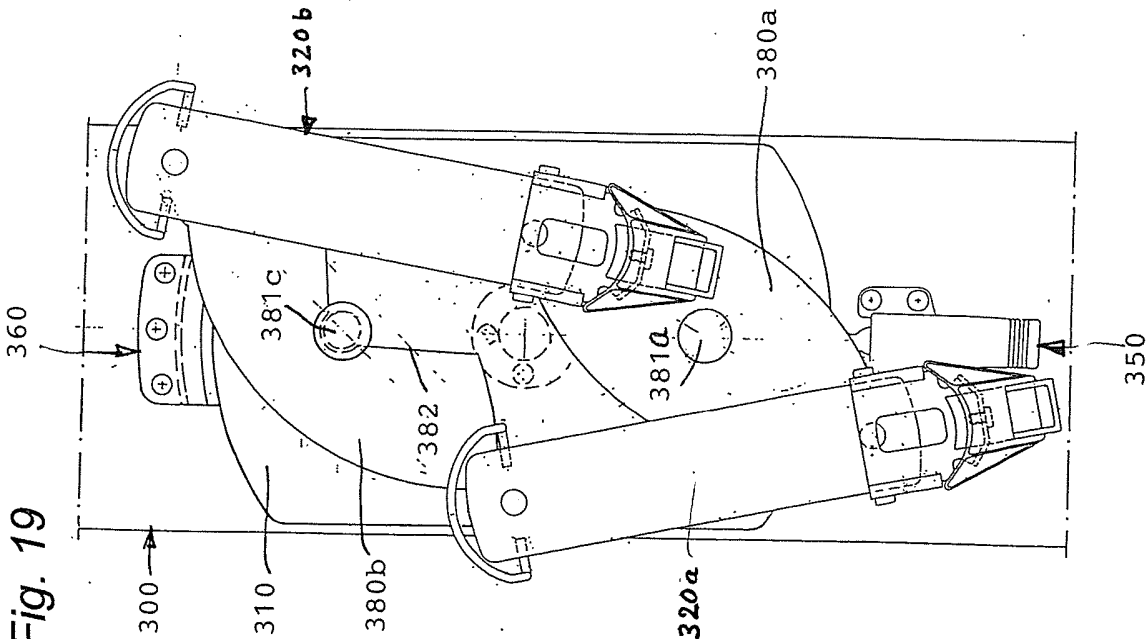


Fig. 22

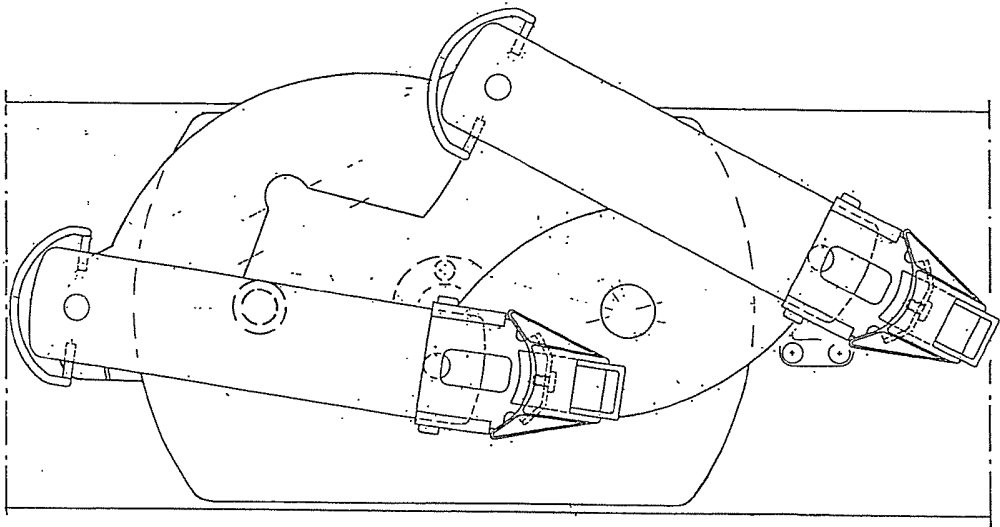


