



(10) **DE 10 2020 002 986 B3** 2021.08.05

(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2020 002 986.8**
(22) Anmeldetag: **19.05.2020**
(43) Offenlegungstag: –
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **05.08.2021**

(51) Int Cl.: **B62B 13/08 (2006.01)**

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:
SNOW TRIKE SPORT S.R.L., Cislădie, RO

(72) Erfinder:
**Dobrin, Alin, Bruck an der Großglocknerstraße,
AT**

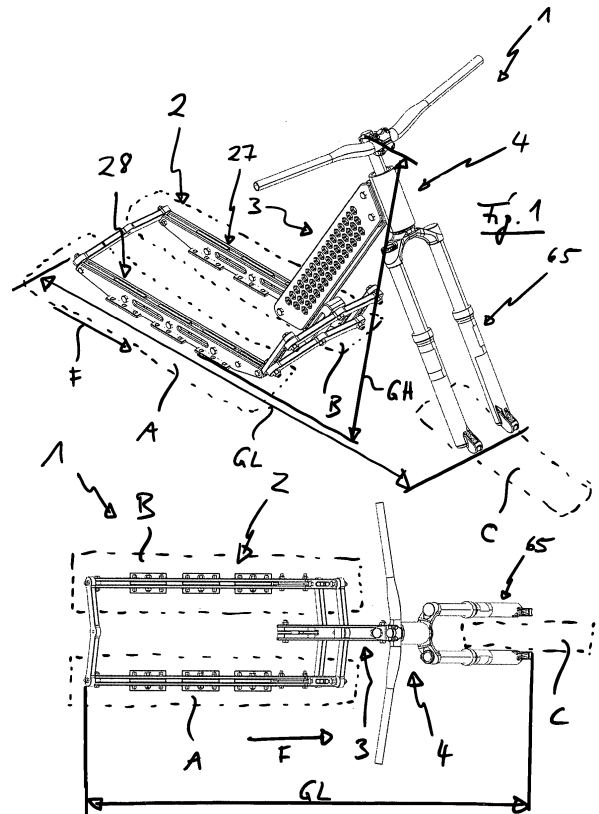
(74) Vertreter:
**Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte
Part mbB, 80539 München, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

US	2005 / 0 212 245	A1
US	2017 / 0 057 534	A1

(54) Bezeichnung: **Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei Skiern**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Ski-Wintersportgerät (1), insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern (A, B, C) aufweisend:
- eine Stehvorrichtung (2), auf welcher ein Nutzer stehen kann,
- wobei an der Stehvorrichtung (2) zwei Skier (A, B) anordenbar sind, die in Fahrtrichtung (F) nebeneinander anordenbar sind, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski (A, B) zur Verfügung steht, und
- eine Rahmenvorrichtung (3) zum Verbinden der Stehvorrichtung (2) mit einer Haltevorrichtung (4) zum Festhalten per Hand,
- wobei die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) relativ bewegbar miteinander verbunden sind,
- wobei die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) zueinander klappbar ausgebildet sind, sodass das benötigte Raumvolumen (RV) des Ski-Wintersportgeräts (1), insbesondere die Gesamtlänge (GL) und/oder die Gesamthöhe (GH) des Ski-Wintersportgeräts (1), reduzierbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei Skiern.

[0002] Ein gattungsgemäßes Ski-Wintersportgerät ist aus der US 2005 / 0 212 245 A1 bekannt.

[0003] Aus der US 2017 / 0 057 534 A1 ist ein „ski bike with multiple steering components“ bekannt, welches drei Skier aufweist, die ähnlich einem Dreirad angeordnet sind.

[0004] Bei diesem „ski bike“ stellt sich ein Nutzer auf eine Stehvorrichtung, welche zwei nebeneinander angeordnete Ski aufweist, um für jeden Fuß eines Nutzers einen Ski zur Verfügung zu stellen. Eine Haltevorrichtung zum Festhalten per Hand bietet dem Nutzer die Möglichkeit sich festzuhalten. Im Ergebnis steht ein Nutzer auf dem „Ski-Bike“ ähnlich wie auf einem Fahrrad, wobei die Pedale und das Vorderrad durch Ski ersetzt sind, und wobei das Hinterrad entfällt.

[0005] Mit diesem „ski bike“ ist es allerdings umständlich in einer Gondel einer Seilbahn zu fahren, da dieses einen erheblichen Platzbedarf aufweist, bzw. ein hohes Raumvolumen aufweist, das für den Transport notwendig ist.

[0006] Dadurch können z. B. anstelle von acht Skifahrern mit Skiern lediglich zwei oder drei „Ski-Biker“ mit ihren „ski bikes“ eine einzige Gondel nutzen. Dies ist insbesondere in Skigebieten mit hoher Auslastung ein Problem, da weniger Personen beförderbar sind.

[0007] Daher ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere ein Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei Skiern anzugeben, welches vorzugsweise kostengünstig und materialsparend herstellbar ist sowie ein geringes Raumvolumen einnimmt bzw. einen geringen Platzbedarf aufweist, um z. B. bei einem Transport in einer Gondel einer möglichst hohen Zahl von Personen die Beförderung zu ermöglichen.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale der unabhängigen Patentansprüche gelöst. Weitere vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Erfindungsgemäß umfasst bei einem ersten Aspekt der vorliegenden Erfindung ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern eine Stehvorrichtung, auf welcher ein Nutzer stehen kann.

[0010] „Zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern“ kann in der vorliegenden Beschreibung

so verstanden werden, dass das Ski-Wintersportgerät ausgebildet und eingerichtet ist, mit drei Skiern hangabwärts zu gleiten. Anders ausgedrückt, können an dem Ski-Wintersportgerät drei Skier angeordnet werden, um mit dem Ski-Wintersportgerät hangabwärts zu gleiten. Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass bei Anordnung von lediglich zwei Skiern das Ski-Wintersportgerät schlecht oder gar nicht benutzbar sein kann.

[0011] An der Stehvorrichtung sind zwei Skier anordenbar, die in Fahrtrichtung nebeneinander anordenbar sind, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski zur Verfügung steht. Die beiden Skier können sie an der Stehvorrichtung anordenbar sein, dass diese hüftbreit nebeneinander angeordnet sind.

[0012] Ferner umfasst das Ski-Wintersportgerät eine Rahmenvorrichtung zum Verbinden der Stehvorrichtung mit einer Haltevorrichtung zum Festhalten per Hand, wobei die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung relativ bewegbar miteinander verbunden sind.

[0013] Die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung können zueinander klappbar ausgebildet sein, sodass das benötigte Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts, reduzierbar ist.

[0014] Unter dem Begriff „Raumvolumen“ kann in der vorliegenden Beschreibung verstanden werden, dass ein rechteckiger Quader mit einer Höhe, einer Länge und einer Tiefe, über das Ski-Wintersportgerät gestülpt wird, wobei das Ski-Wintersportgerät an jeder Fläche des Quaders kontaktierend anliegt. Anders ausgedrückt, passt das Ski-Wintersportgerät genau in das Raumvolumen des rechteckigen Quaders. Bei diesem rechteckigen Quader kann eine Seitenfläche mit parallel zur Erdoberfläche bzw. zum Boden ausgerichtet sein. Hierbei wird ferner unter „Raumvolumen“ verstanden, dass das Ski-Wintersportgerät in einem Betriebs- und/oder Transportzustand jeweils eine Position einnimmt, in welcher dieses das kleinstmögliche Volumen oder die kleinstmögliche Größe oder den geringsten Platzbedarf oder den geringsten Raumbedarf aufweist. Ferner kann unter „Raumvolumen“ das Produkt aus Gesamtlänge, Gesamthöhe und/oder Tiefe verstanden werden, wobei sich das „Raumvolumen“ in einem Betriebszustand des Ski-Wintersportgeräts von einem „Raumvolumen“ in einem Transportzustand des Ski-Wintersportgeräts unterscheiden kann. Zudem kann unter „klappbar“ oder „klappen“ eine Anordnung verstanden werden, bei der Teile und/oder Vorrichtungen und/oder Komponenten und/oder Elemente miteinander drehbar verbunden sind.

[0015] Ferner kann das Ski-Wintersportgerät ausgebildet sein, von einem Transportzustand in einem Betriebszustand und umgekehrt transformiert bzw. überführt zu werden, insbesondere werkzeuglos überführt zu werden.

[0016] Im Transportzustand kann das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar sein.

[0017] Im Betriebszustand kann das Ski-Wintersportgerät zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit sein.

[0018] Auch ist es möglich, dass das Ski-Wintersportgerät im Betriebszustand ein im Vergleich zum Transportzustand größeres Raumvolumen, insbesondere eine größere Gesamtlänge und/oder Gesamthöhe, aufweist.

[0019] Im Transportzustand kann die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts um wenigstens 30 % geringer sein als im Betriebszustand.

[0020] Die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts kann im Betriebszustand und in Fahrtrichtung gesehen von der Entfernung von dem vordersten Ende der Rahmenvorrichtung oder einer Haltevorrichtung mit oder ohne Lenkgabel zum hintersten Ende der Stehvorrichtung, insbesondere zum hinteren Ende mindestens eines Befestigungsrahmenteils gebildet werden.

[0021] Die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts kann im Transportzustand und in Fahrtrichtung gesehen von der Entfernung von einem oberen Ende eines Neigeteils der Stehvorrichtung zum hintersten Ende der Stehvorrichtung, insbesondere zum hinteren Ende mindestens eines Befestigungsrahmenteils gebildet werden.

[0022] Ferner kann die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts im Transportzustand und in Fahrtrichtung gesehen von dem Ende der Haltevorrichtung, das entgegen der Fahrtrichtung gesehen das im Betriebszustand hinterste Ende der Stehvorrichtung, insbesondere das hintere Ende von Befestigungsrahmenteilen, überragt, zu einem oberen Ende eines Neigeteils einer ersten Verbindungsvorrichtung gebildet werden, die die Rahmenvorrichtung mit der Stehvorrichtung relativ bewegbar zueinander verbindet.

[0023] Im Transportzustand kann die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts um wenigstens 30 % geringer sein als im Betriebszustand.

[0024] Die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts kann im Betriebszustand quer zur Fahrtrichtung gesehen von der Entfernung von dem höchsten Ende der Rahmenvorrichtung oder einer Haltevorrichtung zum Erdboden oder zu mindestens einem Befesti-

gungsrahmenteil der Stehvorrichtung gebildet werden.

[0025] Auch kann die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts im Transportzustand quer zur Fahrtrichtung gesehen von der Entfernung von dem höchsten Ende der Rahmenvorrichtung oder der Haltevorrichtung zum Erdboden oder zu mindestens einem Befestigungsrahmenteil der Stehvorrichtung gebildet werden.

[0026] Dabei können Gesamtlänge und/oder Gesamthöhe so verstanden und ermittelt werden, dass bei deren Ermittlung zumindest ein Ski oder die Skier oder mindestens ein Befestigungsrahmenteil der Stehvorrichtung auf dem Boden bzw. der Erdoberfläche aufliegt.

[0027] Des Weiteren können in einem Transportzustand die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und/oder, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer öffnenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, voneinander weg bewegt werden.

[0028] Auch ist denkbar, dass in einem Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar ist, die Rahmenvorrichtung in Richtung der Stehvorrichtung oder umgekehrt klappbar ist, sodass das Raumvolumen, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe, des Ski-Wintersportgeräts im Vergleich zum Betriebszustand verkleinert ist.

[0029] Des Weiteren können in einem Betriebszustand die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ zueinander bewegbar sein.

[0030] Dabei kann im Betriebszustand die Rahmenvorrichtung in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ bewegbar zur Stehvorrichtung ausgebildet sein, sodass Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar sind.

[0031] Ferner kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung nach dem werkzeuglosen, und zerstörungsfreien Lösen einer Schnellverbindungseinrichtung einer ersten Verbindungsvorrichtung über einen eingeschränkten Winkelbereich hinaus drehbar miteinander verbunden bleiben, sodass das Ski-Wintersportgerät durch Bewegen der Rahmenvorrichtung relativ zur Stehvorrichtung vom Betriebszu-

stand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar ist.

[0032] Zusätzlich oder alternativ kann das Ski-Wintersportgerät, insbesondere im Betriebszustand, so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung nach dem werkzeuglosen und lösbaren Installieren einer Schnellverbindungseinrichtung einer ersten Verbindungsvorrichtung in einem eingeschränkten Winkelbereich drehbar miteinander verbunden sind, sodass durch Bewegen der Rahmenvorrichtung relativ zur Stehvorrichtung Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar sind, wobei ein Überführen vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt durch Bewegen der Rahmenvorrichtung relativ zur Stehvorrichtung nicht möglich ist.

[0033] Auch ist denkbar, dass der eingeschränkte Winkelbereich eine relative Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad von der Rahmenvorrichtung zu der Stehvorrichtung gestattet.

[0034] Ferner kann der eingeschränkte Winkelbereich eine relative Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von einem Rahmenbauteil der Rahmenvorrichtung zu einem Rahmenelement der Stehvorrichtung oder zu einem Befestigungsrahmenteil der Stehvorrichtung gestatten.

[0035] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung zusammen im Betriebszustand eine L-Form, ähnlich einem Eishockeyschläger, aufweisen. So können also die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung zusammen im Betriebszustand einen Winkel zwischen 100 und 150 Grad oder einen 135-Grad-Winkel einschließen. Ein derartiger Winkel ermöglicht eine ergonomische Haltung auf dem Ski-Wintersportgerät.

[0036] Ein zweiter Aspekt der vorliegenden Erfindung umfasst ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern.

[0037] Es wird darauf hingewiesen, dass die Merkmale des Ski-Wintersportgeräts, wie sie unter dem zweiten Aspekt erwähnt werden, einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem Ski-Wintersportgerät nach dem ersten Aspekt Anwendung finden können.

[0038] Auch können, die oben unter dem ersten Aspekt der Erfindung genannten Merkmale mit den Merkmalen nach dem zweiten Aspekt der Erfindung kombiniert werden.

[0039] So kann ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern, insbesondere nach dem ersten Aspekt, eine Haltevorrichtung zum Festhalten per Hand, bzw. an welcher sich ein Nutzer festhalten kann, aufweisen, wobei an der Haltevorrichtung ein Ski anordenbar ist.

[0040] Ferner kann das Ski-Wintersportgerät eine Rahmenvorrichtung zum Verbinden der Haltevorrichtung mit einer Stehvorrichtung, auf welcher ein Nutzer stehen kann, aufweisen.

[0041] Zudem können die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung zueinander klappbar ausgebildet sein, sodass das benötigte Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts, reduzierbar ist.

[0042] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät um wenigstens eine Achse klappbar sein, welche senkrecht zur Fahrtrichtung des Ski-Wintersportgeräts orientiert ist.

[0043] Denkbar ist, dass die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung um wenigstens eine horizontal liegende Achse klappbar und/oder bewegbar sind, die quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet ist.

[0044] Auch können die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung um wenigstens eine horizontal liegende Achse klappbar und/oder bewegbar sein, die quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet ist.

[0045] Ferner ist es möglich, dass in einem Transportzustand die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und/oder, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer öffnenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, voneinander weg bewegbar sind.

[0046] In einem Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar ist, kann die Haltevorrichtung in Richtung der Rahmenvorrichtung oder umgekehrt geklappt sein, sodass das Raumvolumen, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe, des Ski-Wintersportgeräts im Vergleich zu einem Betriebszustand verkleinert ist, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist.

[0047] Auch kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung zusammen im Betriebszustand eine auf dem Kopf stehende V-förmige Anordnung aufweisen.

[0048] Im Betriebszustand können die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung um wenigstens eine horizontal liegende Achse, die quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet ist, rotationsstarr zueinander ausgebildet sein.

[0049] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung nach dem werkzeuglosen und zerstörungsfreien Lösen einer Schnellverbindungseinrichtung einer zweiten Verbindungsvorrichtung drehbar miteinander verbunden bleiben, sodass durch Bewegen der Haltevorrichtung relativ zur Rahmenvorrichtung das Ski-Wintersportgerät vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar ist.

[0050] Ferner kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung nach dem werkzeuglosen und lösbaren Installieren einer Schnellverbindungseinrichtung einer zweiten Verbindungsvorrichtung rotationsstarr miteinander verbunden sind, sodass ein Überführen vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt durch Bewegen der Rahmenvorrichtung relativ zur Haltevorrichtung nicht möglich ist.

[0051] Ein dritter Aspekt der vorliegenden Erfindung umfasst ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern.

[0052] Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Merkmale, wie sie unter dem dritten Aspekt der Erfindung erwähnt werden, einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem ersten und/oder zweiten Aspekt Anwendung finden können.

[0053] Auch können, die oben unter dem ersten und/oder zweiten Aspekt der Erfindung genannten Merkmale mit den Merkmalen nach dem dritten Aspekt der Erfindung kombiniert werden.

[0054] So kann ein Ski-Wintersportgerät, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern, nach dem ersten und/oder zweiten Aspekt eine Haltevorrichtung zum Festhalten per Hand aufweisen, wobei an der Haltevorrichtung ein Ski anordenbar ist.

[0055] Zudem kann die Haltevorrichtung ein Steuerrohrelement zur Aufnahme eines Gabelschaftrohrs einer Lenkgabel aufweisen.

[0056] Das Steuerrohrelement kann eine relative Drehung von Gabelschaftrohr und Rahmenvorrichtung gestatten, um mithilfe einer Drehung der Lenkgabel eine Richtungsänderung für einen Ski an der Haltevorrichtung zu erzielen.

[0057] Die Haltevorrichtung zum Festhalten kann eine Lenkstange und eine Lenkgabel, insbesondere eine Fahrradgabel, umfassen.

[0058] Die Haltevorrichtung und die Rahmenvorrichtung können so ausgebildet sein, dass die Lenkstange relativ zur Rahmenvorrichtung drehbar ist, sodass die Richtung eines Skis an der Haltevorrichtung in seiner Richtung veränderbar ist.

[0059] Auch kann das Ski-Wintersportgerät eine Stehvorrichtung, auf welcher ein Nutzer stehen kann umfassen, wobei an der Stehvorrichtung zwei Skier anordenbar sind, die in Fahrtrichtung nebeneinander anordenbar sind, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski zur Verfügung steht.

[0060] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät eine Rahmenvorrichtung zum Verbinden der Haltevorrichtung mit der Stehvorrichtung aufweisen, wobei die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung relativ bewegbar miteinander verbunden sind.

[0061] Zudem kann sowohl die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung zueinander klappbar als auch die Rahmenvorrichtung und die Haltevorrichtung zueinander klappbar ausgebildet sein, sodass das benötigte Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts, reduzierbar ist.

[0062] Ferner kann das Ski-Wintersportgerät eine erste Verbindungsvorrichtung aufweisen, die die Rahmenvorrichtung mit der Stehvorrichtung relativ bewegbar zueinander verbindet.

[0063] Die erste Verbindungsvorrichtung kann ausgebildet sein, eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung zueinander zu ermöglichen, insbesondere zu vergrößern und/oder zu verkleinern, aber insbesondere nicht zu unterbinden.

[0064] Auch kann die erste Verbindungsvorrichtung die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung gelenkig miteinander verbinden.

[0065] Des Weiteren kann die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung, insbesondere ausschließlich, über die erste Verbindungsvorrichtung miteinander verbunden sein.

[0066] Auch ist es denkbar, dass die Rahmenvorrichtung, insbesondere ausschließlich, an der ersten Verbindungsvorrichtung angeordnet ist.

[0067] Ferner ist es möglich, dass die Stehvorrichtung, insbesondere ausschließlich, an der ersten Verbindungsvorrichtung angeordnet ist.

[0068] Ferner kann die erste Verbindungsvorrichtung ausgebildet sein, in einem Betriebszustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung so zueinander einzuschränken, dass diese in einem eingeschränkten Bereich, insbesondere in einem eingeschränkten Winkelbereich, relativ zueinander bewegbar sind und somit ein sicheres Gleiten hangabwärts gewährleisten.

[0069] Möglich ist auch, dass der eingeschränkte Bereich, insbesondere der eingeschränkte Winkelbereich, eine Bewegung zwischen 2 und 5 cm, insbesondere eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von der Rahmenvorrichtung zu der Stehvorrichtung gestattet.

[0070] Ferner ist es auch möglich, dass der eingeschränkte Bereich, insbesondere der eingeschränkte Winkelbereich, eine Bewegung zwischen 2 und 5 cm, insbesondere eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von einem Rahmenbauteil der Rahmenvorrichtung zu einem Rahmenelement der Stehvorrichtung oder zu einem Befestigungsrahmenteil der Stehvorrichtung gestattet.

[0071] Des Weiteren kann die erste Verbindungsvorrichtung ausgebildet sein, in einem Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung so zu vergrößern, dass durch Klappen der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung zueinander, insbesondere in Fahrtrichtung gesehen, das Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamtlänge und/oder die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts, im Vergleich zum Betriebszustand verkleinerbar ist.

[0072] Auch ist es möglich, dass die erste Verbindungsvorrichtung ausgebildet ist, in einem Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung und der Stehvorrichtung so zu vergrößern, dass diese über den eingeschränkten Bereich hinaus relativ zueinander bewegbar sind und somit das Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamthöhe und/oder die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts, im Vergleich zum Betriebszustand reduzierbar ist.

[0073] Auch kann die erste Verbindungsvorrichtung an der Rahmenvorrichtung und/oder an der Stehvorrichtung, insbesondere unmittelbar, angeordnet sein.

[0074] Zudem ist denkbar, dass die erste Verbindungsvorrichtung ausgebildet ist, die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung um wenigstens ei-

ne horizontal liegende Achse zu klappen und/oder zu bewegen, die quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet ist.

[0075] Ferner kann in einem Transportzustand eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung hin zur Stehvorrichtung mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung derart vergrößerbar sein, dass die Rahmenvorrichtung und die Stehvorrichtung, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, klappbar ausgebildet sind, wodurch das benötigte Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamthöhe und/oder die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts, im Vergleich zum Betriebszustand reduzierbar ist.

[0076] Des Weiteren kann im Betriebszustand eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung hin zur Stehvorrichtung mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung derart verkleinert sein, dass die erste Verbindungsvorrichtung ein Klappen unterbindet, wobei jedoch ein sicheres Gleiten hangabwärts sichergestellt ist.

[0077] Es kann auch möglich sein, dass im Betriebszustand eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung hin zur Stehvorrichtung mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung derart verkleinerbar oder verkleinert ist, dass eine Bewegung der Rahmenvorrichtung relativ zur Stehvorrichtung über die erste Verbindungsvorrichtung zumindest größtenteils, insbesondere auf einen eingeschränkten Winkelbereich, beschränkbar ist.

[0078] Dabei kann der eingeschränkte Winkelbereich eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von der Rahmenvorrichtung zu der Stehvorrichtung gestatten.

[0079] Zudem kann der eingeschränkte Winkelbereich eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von einem Rahmenbauteil der Rahmenvorrichtung zu einem Rahmenelement der Stehvorrichtung oder zu einem Befestigungsrahmenteil der Stehvorrichtung gestatten.

[0080] Des Weiteren kann die erste Verbindungsvorrichtung ausgebildet sein, ein Bewegen und/oder Klappen der Rahmenvorrichtung relativ zur Stehvorrichtung zu zulassen.

[0081] Dabei kann die erste Verbindungsvorrichtung mindestens ein erstes Verbindungselement mit einer ersten Drehstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, umfassen, an welcher die Rahmenvorrichtung, insbesondere im Transportzustand, vorzugsweise nur im Transportzustand, drehbar befestigt ist.

