



(10) **DE 20 2015 003 209 U1** 2015.08.13

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2015 003 209.5**

(22) Anmeldetag: **04.05.2015**

(47) Eintragungstag: **06.07.2015**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **13.08.2015**

(51) Int Cl.: **E04H 3/12 (2006.01)**
A47C 1/16 (2006.01)

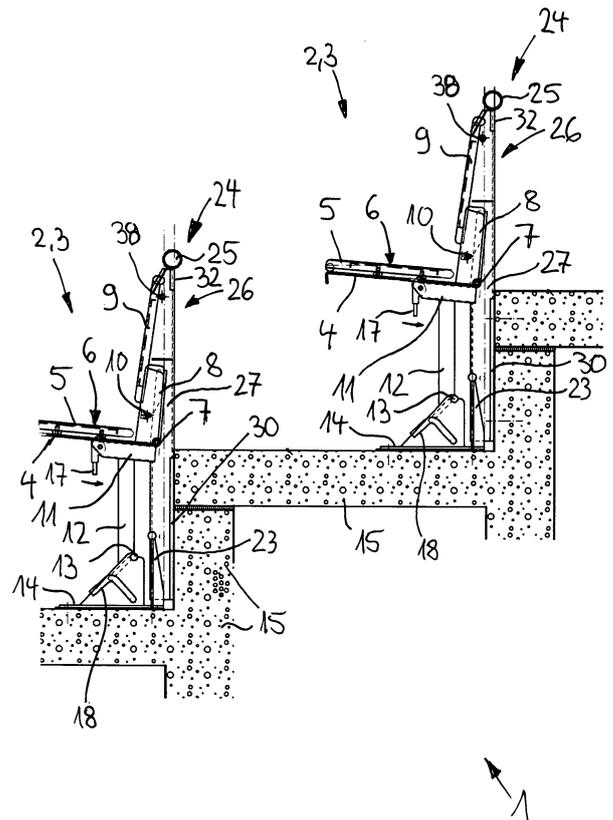
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Astrid Maier Metall- und Tribünenbau GmbH,
76139 Karlsruhe, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Patentanwälte Dimmerling & Huwer, 76185
Karlsruhe, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Tribüne mit mehreren Sitz- und/oder Stehplatzreihen**

(57) Hauptanspruch: Tribüne (1) mit mehreren Sitz- und/oder Stehplatzreihen (2), wobei in wenigstens einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) mindestens ein Zuschauerplatz vorgesehen ist, an dem ein mit dem Tribünenboden (15) verbundener Tribünensitz (3) angebracht ist, der zwischen einer ersten Stellung, in der er als Sitzplatz nutzbar ist, und einer zweiten Stellung, in welcher der Zuschauerplatz als Stehplatz nutzbar ist, verstellbar ist, und mit mindestens einem zwischen dem Zuschauerplatz und einer dahinter befindlichen weiteren Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) angeordneten Wellenbrecher (24), der mindestens eine sich in Richtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen (2) erstreckende Schranke (25) aufweist, wobei die Schranke (25) mittels einer Verstelleinrichtung zwischen einer Gebrauchsstellung und einer Ruhestellung, in der die Schranke (25) näher am Tribünenboden (15) angeordnet ist als in der Gebrauchsstellung, verstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Verstelleinrichtung eine Schiebeführung aufweist, mittels der die mindestens eine Schranke (25) zwischen der Gebrauchsstellung und der Ruhestellung vertikal verschiebbar ist, und dass die mindestens eine Schranke (25) in der Ruhestellung derart vom Tribünenboden (15) beabstandet ist, dass zwischen der Schranke (25) und dem Tribünenboden (15) ein Freiraum (29) gebildet ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Tribüne, die mehrere Sitz- und/oder Stehplatzreihen hat, wobei in wenigstens einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe mindestens ein Zuschauerplatz vorgesehen ist, an dem ein mit dem Tribünenboden verbundener Tribünensitz angebracht ist, der zwischen einer ersten Stellung, in der er als Sitzplatz nutzbar ist, und einer zweiten Stellung, in welcher der Zuschauerplatz als Stehplatz nutzbar ist, verstellbar ist, und mit mindestens einem zwischen dem Zuschauerplatz und einer dahinter befindlichen weiteren Sitz- und/oder Stehplatzreihe angeordneten Wellenbrecher, der mindestens eine sich in Richtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen erstreckende Schranke aufweist, wobei die Schranke mittels einer Verstelleinrichtung zwischen einer Gebrauchsstellung und einer Ruhestellung, in der die Schranke näher am Tribünenboden angeordnet ist als in der Gebrauchsstellung, verstellbar ist.