Fig. 21

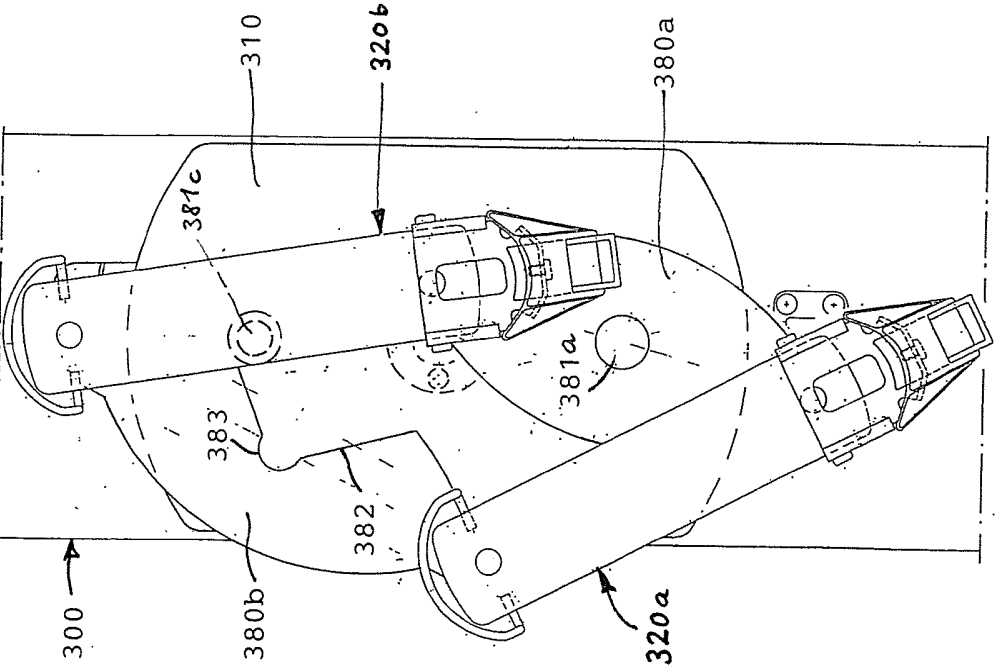
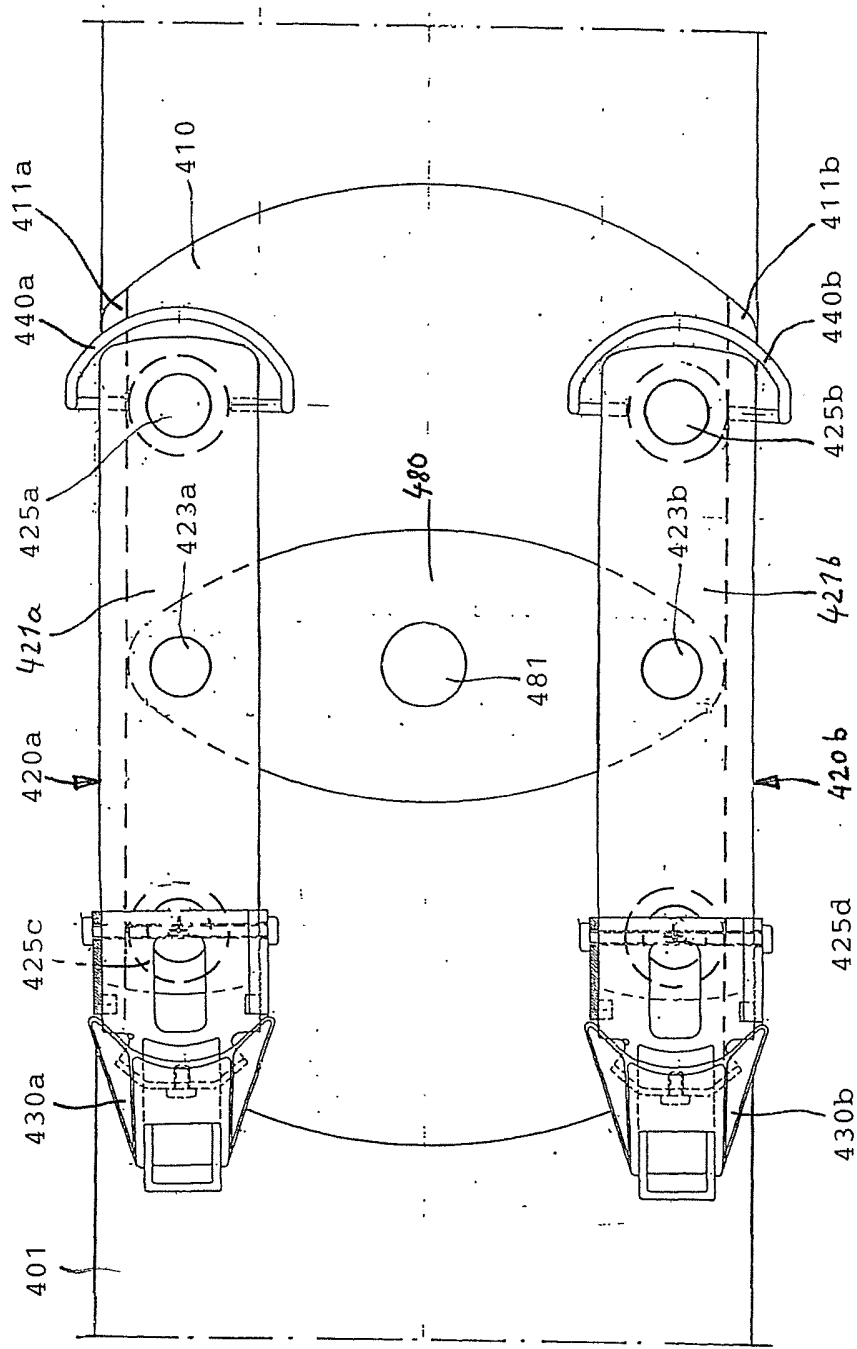