[0082] Auch kann die erste Verbindungsvorrichtung mindestens ein erstes Verbindungselement mit einer zweiten Drehstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, umfassen, an welcher das erste Verbindungselement mit einem zweiten Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung drehbar befestigt ist.

[0083] Ferner kann die erste und zweite Drehstelle an entgegengesetzten Enden des ersten Verbindungselements angeordnet sein.

[0084] Auch können die erste und/oder zweite Drehstelle einen Teil eines Drehgelenks bilden.

[0085] Des Weiteren ist es möglich, dass das erste Verbindungselement, insbesondere zwischen der ersten und zweiten Drehstelle, eine Verbindungsstelle zur Rahmenvorrichtung umfasst, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfreien, lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Bewegung zwischen Rahmenvorrichtung und erstem Verbindungselement um die erste Drehstelle zu unterbinden.

[0086] Zudem kann vorgesehen sein, dass die Verbindungsstelle für eine werkzeuglose, zerstörungsfreie, lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung als Durchführung durch das erste Verbindungselement ausgebildet ist.

[0087] Auch ist es möglich, dass die Verbindungsstelle auf eine werkzeuglose, zerstörungsfreie, lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst ist.

[0088] Des Weiteren ist es möglich, dass die erste Verbindungsvorrichtung ein zweites Verbindungselement mit einer Drehstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, umfasst, an welcher ein erstes Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung drehbar befestigt ist.

[0089] Ferner kann vorgesehen sein, dass die Drehstelle des zweiten Verbindungselements drehbar mit der zweiten Drehstelle des ersten Verbindungselements verbunden ist, um ein Drehgelenk zu bilden.

[0090] Dabei kann die Drehstelle des zweiten Verbindungselements innerhalb des zweiten Verbindungselements angeordnet sein.

[0091] Zudem kann das zweite Verbindungselement einen ersten und einen zweiten Anschlag für eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung umfassen.

[0092] Auch ist es möglich, dass der erste und zweite Anschlag voneinander beabstandet sind, um eine relative Bewegung eines ersten Verbindungsele-

ments der ersten Verbindungsvorrichtung zum zweiten Verbindungselement zu begrenzen.

[0093] Ferner ist denkbar, dass ein erster Schenkel, gebildet von einer Linie zwischen dem ersten Anschlag und der Drehstelle des zweiten Verbindungselements, und ein zweiter Schenkel, gebildet von einer Linie zwischen dem zweiten Anschlag und der Drehstelle des zweiten Verbindungselements, einen Winkel zwischen 60 und 120 Grad, insbesondere von 100 Grad, einschließen.

[0094] Jeder Anschlag kann als Nase ausgebildet sein, die vom zweiten Verbindungselement hervorspringt.

[0095] Ferner kann jeder Anschlag hinsichtlich seiner Form auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung angepasst sein, um ein zerstörungsfreies Anschlagen zu gewährleisten.

[0096] Des Weiteren kann das zweite Verbindungselement zwischen dem ersten und zweiten Anschlag eine gekrümmte Bahn, vorzugsweise eine Kreisbahn, umfassen, insbesondere scheibenförmig ausgebildet sein.

[0097] Zudem kann die erste Verbindungsvorrichtung eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung zum Anschlagen an mindestens einem Anschlag eines zweiten Verbindungselements und zum Begrenzen einer relativen Bewegung zwischen einem ersten und einem zweiten Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung umfassen.

[0098] Auch ist es möglich, dass die Schnellverbindungseinrichtung ausgebildet ist, das erste Verbindungselement mit der Rahmenvorrichtung zu verbinden, insbesondere das erste Verbindungselement werkzeuglos und zerstörungsfrei lösbar an der Rahmenvorrichtung zu befestigen. Auf diese Weise kann eine Drehung des mindestens einen ersten Verbindungselements relativ zur Rahmenvorrichtung um die erste Drehstelle des mindestens einen ersten Verbindungselements unterbunden werden.

[0099] Ferner kann die Schnellverbindungseinrichtung an eine Verbindungsstelle eines ersten Verbindungselements der ersten Verbindungsvorrichtung hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst sein.

[0100] Im Betriebszustand kann die Schnellverbindungseinrichtung in der Verbindungsstelle des ersten Verbindungselements angeordnet sein, um eine Drehung des ersten Verbindungselements relativ zur

Rahmenvorrichtung um die erste Drehstelle des ersten Verbindungselements zu unterbinden.

[0101] Im Transportzustand kann die Schnellverbindungseinrichtung aus der Verbindungsstelle des ersten Verbindungselements entfernt sein, sodass eine Drehung des ersten Verbindungselements relativ zur Rahmenvorrichtung um die erste Drehstelle des ersten Verbindungselements möglich ist.

[0102] Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass die erste Verbindungsvorrichtung ein Neigeteil umfasst, welches ausgebildet ist, sich entsprechend der Neigung der Stehvorrichtung, insbesondere deren zwei anordenbare Skier oder der Neigung der Befestigungsrahmenteile der Stehvorrichtung, quer zu einer Fahrtrichtung zu neigen.

[0103] Zudem ist es möglich, dass die erste Verbindungsvorrichtung ein Neigeteil umfasst, welches mit einer Parallelogrammführung verbunden ist, sodass die Neigung der Stehvorrichtung oder der Neigung der Befestigungsrahmenteile der Stehvorrichtung, insbesondere deren zwei anordenbare Skier, quer zu einer Fahrtrichtung auf das Neigeteil übertragbar oder mit dem Neigeteil synchronisierbar ist.

[0104] Ferner kann das Neigeteil ein oberes und ein unteres Ende umfassen.

[0105] Am unteren Ende des Neigeteils kann ein zweites Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung drehbar befestigt sein.

[0106] Das untere und das obere Ende können jeweils mit einer ersten und/oder mit einer zweiten Komponente einer Parallelogrammführung, insbesondere drehbar, verbunden sein.

[0107] Die erste oder zweite Komponente der Parallelogrammführung kann am unteren Ende mit der zweiten oder ersten Komponente der Parallelogrammführung am oberen Ende parallel ausgerichtet sein.

[0108] Das Neigeteil der ersten Verbindungsvorrichtung und das zweite Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung können einteilig oder einstückig ausgebildet sein bzw. aus einem einzigen Teil gefertigt oder ausgebildet sein.

[0109] Des Weiteren kann die erste Verbindungsvorrichtung, insbesondere deren mindestens ein erstes und/oder zweites Verbindungselement, aus einem Blech gebildet sein, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0110] Auch kann die erste Verbindungsvorrichtung mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneid-

verfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt sein oder erstellt worden sein.

[0111] Ein vierter Aspekt der vorliegenden Erfindung umfasst eine Rahmenvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts und zur Verbindung mit einer Haltevorrichtung und/oder zur Verbindung mit einer Stehvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts.

[0112] Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Merkmale, wie sie unter dem vierten Aspekt der Erfindung erwähnt werden, einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem ersten, zweiten und/oder dritten Aspekt Anwendung finden können.

[0113] Auch können die oben unter dem ersten, zweiten und/oder dritten Aspekt der Erfindung genannten Merkmale mit den Merkmalen nach dem vierten Aspekt der Erfindung kombiniert werden.

[0114] Eine Rahmenvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts, insbesondere nach einem der vorangehenden Ansprüche, und zur Verbindung mit einer Haltevorrichtung und/oder zur Verbindung mit einer Stehvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts kann ein Rahmenbauteil mit einem ersten und einem zweiten Ende aufweisen, wobei am ersten Ende eine Stehvorrichtung anordenbar ist.

[0115] Ferner kann am zweiten Ende eine Haltevorrichtung anordenbar sein.

[0116] Das Rahmenbauteil kann mehrere Aussparungen als Leichtbaumaßnahme umfassen.

[0117] Auch kann das Rahmenbauteil aus einem Blech gebildet sein, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0118] Die Aussparungen können eine runde, ovale und/oder eckige Form, insbesondere eine sechs- oder achteckige Form, aufweisen.

[0119] Ferner können die Aussparungen in Form einer Bienenwabenstruktur ausgebildet sein.

[0120] Das erste Ende kann eine Drehstelle umfassen, an welcher die erste Verbindungsvorrichtung des Ski-Wintersportgeräts drehbar befestigt ist.

[0121] Des Weiteren kann das erste Ende eine Drehstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, umfassen, an welcher das Rahmenbauteil mit der ersten Drehstelle des ersten Verbindungselements der ersten Verbindungsvorrichtung drehbar verbunden ist, um vorzugsweise ein Drehgelenk zu bilden.

[0122] Zudem kann vorgesehen sein, dass das Rahmenbauteil am ersten Ende eine erste Verbindungsstelle zur ersten Verbindungsvorrichtung umfasst, um

mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Bewegung von Rahmenvorrichtung und einem erstem Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung um die Drehstelle zu unterbinden.

[0123] Auch kann das zweite Ende eine Rotationsstelle umfassen, an welcher die Haltevorrichtung des Ski-Wintersportgeräts drehbar befestigbar ist.

[0124] Zudem kann das Rahmenbauteil am zweiten Ende eine zweite Verbindungsstelle zur Haltevorrichtung umfassen, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Bewegung von Rahmenvorrichtung und Haltevorrichtung um die Rotationsstelle zu unterbinden.

[0125] Die Rotationsstelle und die zweite Verbindungsstelle können voneinander beabstandet sein.

[0126] Die zweite Verbindungsstelle kann auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst sein.

[0127] Ferner können zwei Rahmenbauteile, die voneinander beabstandet sind, um dazwischen ein drittes Verbindungselement zur Verbindung mit der Haltevorrichtung und/oder eine erste Verbindungsvorrichtung, die die Rahmenvorrichtung mit der Stehvorrichtung relativ bewegbar zueinander verbindet, aufzunehmen.

[0128] Des Weiteren kann jedes Rahmenbauteil aus einem Blech gebildet sein, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0129] Auch kann jedes Rahmenbauteil mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt sein oder erstellt worden sein.

[0130] Ein fünfter Aspekt der vorliegenden Erfindung umfasst eine Stehvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts, auf welcher ein Nutzer stehen kann.

[0131] Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Merkmale, wie sie unter dem fünften Aspekt der Erfindung erwähnt werden, einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem ersten, zweiten, dritten und/oder vierten Aspekt Anwendung finden können.

[0132] Auch können, die oben unter dem ersten, zweiten, dritten und/oder vierten Aspekt der Erfindung genannten Merkmale mit den Merkmalen nach dem fünften Aspekt der Erfindung kombiniert werden.

[0133] So kann eine Stehvorrichtung eines Ski-Wintersportgeräts, insbesondere eines Ski-Wintersportgeräts nach einem der vorangehenden Aspekte, auf welcher ein Nutzer stehen kann, mindestens ein Befestigungsrahmenteil zur Anordnung einer Fußaufnahmevorrichtung und/oder eines Skis aufweisen.

[0134] Das mindestens eine Befestigungsrahmenteil kann in Fahrtrichtung ausgerichtet sein, bzw. zur Fahrtrichtung gleichorientiert sein.

[0135] Das mindestens eine Befestigungsrahmenteil kann wenigstens ein Rahmenelement aufweisen, an welchem ein Verbindungsbauteil für eine Fußaufnahmevorrichtung und/oder für einen Ski befestigbar ist.

[0136] Des Weiteren kann das mindestens eine Befestigungsrahmenteil wenigstens ein Verbindungsbauteil aufweisen, welches an einem Rahmenelement und/oder an einem Ski und/oder an einer Fußaufnahmevorrichtung befestigbar ist.

[0137] Das wenigstens eine Verbindungsbauteil kann ein T-Profil aufweisen, das von zwei Flanschen gebildet wird.

[0138] Ferner ist es möglich, dass an dem einen Flansch des T-Profils, der an dem Ende des anderen Flansches mittig und quer zum anderen Flansch angeordnet ist, ein Ski oder eine Fußaufnahmevorrichtung befestigbar ist.

[0139] An dem anderen Flansch des T-Profils, dessen Ende an dem einen Flansch angeordnet ist, kann das wenigstens eine Rahmenelement befestigt sein.

[0140] Das wenigstens eine Rahmenelement kann aus einem Blech ausgebildet sein, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0141] Jedes Rahmenelement kann mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt sein oder erstellt worden sein.

[0142] Des Weiteren kann das wenigstens eine Rahmenelement an einer dritten oder vierten Komponente einer Parallelogrammführung der Stehvorrichtung, vorzugsweise drehbar, angeordnet sein.

[0143] Die Parallelogrammführung kann die Neigung der Befestigungsrahmenteile und somit zugehöriger, anordenbarer Skier quer zu einer Fahrtrichtung synchronisieren.

[0144] Ferner kann das mindestens eine Befestigungsrahmenteil, bezogen auf die Fahrtrichtung des Ski-Wintersportgeräts, ein vorderes und ein hinteres Ende umfassen.

[0145] Das mindestens eine Befestigungsrahmenteil, insbesondere dessen wenigstens eine Rahmenelement, kann, insbesondere am vorderen Ende, eine Rotationsstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, umfassen, um welche die dritte oder vierte Komponente einer Parallelogrammführung der Stehvorrichtung drehbar angeordnet ist, insbesondere drehbar befestigt ist.

[0146] Am vorderen Ende kann eine Schnellverbindungsstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, zu einer Parallelogrammführung, insbesondere deren dritter und/oder vierter Komponente, angeordnet sein, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Bewegung von dritter und/oder vierter Komponente zum Befestigungsrahmenteil oder zu dessen wenigstens einem Rahmenelement um eine Rotationsstelle des mindestens einen Befestigungsrahmenteils zu unterbinden.

[0147] Zudem kann die Schnellverbindungsstelle als Durchführung durch das wenigstens eine Rahmenelement ausgebildet sein.

[0148] Die Schnellverbindungsstelle kann hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, an eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung angepasst sein.

[0149] Das mindestens eine Befestigungsrahmenteil kann zwei Rahmenelemente aufweisen, zwischen denen wenigstens ein Verbindungsbauteil, insbesondere ein Flansch dessen, angeordnet ist, an welchem ein Ski und/oder an welchem eine Fußaufnahmeverrichtung befestigbar ist.

[0150] Ferner kann das mindestens eine Befestigungsrahmenteil zwei Rahmenelemente aufweisen, die so voneinander beabstandet sind, dass zwischen diesen beiden wenigstens ein Verbindungsbauteil und/oder eine dritte oder vierte Komponente einer Parallelogrammführung anordenbar sind.

[0151] Des Weiteren kann die Stehvorrichtung zwei Befestigungsrahmenteile, insbesondere ein erstes und ein zweites Befestigungsrahmenteil, mit jeweils zwei Rahmenelementen aufweisen, zwischen denen jeweils wenigstens ein Verbindungsbauteil und/oder eine dritte oder vierte Komponente der Parallelogrammführung anordenbar ist, wobei an dem wenigstens einen Verbindungsbauteil ein Ski und/oder an welchem eine Fußaufnahmeverrichtung befestigbar ist.

[0152] Dabei können die Befestigungsrahmenteile gleichorientiert, insbesondere parallel, zueinander ausgerichtet sein.

[0153] An jedem Befestigungsrahmenteil kann ein Ski und/oder eine Fußaufnahmeverrichtung und/oder eine dritte oder vierte Komponente der Parallelogrammführung befestigbar sein, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski zur Verfügung steht.

[0154] Auch kann die Stehvorrichtung ein erstes Befestigungsrahmenteil und ein zweites Befestigungsrahmenteil jeweils zur Anordnung einer Fußaufnahmeverrichtung und/oder jeweils eines Skis aufweisen.

[0155] Ferner kann die Stehvorrichtung eine Parallelogrammführung aufweisen, welche die Neigung der Befestigungsrahmenteile und somit optionaler, zugehöriger Skier quer zu einer Fahrtrichtung synchronisiert.

[0156] Die Parallelogrammführung kann ein Parallelkurbel-Getriebe oder ein Getriebe einer Viergelenkkette sein, dessen jeweils gegenüberliegende Glieder gleich lang sind.

[0157] Die Parallelogrammführung oder deren Komponenten kann eine Gestalt ähnlich einem Blech aufweisen, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0158] Die Parallelogrammführung, insbesondere deren Komponenten, kann mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt sein oder hergestellt worden sein.

[0159] Des Weiteren kann die Parallelogrammführung vier Komponenten umfassen.

[0160] Eine erste und zweite Komponente können parallel zueinander, horizontal angeordnet und quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet sein.

[0161] Zudem kann, insbesondere mittig, an der ersten und zweiten Komponente ein Neigeteil einer ersten Verbindungsvorrichtung angeordnet sein.

[0162] Auch können die erste und/oder zweite Komponente der Parallelogrammführung jeweils zwei Schenkel aufweisen, die gegeneinander geneigt sind, insbesondere eine V-Form bilden.

[0163] Mittig an der ersten und zweiten Komponente, insbesondere am Übergang von dem einen Schenkel der V-Form zum anderen Schenkel, kann das Neigeteil der ersten Verbindungsvorrichtung drehbar befestigt sein.

[0164] Auch ist es möglich, dass die erste und/oder zweite Komponente an ihren Enden jeweils mit einer dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung ein Drehgelenk bilden, dessen Dreh-

achse in Fahrtrichtung orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0165] Die erste und/oder zweite Komponente kann mit dem Neigeteil ein Drehgelenk bilden, dessen Drehachse in Fahrtrichtung orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0166] Die Parallelogrammführung kann - wie schon erwähnt - vier Komponenten umfassen.

[0167] Eine dritte und vierte Komponente können parallel zueinander und in Fahrtrichtung ausgerichtet sein.

[0168] An der dritten und vierten Komponente kann eine erste und eine zweite Komponente der Parallelogrammführung drehbar angeordnet sein.

[0169] Die dritte und vierte Komponente kann mit der ersten und mit der zweiten Komponente mehrere Drehgelenke bilden.

[0170] Eine dritte Komponente kann an einem ersten Befestigungsrahmenteil, insbesondere an deren wenigstens einem Rahmenelement, vorzugsweise drehbar, angeordnet sein.

[0171] Auch kann eine vierte Komponente der Parallelogrammführung an einem zweiten Befestigungsrahmenteil, insbesondere an deren wenigstens einem Rahmenelement, vorzugsweise drehbar, angeordnet sein.

[0172] Ferner können eine dritte und/oder vierte Komponente der Parallelogrammführung eine L-Form, ähnlich einem Eishockeyschläger, aufweisen. Dabei können die dritte und/oder vierte Komponente einen Winkel zwischen 100 und 150 Grad oder einen 135-Grad-Winkel zwischen zwei Schenkeln einschließen.

[0173] Die L-Form kann einen kurzen und einen langen Schenkel umfassen, wobei z. B. der kurze Schenkel an einem Befestigungsrahmenteil, insbesondere an deren wenigstens einem Rahmenelement, und insbesondere drehbar, angeordnet sein kann.

[0174] Auch kann der kurze Schenkel ein erstes Ende und ein zweites Ende umfassen, wobei am zweiten Ende der lange Schenkel angeordnet sein kann.

[0175] Auch kann am zweiten Ende eine Rotationsstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, ausgebildet sein, an welcher die dritte und/oder vierte Komponente drehbar am entsprechenden Befestigungsrahmenteil, insbesondere an dessen wenigstens einem

Rahmenelement, angeordnet, insbesondere befestigt, sein kann.

[0176] Die Rotationsstelle am zweiten Ende und eine entsprechende Rotationsstelle des mindestens einen Befestigungsrahmentails, insbesondere die Rotationsstelle des wenigstens einen Rahmenelements, können ein Drehgelenk bilden.

[0177] Der kurze Schenkel kann zwischen zwei Rahmenelementen eines Befestigungsrahmentails, insbesondere drehbar, angeordnet sein.

[0178] Am ersten Ende des kurzen Schenkels kann eine Schnellverbindungsstelle zu einem Befestigungsrahmenteil, insbesondere zu dessen wenigstens einem Rahmenelement, angeordnet sein, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Bewegung von dritter und/oder vierter Komponente der Parallelogrammführung zum Befestigungsrahmenteil zu unterbinden.

[0179] Die Schnellverbindungsstelle für eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung kann jeweils als Durchführung durch die dritte und/oder vierte Komponente, insbesondere durch deren kurzen Schenkel, ausgebildet sein.

[0180] Des Weiteren kann die Schnellverbindungsstelle auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst sein.

[0181] Am langen Schenkel der dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung kann deren erste und zweite Komponente, also die erste und zweite Komponente der Parallelogrammführung, im Abstand zueinander angeordnet sein.

[0182] Ferner kann am langen Schenkel die erste und zweite Komponente drehbar angeordnet sein.

[0183] Zudem können die erste und zweite Komponente an den Enden des langen Schenkels der dritten und vierten Komponente der Parallelogrammführung drehbar angeordnet sein.

[0184] Auch können der kurze und der lange Schenkel eine Gestalt ähnlich einem Blech aufweisen.

[0185] Des Weiteren ist es möglich, dass jeder Schenkel eine Gestalt ähnlich einem Blech aufweist, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke.

[0186] Ferner kann vorgesehen sein, dass die dritte und/oder vierte Komponente mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt ist oder hergestellt worden ist.

[0187] Der kurze und der lange Schenkel können um 90 Grad zueinander verdreht und aneinander angeordnet sein.

[0188] Die dritte und/oder vierte Komponente, insbesondere deren kurzer und langer Schenkel, können einteilig ausgebildet sein.

[0189] In einem Betriebszustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist, kann die relative Bewegung der dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung zum Befestigungsrahmenteil unterbunden sein und somit ein sicheres Gleiten hangabwärts gewährleistet werden.

[0190] Ferner kann in einem Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät zum Einsatzort transportierbar ist, die relative Bewegung eines Befestigungsrahmenteils zur dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung gestattet sein, sodass durch Drehen der dritten und/oder vierten Komponente und des Befestigungsrahmenteils zueinander, insbesondere in Fahrtrichtung gesehen, das Raumvolumen des Ski-Wintersportgeräts, insbesondere die Gesamthöhe und/oder die Gesamtlänge des Ski-Wintersportgeräts, im Vergleich zum Betriebszustand verkleinerbar ist.

[0191] In einem Betriebszustand kann der Winkel zwischen der dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung, insbesondere deren langem Schenkel, und dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil, insbesondere zu dessen wenigstens einem Rahmenelement, unveränderbar sein.

[0192] Ferner kann in einem Transportzustand der Winkel zwischen der dritten und/oder vierten Komponente, insbesondere deren langem Schenkel, und dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil, insbesondere zu dessen wenigstens einem Rahmenelement, veränderbar sein.

[0193] Auch kann im Betriebszustand die dritte und/oder vierte Komponente, insbesondere deren langer Schenkel, mit dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil einen Winkel zwischen 90 und 150 Grad, insbesondere von 120 Grad, einschließen.

[0194] Im Transportzustand kann die dritte und/oder vierte Komponente, insbesondere deren langer Schenkel, mit dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil einen Winkel zwischen 150 und 200 Grad, insbesondere von 180 Grad, einschließen.

[0195] Auch kann im Transportzustand zur Verkleinerung des Raumvolumens des Ski-Wintersportgeräts die dritte und/oder vierte Komponente der Parallelogrammführung mit dem mindestens einen Befestigungsrahmenteil, insbesondere im Uhrzeigersinn, drehbar verbunden sein.

[0196] Die Rotationsstelle am zweiten Ende der dritten und/oder vierten Komponente der Parallelogrammführung und die Rotationsstelle des mindestens einen Befestigungsrahmenteils, insbesondere die Rotationsstelle des wenigstens einen Rahmenelements, können ein Drehgelenk bilden.