[0002] Eine derartige Tribüne, die mehrere gestuft ansteigende Sitz- und/oder Stehplatzreihen hintereinander aufweist, ist aus dem Fußballstadion des VfB Stuttgart bekannt. In jeder Sitz- und/oder Stehplatzreihe sind eine Vielzahl von Zuschauerplätzen nebeneinander angeordnet, an denen Tribünensitze am Tribünenboden angebracht sind. Die Tribünensitze haben jeweils ein plattenförmiges Sitzteil und eine Rückenlehne, die um eine parallel zur Sitz- und/oder Stehplatzreihe angeordnete erste Schwenkachse relativ zu dem Sitzteil verschwenkbar ist. Die aus dem Sitzteil und der Rückenlehne bestehende Anordnung ist an einem Untergestell angeordnet, welches am Tribünenboden befestigt ist und voneinander beabstandete Schwenklager aufweist, deren Schwenkachsen horizontal und quer zur Stehplatzreihe ausgerichtet sind. Die Tribünensitze können in eine erste Stellung gebracht werden, in der sie als Sitzplatz nutzbar sind. Dabei sind das Sitzteil etwa in einer Horizontalebene und die Rückenlehne etwa senkrecht angeordnet.

[0003] Wenn die Zuschauerplätze als Stehplätze genutzt werden sollen, werden die Tribünensitze in eine zweite Stellung gebracht. Dazu werden die Rückenlehnen nach vorne umgelegt, so dass sie dann etwa parallel zu den Sitzteilen ausgerichtet sind und sich über diesen befinden. Dabei weisen die Rückenlehnen mit ihrer Rückseite, an der ein geriffeltes Aluminiumblech angeordnet ist, nach oben. Anschließend wird das Untergestell mittels der zweiten Schwenklager in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe entweder nach links oder nach rechts abgeklappt, um das Aluminiumblech, das in der zweiten Stellung als Standfläche für die Zuschauer dient, näher an den Tribünenboden zu bringen.

[0004] Zwischen zwei benachbart zueinander hintereinander angeordneten Sitz- und/oder Stehplatz-

reihen sind sogenannte Wellenbrecher vorgesehen, die für den Fall, dass die Tribüne als Stehplatztribüne genutzt wird, Zuschauer, die sich in hinter dem Wellenbrecher angeordneten Stehplatzreihen befinden, gegen die Zuschauer der vor dem Wellenbrecher befindlichen Stehplatzreihen abschränken sollen. Die Wellenbrecher haben zu diesem Zweck horizontale Schranken, die sich in Richtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen erstrecken. Die Schranke sind an Pfosten angeordnet, die an ihrem unteren Ende über erste Schwenklagerungen um horizontale, quer zu den Sitz- und/oder Stehplatzreihen angeordnete Schwenkachsen verschwenkbar mit dem Tribünenboden verbunden sind. An ihrem oberen Ende sind die Pfosten über zweite Schwenklagerungen, deren Schwenkachsen parallel zu denen der ersten Schwenklagerungen verlaufen, mit den Schranken verbunden. Wenn die Tribüne als Stehplatztribüne genutzt wird, sind die Wellenbrecher in einer Gebrauchsstellung angeordnet, bei der die Pfosten senkrecht stehen. Dabei sind die Schwenklagerungen mittels einer Verriegelung in der Gebrauchsstellung verriegelt. Die Schranke ist dann in einer Höhe von mindestens 1,10 m über dem Tribünenboden der hinter der Schranke befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe angeordnet.

[0005] Wenn die Tribüne als Sitzplatztribüne genutzt werden soll, wird die Verriegelung gelöst, um die Pfosten der Wellenbrecher mittels der Schwenklagerungen um 90° nach links oder rechts zu verschwenken. In der so erhaltenen Ruhestellung liegen die Pfosten im vorderen Bereich der Zuschauerplätze auf dem Tribünenboden und die Schranken auf den Pfosten auf. Ungünstig ist dabei, dass die Wellenbrecher den Fußraum vor den Tribünensitzen einengen und außerdem ein Hindernis bilden, über das die Zuschauer stolpern können.