Fig. 23



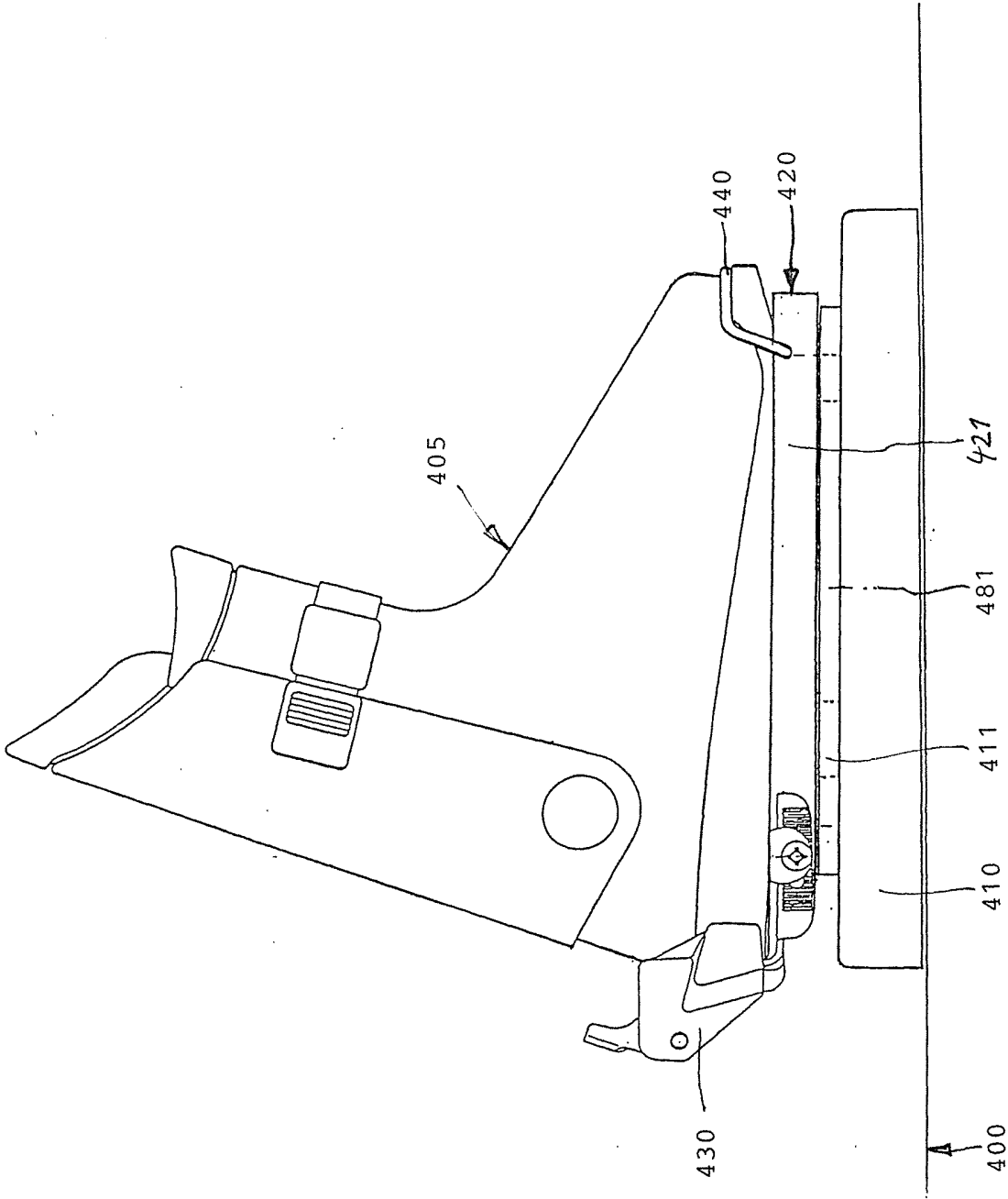


Fig. 24

Fig. 26