[0197] Im Transportzustand können die dritte und/oder vierte Komponente in eine Linie mit dem Befestigungsrahmenteil geklappt sein, sodass ein langer Schenkel der dritten und/oder vierten Komponente in Verlängerung des Befestigungsrahmenteils angeordnet ist, wodurch das Raumvolumen, insbesondere die Gesamthöhe und/oder die Gesamtlänge, des Ski-Wintersportgeräts im Vergleich zum Betriebszustand verkleinerbar ist.

[0198] Die dritte und/oder vierte Komponente und das Befestigungsrahmenteil können um wenigstens eine horizontal liegende Achse klappbar und/oder bewegbar ausgebildet sein, die quer zur Fahrtrichtung ausgerichtet ist.

[0199] Des Weiteren kann die Parallelogrammführung eine fünfte Komponente umfassen, mit welcher die hinteren Enden, bezogen auf die Fahrtrichtung des Ski-Wintersportgeräts, der zwei Befestigungsrahmentteile gelenkig miteinander verbunden sind.

[0200] Die fünfte Komponente kann zwei Schenkel aufweisen, die gegeneinander geneigt sind, insbesondere eine V-Form bilden.

[0201] Mittig an der fünften Komponente, insbesondere am Übergang von dem einen Schenkel der V-Form zum anderen Schenkel, kann eine Verbindungseinrichtung zur Verbindung der fünften Komponente mit der Rahmenvorrichtung und/oder mit der ersten Verbindungsvorrichtung angeordnet sein.

[0202] Die fünfte Komponente kann an ihren Enden jeweils eine Drehstelle, ausbildbar zu einem Drehgelenk, aufweisen, deren Drehachse in Fahrtrichtung orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0203] Die fünfte Komponente kann mittig eine Drehstelle für eine Verbindungseinrichtung aufweisen, deren Drehachse in Fahrtrichtung orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0204] Es wird darauf hingewiesen, dass die nachfolgenden Merkmale einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem ersten, zweiten, dritten, vierten und/oder fünften Aspekt Anwendung finden können.

[0205] So kann die Stehvorrichtung eine Verbindungseinrichtung aufweisen, die die fünfte Komponente der Parallelogrammführung mit der Rahmenvorrichtung und/oder mit der ersten Verbindungsvorrichtung verbindet.

[0206] Die Verbindungseinrichtung kann eine veränderbare Länge aufweisen, insbesondere teleskopierbar ausgebildet sein.

[0207] Auch kann die Verbindungseinrichtung einen Energiespeicher und/oder einen Energieumwandler aufweisen. So kann also die Verbindungseinrichtung ein Feder- und/oder Dämpferelement aufweisen. Somit können Bewegungen zwischen Rahmenelement und Stehvorrichtung eingeschränkt bzw. gedämpft werden.

[0208] Der Energiespeicher und/oder Energieumwandler und/oder die teleskopierbare Ausbildung können in einer Linie angeordnet sein.

[0209] Die Verbindungseinrichtung kann über eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung an der Rahmenvorrichtung und/oder an der ersten Verbindungsvorrichtung werkzeuglos und zerstörungsfrei lösbar befestigbar sein.

[0210] Ferner kann ein erstes Ende der Verbindungseinrichtung die Schnellverbindungseinrichtung aufnehmen.

[0211] Auch kann die Verbindungseinrichtung an ihrem ersten Ende eine Durchführung aufweisen, durch welche die Schnellverbindungseinrichtung hindurchführbar ist.

[0212] Eine entsprechende Durchführung kann auch das Rahmenbauteil der Rahmenvorrichtung aufweisen, sodass die Schnellverbindungseinrichtung in die genannten Durchführungen des Rahmenbauteils und der Verbindungseinrichtung einsetzbar ist, um alle miteinander zu verbinden.

[0213] Die Durchführung, insbesondere ausgebildet als Bohrloch, kann eine Passung mit der Schnellverbindungseinrichtung bilden, insbesondere eine Spiel- oder Übergangspassung.

[0214] Die Verbindungseinrichtung kann ein zweites Ende umfassen, das an der fünften Komponente der Parallelogrammführung befestigt ist, insbesondere drehbar an einer Drehstelle der fünften Kompo-

nente befestigt ist, um ein Drehgelenk oder eine starre Verbindung zu bilden.

[0215] Die Verbindungseinrichtung kann über eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung an der fünften Komponente der Parallelogrammführung werkzeuglos und zerstörungsfrei lösbar befestigbar sein.

[0216] Ferner kann das erste Ende der Verbindungseinrichtung die Schnellverbindungseinrichtung aufnehmen.

[0217] Auch kann die Verbindungseinrichtung an ihrem zweiten Ende eine Durchführung aufweisen, durch welche die Schnellverbindungseinrichtung hindurchführbar ist.

[0218] Die Durchführung, insbesondere ausgebildet als Bohrloch, kann eine Passung mit der Schnellverbindungseinrichtung bilden, insbesondere eine Spiel- oder Übergangspassung.

[0219] Sowohl die Drehstelle der fünften Komponenten als auch das zweite Ende der Verbindungseinrichtung können jeweils eine Durchführung, ausgebildet als Bohrloch, aufweisen bzw. sind als solche ausgebildet sein, um eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung aufzunehmen, die die Verbindungseinrichtung und die fünfte Komponente miteinander verbindet.

[0220] Die genannten Durchführungen und die Schnellverbindungseinrichtung können hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, aufeinander angepasst sein.

[0221] Im Ergebnis kann also die Schnellverbindungseinrichtung am ersten und/oder zweiten Ende der Verbindungseinrichtung gelöst werden, um die Verbindungseinrichtung von der fünften Komponente der Parallelogrammführung und/oder der Rahmenvorrichtung schnell und werkzeuglos sowie zerstörungsfrei zu lösen.

[0222] Ferner kann die Verbindungseinrichtung wenigstens zweiteilig aufgebaut sein. Die zwei Teile können zueinander beweglich ausgebildet sein. Insbesondere können die beiden Teile über ein sperr- und freigebares Drehgelenk miteinander verbunden sein.

[0223] Hierbei kann jedes Teil der Verbindungseinrichtung oder nur eines der beiden teleskopierbar ausgebildet sein.

[0224] Auch kann jedes Teil der Verbindungseinrichtung einen Energiespeicher und/oder einen Energieumwandler aufweisen.

[0225] Des Weiteren kann die Stehvorrichtung eine Fußaufnahmevorrichtung aufweisen, welche einen Schuh eines Nutzers aufnimmt.

[0226] Die Fußaufnahmevorrichtung kann ein Bodenteil umfassen, das an einem Verbindungsbauteil mindestens eines Befestigungsrahmenteils befestigt ist und auf welchem die Sohle eines Schuhs eines Nutzers platzierbar ist.

[0227] Das Bodenteil kann als Platte und mit Erhebungen ausgebildet sein, um die Reibung zwischen der Sohle eines Schuhs und dem Bodenteil zu erhöhen.

[0228] Zudem kann die Stehvorrichtung eine Fußaufnahmevorrichtung aufweisen, welche einen Schuh eines Nutzers aufnimmt.

[0229] Die Fußaufnahmevorrichtung kann eine Halteeinrichtung umfassen, die an einem Verbindungsbauteil mindestens eines Befestigungsrahmenteils befestigt ist und welche ein Entfernen eines Schuhs eines Nutzers durch eine Öffnung zwischen der Halteeinrichtung und einem Bodenteil der Fußaufnahmevorrichtung zumindest teilweise unterbindet.

[0230] Die Halteeinrichtung kann C-förmig oder U-Profil-förmig ausgebildet sein.

[0231] Einer der beiden gegenüberliegenden Flansche der C-förmig oder U-Profil-förmig ausgebildeten Halteeinrichtung kann an einem Bodenteil der Fußaufnahmevorrichtung und/oder an einem Verbindungsbauteil mindestens eines Befestigungsrahmenteils befestigt sein.

[0232] Ferner kann die Halteeinrichtung mindestens eine Führung aufweisen, entlang welcher einer der beiden gegenüberliegenden Flansche der C-förmig oder U-Profil ausgebildeten Halteeinrichtung verschiebbar anordenbar ist, um die Entfernung zwischen dem Flansch und dem Bodenteil und/oder die Position in Fahrtrichtung auf die Größe und Form eines Schuhs eines Nutzers anzupassen.

[0233] Wie bereits erwähnt, wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die nachfolgenden Merkmale einzeln oder miteinander kombinierbar bei dem ersten, zweiten, dritten, vierten und/oder fünften Aspekt Anwendung finden können.

[0234] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät so ausgebildet sein, dass die Haltevorrichtung nach dem Lösen einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung einer zweiten Verbindungsvorrichtung des Ski-Wintersportgeräts drehbar mit der Rahmenvorrichtung verbunden bleibt, sodass durch Bewegen der Haltevorrichtung relativ zur Rahmenvorrichtung das Ski-Win-

tersportgerät vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar ist.

[0235] Auch kann das Ski-Wintersportgerät eine zweite Verbindungsvorrichtung zum Befestigen der Haltevorrichtung an der Rahmenvorrichtung umfassen.

[0236] Die zweite Verbindungsvorrichtung kann ausgebildet sein, ein Verschwenken der Rahmenvorrichtung und der Haltevorrichtung schnell zu gestatten und schnell zu unterbinden.

[0237] Die zweite Verbindungsvorrichtung kann ein drittes Verbindungselement zur Verbindung der Rahmenvorrichtung mit der Haltevorrichtung umfassen.

[0238] Das dritte Verbindungselement kann zwischen zwei Rahmenbauteilen der Rahmenvorrichtung angeordnet sein.

[0239] Das dritte Verbindungselement kann gelenkig an der Rahmenvorrichtung angeordnet sein.

[0240] Zudem kann das dritte Verbindungselement eine Drehstelle, insbesondere ausgebildet als Durchführung und/oder ausbildbar zum Drehgelenk, umfassen, um welche die Haltevorrichtung, insbesondere im Transportzustand, vorzugsweise nur im Transportzustand, drehbar zur Rahmenvorrichtung befestigt ist.

[0241] Die Drehstelle kann für einen Bolzen oder eine Schraube ausgebildet sein.

[0242] Ferner können die Drehstelle und eine Rotationsstelle des zweiten Endes des Rahmenbauteils der Rahmenvorrichtung ein Drehgelenk bilden.

[0243] Das dritte Verbindungselement kann eine Schnellverbindungsstelle, insbesondere ausgebildet als Durchführung und/oder ausbildbar zum Drehgelenk, umfassen, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung die relative Drehbewegung von Haltevorrichtung zur Rahmenvorrichtung um die Drehstelle zu unterbinden.

[0244] Die Schnellverbindungsstelle und die zweite Verbindungsstelle am zweiten Ende des Rahmenbauteils können zusammen mit der Drehstelle und der Rotationsstelle ein sperrbares und/oder freigebbares Drehgelenk bilden.

[0245] Die Schnellverbindungsstelle kann auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst werden.

[0246] Ferner können die Drehstelle und die Schnellverbindungsstelle voneinander beabstandet sein, so dass eine relative Drehung von der Haltevorrichtung und der Rahmenvorrichtung gestattet bzw. möglich und/oder unterbindbar ist.

[0247] Im Betriebszustand kann die Rahmenvorrichtung und das dritte Verbindungselement form- und/oder kraftschlüssig, insbesondere mithilfe der Schnellverbindungseinrichtung, verbunden sein.

[0248] Des Weiteren kann das Ski-Wintersportgerät, insbesondere dessen erste Verbindungsvorrichtung und/oder dessen zweite Verbindungsvorrichtung, wenigstens eine Schnellverbindungseinrichtung zum werkzeuglosen, zerstörungsfreien und lösbaren Befestigen von Vorrichtungen und/oder Elementen aufweisen.

[0249] Zudem kann das Ski-Wintersportgerät wenigstens eine Schnellverbindungseinrichtung zum werkzeuglosen, zerstörungsfreien und lösbaren Befestigen von Vorrichtungen und/oder Elementen umfassen und ausgebildet sein, die Haltevorrichtung von der Rahmenvorrichtung und/oder die Stehvorrichtung von der Rahmenvorrichtung und/oder die Parallelogrammführung von dem Befestigungsrahmenteil schnell und zerstörungsfrei zu lösen sowie schnell zu verbinden, um das Ski-Wintersportgerät vom Transportzustand in den Betriebszustand oder umgekehrt zu überführen.

[0250] Die Schnellverbindungseinrichtung kann ausgebildet sein, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar ein erstes Verbindungselement der ersten Verbindungsvorrichtung mit der Rahmenvorrichtung zu verbinden.

[0251] Ferner kann die Schnellverbindungseinrichtung ausgebildet sein, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar die Rahmenvorrichtung, insbesondere deren Rahmenbauteil, mit einem dritten Verbindungselement der zweiten Verbindungsvorrichtung zu verbinden.

[0252] Die Schnellverbindungseinrichtung kann ausgebildet sein, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar die dritte und/oder vierte Komponente der Parallelogrammführung mit dem Befestigungsrahmenteil zu verbinden.

[0253] „Werkzeuglos“ kann im vorliegenden Zusammenhang so verstanden werden, dass die Schnellverbindungseinrichtung von einem Nutzer per Hand bedienbar ist, ohne den Einsatz eines Werkzeuges, das mitgeführt werden muss.

[0254] „Zerstörungsfrei und lösbar befestigbar“ bzw. ein „werkzeugloses, zerstörungsfreies und lösbares Befestigen“ kann in der vorliegenden Beschreibung

so verstanden werden, dass z. B. eine Schnellverbindungseinrichtung zwei Elemente und/oder ein Element mit einer Vorrichtung und/oder zwei Vorrichtungen so aneinander anordenbar sind, dass diese ohne Zerstörung beliebig oft voneinander gelöst und wieder miteinander verbunden werden können.

[0255] Des Weiteren kann die Schnellverbindungseinrichtung ähnlich einem Schnellspanner ausgebildet sein.

[0256] Der Schnellspanner kann einen Exzenterhebel und eine Spannachse umfassen, an deren einem Ende der Exzenterhebel und an deren anderem Ende ein Klemmelement angeordnet sind.

[0257] Der Schnellspanner kann Vorrichtungen und/oder Elemente des Ski-Wintersportgeräts miteinander verklemmen.

[0258] Der Schnellspanner kann ein Klemmelement, ausgebildet als Bolzen, umfassen, dessen erstes Ende ein Gewinde aufweist.

[0259] Das Klemmelement kann auch eine Mutter zum Verschrauben umfassen.

[0260] Ein zweites Ende des Klemmelements kann einen exzentrischen Klemmhebel zum Erzeugen einer Klemmkraft aufweisen.

[0261] Ferner kann die Schnellverbindungseinrichtung einen Schnappverschluss aufweisen.

[0262] Der Schnappverschluss kann an einer Vorrichtung oder an einem Element oder an der Rahmenvorrichtung ausgebildet sein.

[0263] Die Schnellverbindungseinrichtung kann ein Steckelement zur Aufnahme in einem Schnappverschluss aufweisen.

[0264] Das Steckelement kann eine Form ähnlich einer Schraube aufweisen.

[0265] Zudem kann der Schnappverschluss ähnlich einem Karabiner ausgebildet sein, der ein entsprechendes Gegenstück sichert.

[0266] Auch kann die Schnellverbindungseinrichtung einen Ratschenmechanismus zum kraftschlüssigen Verbinden, insbesondere zum Verspannen, der Rahmenvorrichtung mit der ersten Verbindungsvorrichtung, insbesondere deren ersten Verbindungselement, und/oder der Rahmenvorrichtung mit der zweiten Verbindungsvorrichtung und/oder des Befestigungsrahmentails mit der Parallelogrammführung, aufweisen.

[0267] Die Schnellverbindungseinrichtung kann als Spannverschluss ausgebildet sein.

[0268] Der Spannverschluss kann einen Bügel und einen Spannhebel umfassen, wobei der der Spannverschluss eine Vorrichtung, ein Teil oder ein Element kraft- und/oder formschlüssig mit einer weiteren Vorrichtung, einem weiteren Teil oder einem weiteren Element verbindet.

[0269] Ferner kann die Schnellverbindungseinrichtung als Schraubverbindung, insbesondere mit Schraubkörper mit Außengewinde und Innengewinde, ausgebildet sein.

[0270] Das Innengewinde kann in eine Vorrichtung oder ein Element eingeschnitten sein oder mit einer Schraubmutter realisiert sein.

[0271] Des Weiteren kann die Schnellverbindungseinrichtung als Steckbolzen, insbesondere als Steckbolzen mit einer Sicherung gegen Herausziehen, ausgebildet sein.

[0272] Die Schnellverbindungseinrichtung kann als Bolzen ausgebildet sein, deren erstes Ende eine Bohrung für einen Splint, insbesondere für einen Klapp- oder Federsplint, quer zu dessen Achsrichtung aufweist.

[0273] Die Schnellverbindungseinrichtung kann als Bolzen ausgebildet sein, deren zweites Ende ein Griffteil zum Greifen und Führen aufweist.

[0274] Zudem kann die Schnellverbindungseinrichtung an ihrem ersten Ende ein Gewinde und an seinem zweiten Ende ein Griffteil zum Greifen und Führen aufweisen.

[0275] Auch können die Schnellverbindungseinrichtung und die Verbindungs- und Schnellverbindungstellen eine Passung, insbesondere eine Spiel- oder Übergangspassung, aufweisen.

[0276] Des Weiteren kann eine Drehstelle und/oder Rotationsstelle als Durchführung ausgebildet sein.

[0277] Das von diesen gebildete Drehgelenk kann sperrbar und/oder freigebbar ausgebildet sein.

[0278] Zudem kann das Drehgelenk oder das von einer Drehstelle und/oder Rotationsstelle gebildete Drehgelenk, bei der ein Bauteil gegenüber einem anderen Bauteil relativ drehbar ist, als Gleitlager und/oder als Wälzlager ausgebildet sein.

[0279] Ferner kann die Rahmenvorrichtung eine Tragevorrichtung zum Tragen per Hand und/oder zum Einhängen an einer Sitzfläche eines Skilifts aufweisen.

[0280] Im Betriebszustand kann die Schnellverbindungseinrichtung die erste Verbindungsvorrichtung mit der Rahmenvorrichtung beweglich verbinden.

[0281] Im Transportzustand kann nach Lösen der Schnellverbindungseinrichtung eine Verbindung zwischen der ersten Verbindungsvorrichtung und der Rahmenvorrichtung gelöst sein und eine weitere Verbindung bestehen.

[0282] Des Weiteren können an dem Ski-Wintersportgerät drei Skier anordenbar sein.

[0283] Die drei Skier können relativ zueinander ähnlich den Rädern eines Dreirads anordenbar sein.

[0284] Der Ski der Haltevorrichtung kann in Fahrtrichtung vor den zwei Skiern der Stehvorrichtung angeordnet sein.

[0285] Der Ski der Haltevorrichtung kann, quer zur Fahrtrichtung des Ski-Wintersportgeräts gesehen, zwischen zwei Skiern der Stehvorrichtung anordenbar sein.

[0286] Das erste Befestigungsrahmenteil und das zweite Befestigungsrahmenteil und somit die zwei Ski können hüftbreit nebeneinander angeordnet sein.

[0287] Selbstverständlich ist es auch möglich, dass das Ski-Wintersportgerät Skier, insbesondere drei Skier, umfasst.

[0288] In der vorliegenden Beschreibung kann unter „in Fahrtrichtung“ eine Richtung verstanden werden, die bei der Stehvorrichtung beginnt, hin zur Rahmenvorrichtung und weiter zur Haltevorrichtung verläuft, wobei alle drei genannten Vorrichtungen in Reihe und hintereinander anordenbar sind.

[0289] Nachstehend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit zugehörigen Zeichnungen näher erläutert. Hierbei zeigen schematisch:

Fig. 1 eine räumliche Ansicht auf ein Ski-Wintersportgerät;

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**;

Fig. 3 eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** in einem Betriebszustand;

Fig. 4 eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** beim Übergang vom Betriebszustand aus **Fig. 1** in einen Transportzustand;

Fig. 5 eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** in einem Transportzustand;

Fig. 6 bis Fig. 8 eine räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus den **Fig. 3, Fig. 4** bzw. **Fig. 5** in verschiedenen Zuständen;

Fig. 9 eine weitere räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**, allerdings mit nur einem Rahmenteil;

Fig. 10 eine vergrößerte Ansicht aus **Fig. 9**;

Fig. 11 dieselbe Ansicht wie **Fig. 10** mit weiteren nicht dargestellten Elementen;

Fig. 12 eine vergrößerte Ansicht aus **Fig. 10**;

Fig. 13 dieselbe Ansicht wie **Fig. 12** jedoch mit weiteren nicht dargestellten Elementen;

Fig. 14 eine weitere räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**,

Fig. 15 eine schematische räumliche Ansicht auf eine Fußaufnahmevorrichtung;

Fig. 16 eine vergrößerte, räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**; und

Fig. 17 eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** in einem Betriebszustand.

[0290] In der nachfolgenden Beschreibung werden gleiche Bezugszeichen für gleiche Gegenstände verwendet.

[0291] **Fig. 1** zeigt eine räumliche Ansicht auf ein Ski-Wintersportgerät **1** und **Fig. 2** eine Draufsicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**.

[0292] Genauer dargestellt zeigen **Fig. 1** und **Fig. 2** ein Ski-Wintersportgerät **1**, insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei Skiern **A, B, C** (schematisch angedeutet).

[0293] Das Ski-Wintersportgerät **1** weist dabei eine Haltevorrichtung **4** zum Festhalten per Hand auf, wobei an der Haltevorrichtung **4** ein Ski **C** anordenbar ist.

[0294] Ferner hat das Ski-Wintersportgerät **1** eine Stehvorrichtung **2**, auf welcher ein Nutzer stehen kann, wobei an der Stehvorrichtung **2** zwei Skier **A, B** anordenbar sind, die in Fahrtrichtung **F** nebeneinander anordenbar sind, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski **A, B** zur Verfügung steht.

[0295] Zudem umfasst das Ski-Wintersportgerät **1** eine Rahmenvorrichtung **3** zum Verbinden der Haltevorrichtung **4** mit der Stehvorrichtung **2**, wobei die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** relativ bewegbar miteinander verbunden sind.

[0296] Ferner sind sowohl die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** zueinander klappbar als auch die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** zueinander klappbar ausgebildet, sodass das

benötigte Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** und die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1**, reduzierbar ist.

[0297] Es ist aber auch möglich, dass nur die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** zueinander klappbar ausgebildet sind, sodass das benötigte Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** und die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1**, reduzierbar ist.

[0298] Als weitere Möglichkeit kommt in Frage, dass lediglich die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** zueinander klappbar ausgebildet sind, sodass das benötigte Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1**, reduzierbar ist.

[0299] Dabei werden Gesamtlänge **GL** und Gesamthöhe **GH** so verstanden und ermittelt, dass bei deren Ermittlung zumindest die Skier bzw. Befestigungsrahmentteile **27, 28** der Stehvorrichtung **2** auf dem Boden bzw. der Erdoberfläche aufliegt.

[0300] Bezogen auf die **Fig. 1** und **Fig. 2** wird die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1** in Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem vordersten Ende der Haltevorrichtung **4** mit Lenkgabel **65** zum hintersten Ende der Stehvorrichtung **2**, insbesondere zum hinteren Ende von Befestigungsrahmentteilen **27, 28** gebildet.

[0301] Die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1** wird quer zur Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem höchsten Ende der Haltevorrichtung **4** zu Befestigungsrahmentteilen **27, 28** der Stehvorrichtung **2** gebildet.

[0302] Was oben genannte klappbar Ausbildung nun konkret bedeutet, zeigen die **Fig. 3 bis Fig. 8**.

[0303] Dabei zeigt **Fig. 3** eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** in einem Betriebszustand, **Fig. 4** eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** beim Übergang vom Betriebszustand aus **Fig. 1** in einen Transportzustand, und **Fig. 5** eine Seitenansicht des Ski-Wintersportgeräts aus **Fig. 1** in einem Transportzustand.