[0006] Aus der Praxis ist auch bereits eine Tribüne bekannt, die mehrere gestuft ansteigende Sitz- und/oder Stehplatzreihen hintereinander aufweist, in denen Tribünensitze angebracht sind, die zwischen einer ersten Stellung, in der sie als Sitzplatz nutzbar sind, und einer zweiten Stellung, in welcher die Zuschauerplätze als Stehplätze genutzt werden können, verstellbar sind. Zwischen zwei benachbart zueinander hintereinander angeordneten Sitz- und/oder Stehplatzreihen sind Wellenbrecher angeordnet, die horizontale Schranken aufweisen, die über Pfosten lösbar mit dem Tribünenboden verbunden sind. Bei dieser Tribüne werden die Wellenbrecher demontiert, wenn die Tribüne von einer Stehplatztribüne auf eine Sitzplatztribüne umgerüstet wird. Die Demontage der Wellenbrecher ist jedoch mit einem erheblichen Arbeitsaufwand verbunden und hat außerdem den Nachteil, dass eine Lagerfläche benötigt wird, auf der die Wellenbrecher zwischengelagert werden können. Wenn die Tribüne später wieder zu einer Stehplatztribüne umgerüstet werden soll, müssen die Wellen-

brecher wieder montiert werden, was ebenfalls sehr arbeitsaufwändig ist.

[0007] Es besteht deshalb die Aufgabe, eine Tribüne der eingangs genannten Art zu schaffen, bei der die Zuschauerplätze auf einfache Weise zwischen den Nutzungsarten „Sitzplatz“ und „Stehplatz“ umrüstbar sind und bei der die Zuschauerplätze bei der Nutzung als Sitzplatz einen hohen Komfort bieten.

[0008] Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Diese sehen vor, dass die Verstelleinrichtung eine Schiebeführung aufweist, mittels der die mindestens eine Schranke zwischen der Gebrauchsstellung und der Ruhestellung vertikal verschiebbar ist, und dass die mindestens eine Schranke in der Ruhestellung derart vom Tribünenboden beabstandet ist, dass zwischen der Schranke und dem Tribünenboden ein Freiraum gebildet ist.

[0009] In vorteilhafter Weise steht durch den in der Ruhestellung des Wellenbrechers zwischen der Schranke und dem Tribünenboden gebildeten Freiraum in der hinter der Schranke befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe der volle Fußraum zur Verfügung, wenn die Tribünensitze, in der vor dem Wellenbrecher befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe als Sitzplätze genutzt werden. Dies ermöglicht eine komfortable Nutzung der Zuschauerplätze. Durch den Freiraum wird außerdem die Sicherheit in der hinter dem Wellenbrecher befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe verbessert, weil Zuschauer, wenn sie durch die Sitz- und/oder Stehplatzreihen laufen, nicht über die Schranke(n) stolpern können. Die Höhe der Schranke in der Ruhestellung ist bevorzugt so gewählt, dass die Schranke die Sicht der Zuschauer, die in den hinter der Schranke befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihen sitzen, nicht behindert. Dies kann insbesondere dadurch erreicht werden, dass die Schranke in der Ruhestellung nicht höher angeordnet ist als die Schulterhöhe eines auf einem in der vor dem Wellenbrecher befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe angeordneten Tribünensitz sitzenden Zuschauers durchschnittlicher Größe. Die Schiebeführung ermöglicht ferner ein einfaches und schnelles Verstellen des Wellenbrechers zwischen der Ruhelage und der Gebrauchsstellung. Die Schiebeführung weist bevorzugt zwei relativ zueinander verschiebbare Führungsteile auf, von denen das eine direkt oder indirekt, beispielsweise über den Tribünensitz, mit dem Tribünenboden und das andere mit der Schranke verbunden ist. Da der Wellenbrecher sowohl in der Ruhelage als auch in der Gebrauchsstellung an der Tribüne verbleibt, wird im Unterschied zu einer Tribüne, bei der die Wellenbrecher beim Umrüsten der Tribüne auf die Nutzungsart „Stehplatz“ von der Tribüne demontiert werden, der Aufwand für den Transport der Wellenbrecher und die Lagerfläche zum Zwischenlagern der Wellenbrecher eingespart.