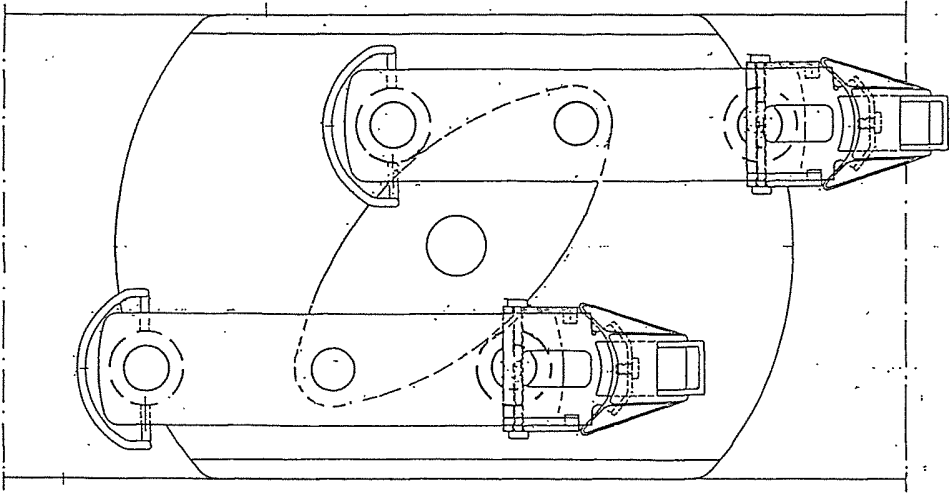


Fig. 25

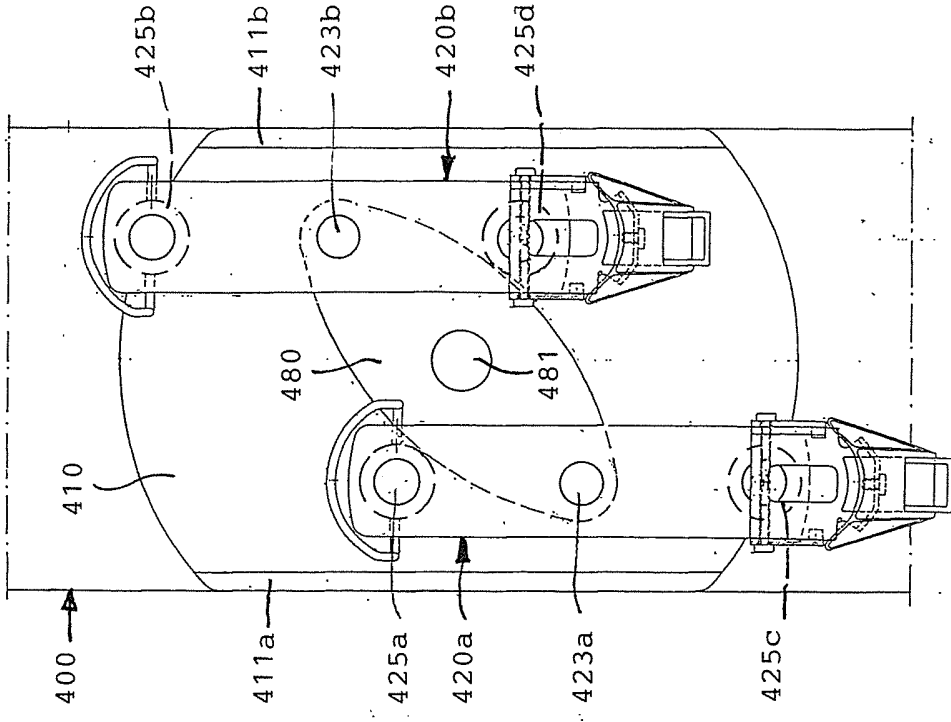