[0304] **Fig. 6 bis Fig. 8** zeigen eine räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus den **Fig. 3, Fig. 4** bzw. **Fig. 5** in verschiedenen Zuständen.

[0305] Genannte **Fig. 3 bis Fig. 8** zeigen, dass das Ski-Wintersportgerät **1** ausgebildet ist, von einem Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) in einen Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) und umgekehrt transformiert bzw. überführt zu werden, insbesondere werkzeuglos überführt zu werden.

[0306] Dabei ist im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) das Ski-Wintersportgerät **1** zum Einsatzort transportierbar und im Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit.

[0307] Ferner weist das Ski-Wintersportgerät **1** im Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) ein im Vergleich zum Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) größeres Raumvolumen **RV**, insbesondere eine größere Gesamtlänge **GL** und Gesamthöhe **GH**, auf.

[0308] Unter dem Begriff „Raumvolumen“ wird in der vorliegenden Beschreibung verstanden, dass ein rechteckiger Quader mit einer Höhe **H**, einer Länge **L** und einer Tiefe **T**, über das Ski-Wintersportgerät **1** gestülpt wird. Dabei liegt das Ski-Wintersportgerät **1** an jeder Fläche des Quaders kontaktierend an. Anders ausgedrückt, passt das Ski-Wintersportgerät **1** genau in das Raumvolumen **RV** des rechteckigen Quaders. Bei diesem rechteckigen Quader kann eine Seitenfläche parallel zur Erdoberfläche bzw. zum Boden ausgerichtet sein.

[0309] Das Raumvolumen **RV** bzw. eine Seitenansicht des rechteckigen Quaders mit einer Höhe **H** und einer Länge **L** ist in den **Fig. 3** und **Fig. 5** angedeutet. Die Tiefe des Raumvolumens **RV** ist aufgrund der gezeigten Seitenansicht nicht dargestellt. Die Tiefe entspricht der Breite des Ski-Wintersportgeräts **1**.

[0310] Die Tiefe **T** bzw. Breite ist in den **Fig. 6** bis **Fig. 8** angedeutet.

[0311] Wie insbesondere mit Blick auf die **Fig. 6** bis **Fig. 8** erkennbar ist, ist das Ski-Wintersportgerät **1** um die Achsen **G1**, **G2**, **G3**, **G4** klappbar, welche senkrecht zur Fahrtrichtung **F** des Ski-Wintersportgeräts **1** orientiert sind.

[0312] Genauer ausgedrückt, sind die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** um die horizontal liegenden Achsen **G1**, **G2**, **G3**, **G4** klappbar und bewegbar, die quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet ist.

[0313] Ferner ist die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** um eine horizontal liegende Achse **G3** klappbar und bewegbar, die ebenfalls quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet ist.

[0314] Zusammengefasst kann festgehalten werden, dass die Achsen **G1**, **G2**, **G3**, **G4** parallel zueinander ausgerichtet sind, sodass im Ergebnis das Ski-Wintersportgerät **1** um eine horizontal liegende Achse **G** klappbar und bewegbar, die quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet ist.

[0315] Mit anderen Worten geschildert, sind im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2**, äh-

lich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und voneinander weg bewegbar.

[0316] Gleiches gilt für die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4**, die ebenfalls, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und voneinander weg bewegbar sind.

[0317] So ist also im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) die Rahmenvorrichtung **2** in Richtung der Stehvorrichtung **2** oder umgekehrt geklappt bzw. klappbar, sodass das Raumvolumen **RV**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** und die Gesamthöhe **GH**, des Ski-Wintersportgeräts **1** im Vergleich zum Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) verkleinert ist.

[0318] Des Weiteren ist im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) die Haltevorrichtung **4** in Richtung der Rahmenvorrichtung **3** oder umgekehrt geklappt bzw. klappbar, sodass das Raumvolumen **RV**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** und die Gesamthöhe **GH**, des Ski-Wintersportgeräts **1** im Vergleich zum Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) verkleinert ist.

[0319] Bezogen auf **Fig. 5**, welche den Transportzustand zeigt, wird die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1** in Fahrtrichtung **F** gesehen wie folgt gebildet; und zwar von dem Ende der Haltevorrichtung **4**, das entgegen der Fahrtrichtung **F** gesehen das im Betriebszustand hinterste Ende der Stehvorrichtung **2**, insbesondere das hintere Ende von Befestigungsrahmenteil **27**, **28**, überragt, zu einem oberen Ende **15** eines Neigeteils **14** einer ersten Verbindungsvorrichtung **5**, die die Rahmenvorrichtung **3** mit der Stehvorrichtung **2** relativ bewegbar zueinander verbindet, gebildet.

[0320] **Fig. 9** zeigt eine weitere räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät **1** aus **Fig. 1**, allerdings mit nur einem Rahmenbauteil **17**. **Fig. 10** hingegen zeigt eine vergrößerte Ansicht aus **Fig. 9**, wobei **Fig. 11** dieselbe Ansicht wie **Fig. 10** mit weiteren nicht dargestellten Elementen zeigt, um die Beschreibung zu erleichtern und die Übersicht zu erhöhen.

[0321] In **Fig. 12** ist eine vergrößerte Ansicht aus **Fig. 10**, dargestellt, wobei **Fig. 13** dieselbe Ansicht wie **Fig. 12** jedoch mit weiteren nicht dargestellten Elementen zeigt.

[0322] Der Einfachheit und Kürze halber werden die vorgenannten **Fig. 9** bis **Fig. 13** gemeinsam beschrieben, wobei betreffend besondere Details auf die jeweilige Figur verwiesen wird, welche die beschriebenen Merkmale erkennbar gut darstellt.

[0323] Wie in den **Fig. 9** bis **Fig. 13**, aber auch in den **Fig. 1** bis **Fig. 8**, gezeigt, hat das Ski-Wintersportgerät **1** eine erste Verbindungsvorrichtung **5**, die die Rahmenvorrichtung **3** mit der Stehvorrichtung **2** relativ bewegbar zueinander verbindet.

[0324] Die erste Verbindungsvorrichtung **5** ist ausgebildet, eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** zueinander zu ermöglichen, insbesondere zu vergrößern und/oder zu verkleinern, aber insbesondere nicht zu unterbinden.

[0325] Auch verbindet die erste Verbindungsvorrichtung **5** die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** gelenkig miteinander, wobei die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** eben über die erste Verbindungsvorrichtung **5** miteinander verbunden sind.

[0326] Dabei ist die erste Verbindungsvorrichtung **5** ausgebildet, im Betriebszustand (vgl. **Fig. 9**), in welchem das Ski-Wintersportgerät **1** zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** so zueinander einzuschränken, dass diese in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ zueinander bewegbar sind und somit ein sicheres Gleiten hangabwärts gewährleisten.

[0327] Dabei gestattet der eingeschränkte Winkelbereich eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad von einem Rahmenbauteil **17** der Rahmenvorrichtung **3** zu einem Rahmenelement **29, 30** der Stehvorrichtung **2** oder zu einem Befestigungsrahmenteil **27, 28** der Stehvorrichtung **2**.

[0328] Des Weiteren ist die erste Verbindungsvorrichtung **5** ausgebildet, im Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät **1** zum Einsatzort transportierbar ist (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**), die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** so zu vergrößern, dass durch Klappen der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** zueinander, insbesondere in Fahrtrichtung **F** gesehen, das Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamtlänge **GL** und die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1**, im Vergleich zum Betriebszustand (vgl. **Fig. 3** und **Fig. 6**) verkleinerbar ist.

[0329] Auch ist die erste Verbindungsvorrichtung **5** an der Rahmenvorrichtung **3** und an der Stehvorrichtung **2** angeordnet.

[0330] Dabei ist die erste Verbindungsvorrichtung **5** ausgebildet, die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** um die horizontal liegenden Achsen **G1** und **G2** zu klappen oder zu bewegen, die quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet sind.

[0331] Ferner ist im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** hin zur Stehvorrichtung **2** mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung **5** derart vergrößerbar, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2**, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, klappbar ausgebildet sind. Dadurch ist das benötigte Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamthöhe **GH** und die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1**, im Vergleich zum Betriebszustand reduzierbar (vgl. **Fig. 5, Fig. 8** mit **Fig. 3, Fig. 6**).

[0332] Im Betriebszustand hingegen (vgl. **Fig. 9** bis **Fig. 13** und **Fig. 3, Fig. 6**) ist eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** hin zur Stehvorrichtung **2** mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung **5** derart verkleinert, dass die erste Verbindungsvorrichtung **5** ein Klappen unterbindet, wobei jedoch ein sicheres Gleiten hangabwärts sichergestellt ist.

[0333] So ist also im Betriebszustand eine relative Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** hin zur Stehvorrichtung **2** mithilfe der ersten Verbindungsvorrichtung **5** derart verkleinert, dass eine Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Stehvorrichtung **2** über die erste Verbindungsvorrichtung **5** zumindest größtenteils, insbesondere auf einen eingeschränkten Winkelbereich, beschränkbar ist.

[0334] Wie bereits erwähnt, gestattet der eingeschränkte Winkelbereich eine Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von der Rahmenvorrichtung **3** zu der Stehvorrichtung **2** oder zu einem Befestigungsrahmenteil **27, 28** der Stehvorrichtung **2**.

[0335] Auch ist die erste Verbindungsvorrichtung **5** ausgebildet, ein Bewegen oder Klappen der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Stehvorrichtung **2** zu zulassen.

[0336] Zur Realisierung der vorgenannten Funktionen hat die erste Verbindungsvorrichtung **5** zwei erste Verbindungselemente **6** mit jeweils einer ersten Drehstelle **7**, ausbildbar zu einem Drehgelenk, an welcher die Rahmenvorrichtung **3**, insbesondere im Transportzustand, drehbar befestigt ist (vgl. **Fig. 9** und **Fig. 10**).

[0337] Zudem hat die erste Verbindungsvorrichtung **5** bzw. deren zwei erste Verbindungselemente **6** eine zweite Drehstelle **8**, ausbildbar zu einem Drehgelenk, an welcher die ersten Verbindungselemente **6** mit einem zweiten Verbindungselement **10** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** drehbar befestigt sind (vgl. **Fig. 9** und **Fig. 10**).

[0338] Hierbei sind die erste und zweite Drehstelle **7**, **8** an entgegengesetzten Enden des jeweiligen ersten Verbindungselements **6** angeordnet und bilden einen Teil eines Drehgelenks.

[0339] Wie den **Fig. 9** und **Fig. 10** zu entnehmen sind die ersten Verbindungselemente **6** aus einem Blech gebildet, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke, wobei jedes Verbindungselement **6** mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt worden ist.

[0340] Des Weiteren hat jedes erste Verbindungselement **6** zwischen der ersten und zweiten Drehstelle **7**, **8** eine Verbindungsstelle **9** zur Rahmenvorrichtung **3** (vgl. **Fig. 9** und **Fig. 10**), um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfreien, lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt, nur deren Anbringungsart) die relative Bewegung zwischen Rahmenvorrichtung **3** und erstem Verbindungselement **6** um die erste Drehstelle **7** zu unterbinden.

[0341] Die Verbindungsstelle **9** ist für eine werkzeuglose, zerstörungsfreie, lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67A** als Durchführung durch das erste Verbindungselement **6** ausgebildet.

[0342] Auch ist die Verbindungsstelle **9** auf eine werkzeuglose, zerstörungsfreie, lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67A** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst.

[0343] So verbindet im Betriebszustand die Schnellverbindungseinrichtung **67A** die erste Verbindungsvorrichtung **5** mit der Rahmenvorrichtung **3** beweglich, wobei im Transportzustand nach Lösen der Schnellverbindungseinrichtung **67A** eine Verbindung zwischen der ersten Verbindungsvorrichtung **5** und der Rahmenvorrichtung **3** gelöst ist und eine weitere Verbindung besteht. Im Ergebnis bildet im Transportzustand die Drehstelle **7**, an welcher die Rahmenbauteile **17** der Rahmenvorrichtung **3** drehbar angeordnet sind, einen Drehpunkt, um welchen Rahmenbauteile **17** und die ersten Verbindungselemente **6** drehen können.

[0344] Wie die **Fig. 9** bis **Fig. 13** zudem zeigen, hat die erste Verbindungsvorrichtung **5** ein zweites Verbindungselement **10** mit einer Drehstelle **11**, ausbildbar zu einem Drehgelenk (vgl. insbesondere **Fig. 10** und **Fig. 11**).

[0345] An der Drehstelle **11** ist ein erstes Verbindungselement **6** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** drehbar befestigt. Die Drehstelle **11** des zweiten Verbindungselements **10** ist drehbar mit der zweiten

Drehstelle **8** der ersten Verbindungselemente **6** verbunden, um ein Drehgelenk zu bilden.

[0346] Dabei ist die Drehstelle **11** innerhalb des zweiten Verbindungselements **10** angeordnet, wobei das zweite Verbindungselement **10** einen ersten und einen zweiten Anschlag **12**, **13** für eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67A** umfasst (vgl. **Fig. 11** und **Fig. 12**).

[0347] Des Weiteren sind der erste und zweite Anschlag **12**, **13** voneinander beabstandet, um eine relative Bewegung der ersten Verbindungselemente **6** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** zum zweiten Verbindungselement **10** zu begrenzen.

[0348] Wie in **Fig. 12** zu erkennen, schließen ein erster Schenkel **S1**, gebildet von einer Linie zwischen dem ersten Anschlag **12** und der Drehstelle **11** des zweiten Verbindungselements **10**, und ein zweiter Schenkel **S2**, gebildet von einer Linie zwischen dem zweiten Anschlag **13** und der Drehstelle **11** des zweiten Verbindungselements **10**, schließen einen Winkel δ von 100 Grad ein.

[0349] Wie **Fig. 11** und **Fig. 12** zeigen, ist jeder Anschlag **12**, **13** als Nase ausgebildet, die von dem zweiten Verbindungselement **10** hervorspringt.

[0350] Jeder Anschlag **12**, **13** ist hinsichtlich seiner Form auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) angepasst, um ein zerstörungsfreies Anschlagen zu gewährleisten.

[0351] Das zweite Verbindungselement **10** hat zudem, wie **Fig. 11** und **Fig. 12** zeigen, zwischen dem ersten und zweiten Anschlag **12**, **13** eine gekrümmte Bahn bzw. ist scheibenförmig ausgebildet.

[0352] Wie bereits angedeutet, hat die erste Verbindungsvorrichtung **5** eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) zum Anschlagen an den Anschlägen **12**, **13** des zweiten Verbindungselements **10** und zum Begrenzen einer relativen Bewegung zwischen dem ersten und zweiten Verbindungselement **6**, **10** der ersten Verbindungsvorrichtung **5**.

[0353] Dabei ist die Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) ausgebildet, die ersten Verbindungselemente **6** mit der Rahmenvorrichtung **3** zu verbinden, insbesondere die ersten Verbindungselemente **6** werkzeuglos und zerstörungsfrei lösbar an der Rahmenvorrichtung **3** zu befestigen.

[0354] Hierbei ist die Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) an die Verbindungsstelle **9** des ersten Verbindungselements **6** der ersten Verbin-

dungsvorrichtung **5** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst.

[0355] Im Betriebszustand ist die Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) in der Verbindungsstelle **9** des ersten Verbindungselements **6** angeordnet, um eine Drehung der ersten Verbindungselemente **6** relativ zur Rahmenvorrichtung **3** um die erste Drehstelle **7** des ersten Verbindungselements **6** zu unterbinden.

[0356] Im Transportzustand hingegen ist die Schnellverbindungseinrichtung **67A** (nicht dargestellt) aus der Verbindungsstelle **9** der ersten Verbindungselemente **6** entfernt, sodass eine Drehung der ersten Verbindungselemente **6** relativ zur Rahmenvorrichtung **3** um die erste Drehstelle **7** der ersten Verbindungselemente **6** möglich ist.

[0357] Ferner hat die erste Verbindungsvorrichtung **5**, wie in den **Fig. 10** bis **Fig. 12**, ein Neigeteil **14**, welches ausgebildet ist, sich entsprechend der Neigung der Stehvorrichtung **2**, insbesondere deren zwei anordenbare Skier **A**, **B** bzw. der Neigung der Befestigungsrahmenteile **27**, **28** der Stehvorrichtung **2**, quer zu einer Fahrtrichtung **F** zu neigen.

[0358] So hat also die erste Verbindungsvorrichtung **5** ein Neigeteil **14**, welches mit einer Parallelogrammführung **34** verbunden ist, sodass die Neigung der Stehvorrichtung **2**, insbesondere deren zwei anordenbare Skier **A**, **B** bzw. Befestigungsrahmenteile **27**, **28**, quer zur Fahrtrichtung **F** auf das Neigeteil **14** übertragbar oder mit dem Neigeteil **14** synchronisierbar ist.

[0359] Das Neigeteil **14** hat ein oberes **15** und ein unteres Ende **16**, wobei am unteren Ende das zweite Verbindungselement **10** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** drehbar befestigt ist.

[0360] Das untere und das obere Ende **15**, **16** sind jeweils mit einer ersten und mit einer zweiten Komponente **35**, **36** einer Parallelogrammführung **34** drehbar verbunden.

[0361] Die zweite Komponente **36** der Parallelogrammführung **34** ist am unteren Ende **16** mit der ersten Komponente **35** der Parallelogrammführung **34** am oberen Ende **15** parallel ausgerichtet.

[0362] Das Neigeteil **14** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** und das zweite Verbindungselement **10** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** sind einteilig oder einstückig bzw. aus einem Teil ausgebildet.

[0363] Zusammenfassend kann für die **Fig. 1** bis **Fig. 12** festgehalten werden, dass in einem Betriebszustand die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvor-

richtung **2** in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ zueinander bewegbar sind. Dabei ist die Rahmenvorrichtung **3** in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ bewegbar zur Stehvorrichtung **2** ausgebildet, sodass Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar sind.

[0364] Ferner ist kann zusammengefasst werden, dass das Ski-Wintersportgerät **1** so ausgebildet ist, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** nach dem werkzeuglosen, und zerstörungsfreien Lösen einer Schnellverbindungseinrichtung **67A** einer ersten Verbindungsvorrichtung **5** über einen eingeschränkten Winkelbereich hinaus drehbar miteinander verbunden bleiben. Somit ist das Ski-Wintersportgerät **1** durch ein Bewegen der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Stehvorrichtung **2** vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar.

[0365] Nochmals mit anderen Worten ausgedrückt, ist das Ski-Wintersportgerät **1** im Betriebszustand so ausgebildet, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** nach dem werkzeuglosen und lösbaren Installieren einer Schnellverbindungseinrichtung **67A** einer ersten Verbindungsvorrichtung **5** in einem eingeschränkten Winkelbereich drehbar miteinander verbunden sind. Somit sind durch Bewegen der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Stehvorrichtung **2** Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung **3** und der Stehvorrichtung **2** im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar, wobei ein Überführen vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt durch Bewegen der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Stehvorrichtung **2** nicht möglich ist.

[0366] Wie bereits erwähnt, gestattet der eingeschränkte Winkelbereich eine relative Drehbewegung zwischen 15 und 30 Grad, von einem Rahmenbauteil **17** der Rahmenvorrichtung **3** zu einem Rahmenelement **29**, **30** der Stehvorrichtung **2** oder zu einem Befestigungsrahmenteil **27**, **28** der Stehvorrichtung **2**.

[0367] Dabei ist das Ski-Wintersportgerät **1** so ausgebildet ist, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** zusammen im Betriebszustand eine L-Form, ähnlich einem Eishockeyschläger, aufweisen. So können also die Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** zusammen im Betriebszustand einen Winkel zwischen 100 und 150 Grad einschließen. Ein derartiger Winkel ermöglicht eine ergonomische Haltung auf dem Ski-Wintersportgerät.

[0368] Ferner hat, wie in den **Fig. 10** bis **Fig. 13** zu erkennen, die Stehvorrichtung **2** eine Parallelogrammführung **34**, welche die Neigung der Befestigungsrahmenteile **27, 28** und somit optionaler, zugehöriger Skier **A, B** quer zu einer Fahrtrichtung **F** synchronisiert.

[0369] Die Parallelogrammführung **34** ist ein Parallelkurbel-Getriebe oder ein Getriebe einer Viergelenkkette, dessen jeweils gegenüberliegende Glieder gleich lang sind.

[0370] Auch weist die Parallelogrammführung **34** bzw. deren einzelne Teile eine Gestalt ähnlich einem Blech auf, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke, wobei die Parallelogrammführung **34**, insbesondere deren Komponenten **35, 36, 37, 38** mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt worden ist.

[0371] Des Weiteren hat die Parallelogrammführung **34** vier Komponenten **35, 36, 37, 38**, wie in **Fig. 13** besonders gut zu erkennen, wobei eine erste und zweite Komponente **35, 36** parallel zueinander, horizontal angeordnet und quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet sind.

[0372] Wie in **Fig. 10** bis **Fig. 13** gezeigt, ist mittig, an der ersten und zweiten Komponente **35, 36** ein Neigeteil **14** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** angeordnet.

[0373] Die erste und zweite Komponente **35, 36** der Parallelogrammführung **34** haben jeweils zwei Schenkel, die gegeneinander geneigt sind und somit eine V-Form bilden.

[0374] Mittig an der ersten und zweiten Komponente **35, 36**, insbesondere am Übergang von dem einen Schenkel der V-Form zum anderen Schenkel, ist das Neigeteil **14** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** drehbar befestigt.

[0375] Die erste und zweite Komponente **35, 36** bilden an ihren Enden jeweils mit einer dritten bzw. vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** ein Drehgelenk **39, 40, 41, 42**, wobei die Drehachse **H** der Drehgelenke **39, 40, 41, 42** in Fahrtrichtung **F** orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0376] Die erste und zweite Komponente **35, 36** bilden jeweils mit dem Neigeteil **14** ein Drehgelenk **43, 44**, dessen Drehachse **H** ebenfalls in Fahrtrichtung **F** orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0377] Ferner hat die Parallelogrammführung **34**, wie bereits erwähnt, eine dritte und vierte Kompo-

nte **37, 38**, die parallel zueinander und in Fahrtrichtung **F** ausgerichtet sind.

[0378] Wie weiter unten noch genauer erläutert wird, weist die Stehvorrichtung **2** ein erstes und ein zweites Befestigungsrahmenteil **27, 28** jeweils zur Anordnung einer Fußaufnahmevorrichtung **55** und eines Skis **A, B** auf.

[0379] Die zwei Befestigungsrahmenteile **27, 28** umfassen dabei jeweils zwei Rahmenelemente **29, 30**, an welchen ein Verbindungsbauteil **31** für eine Fußaufnahmevorrichtung **55** und für einen Ski **A, B** befestigt ist.

[0380] Betreffend die Parallelogrammführung **34** ist festzuhalten, dass nun deren dritte Komponente **37** an dem ersten Befestigungsrahmenteil **27**, insbesondere an dessen Rahmenelementen **29, 30**, und die vierte Komponente **38** an dem zweiten Befestigungsrahmenteil **28**, insbesondere an dessen Rahmenelementen **29, 30**, drehbar angeordnet ist.

[0381] Wie insbesondere in den **Fig. 11** und **Fig. 13** gezeigt, haben die dritte und vierte Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** eine L-Form, ähnlich einem Eishockeyschläger.

[0382] Dabei hat die L-Form einen kurzen K und einen langen Schenkel **L**, wobei der kurze Schenkel **K** jeweils an den genannten Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere an deren Rahmenelementen **29, 30**, drehbar angeordnet ist.

[0383] Der kurze Schenkel **K** hat ein erstes Ende und ein zweites Ende, wobei am zweiten Ende der lange Schenkel **L** angeordnet ist.