[0010] Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Sitzplatz eine Rückenlehne auf, wobei die Schranke in der Ruhestellung benachbart zum oberen Rand der Rückenlehne angeordnet ist. Dies ermöglicht in der hinter dem Wellenbrecher befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe eine große Beinfreiheit für die Zuschauer, bei welcher der gesamte Raum zwischen dem Sitzteil des in der Reihe hinter dem Wellenbrecher befindlichen Tribünensites und der Rückenlehne des in der Reihe davor angeordneten Tribünensites für die Beine bzw. die Füße genutzt werden kann.

[0011] Bei einer zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung ist die Schiebeführung als Teleskopführung ausgestaltet. Dies ermöglicht eine einfache und kostengünstige Herstellung der Schiebeführung und hat außerdem den Vorteil, dass die Schiebeführung optisch ansprechend ausgestaltet werden kann.

[0012] Vorteilhaft ist, wenn der Wellenbrecher mindestens einen Pfosten aufweist, der ein unteres, mit dem Tribünenboden verbundenes und ein oberes, mit der Schranke verbundenes Pfostenteil aufweist, wenn das untere Pfostenteil rohrförmig mit einer Innenhohlung ausgestaltet ist und das obere Pfostenteil in der Innenhohlung des unteren Pfostenteils vertikal verschiebbar gelagert ist. Dabei weist das Pfostenteil einen geringeren Querschnitt auf als das untere Pfostenteil, was einen optisch zurücktretenden Pfosten ermöglicht.

[0013] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind in einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe zumindest ein erster und ein zweiter Zuschauerplatz nebeneinander angeordnet, wobei an dem ersten Zuschauerplatz ein erster Tribünensitz und an dem zweiten Zuschauerplatz ein zweiter Tribünensitz angebracht sind, wobei hinter dem ersten Zuschauerplatz ein erste Schranke aufweisender erster Wellenbrecher und hinter dem zweiten Zuschauerplatz ein zweite Schranke aufweisender zweiter Wellenbrecher vorgesehen sind, wobei zwischen dem ersten und dem zweiten Tribünensitz ein rohrförmiges unteres Pfostenteil angeordnet ist, in dem zwei in Erstreckungsrichtung der ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe zueinander versetzte obere Pfostenteile vertikal verschiebbar gelagert sind, und wobei das eine obere Pfostenteil mit der ersten Schranke und das andere obere Pfostenteil mit der zweiten Schranke verbunden ist. Das untere Pfostenteil wird also zur Aufnahme von zwei mit separaten Schranken verbundenen oberen Pfostenteilen gleichzeitig genutzt. Dies ermöglicht einen einfachen und kompakten Aufbau der Pfosten.

[0014] Bei einer Weiterbildung der Erfindung sind in einer ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe eine Mehrzahl von Tribünensitzen nebeneinander angeordnet, die in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/

oder Stehplatzreihe in einem Rastermaß zueinander versetzt sind, wobei zwischen der ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe und einer dahinter befindlichen zweiten Sitz- und/oder Stehplatzreihe eine Mehrzahl von Wellenbrechern in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe nebeneinander angeordnet sind, wobei die Wellenbrecher im Rastermaß der Tribünensitze zueinander versetzt sind. Mit derart im Rastermaß aufeinander abgestimmten Tribünensitzen und Wellenbrechern können auf einfache Weise Tribünen unterschiedlicher Größe realisiert werden.

[0015] Bei einer zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung sind mehrere Wellenbrecher in Erstreckungsrichtung einer vor den Wellenbrechern angeordneten Sitz- und/oder Stehplatzreihe derart zueinander versetzt, dass eine Wellenbrecher-Reihe gebildet ist, und wobei ein erster und/oder letzter Wellenbrecher der Wellenbrecher-Reihe mit mindestens einem Verlängerungsstück verbunden ist, das die Wellenbrecher-Reihe in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe fortsetzt und in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe kürzer ist als die einzelnen Wellenbrecher der Wellenbrecher-Reihe. Mit Hilfe derartiger Verlängerungsstücke kann auf einfache Weise erreicht werden, dass im Wesentlichen parallel zueinander verlaufende Wellenbrecher-Reihen, die auf der Tribüne hintereinander angeordnet und durch dazwischen befindliche Sitz- und/oder Stehplatzreihen voneinander beabstandet sind, sich gegenseitig überdecken.