Fig. 28

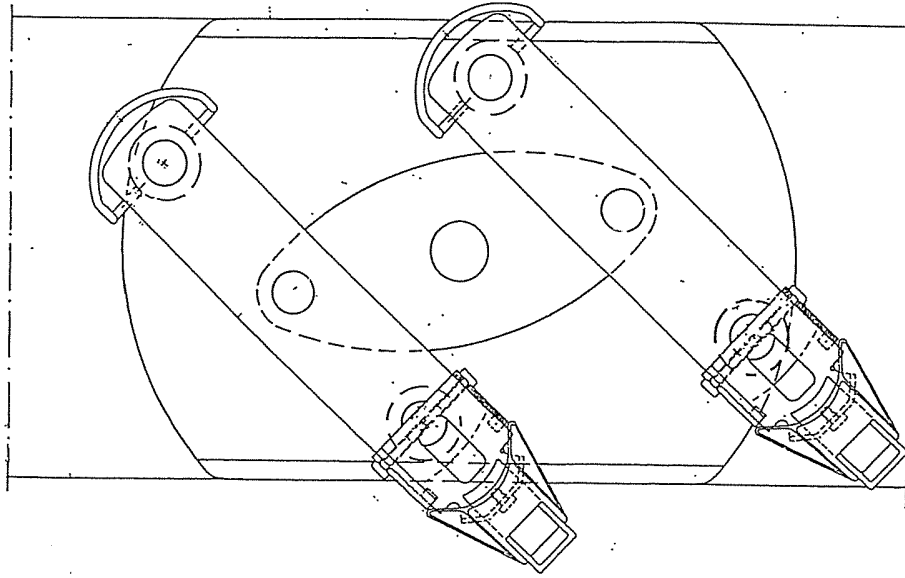


Fig. 27

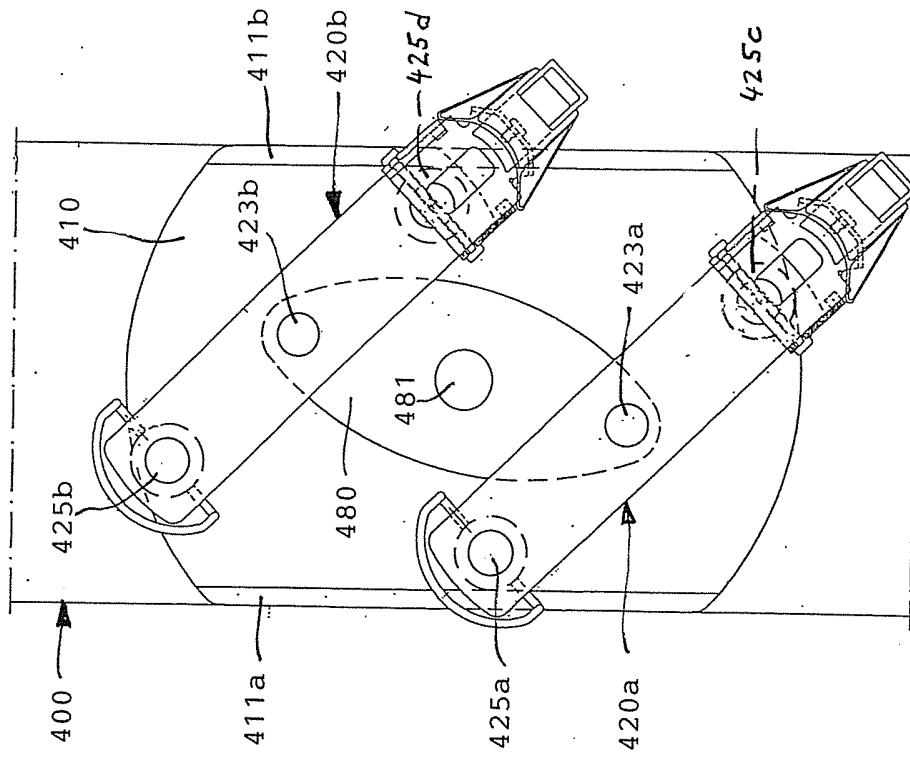