[0384] Auch ist am zweiten Ende eine Rotationsstelle **45**, ausbildbar zu einem Drehgelenk, ausgebildet, an welcher die dritte bzw. vierte Komponente **37, 38** drehbar am entsprechenden Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere an dessen Rahmenelementen **29, 30**, angeordnet ist (vgl. **Fig. 3** bis **Fig. 8** und **Fig. 11, Fig. 13**).

[0385] Die Rotationsstelle **45** am zweiten Ende und eine entsprechende Rotationsstelle **32** der Befestigungsrahmenteile **27, 28**, insbesondere die Rotationsstelle **32** der Rahmenelemente **29, 30**, bilden ein Drehgelenk.

[0386] Der kurze Schenkel **K** ist zwischen den zwei Rahmenelementen **29, 30** des ersten bzw. zweiten Befestigungsrahmenteil **27, 28** drehbar angeordnet.

[0387] Am ersten Ende des kurzen Schenkels **K** ist eine Schnellverbindungsstelle **46** zum entsprechenden Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere zu dessen Rahmenelementen **29, 30**, angeordnet. So-

mit kann mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67B** die relative Bewegung von dritter bzw. vierter Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** zum Befestigungsrahmenteil **27, 28** unterbunden werden.

[0388] Die Schnellverbindungsstelle **46** ist für eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67B** jeweils als Durchführung durch die dritte oder vierte Komponente **37, 38**, insbesondere durch deren kurzen Schenkel **K**, ausgebildet.

[0389] Ferner ist die Schnellverbindungsstelle **46** auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67B** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst.

[0390] Am langen Schenkel **L** der dritten und vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** sind deren erste und zweite Komponente **35, 36** im Abstand zueinander angeordnet (vgl. **Fig. 10** bis **Fig. 13**).

[0391] So sind am langen Schenkel **L** die erste und zweite Komponente **35, 36** drehbar angeordnet, wobei die erste und zweite Komponente **35, 36** an den Enden des langen Schenkels **L** der dritten und vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** drehbar angeordnet sind.

[0392] Der kurze und der lange Schenkel **K, L** weisen eine Gestalt ähnlich einem Blech auf, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke, wobei die dritte und vierte Komponente **37, 38** mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt worden sind.

[0393] Der kurze und der lange Schenkel **K, L** sind, wie **Fig. 13** zeigt, um 90 Grad zueinander verdreht und aneinander angeordnet sind, wobei die dritte und vierte Komponente **37, 38**, insbesondere deren kurzer und langer Schenkel **K, L**, einteilig ausgebildet sind.

[0394] Des Weiteren zeigen die **Fig. 10** bis **Fig. 13** und **Fig. 3, Fig. 6**, dass im Betriebszustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät **1** zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist, die relative Bewegung der dritten und vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** zu den Befestigungsrahmenteil **27, 28** unterbunden ist und somit ein sicheres Gleiten hangabwärts gewährleistet ist.

[0395] Ferner ist im Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät **1** zum Einsatzort transportierbar ist, die relative Bewegung des entsprechen-

den Befestigungsrahmentails **27, 28** zur dritten oder vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** gestattet, sodass durch Drehen der dritten und vierten Komponente **37, 38** und des Befestigungsrahmentails **27, 28** zueinander, insbesondere in Fahrtrichtung **F** gesehen, das Raumvolumen **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1**, insbesondere die Gesamthöhe **GH** und die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1**, im Vergleich zum Betriebszustand verkleinerbar ist (vgl. **Fig. 3, Fig. 6** mit 5, 8).

[0396] Wie in **Fig. 10, Fig. 12** und **Fig. 13** gezeigt, ist im Betriebszustand der Winkel β zwischen der dritten oder vierten Komponente **37, 39** der Parallelogrammführung **34**, insbesondere deren langem Schenkel **L**, und dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere zu dessen Rahmenelementen **29, 30**, unveränderbar.

[0397] Hingegen ist im Transportzustand (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**) der Winkel β zwischen der dritten und vierten Komponente **37, 38**, insbesondere deren langem Schenkel **L**, und dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere zu dessen Rahmenelementen **29, 30**, veränderbar.

[0398] So schließen im Betriebszustand die dritte und vierte Komponente **37, 38** bzw. deren langer Schenkel **L**, mit dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil **27, 28** den Winkel β von 120 Grad ein (vgl. **Fig. 10, Fig. 12** und **Fig. 13**).

[0399] Im Transportzustand hingegen schließt die dritte oder vierte Komponente **37, 38** bzw. deren langer Schenkel **L** mit dem zugehörigen Befestigungsrahmenteil **27, 28** einen Winkel β von 180 Grad ein (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8**).

[0400] So ist also im Transportzustand zur Verkleinerung des Raumvolumens **RV** des Ski-Wintersportgeräts **1** die dritte und vierte Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** mit den Befestigungsrahmenteil **27, 28** drehbar verbunden.

[0401] Die Rotationsstelle **45** am zweiten Ende der dritten und vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** und die Rotationsstelle **32** der Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere die Rotationsstelle **32** der Rahmenelemente **29, 30**, bilden ein Drehgelenk.

[0402] Im Transportzustand - wie in **Fig. 5** und **Fig. 8** gezeigt - ist die dritte und vierte Komponente **37, 38** in eine Linie bzw. entlang einer Richtung mit dem Befestigungsrahmenteil **27, 28** geklappt, sodass der lange Schenkel **L** der dritten und vierten Komponente **37, 38** in Verlängerung des Befestigungsrahmentails **27, 28** angeordnet ist. Dadurch ist das Raumvolumen **RV**, insbesondere die Gesamthöhe **GH** und die Gesamtlänge **GL**, des Ski-Wintersportgeräts **1** im Ver-

gleich zum Betriebszustand verkleinerbar (vgl. **Fig. 5** und **Fig. 8** mit **Fig. 3** und **Fig. 6**).

[0403] Die dritte und vierte Komponente **37**, **38** und das Befestigungsrahmenteil **27**, **28** sind klappbar um eine horizontal liegende Achse **G4** ausgebildet, die quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet ist.

[0404] Wie **Fig. 1** bis **Fig. 9** und **Fig. 14**, welche eine weitere räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät **1** aus **Fig. 1** darstellt, zeigen, hat die Parallelogrammführung **34** eine fünfte Komponente **47**, mit welcher die hinteren Enden, bezogen auf die Fahrtrichtung **F** des Ski-Wintersportgeräts **1**, der zwei Befestigungsrahmenteile **27**, **28** gelenkig miteinander verbunden sind.

[0405] Die fünfte Komponente **47** hat zwei Schenkel, die gegeneinander geneigt sind, insbesondere eine V-Form bilden.

[0406] Mittig an der fünften Komponente **47**, insbesondere am Übergang von dem einen Schenkel der V-Form zum anderen Schenkel, ist eine Verbindungseinrichtung **51** zur Verbindung der fünften Komponente **47** mit der Rahmenvorrichtung **3** oder mit der ersten Verbindungsvorrichtung **5** angeordnet. Im vorliegenden Fall ist die fünfte Komponente **47** mit der Rahmenvorrichtung **3** verbunden.

[0407] Die fünfte Komponente **47** hat zudem an ihren Enden jeweils eine Drehstelle **48**, **49**, ausbildbar zu einem Drehgelenk, deren Drehachse **H** in Fahrtrichtung **F** orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0408] Des Weiteren weist die fünfte Komponente **47** mittig eine Drehstelle **50** für eine Verbindungseinrichtung **51** auf, deren Drehachse **H** ebenfalls in Fahrtrichtung **F** orientiert und gegen die Erdoberfläche, ähnlich einem Heckspoiler eines Rennwagens, geneigt ist.

[0409] **Fig. 9** und **Fig. 14** zeigen, dass die Stehvorrichtung **2** eine Verbindungseinrichtung **51** aufweist, die der Übersichtlichkeit halber in den anderen Figuren weggelassen wurde.

[0410] Die Verbindungseinrichtung **51** verbindet die fünfte Komponente **47** der Parallelogrammführung **34** mit der Rahmenvorrichtung **3**.

[0411] Dabei hat die Verbindungseinrichtung **51** eine veränderbare Länge bzw. ist teleskopierbar ausgebildet.

[0412] Zudem hat die Verbindungseinrichtung **51** einen Energiespeicher **52**, wobei der Energiespeicher

52 und die teleskopierbare Ausbildung in einer Linie angeordnet sind.

[0413] Die Verbindungseinrichtung **51** ist, wie **Fig. 9** und **Fig. 14** zeigen, über eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung (nicht dargestellt) an der Rahmenvorrichtung **3** werkzeuglos und zerstörungsfrei lösbar befestigbar.

[0414] Hierbei nimmt ein erstes Ende **53** der Verbindungseinrichtung **51** die Schnellverbindungseinrichtung (nicht dargestellt) auf, wobei die Verbindungseinrichtung **51** an ihrem ersten Ende **53** eine Durchführung hat, durch welche die Schnellverbindungseinrichtung hindurchführbar ist.

[0415] Eine entsprechende Durchführung haben auch die Rahmenbauteile **17** der Rahmenvorrichtung **3**, sodass die Schnellverbindungseinrichtung (nicht dargestellt) in die genannten Durchführungen der Rahmenbauteile **17** und der Verbindungseinrichtung **51** einsetzbar ist, um alle miteinander zu verbinden.

[0416] Die Durchführung, ausgebildet als Bohrloch, bildet eine Passung mit der Schnellverbindungseinrichtung (nicht dargestellt), insbesondere eine Spiel- oder Übergangspassung.

[0417] Auch hat die Verbindungseinrichtung **51** ein zweites Ende **54**, das drehbar an einer Drehstelle **50** der fünften Komponente **47** der Parallelogrammführung **34** befestigt ist, um ein Drehgelenk oder eine starre Verbindung zu bilden.

[0418] Sowohl die Drehstelle **50** als auch das zweite Ende **54** weisen jeweils eine Durchführung, ausgebildet als Bohrloch, auf bzw. sind als solche ausgebildet, um eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung (nicht dargestellt) aufzunehmen, die die Verbindungseinrichtung **51** und die fünfte Komponente **47** miteinander verbindet.

[0419] Die genannten Durchführungen und die nicht dargestellte Schnellverbindungseinrichtung sind hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, aufeinander angepasst.

[0420] Im Ergebnis kann also die Schnellverbindungseinrichtung am ersten und/oder zweiten Ende **53**, **54** gelöst werden, um die Verbindungseinrichtung **51** von der fünften Komponente **47** der Parallelogrammführung **34** und/oder der Rahmenvorrichtung **3** schnell und werkzeuglos sowie zerstörungsfrei zu lösen.

[0421] In **Fig. 2**, **Fig. 9** bis **Fig. 11** ist die Stehvorrichtung **2** des Ski-Wintersportgeräts **1**, wie weiter oben

beschrieben, gezeigt, auf welcher ein Nutzer stehen kann und an welcher ein Ski anordenbar ist.

[0422] Die Stehvorrichtung **2** hat zwei Befestigungsrahmentteile **27, 28** zur Anordnung einer Fußaufnahmevorrichtung **55** und eines Skis **A, B**.

[0423] Die zwei Befestigungsrahmentteile **27, 28** weisen dabei jeweils zwei Rahmenelemente **29, 30** auf, an welchen ein Verbindungsbauteil **31** für eine Fußaufnahmevorrichtung **55** und für einen Ski **A, B** befestigbar ist.

[0424] Dabei hat jedes Befestigungsrahmenteil **27, 28** mehrere Verbindungsbauteile **31**, welche an den Rahmenelementen **29, 30** und an einem Ski **A, B** und an einer Fußaufnahmevorrichtung **55** befestigbar sind.

[0425] Jedes Verbindungsbauteil **31** weist ein T-Profil auf, das von zwei Flanschen gebildet wird.

[0426] An dem einen Flansch des T-Profils, der an dem Ende des anderen Flansches mittig und quer zum anderen Flansch angeordnet ist, ist ein Ski **A, B** oder eine Fußaufnahmevorrichtung **55** befestigbar.

[0427] An dem anderen Flansch des T-Profils, dessen Ende an dem einen Flansch angeordnet ist, sind die Rahmenelemente **29, 30** befestigt.

[0428] Jedes Rahmenelement **29, 30** ist aus einem Blech ausgebildet, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke, wobei jedes Rahmenelement **29, 30** mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt ist.

[0429] Ferner sind, wie **Fig. 2, Fig. 9 bis Fig. 11** zeigen, die Rahmenelemente **29, 30** an den dritten bzw. vierten Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** der Stehvorrichtung **2** drehbar angeordnet.

[0430] Die Parallelogrammführung **34** synchronisiert die Neigung der Befestigungsrahmentteile **27, 28** und somit optionaler, zugehöriger Ski **A, B** quer zur Fahrtrichtung **F**.

[0431] Wie insbesondere in den **Fig. 2, Fig. 9 bis Fig. 11** zu erkennen, hat jedes Befestigungsrahmenteil **27, 28**, bezogen auf die Fahrtrichtung **F** des Ski-Wintersportgeräts **1**, ein vorderes und ein hinteres Ende.

[0432] Dabei hat jedes Befestigungsrahmenteil **27, 28**, insbesondere dessen Rahmenelemente **29, 30**, am vorderen Ende eine Rotationsstelle **32**, ausbildbar zu einem Drehgelenk. Um die Rotationsstelle **32** sind die dritte bzw. vierte Komponente **37, 38** der Par-

allelogrammführung **34** der Stehvorrichtung **2** drehbar angeordnet.

[0433] Am vorderen Ende ist eine Schnellverbindungsstelle **33**, ausbildbar zu einem Drehgelenk, zu der Parallelogrammführung **34**, insbesondere deren dritter bzw. vierter Komponente **37, 38**, angeordnet. Dadurch kann mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67B** die relative Bewegung von dritter und vierter Komponente **37, 38** zum Befestigungsrahmenteil **27, 28** oder zu dessen Rahmenelementen **29, 30** um die Rotationsstelle **32** der Befestigungsrahmentteile **27, 28** unterbunden werden.

[0434] Die Schnellverbindungsstelle **33** ist als Durchführung durch die Rahmenelemente **29, 30** ausgebildet, wobei die Schnellverbindungsstelle **33** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, an eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67B** angepasst ist.

[0435] Wie bereits erwähnt, hat jedes Befestigungsrahmenteil **27, 28** zwei Rahmenelemente **29, 30**, zwischen denen Verbindungsbauteile **31**, insbesondere deren Flansche, angeordnet sind, an welche ein Ski **A, B** und eine Fußaufnahmevorrichtung **55** befestigbar sind.

[0436] Die zwei Rahmenelemente **29, 30** sind so voneinander beabstandet, dass zwischen diesen beiden Verbindungsbauteile **31** und eine dritte bzw. vierte Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** anordenbar sind.

[0437] Nochmals mit anderen Worten formuliert, hat die Stehvorrichtung **2** zwei Befestigungsrahmentteile **27, 28**, insbesondere ein erstes **27** und ein zweites Befestigungsrahmenteil **28**, mit jeweils zwei Rahmenelementen **29, 30**, zwischen denen jeweils mehrere Verbindungsbauteile **31** und eine dritte oder vierte Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** angeordnet ist (vgl. **Fig. 2, Fig. 9 bis Fig. 11**). Dabei ist an jedem Verbindungsbauteil **31** ein Ski **A, B** und eine Fußaufnahmevorrichtung **55** befestigbar.

[0438] Ferner sind, wie nahezu alle Figuren zeigen, die Befestigungsrahmentteile **29, 30** gleichorientiert, insbesondere parallel, zueinander ausgerichtet.

[0439] An jedem Befestigungsrahmenteil **27, 28** ist, wie bereits mehrfach erwähnt, ein Ski **A, B** und eine Fußaufnahmevorrichtung **55** und eine dritte oder vierte Komponente **37, 38** der Parallelogrammführung **34** befestigbar, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski **A, B** zur Verfügung steht.

[0440] Auch hat, wie nur **Fig. 15**, welche eine schematische räumliche Ansicht auf eine Fußaufnahme-

vorrichtung **55** darstellt, zeigt, die Stehvorrichtung **2** eine Fußaufnahmevorrichtung **55**, welche einen Schuh eines Nutzers aufnimmt.

[0441] Hierbei weist die Fußaufnahmevorrichtung **55** ein Bodenteil **56** auf, das an einem Verbindungsbauteil **31** des entsprechenden Befestigungsrahmentails **27, 28** befestigt ist und auf welchem die Sohle eines Schuhs eines Nutzers platzierbar ist.

[0442] Das Bodenteil **56** ist als Platte und mit Erhebungen **68** ausgebildet, um die Reibung zwischen der Sohle eines Schuhs und dem Bodenteil **56** zu erhöhen.

[0443] Ferner hat die Fußaufnahmevorrichtung **55** eine Halteeinrichtung **57**, die an einem Verbindungsbauteil **31** des entsprechenden Befestigungsrahmentails **27, 28** befestigt ist und welche ein Entfernen eines Schuhs eines Nutzers durch eine Öffnung **58** zwischen der Halteeinrichtung **57** und dem Bodenteil **56** der Fußaufnahmevorrichtung **55** zumindest teilweise unterbindet.

[0444] Die Halteeinrichtung **57** ist, wie **Fig. 15** zeigt, U-Profil-förmig ausgebildet, wobei einer der beiden gegenüberliegenden Flansche **69** der U-Profil-förmig ausgebildeten Halteeinrichtung **57** an dem Bodenteil **56** der Fußaufnahmevorrichtung **55** und/oder an dem Verbindungsbauteil **31** des entsprechenden Befestigungsrahmentails **27, 28** befestigt ist.

[0445] Die Halteeinrichtung **57** hat eine Führung **59**, entlang welcher einer der beiden gegenüberliegenden Flansche **70** der U-Profil-förmig ausgebildeten Halteeinrichtung **57** verschiebbar angeordnet ist, um die Entfernung zwischen dem Flansch **70** und dem Bodenteil **56** und/oder die Position (hinsichtlich der Neigung des Flansches **70**) in Fahrtrichtung **F** auf die Größe und Form eines Schuhs eines Nutzers anzupassen.

[0446] Wie **Fig. 1, Fig. 3** und **Fig. 6, Fig. 9** und **Fig. 14** zeigen, ist das Ski-Wintersportgerät **1** so ausgebildet, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** zusammen im Betriebszustand eine auf dem Kopf stehende V-förmige Anordnung aufweisen.

[0447] Auch sind im Betriebszustand die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** um eine horizontal liegende Achse **G3**, die quer zur Fahrtrichtung **F** ausgerichtet ist, rotationsstarr zueinander ausgebildet.

[0448] Des Weiteren ist das Ski-Wintersportgerät **1** so ausgebildet, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** nach dem werkzeuglosen und zerstörungsfreien Lösen einer Schnellverbindungseinrichtung **67C** einer zweiten Verbindungsvorrich-

tung **60** drehbar miteinander verbunden bleiben, so dass durch Bewegen der Haltevorrichtung **4** relativ zur Rahmenvorrichtung **3** das Ski-Wintersportgerät **1** vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar ist (vgl. **Fig. 3** bis **Fig. 8**).

[0449] Auch ist das Ski-Wintersportgerät **1** so ausgebildet, dass die Rahmenvorrichtung **3** und die Haltevorrichtung **4** nach dem werkzeuglosen und lösbaren Installieren einer Schnellverbindungseinrichtung **67C** einer zweiten Verbindungsvorrichtung **60** rotationsstarr miteinander verbunden sind, sodass ein Überführen vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt durch Bewegen der Rahmenvorrichtung **3** relativ zur Haltevorrichtung **4** nicht möglich ist.

[0450] **Fig. 16** zeigt eine vergrößerte, räumliche Ansicht auf das Ski-Wintersportgerät aus **Fig. 1**, wobei in **Fig. 17** eine Seitenansicht auf das Ski-Wintersportgerät **1** aus **Fig. 1** in einem Betriebszustand, identisch zu **Fig. 3**, dargestellt ist.

[0451] Der Einfachheit und Kürze halber werden die beiden **Fig. 16** und **Fig. 17** nachfolgend gemeinsam beschrieben.

[0452] So zeigen genannte Figuren die Rahmenvorrichtung **3** des Ski-Wintersportgeräts **1**, wie bereits beschrieben, die der Verbindung mit der Haltevorrichtung **4** und mit der Stehvorrichtung **2** eines Ski-Wintersportgeräts **1** dient.

[0453] Hierbei hat die Rahmenvorrichtung **3** das Rahmenbauteil **17** mit einem ersten und einem zweiten Ende **18, 19**, wobei am ersten Ende **18** die Stehvorrichtung **2** und am zweiten Ende **19** die Haltevorrichtung **4** angeordnet ist.

[0454] Das Rahmenbauteil **17** hat mehrere Aussparungen **20, 21, 22** als Leichtbaumaßnahme und ist aus einem Blech gebildet, dessen Breite und Länge sehr viel größer sind als dessen Dicke. Jedes Rahmenbauteil **17** ist mittels eines Stanzverfahrens, eines Laserschneidverfahrens, eines Fräsverfahrens und/oder Schneidverfahrens erstellt worden.

[0455] Die Aussparungen **20, 21, 22** haben eine eckige Form und sind in Form einer Bienenwabenstruktur ausgebildet.

[0456] Das erste Ende **18** hat eine Drehstelle **23**, an welcher die erste Verbindungsvorrichtung **5** des Ski-Wintersportgeräts **1** drehbar befestigt ist und welche zu einem Drehgelenk ausbildbar ist.

[0457] An dieser Drehstelle **23** ist das Rahmenbauteil **17** mit der ersten Drehstelle **7** der ersten Verbindungselemente **6** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** drehbar verbunden, um ein Drehgelenk zu bilden.

[0458] Ferner hat das Rahmenbauteil **17** am ersten Ende **18** eine erste Verbindungsstelle **24** zur ersten Verbindungsvorrichtung **5**, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67A** die relative Bewegung von Rahmenvorrichtung **3** und den ersten Verbindungselementen **6** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** um die Drehstelle **23** zu unterbinden.

[0459] Das zweite Ende **19** hat ebenfalls eine Rotationsstelle **25**, an welcher die Haltevorrichtung **4** des Ski-Wintersportgeräts **1** drehbar befestigt ist.

[0460] Das Rahmenbauteil **17** hat ferner am zweiten Ende **19** eine zweite Verbindungsstelle **26** zur Haltevorrichtung **4**, um mithilfe einer werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67C** die relative Bewegung von Rahmenvorrichtung **3** und Haltevorrichtung **4** um die Rotationsstelle **25** zu unterbinden,

[0461] Dabei sind die Rotationsstelle **25** und die zweite Verbindungsstelle **26** voneinander beabstandet, wobei die zweite Verbindungsstelle **26** auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67C** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst ist.

[0462] Wie in z. B. **Fig. 6** bis **Fig. 8** zu erkennen, hat - genau genommen - die Rahmenvorrichtung **3** zwei Rahmenbauteile **17**, die voneinander beabstandet sind, um dazwischen ein drittes Verbindungselement **61** (vgl. **Fig. 16**) zur Verbindung mit der Haltevorrichtung **4** und der ersten Verbindungsvorrichtung **5**, die die Rahmenvorrichtung **3** mit der Stehvorrichtung **2** relativ bewegbar zueinander verbindet, aufzunehmen.

[0463] Wie bereits angedeutet, hat das Ski-Wintersportgerät **1** eine zweite Verbindungsvorrichtung **60** zum Befestigen der Haltevorrichtung **4** an der Rahmenvorrichtung **3**.

[0464] Die zweite Verbindungsvorrichtung **60** ist ausgebildet, ein Verschwenken der Rahmenvorrichtung **3** und der Haltevorrichtung **2** schnell zu gestatten und schnell zu unterbinden.