[0016] Bevorzugt steigen die Sitz- und/oder Stehplatzreihen gestuft an, wobei zwischen dem Tribünenboden einer ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe und dem Tribünenboden einer zweiten Sitz- und/oder Stehplatzreihe eine Stirnwand angeordnet ist, und wobei der mindestens eine Pfosten an der Stirnwand befestigt ist. Dies ermöglicht eine einfache Montage der Pfosten und hat außerdem den Vorteil, dass sich die Schiebeführung bis über die Stirnwand erstrecken kann.

[0017] Vorteilhaft ist, wenn die Verstelleinrichtung eine Verriegelung aufweist, mittels der die mindestens eine Schranke in der Gebrauchsstellung und/oder der Ruhestellung verriegelbar ist. Die Verriegelung kann beispielsweise eine das obere und das untere Pfostenteil durchsetzende Schraube und gegebenenfalls eine dazu passende Schraubmutter aufweisen, die nur mit einem speziellen, unüblichen Schraubenschlüssel gelöst werden kann.

[0018] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist der mindestens eine Tribünensitz ein Stehpodestteil auf, an dem ein Sitzteil mit einer daran schwenkbar angeordneten Rückenlehne befestigt ist, wobei das Stehpodestteil an wenigstens einem pfostenförmigen Element schwenkbar angeordnet ist, und wobei das pfostenförmige Element

an seinem dem Stehpodestteil abgewandten Ende schwenkbar mit dem Tribünenboden verbunden ist. Die Höhe, in der das Sitzteil im auseinander geklappten Zustand über dem Tribünenboden angeordnet ist, ist dadurch auf einfache Weise einstellbar.

[0019] Nachstehend sind Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläutert. Es zeigt:

[0020] Fig. 1 einen Teillängsschnitt durch eine Tribüne, auf der Tribünensitze angeordnet sind, die zusammenklappbar und als Stehpodest nutzbar sind, wobei hinter den Tribünenstühlen Wellenbrecher in einer Ruhestellung angeordnet sind,

[0021] Fig. 2 einen Teilquerschnitt durch die Tribüne, bei welchem der Tribünensitz zusammengeklappt ist und als Stehpodest genutzt wird, wobei der Wellenbrecher in Gebrauchsstellung angeordnet ist,

[0022] Fig. 3 eine Teil-Vorderansicht auf eine Sitz- und/oder Stehplatzreihe der Tribüne,

[0023] Fig. 4 eine Teil-Aufsicht auf die Sitz- und/oder Stehplatzreihe,

[0024] Fig. 5 einen Teilquerschnitt durch die Tribüne, bei welchem der Tribünensitz zwischen der Stellung, in der er als Sitzplatz nutzbar ist und der Stellung, in der er als Stehpodest nutzbar ist, verstellt wird, und

[0025] Fig. 6 eine Vorderansicht auf einen mit einem Verlängerungsstück verbreiterten Wellenbrecher, wobei der Wellenbrecher nur teilweise dargestellt ist.

[0026] Eine in Fig. 1 im Ganzen mit **1** bezeichnete Tribüne weist mehrere gestuft ansteigende Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** auf, in denen jeweils eine Vielzahl von Tribünensitzen **3** in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** nebeneinander angeordnet sind. Die Tribünensitze **3** sind jeweils zwischen einer ersten Stellung, in der sie als Sitzplatz nutzbar sind (Fig. 1), und einer zweiten Stellung, in der sie als Stehplatz nutzbar sind (Fig. 2), verstellbar.

[0027] Wie den Fig. 1, Fig. 3 und Fig. 4 entnommen werden kann, ist an einem Stehpodestteil **4** ein Sitzteil **5** befestigt. Die Sitzfläche **6** des Sitzteils **5** ist dem Stehpodestteil **4** abgewandt. Das Stehpodestteil **4** ist an einer Seite mit der ersten Buchse eines als ein erstes Scharnier **7** ausgebildeten ersten Gelenks verbunden.

[0028] Am Stehpodestteil **4** ist des Weiteren ein laschenförmiges Stützelement **8** befestigt, an dem eine Rückenlehne **9** um eine Achse **10** schwenkbar befestigt ist. Die Achse **10** ist derart angeordnet, dass

die Rückenlehne **9** im Wesentlichen ohne große Verschiebungen auf die Sitzfläche **6** des Sitzteils **5** auflegbar ist, wie dies **Fig. 5** entnommen werden kann.