Fig. 30

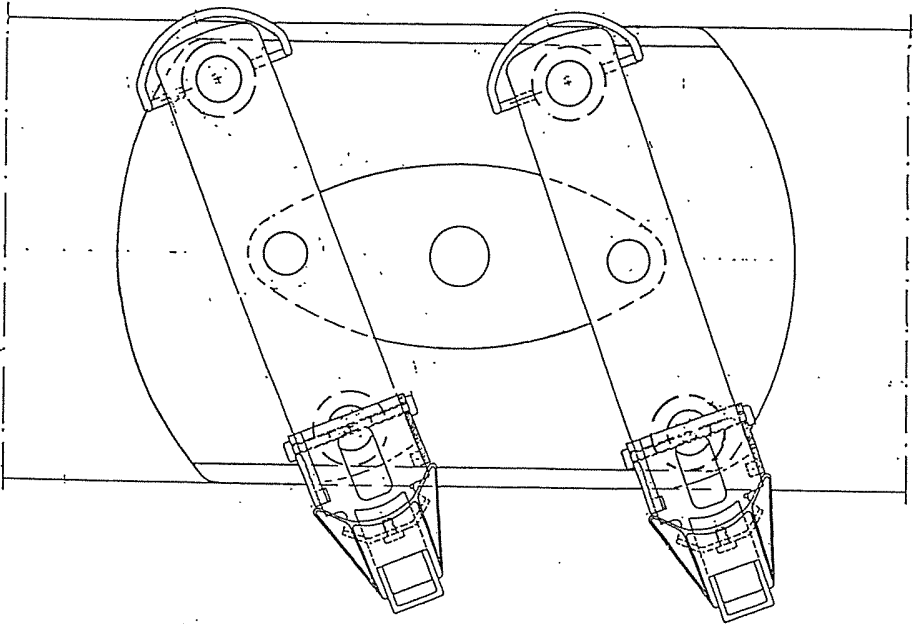


Fig. 29