[0465] Die zweite Verbindungsvorrichtung **60** umfasst das dritte Verbindungselement **61** zur Verbindung der Rahmenvorrichtung **3** mit der Haltevorrichtung **2**, wobei das dritte Verbindungselement **61** zwischen zwei Rahmenbauteilen **17** der Rahmenvorrichtung **3** angeordnet ist (vgl. **Fig. 16** und **Fig. 6** bis **Fig. 8**).

[0466] Das dritte Verbindungselement **61** ist zudem gelenkig an der Rahmenvorrichtung **3** angeordnet.

[0467] Auch hat das dritte Verbindungselement **61** eine Drehstelle **62**, insbesondere ausgebildet als Durchführung, um welche die Haltevorrichtung **4**, insbesondere im Transportzustand, drehbar zur Rahmenvorrichtung **3** befestigt ist.

[0468] Die Drehstelle **62** ist für einen Bolzen oder eine Schraube ausgebildet, wobei die Drehstelle **62** und die Rotationsstelle **25** des zweiten Endes **19** der Rahmenbauteile **17** der Rahmenvorrichtung **3** ein Drehgelenk bilden.

[0469] Des Weiteren zeigt insbesondere **Fig. 16**, dass das dritte Verbindungselement **61** eine Schnellverbindungsstelle **63**, insbesondere ausgebildet als Durchführung und/oder ausbildbar zum Drehgelenk, umfasst, um mithilfe der werkzeuglosen, zerstörungsfrei lösbar befestigbaren Schnellverbindungseinrichtung **67C** die relative Drehbewegung von Haltevorrichtung **4** zur Rahmenvorrichtung **3** um die Drehstelle **62** zu unterbinden.

[0470] Die Schnellverbindungsstelle **63** und die zweite Verbindungsstelle **26** am zweiten Ende **19** des Rahmenbauteils **17** bilden zusammen mit der Drehstelle **62** und der Rotationsstelle **25** ein sperr- und freigebbares Drehgelenk.

[0471] Dabei ist die Schnellverbindungsstelle **63** auf eine werkzeuglose, zerstörungsfrei lösbar befestigbare Schnellverbindungseinrichtung **67C** hinsichtlich Form und Passung, insbesondere ausgebildet als Spiel- oder Übergangspassung, angepasst.

[0472] Ferner sind die Drehstelle **62** und die Schnellverbindungsstelle **62**, **63** voneinander beabstandet, sodass eine relative Drehung von der Haltevorrichtung **4** und der Rahmenvorrichtung **3** unterbindbar ist.

[0473] Im Betriebszustand sind die Rahmenvorrichtung **3** und das dritte Verbindungselement **61** form- und/oder kraftschlüssig, insbesondere mithilfe der Schnellverbindungseinrichtung **67C**, verbunden.

[0474] Wie insbesondere **Fig. 16** und **Fig. 17** zeigen, hat die Haltevorrichtung **4** ein Steuerrohrelement **64** zur Aufnahme eines Gabelschaftrohrs einer Lenkgabel **65**.

[0475] Das Steuerrohrelement **64** gestattet eine relative Drehung von Gabelschaftrohr und Rahmenvorrichtung **2**, um mithilfe einer Drehung der Lenkgabel **65** eine Richtungsänderung für einen Ski **C** an der Haltevorrichtung **4** zu erzielen.

[0476] Ferner hat die Haltevorrichtung **4** zum Festhalten - wie gerade erwähnt - eine Lenkstange **66** und eine Lenkgabel **65**, insbesondere eine Fahrradgabel.

[0477] Die Haltevorrichtung **4** und die Rahmenvorrichtung **3** sind so ausgebildet, dass die Lenkstange **66** relativ zur Rahmenvorrichtung **3** drehbar ist, so dass die Richtung eines Ski **C** an der Haltevorrichtung **2** in seiner Richtung veränderbar ist.

[0478] Wie bereits mehrfach erwähnt, weist das Ski-Wintersportgerät **1** mehrere Schnellverbindungseinrichtungen **67A**, **67B**, **67C** zum werkzeuglosen, zerstörungsfreien und lösbaren Befestigen von Vorrichtungen und/oder Elementen auf und ist ausgebildet, die Haltevorrichtung **4** von der Rahmenvorrichtung **3** und die Stehvorrichtung **2** von der Rahmenvorrichtung **3** und die Parallelogrammführung **34** von den Befestigungsrahmenteilen **27**, **28** schnell und zerstörungsfrei zu lösen sowie schnell zu verbinden, um das Ski-Wintersportgerät **1** vom Transportzustand in den Betriebszustand oder umgekehrt zu überführen.

[0479] Dabei ist die Schnellverbindungseinrichtung **67A** ausgebildet, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar die ersten Verbindungselemente **6** der ersten Verbindungsvorrichtung **5** mit der Rahmenvorrichtung **3** zu verbinden, wohingegen die Schnellverbindungseinrichtung **67C** ausgebildet ist, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar die Rahmenvorrichtung **3**, insbesondere deren Rahmenbauteile **17**, mit einem dritten Verbindungselement **61** der zweiten Verbindungsvorrichtung **60** zu verbinden.

[0480] Zudem ist die Schnellverbindungseinrichtung **67B** ausgebildet ist, werkzeuglos, zerstörungsfrei und lösbar befestigbar die dritte und vierte Komponente **37**, **38** der Parallelogrammführung **34** mit den Befestigungsrahmenteilen **27**, **28** zu verbinden.

[0481] Zwar nicht aus den Figuren zu erkennen, sind die Schnellverbindungseinrichtungen **67A**, **67B**, **67C** als Steckbolzen, insbesondere als Steckbolzen mit einer Sicherung gegen Herausziehen, ausgebildet.

[0482] Dabei weisen die als Steckbolzen ausgebildeten Schnellverbindungseinrichtungen **67A**, **67B**, **67C** an ihrem ersten Ende eine Bohrung für einen Splint, insbesondere für einen Klapp- oder Federsplint, quer zu dessen Achsrichtung auf. An ihrem zweiten Ende haben sie ein Griffteil zum Greifen und Führen.

[0483] Alternativ ist es möglich, dass alle drei Schnellverbindungseinrichtungen **67A**, **67B**, **67C** unterschiedlich ausgebildet sind.

[0484] So kann z. B. jede Schnellverbindungseinrichtung **67A**, **67B**, **67C** auch einen Schnappverschluss aufweisen, der ähnlich einem Karabiner ausgebildet ist, welcher ein Steckelement aufnimmt bzw. sichert, das eine Form ähnlich einer Schraube auf-

weist und das an einer Vorrichtung oder an einem Element ausgebildet ist.

[0485] Auch kann jede Schnellverbindungseinrichtung **67A**, **67B**, **67C** als Spannverschluss ausgebildet sein, der einen Bügel und einen Spannhebel umfasst, wobei der Spannverschluss eine Vorrichtung, ein Teil oder ein Element kraft- und/oder formschlüssig mit einer weiteren Vorrichtung, einem weiteren Teil oder einem weiteren Element verbindet.

[0486] In der Regel weisen jede Schnellverbindungseinrichtung **67A**, **67B**, **67C** und die Verbindungs- und Schnellverbindungsstellen eine Passung, insbesondere eine Spiel- oder Übergangspassung, auf.

[0487] Abschließend sei noch angemerkt, dass eine Drehstelle und/oder Rotationsstelle als Durchführung ausgebildet ist, wobei das von diesen gebildete Drehgelenk sperrbar und/oder freigebbar ausgebildet ist.

[0488] Das Drehgelenk oder das von einer Drehstelle und/oder Rotationsstelle gebildete Drehgelenk, bei der ein Bauteil gegenüber einem anderen Bauteil relativ drehbar ist, ist als Gleitlager ausgebildet. Dieses scheint am besten für Temperaturen um den Gefrierpunkt geeignet.

[0489] Zusammenfassend kann für die Fig. 1 bis Fig. 17 festgehalten werden, dass im Transportzustand die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1** um wenigstens 30 % geringer ist als im Betriebszustand ist.

[0490] Auch wird die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1** im Betriebszustand und in Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem vordersten Ende der Haltevorrichtung **4** mit Lenkgabel **65** zum hintersten Ende der Stehvorrichtung **2**, insbesondere zum hinteren Ende der Befestigungsrahmenteile **27**, **28** gebildet.

[0491] Im Transportzustand hingegen wird die Gesamtlänge **GL** des Ski-Wintersportgeräts **1** und in Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem oberen Ende **15** des Neigeteils **14** der Stehvorrichtung **2** zum hintersten Ende der Stehvorrichtung **2**, insbesondere zum hinteren Ende der Befestigungsrahmenteile **27**, **28** gebildet.

[0492] Ferner ist in den Fig. 1 bis Fig. 17 gezeigt, dass im Transportzustand die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1** um wenigstens 30 % geringer ist als im Betriebszustand.

[0493] Die Gesamthöhe **GH** des Ski-Wintersportgeräts **1** wird im Betriebszustand quer zur Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem höchsten En-

de der Haltevorrichtung **4** zu den Befestigungsrahmenteil **27**, **28** gebildet.

[0494] Im Transportzustand wird die Gesamthöhe des Ski-Wintersportgeräts **1** quer zur Fahrtrichtung **F** gesehen von der Entfernung von dem höchsten Ende der Haltevorrichtung **4** zu den Befestigungsrahmenteil **27**, **28** gebildet.

[0495] Ferner sei noch erwähnt, dass die Rahmenvorrichtung **3** eine Tragevorrichtung zum Tragen per Hand und/oder zum Einhängen an einer Sitzfläche eines Skilifts aufweisen kann (nicht dargestellt).

[0496] So zeigen also die **Fig. 1** bis **Fig. 17** ein Ski-Wintersportgerät **1**, an dem drei Skier **A**, **B**, **C** anordenbar sind, wobei die drei Skier **A**, **B**, **C** relativ zueinander ähnlich den Rädern eines Dreirads anordenbar sind und der Ski **C** der Haltevorrichtung **4** in Fahrtrichtung **F** vor den zwei Skiern **A**, **B** der Stehvorrichtung **2** anordenbar ist.

[0497] Der Ski **C** der Haltevorrichtung **4** ist, quer zur Fahrtrichtung **F** des Ski-Wintersportgeräts **1** gesehen, zwischen zwei Skiern **A**, **B** der Stehvorrichtung **2** anordenbar, wobei das erste Befestigungsrahmenteil **27** und das zweite Befestigungsrahmenteil **28** und somit die zwei Ski **A**, **B** hüftbreit nebeneinander angeordnet sind.

Bezugszeichenliste

1	Ski-Wintersportgerät	20	Aussparung
2	Stehvorrichtung	21	Aussparung
3	Rahmenvorrichtung	22	Aussparung
4	Haltevorrichtung	23	Drehstelle
5	erste Verbindungsvorrichtung	24	erste Verbindungsstelle
6	erstes Verbindungselement	25	Rotationsstelle
7	erste Drehstelle	26	zweite Verbindungsstelle
8	zweite Drehstelle	27	erstes Befestigungsrahmenteil
9	Verbindungsstelle	28	zweites Befestigungsrahmenteil
10	zweites Verbindungselement	29	Rahmenelement
11	Drehstelle	30	Rahmenelement
12	erster Anschlag	31	Verbindungsbauteil
13	zweiter Anschlag	32	Rotationsstelle
14	Neigeteil	33	Schnellverbindungsstelle
15	oberes Ende	34	Parallelogrammführung
16	unteres Ende	35	erste Komponente
17	Rahmenbauteil	36	zweite Komponente
18	ersten Ende	37	dritte Komponente
19	zweiten Ende	38	vierte Komponente
		39	Drehgelenk
		40	Drehgelenk
		41	Drehgelenk
		42	Drehgelenk
		43	Drehgelenk
		44	Drehgelenk
		45	Rotationsstelle
		46	Schnellverbindungsstelle
		47	fünfte Komponente
		48	Drehstelle
		49	Drehstelle
		50	Drehstelle
		51	Verbindungseinrichtung
		52	Energiespeicher
		53	erstes Ende
		54	zweites Ende
		55	Fußaufnahmevorrichtung
		56	Bodenteil
		57	Halteeinrichtung
		58	Öffnung
		59	Führung

60	zweite Verbindungsvorrichtung	- wobei die Haltevorrichtung (4) ein Steuerrohrelement (64) zur Aufnahme eines Gabelschaftrahrs einer Lenkgabel (65) aufweist,
61	drittes Verbindungselement	- eine Stehvorrichtung (2), auf welcher ein Nutzer stehen kann,
62	Drehstelle	- wobei an der Stehvorrichtung (2) zwei Skier (A, B) anordenbar sind, die in Fahrtrichtung (F) nebeneinander anordenbar sind, sodass für jeden Fuß eines Nutzers ein Ski (A, B) zur Verfügung steht, und
63	Schnellverbindungsstelle	- eine Rahmenvorrichtung (3) zum Verbinden der Stehvorrichtung (2) mit der Haltevorrichtung (4) zum Festhalten per Hand,
64	Steuerrohrelement	- wobei die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) relativ bewegbar miteinander verbunden sind,
65	Lenkgabel	- wobei die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) zueinander klappbar ausgebildet sind, sodass das benötigte Raumvolumen (RV) des Ski-Wintersportgeräts (1) reduzierbar ist,
66	Lenkstange	- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) ausgebildet ist, von einem Transportzustand in einen Betriebszustand und umgekehrt überführt zu werden,
67A	Schnellverbindungseinrichtung der ersten Verbindungsvorrichtung	- wobei im Transportzustand das Ski-Wintersportgerät (1) zum Einsatzort transportierbar und im Betriebszustand zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist,
67B	Schnellverbindungseinrichtung	- wobei im Transportzustand die Rahmenvorrichtung (3) in Richtung der Stehvorrichtung (2) oder umgekehrt klappbar ist, sodass das Raumvolumen (RV) des Ski-Wintersportgeräts (1) im Vergleich zum Betriebszustand verkleinert ist, und
67C	Schnellverbindungseinrichtung der zweiten Verbindungsvorrichtung	- wobei im Betriebszustand die Rahmenvorrichtung (3) in einem eingeschränkten Winkelbereich relativ bewegbar zur Stehvorrichtung (2) ausgebildet ist, sodass Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung (3) und der Stehvorrichtung (2) im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar sind.
68	Erhebung	
69	Flansch	
70	Flansch	
A	Ski	
B	Ski	
C	Ski	
L	langer Schenkel	
K	kurzer Schenkel	
F	Fahrtrichtung	
G	horizontal liegende Achse	
G1	horizontal liegende Achse	
G2	horizontal liegende Achse	
G3	horizontal liegende Achse	
G4	horizontal liegende Achse	
H	Drehachse	
S1	erster Schenkel	
S2	zweiter Schenkel	
RV	Raumvolumen	
GL	Gesamtlänge	
GH	Gesamthöhe	
H	Höhe	
L	Länge	
T	Tiefe	

Patentansprüche

1. Ski-Wintersportgerät (1), insbesondere Skitrike, zum Hangabwärts-Gleiten mit drei anordenbaren Skiern (A, B, C) aufweisend:
 - eine Haltevorrichtung (4) zum Festhalten per Hand,
 - wobei an der Haltevorrichtung (4) ein Ski (C) anordenbar ist, und

2. Ski-Wintersportgerät nach Anspruch 1,
 - wobei das Ski-Wintersportgerät (1) ausgebildet ist, von dem Transportzustand in den Betriebszustand und umgekehrt werkzeuglos überführt zu werden,
 - wobei vorzugsweise das Ski-Wintersportgerät (1) im Betriebszustand ein im Vergleich zum Transportzustand größeres Raumvolumen (RV), insbesondere eine größere Gesamtlänge (GL) und/oder Gesamthöhe (GH), aufweist.

3. Ski-Wintersportgerät nach Anspruch 1 oder 2,
 - wobei im Transportzustand die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2), ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und/oder, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer öffnenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, voneinander weg bewegbar sind.

4. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) so ausgebildet ist, dass die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) nach dem werkzeuglosen, und zerstörungsfreien Lösen einer Schnellverbindungseinrichtung (67A) einer ersten Verbindungsvorrichtung (5) über den eingeschränkten Winkelbereich hinaus drehbar miteinander verbunden bleiben, sodass das Ski-Wintersportgerät (1) durch Bewegen der Rahmenvorrichtung (3) relativ zur Stehvorrichtung (2) vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt überführbar ist, und/oder

- wobei das Ski-Wintersportgerät (1), insbesondere im Betriebszustand, so ausgebildet ist, dass die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) nach dem werkzeuglosen und lösbaren Installieren einer Schnellverbindungseinrichtung (67A) einer ersten Verbindungsvorrichtung (5) in dem eingeschränkten Winkelbereich drehbar miteinander verbunden sind, sodass durch Bewegen der Rahmenvorrichtung (3) relativ zur Stehvorrichtung (2) Unebenheiten der Skipiste beim Hangabwärts-Gleiten von der relativen Bewegung der Rahmenvorrichtung (3) und der Stehvorrichtung (2) im Rahmen des eingeschränkten Winkelbereichs kompensierbar sind, wobei ein Überführen vom Betriebszustand in den Transportzustand und umgekehrt durch Bewegen der Rahmenvorrichtung (3) relativ zur Stehvorrichtung (2) nicht möglich ist.

5. Ski-Wintersportgerät (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei die Rahmenvorrichtung (3) und die Haltevorrichtung (4) zueinander klappbar ausgebildet sind, sodass das benötigte Raumvolumen (RV) des Ski-Wintersportgeräts (1), insbesondere die Gesamtlänge (GL) und/oder die Gesamthöhe (GH) des Ski-Wintersportgeräts (1), reduzierbar ist.

6. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) um wenigstens eine Achse (G) klappbar ist, welche senkrecht zur Fahrtrichtung (F) des Ski-Wintersportgeräts (1) orientiert ist,

- wobei vorzugsweise die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) um wenigstens eine horizontal liegende Achse (G) klappbar und/oder bewegbar sind, die quer zur Fahrtrichtung (F) ausgerichtet ist, und/oder

- wobei vorzugsweise die Rahmenvorrichtung (3) und die Haltevorrichtung (4) um wenigstens eine horizontal liegende Achse (G) klappbar und/oder bewegbar sind, die quer zur Fahrtrichtung (F) ausgerichtet ist.

7. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei im Transportzustand die Rahmenvorrichtung (3) und die Haltevorrichtung (4), ähnlich wie drehbar

miteinander verbundene Hebel einer schließenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, aufeinander zu bewegbar und/oder, ähnlich wie drehbar miteinander verbundene Hebel einer öffnenden Schere oder ähnlich einem klappbaren Messer eines Taschenmessers, voneinander weg bewegbar sind, und/oder

- wobei im Betriebszustand die Rahmenvorrichtung (3) und die Haltevorrichtung (4) um eine horizontal liegende Achse (G), die quer zur Fahrtrichtung (F) ausgerichtet ist, rotationsstarr zueinander ausgebildet sind.

8. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) eine erste Verbindungsvorrichtung (5) aufweist, die die Rahmenvorrichtung (3) mit der Stehvorrichtung (2) relativ bewegbar zueinander verbindet,

- wobei die erste Verbindungsvorrichtung (5) die Rahmenvorrichtung (3) und die Stehvorrichtung (2) gelenkig miteinander verbindet,

- wobei die erste Verbindungsvorrichtung (5) ausgebildet ist, im Betriebszustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät (1) zum Hangabwärts-Gleiten einsatzbereit ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung (3) und der Stehvorrichtung (2) so zueinander einzuschränken, dass diese in einem eingeschränkten Bereich, insbesondere im eingeschränkten Winkelbereich, relativ zueinander bewegbar sind und somit ein sicheres Gleiten hangabwärts gewährleisten, und

- wobei die erste Verbindungsvorrichtung (5) ausgebildet ist, im Transportzustand, in welchem das Ski-Wintersportgerät (1) zum Einsatzort transportierbar ist, die relative Bewegung der Rahmenvorrichtung (3) und der Stehvorrichtung (2) so zu vergrößern, dass durch Klappen der Rahmenvorrichtung (3) und der Stehvorrichtung (2) zueinander, insbesondere in Fahrtrichtung (F) gesehen, das Raumvolumen (RV) des Ski-Wintersportgeräts (1), insbesondere die Gesamtlänge (GL) und/oder die Gesamthöhe (GH) des Ski-Wintersportgeräts (1), im Vergleich zum Betriebszustand verkleinerbar ist.

9. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

- wobei die Stehvorrichtung (2) ein erstes Befestigungsrahmenteil (27) und ein zweites Befestigungsrahmenteil (28) jeweils zur Anordnung einer Fußaufnahmevorrichtung (55) und/oder jeweils eines Skis (A, B) und eine Parallelogrammführung (34) aufweist, welche die Neigung der Befestigungsrahmenteile (27, 28) und somit optionaler, zugehöriger Skier (A, B) quer zu einer Fahrtrichtung (F) synchronisiert, - wobei die Parallelogrammführung (34) ein Parallelkurbel-Getriebe oder ein Getriebe einer Viergelenkkette ist, dessen jeweils gegenüberliegende Glieder gleich lang sind,

- wobei die Parallelogrammführung (34) vier Komponenten (35, 36, 37, 38) umfasst,
- wobei die dritte Komponente (37) an dem ersten Befestigungsrahmenteil (27), insbesondere an deren wenigstens einem Rahmenelement (29, 30), drehbar angeordnet ist,
- wobei eine vierte Komponente (38) an dem zweiten Befestigungsrahmenteil (28), insbesondere an deren wenigstens einem Rahmenelement (29, 30), drehbar angeordnet ist.

rahmenteil (27, 28) schnell und zerstörungsfrei zu lösen sowie schnell zu verbinden, um das Ski-Wintersportgerät (1) vom Transportzustand in den Betriebszustand oder umgekehrt zu überführen.

Es folgen 12 Seiten Zeichnungen

10. Ski-Wintersportgerät nach Anspruch 9,

- wobei die Parallelogrammführung (34) eine fünfte Komponente (47) umfasst, mit welcher die hinteren Enden, bezogen auf die Fahrtrichtung (F) des Ski-Wintersportgeräts (1), der zwei Befestigungsrahmentteile (27, 28) gelenkig miteinander verbunden sind,
- wobei die Stehvorrichtung (2) eine Verbindungseinrichtung (51) aufweist, die die fünfte Komponente (47) der Parallelogrammführung (34) mit der Rahmenvorrichtung (3) und/oder mit der ersten Verbindungsvorrichtung (5) verbindet,
- wobei vorzugsweise die Verbindungseinrichtung (51) einen Energiespeicher (52) und/oder einen Energieumwandler aufweist,
- wobei vorzugsweise die Verbindungseinrichtung (51) ein Feder- und/oder Dämpferelement aufweist.