[0029] Die zweite Buchse des ersten Scharniers **7** ist an einem Kastenprofil **11** befestigt, welches an einem ebenfalls als Kastenprofil ausgebildeten pfostenförmigen Element **12** befestigt ist. An dem dem Kastenprofil **11** abgewandten Ende ist das pfostenförmige Element **12** an der ersten Buchse eines zweiten Scharniers **13** befestigt. Die zweite Buchse des zweiten Scharniers **13** ist an einem Bodenteil **14** befestigt, welches auf einem Tribünenboden **15** befestigt ist.

[0030] An dem Kastenprofil **11** ist ein Arretierhaken **16** schwenkbar befestigt, der mittels eines Stabs **17** betätigbar ist. Im auseinander geklappten Zustand des Tribünensitzes **3** erstreckt sich der Arretierhaken **16** durch eine entsprechend ausgebildete Öffnung im Stehpodestteil **4** und hintergreift dieses. Hierdurch wird vermieden, dass das Stehpodestteil **4** um die Achse des ersten Scharniers **7** verschwenkt werden kann.

[0031] An dem pfostenförmigen Element **12** ist ein Arretierstab **18** befestigt, der bei einer Schwenkbewegung des pfostenförmigen Elements **12** um die Achse des zweiten Scharniers **13** eine entsprechende Schwenkbewegung durchführt. Im auseinander geklappten Zustand des Tribünensitzes **3** hintergreift der Arretierstab **18** ein bewegbares Sperrelement, welches am Bodenteil **14** angeordnet ist. Hierdurch ist das pfostenförmige Element **12** in seiner Stellung arretiert.

[0032] Zum Zusammenklappen des Tribünensitzes **3** werden der Arretierhaken **16** sowie das bewegliche Sperrelement betätigt, wodurch die betreffenden Arretierungen aufgehoben werden. Hierdurch lässt sich das Stehpodestteil **4** um die Achse des ersten Scharniers **7** sowie das pfostenförmige Element **12** um die Achse des zweiten Scharniers **13** schwenken. Die entsprechenden Schwenkbewegungen sind in **Fig. 5** durch Pfeile **20**, **21** dargestellt. Des Weiteren wird die Rückenlehne **9** um die Achse **10** auf die Sitzfläche **6** des Sitzteils **5** geschwenkt.

[0033] Wie insbesondere **Fig. 2** entnommen werden kann, stützt sich das Stehpodestteil **4** einerseits mittels der Stützelemente **8** auf den Tribünenboden **15** ab und andererseits auf einem zu einer Stirnwand **22** einer Stufe der Tribüne **1** befestigten Stütze **23**. Hierdurch sind die übrigen Bauteile des Tribünensitzes **3** von einer beispielsweise durch eine auf dem Stehpodestteil **4** stehenden Person ausgeübten Kraft entlastet.

[0034] Des Weiteren sieht man durch einen Vergleich der **Fig. 1** und **Fig. 2**, dass sich das Sitzteil **5** im zusammengeklappten Zustand des Tribünensitzes **3**

in horizontaler Richtung nahezu unverändert an der Stelle befindet, an der es im auseinander geklappten Zustand des Tribünensitzes **3** angeordnet ist.

[0035] Wie in **Fig. 1**, **Fig. 2** und **Fig. 5** erkennbar ist, sind zwischen zueinander benachbart nebeneinander angeordneten Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** jeweils Wellenbrecher **24** angeordnet, die horizontale Schranken **25** aufweisen, die sich in Richtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** erstrecken. Die Schranke **25** ist bevorzugt als kreiszylindrisches Rohr ausgestaltet, kann aber auch eine andere Querschnittsform aufweisen.

[0036] Die Schranken **25** sind an ihren beiden Enden über Pfosten **26** am Tribünenboden **15** befestigt. In **Fig. 3** ist erkennbar, dass die Pfosten **26** in der senkrechten Projektion auf die Stirnwände **22** der Tribünenstufen jeweils zwischen zwei Tribünensitzen **3** angeordnet sind, die in der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2**, die sich vor der betreffenden Stirnwand **22** befindet, nebeneinander angeordnet sind.