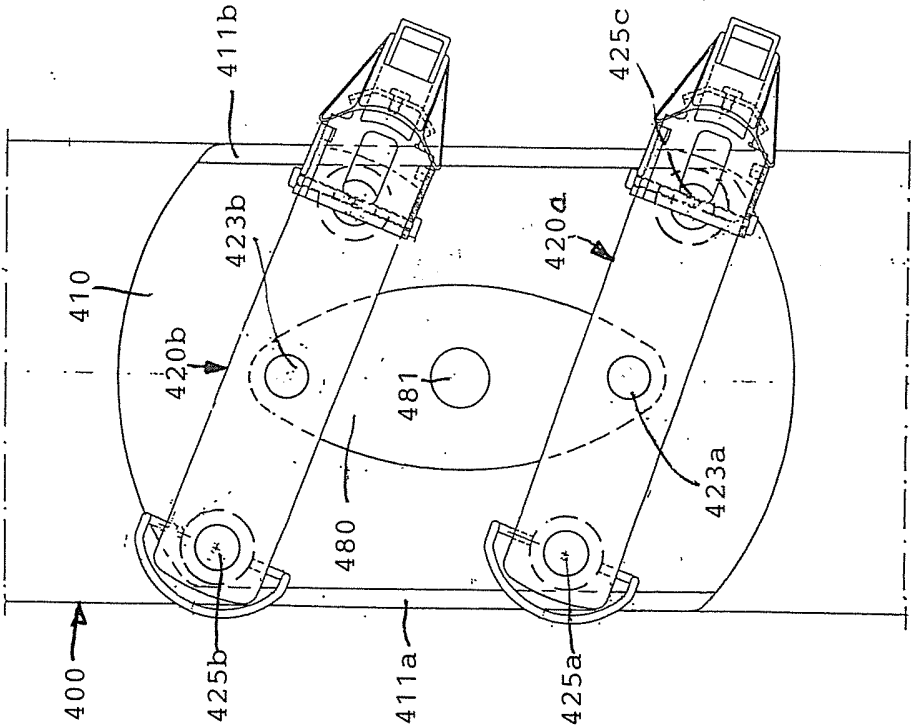
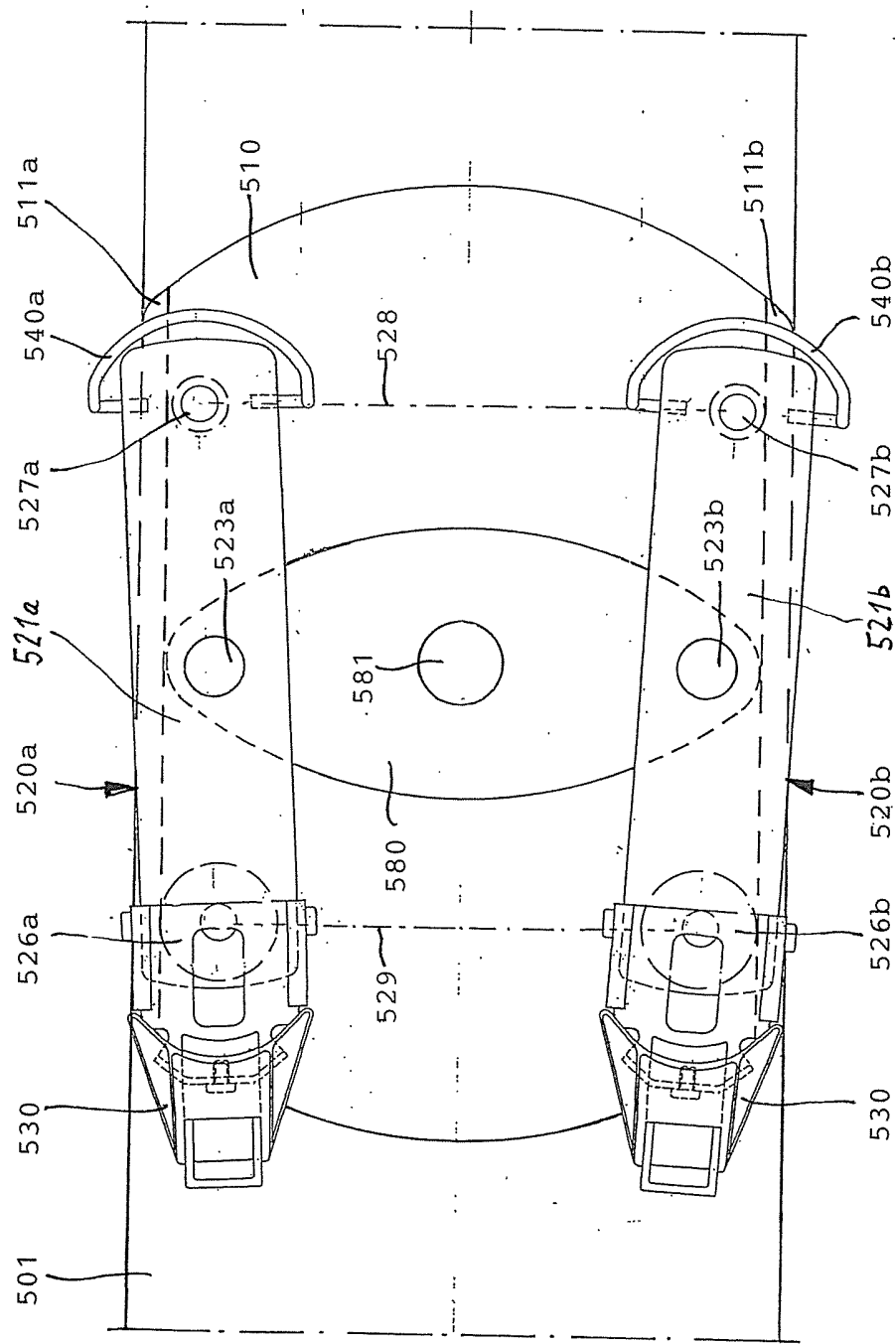