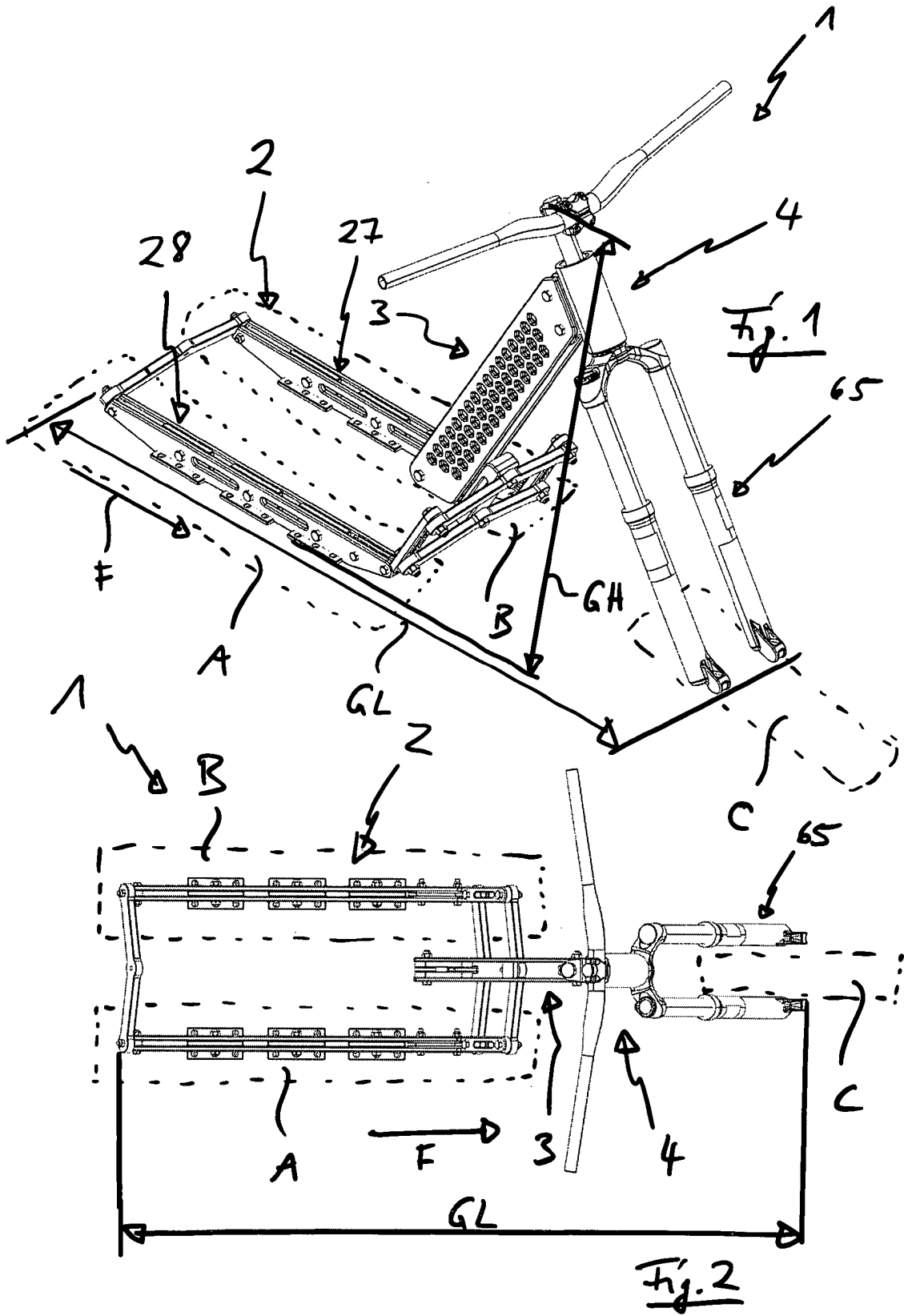
11. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

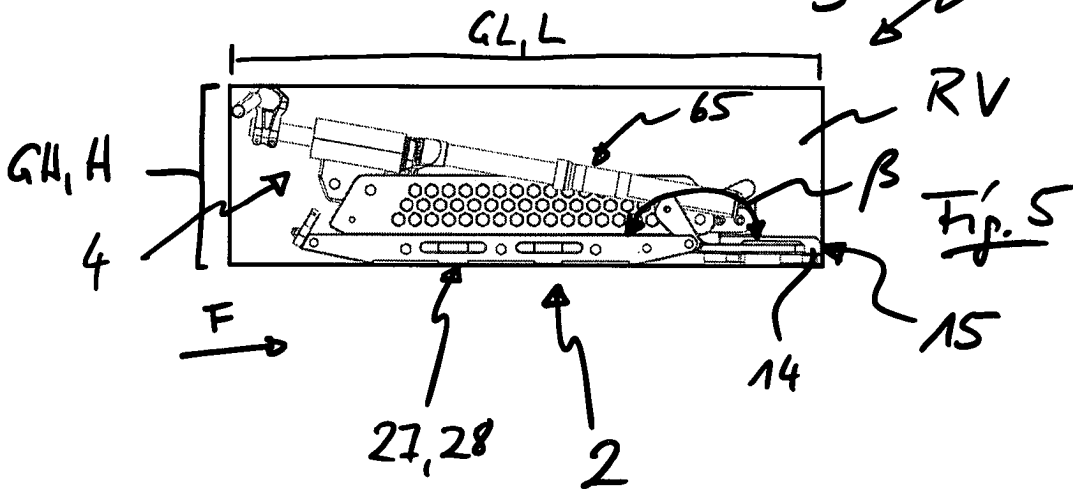
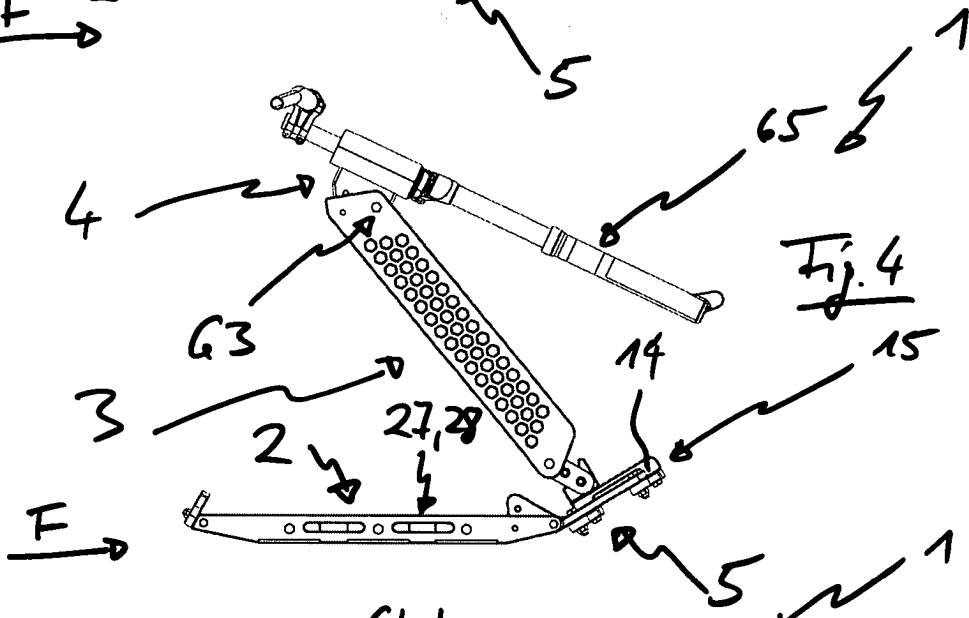
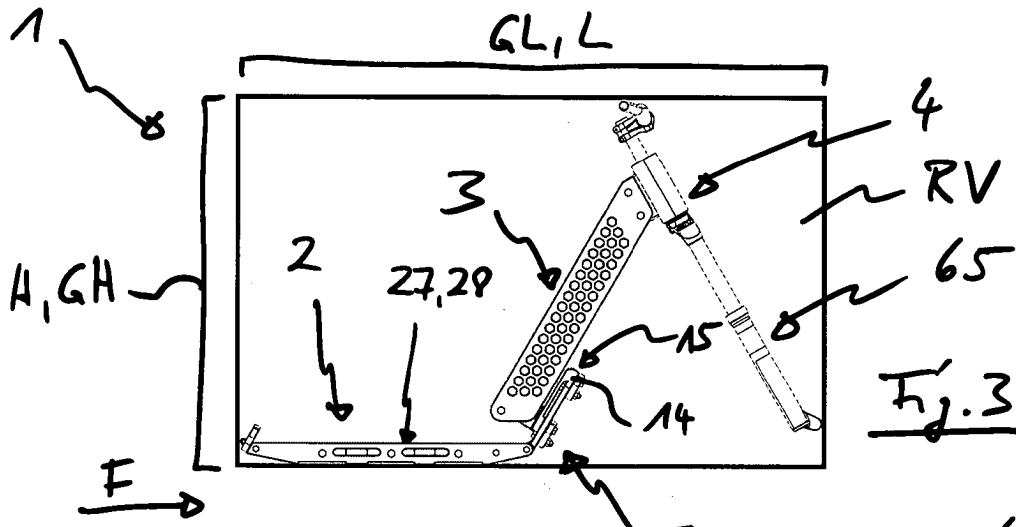
- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) eine zweite Verbindungsvorrichtung (60) zum Befestigen der Haltevorrichtung (4) an der Rahmenvorrichtung (3) umfasst,
- wobei die zweite Verbindungsvorrichtung (60) ausgebildet ist, ein Verschwenken der Rahmenvorrichtung (3) und der Haltevorrichtung (2) schnell zu gestatten und schnell zu unterbinden,
- wobei vorzugsweise die zweite Verbindungsvorrichtung (60) ein drittes Verbindungselement (61) zur Verbindung der Rahmenvorrichtung (3) mit der Haltevorrichtung (2) umfasst,
- wobei vorzugsweise das dritte Verbindungselement (61) gelenkig an der Rahmenvorrichtung (3) angeordnet ist,
- wobei vorzugsweise im Betriebszustand die Rahmenvorrichtung (3) und das dritte Verbindungselement (61) form- und/oder kraftschlüssig verbunden sind.

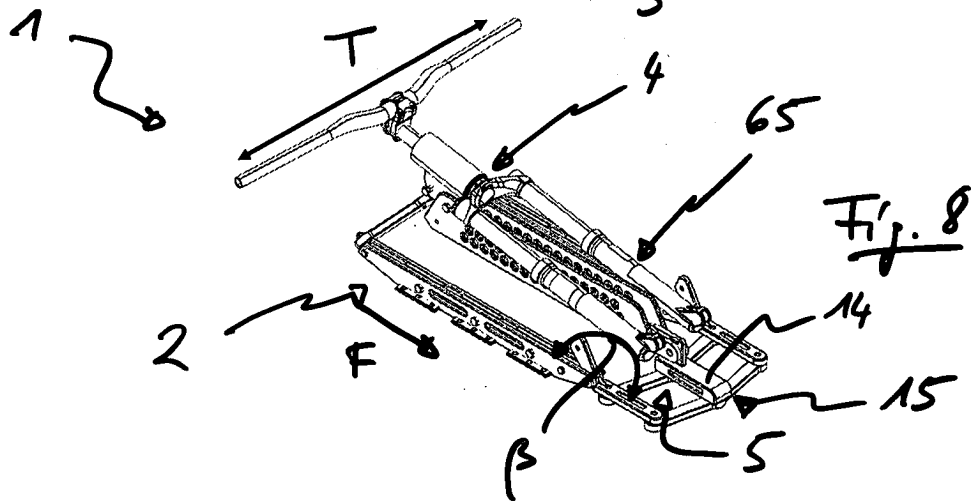
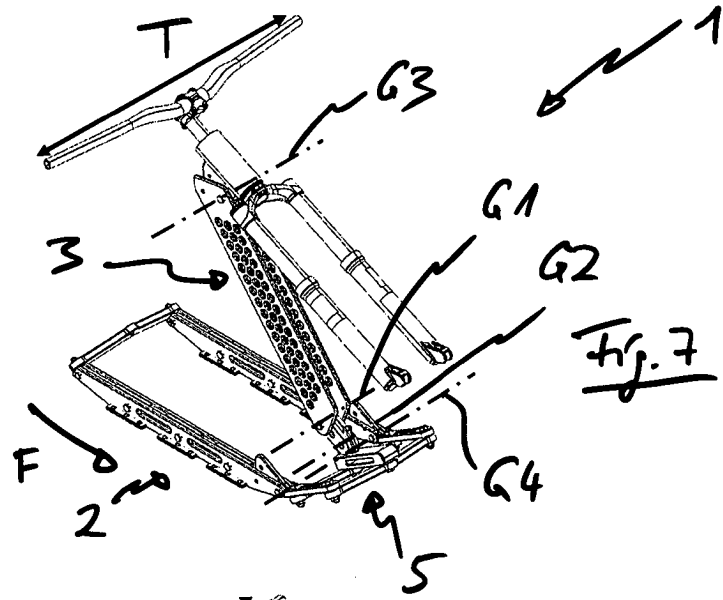
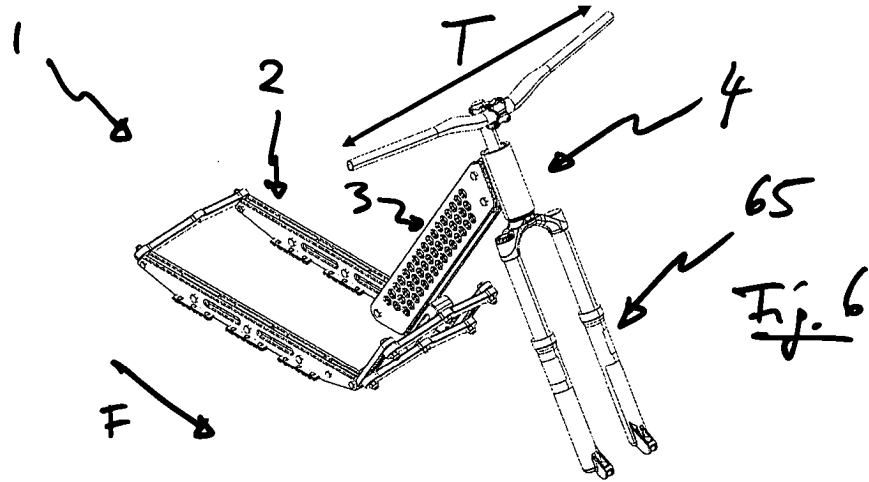
12. Ski-Wintersportgerät nach einem der vorangehenden Ansprüche,

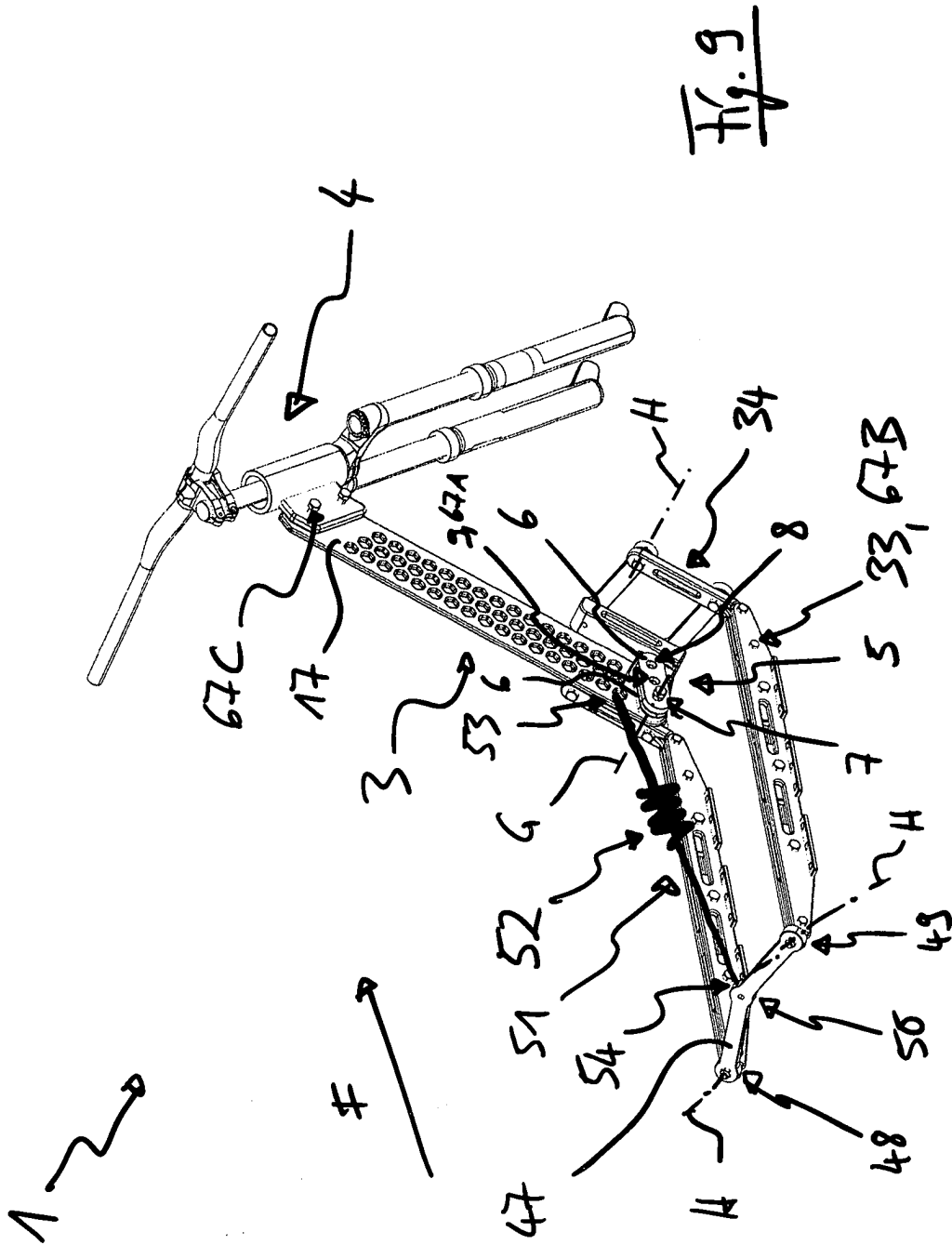
- wobei das Ski-Wintersportgerät (1) wenigstens eine Schnellverbindungseinrichtung (67A, 67B, 67C) zum werkzeuglosen, zerstörungsfreien und lösbaren Befestigen von Vorrichtungen und/oder Elementen umfasst und ausgebildet ist, die Haltevorrichtung (4) von der Rahmenvorrichtung (3) und/oder die Stehvorrichtung (2) von der Rahmenvorrichtung (3) und/oder die Parallelogrammführung (34) von dem Befestigungs-

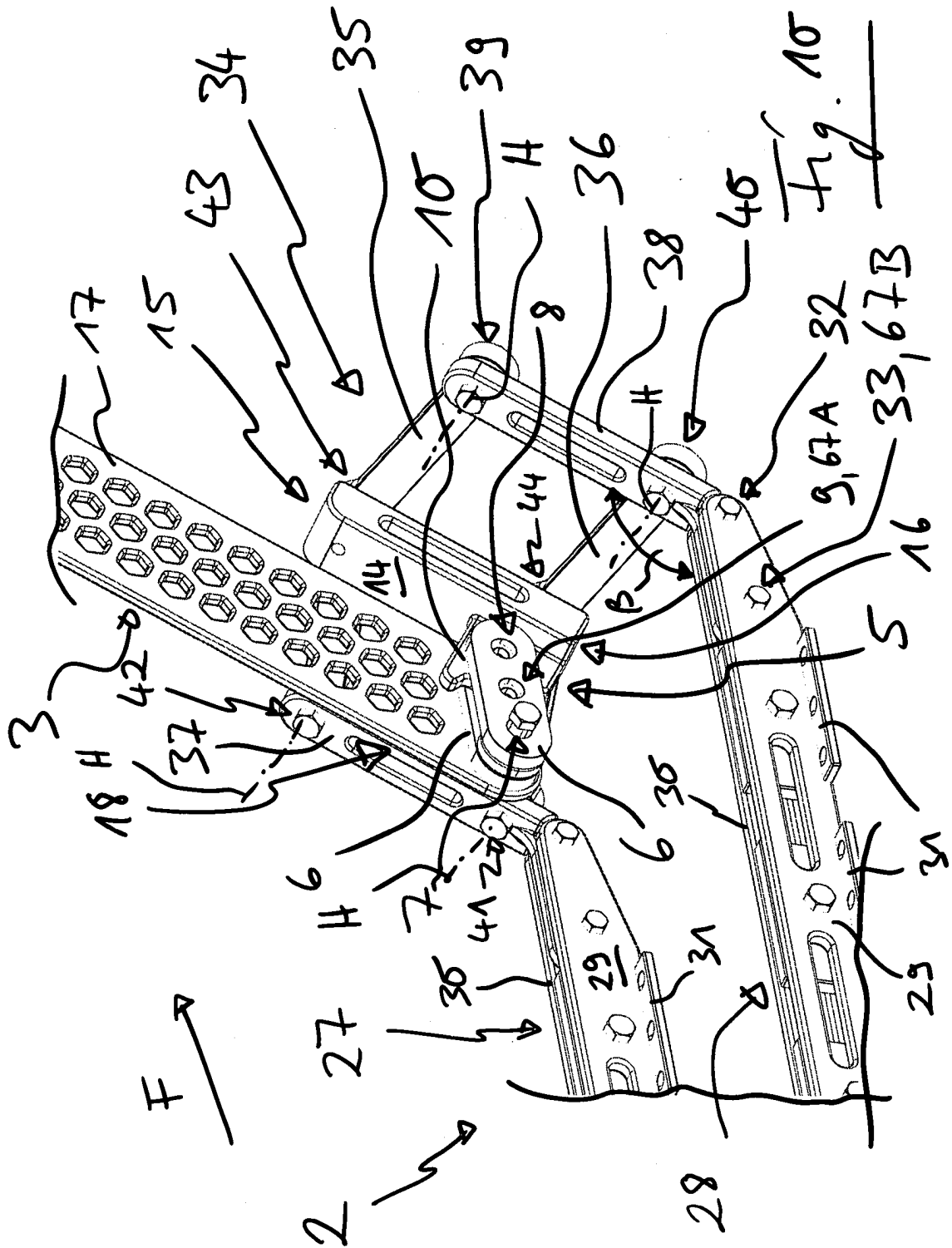
Anhängende Zeichnungen

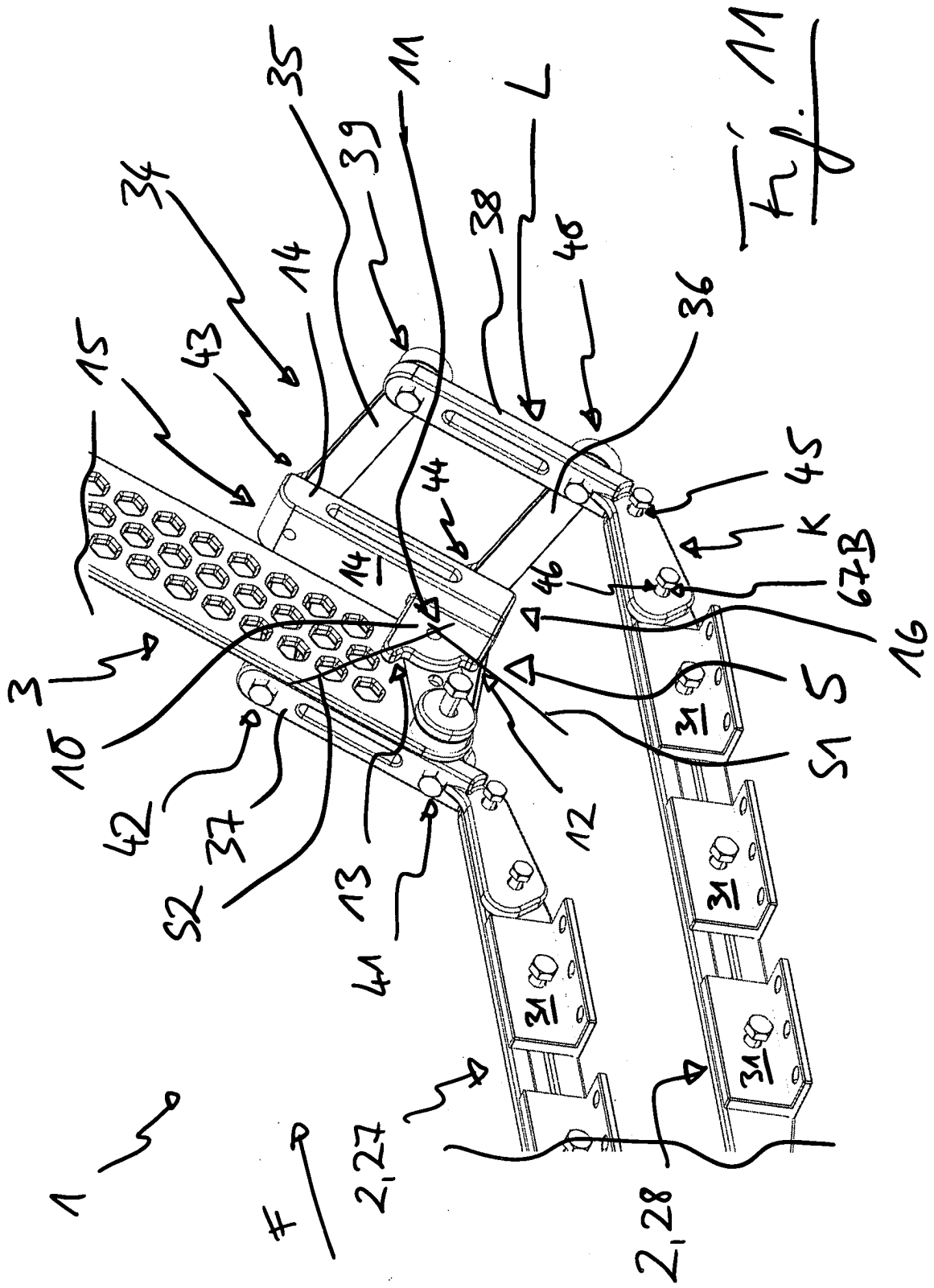












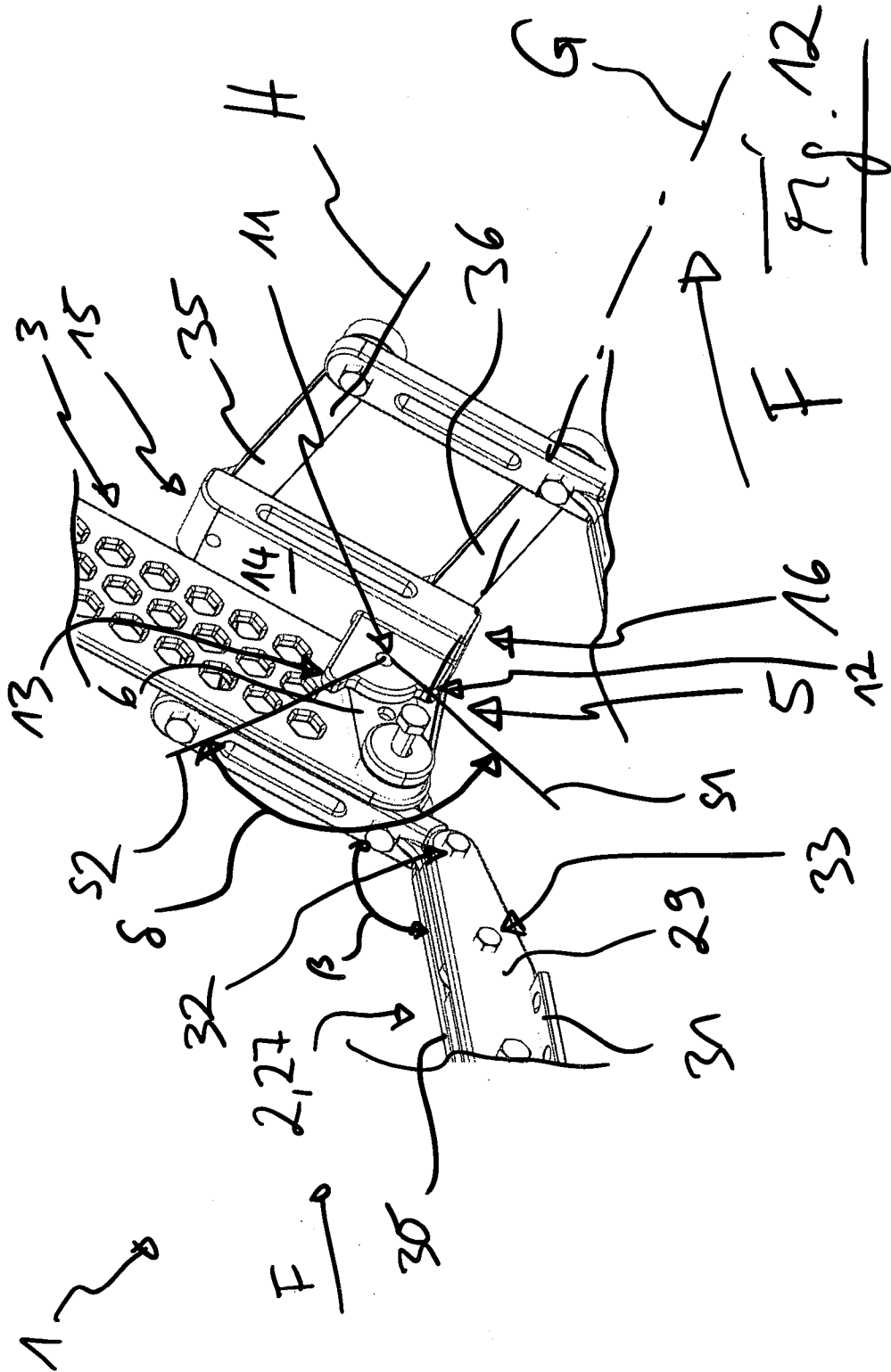


Fig. 12

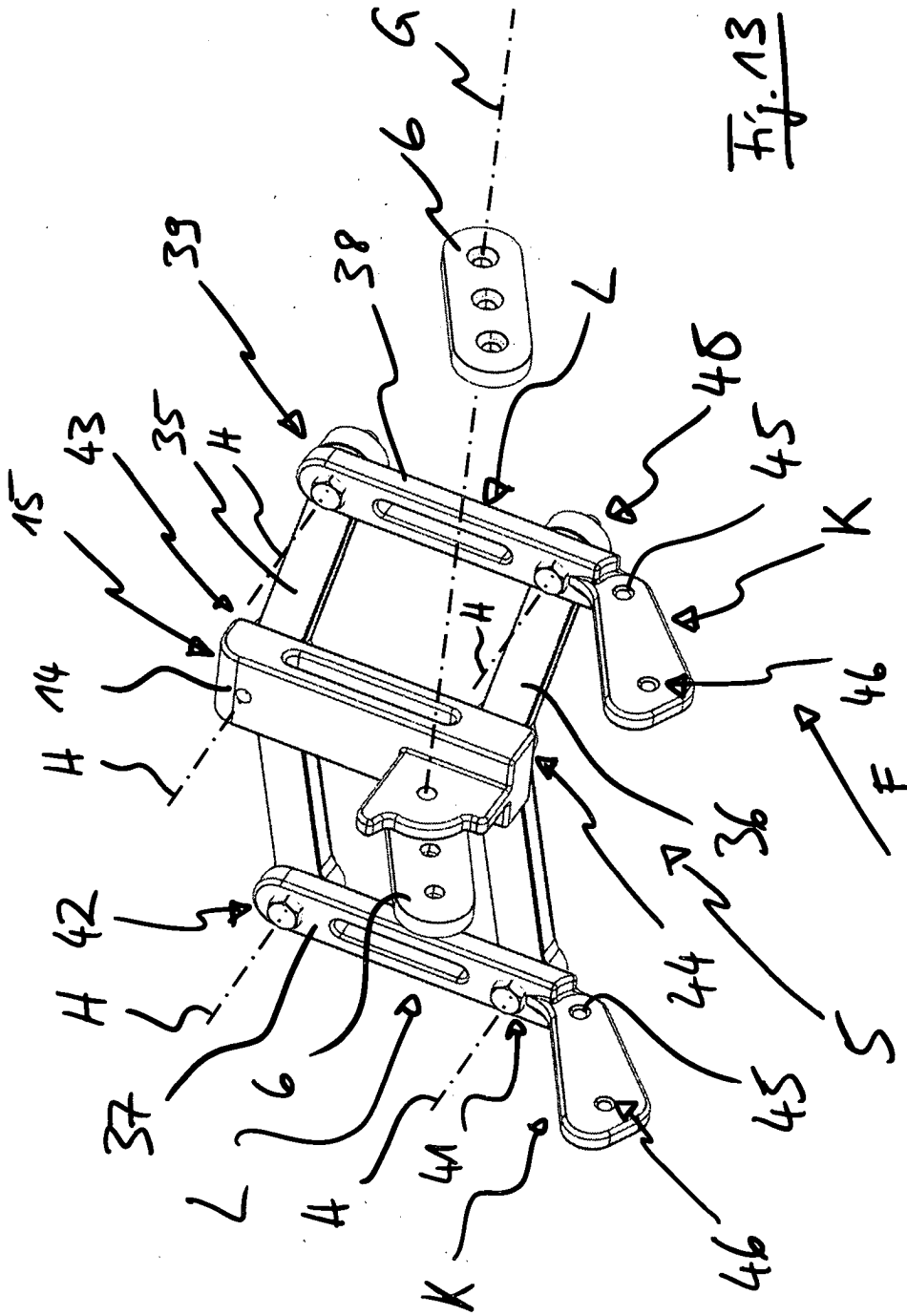
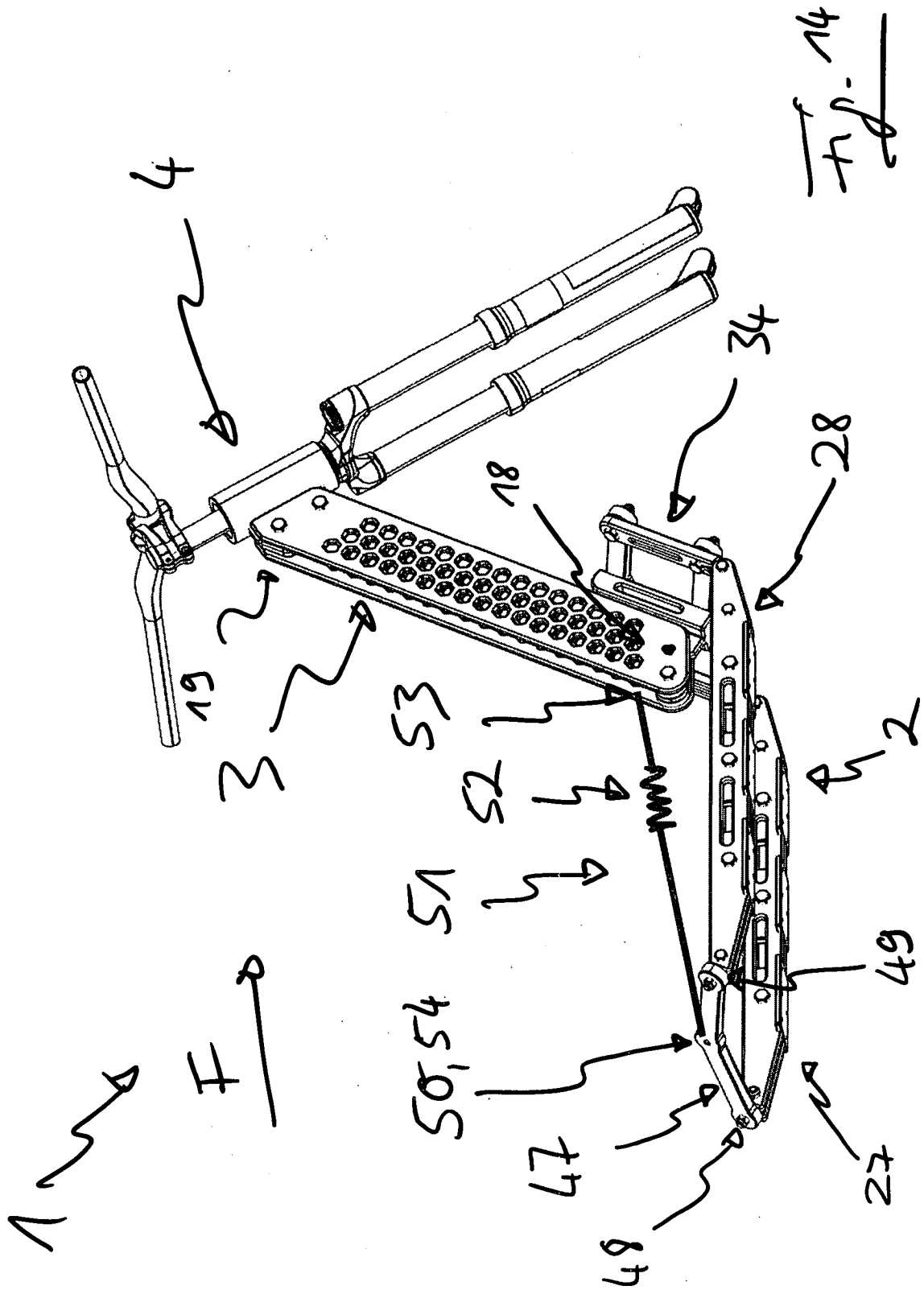


Fig. 13



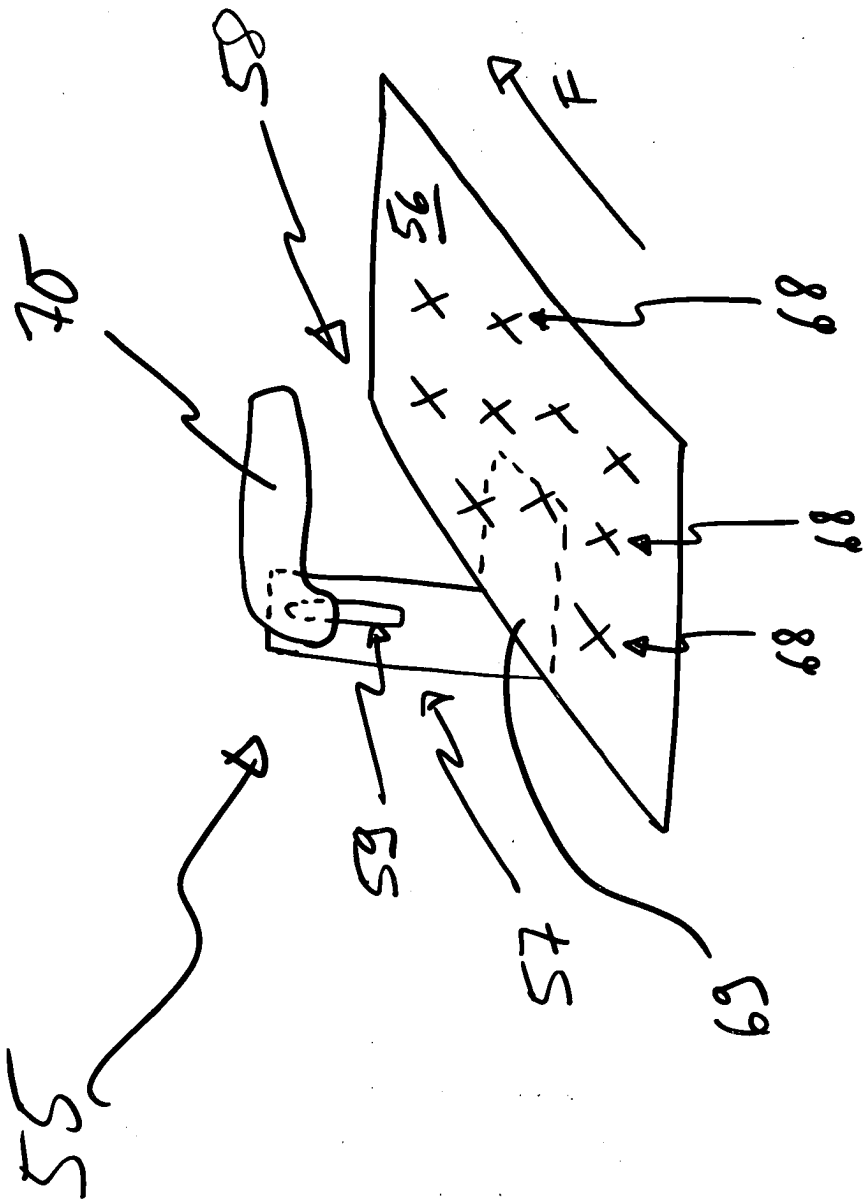
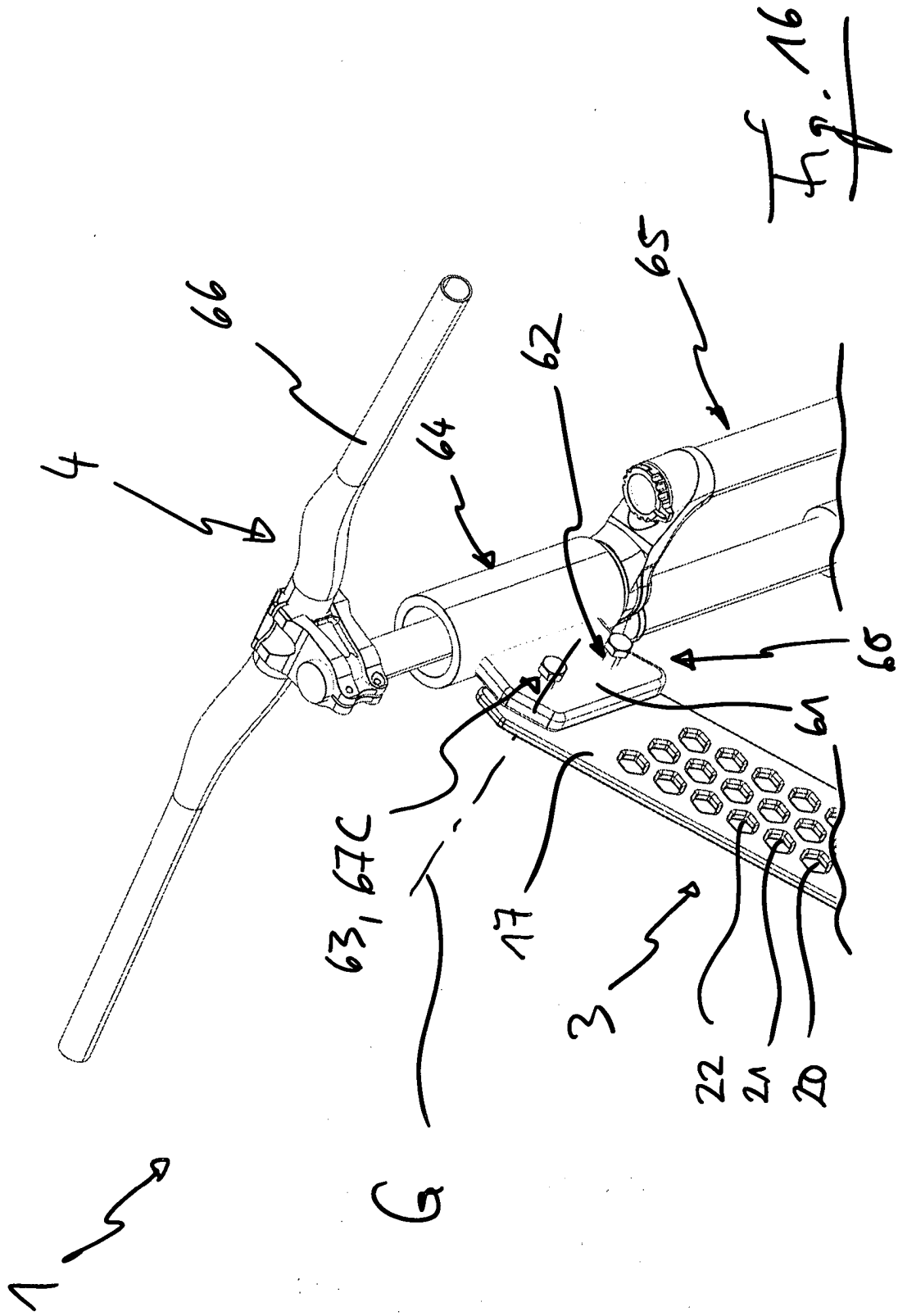


Fig. 15



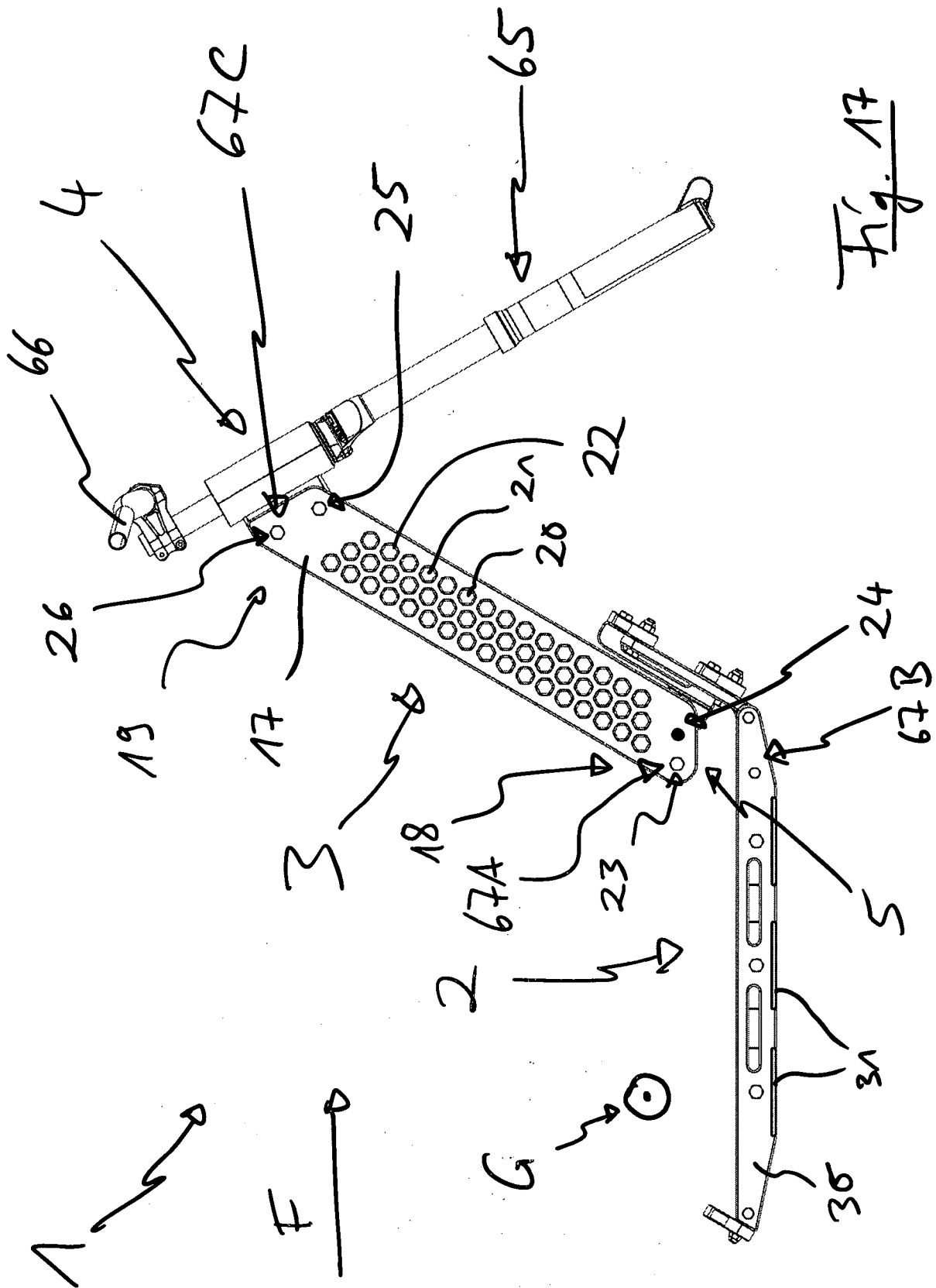


Fig. 17