Fig. 31



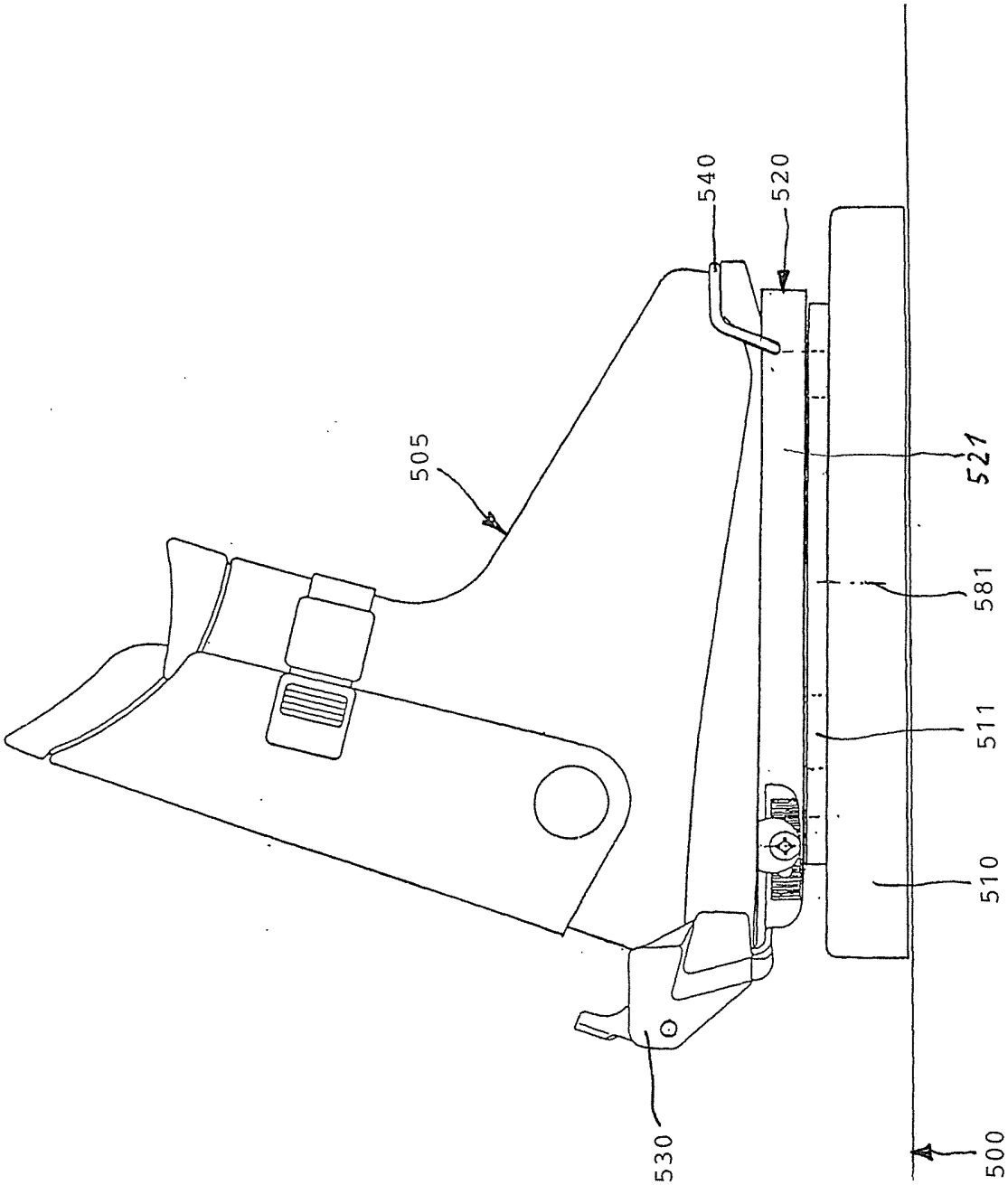


Fig. 32

Fig. 34

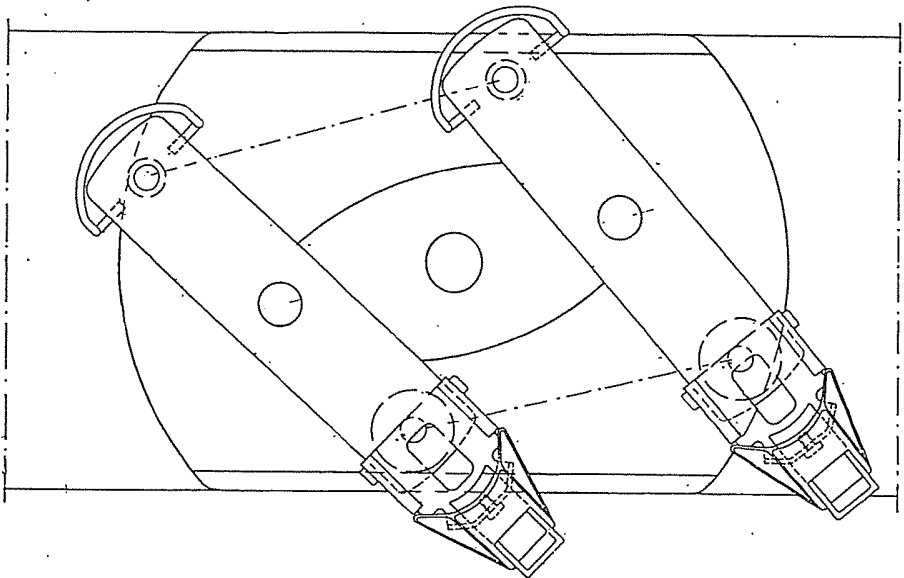


Fig. 33