[0037] Die Pfosten **26** sind teleskopartig ausgestaltet und weisen ein unteres, mit dem Tribünenboden **15** verbundenes rohrförmiges Pfostenteil **27** auf und ein oberes, vorzugsweise als Flachstahl ausgestaltetes Pfostenteil **28** auf, das in einer Innenhöhlung des unteren Pfostenteils **27** vertikal verschiebbar gelagert ist. Untere Pfostenteile **27**, die zwischen zwei Tribünensitzen **3** angeordnet sind, nehmen jeweils zwei obere Pfostenteile **28** auf, die zueinander benachbart nebeneinander angeordneten Schranken **25** zugeordnet sind. Untere Pfostenteile **27**, die am Anfang oder am Ende einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe **2** angeordnet sind, nehmen jeweils nur ein oberes Pfostenteil **28** auf.

[0038] Mit Hilfe der verstellbaren Pfosten **26** können die Schranken **25** zwischen einer Gebrauchsstellung und einer Ruhestellung vertikal hin und her verschoben werden. In der in **Fig. 2** und in der rechten Hälfte von **Fig. 3** abgebildeten Gebrauchsstellung sind die Schranken **25** in einer Höhe von mindestens 1,10 m über dem Niveau der hinter der Schranke **25** befindlichen Stufe des Tribünenbodens **15** angeordnet. Die Schranken **25** sind in der Gebrauchsstellung positioniert, wenn die Tribünensitze **3** als Stehplätze bzw. Stehpodeste genutzt werden.

[0039] In der in **Fig. 1**, in der linken Hälfte von **Fig. 3** und in **Fig. 5** abgebildeten Ruhestellung befinden sich die Schranken **25** unterhalb ihrer Gebrauchsstellung, und zwar in einem Abstand von etwa 5 bis 10 cm über dem oberen Rand der Rückenlehnen **9** der Tribünensitze **3**, die sich in der vor der Schranke **25** befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe **2** befinden. Dabei ist zwischen der Schranke **25** und dem Tribünenboden **15** der hinter der Schranke **25** befindlichen Sitz- und/oder Stehplatzreihe **2** ein Freiraum **29** gebil-

det (Fig. 3). Die Schranken **25** sind in der Ruhestellung positioniert, wenn die Tribünensitze **3** als Sitzplätze genutzt werden.

[0040] In Fig. 3 ist erkennbar, dass ein unterer Abschnitt der unteren Pfostenanteile **27** jeweils mit einem Befestigungsflansch **30** verbunden ist, der auf der Stirnwand **22** des Tribünenbodens **15** angeordnet ist und mittels Befestigungselementen **31**, wie Schrauben, Bolzen oder dergleichen mit der Stirnwand **22** verschraubt ist. Wenn die Wellenbrecher in der Ruhestellung positioniert sind, sind die oberen Pfostenanteile **28** mit ihrem unteren Enden in dem Abschnitt der unteren Pfostenanteile **27** angeordnet, der sich vor der Stirnwand **22** befindet. In Fig. 3 ist außerdem erkennbar, dass die beidseits der Tribünensitze **3** angeordneten unteren Pfostenanteile **27** eines Wellenbrechers **24** an ihrem oberen Ende durch eine horizontale Quertraverse **32** miteinander verbunden sind. Wie aus Fig. 5 ersichtlich ist, liegt die Schranke **25** in der Ruhestellung auf der Quertraverse **32** auf.

[0041] In Fig. 3 ist erkennbar, dass die in den einzelnen Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** angeordneten Tribünensitze **3** in einem Rastermaß **33** zueinander versetzt sind und dass hinter jedem Tribünensitz **3** jeweils ein Wellenbrecher **24** mittig zu dem Tribünensitz **3** angeordnet ist. Dabei sind die unteren Pfostenanteile **27** dieser Wellenbrecher **24** in der gleichen Höhe angebracht, d. h. die Schranken **25** befinden sich in ihrer Gebrauchsstellung auf demselben Niveau. Entsprechendes gilt für die Ruhestellung der der Sitz- und/oder Stehplatzreihe **2** zugeordneten Schranken **25**. Ferner ist in Fig. 3 erkennbar, dass die Breite der Schranken **25** dem Rastermaß **33** der Tribünensitze **3** entspricht.

[0042] Bei Bedarf kann an dem ersten oder dem letzten oberen Pfostenanteil **28** einer Wellenbrecher-Reihe seitlich ein Verlängerungsstück **34** angebracht sein, das die Wellenbrecher-Reihe in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** fortsetzt. Wie in Fig. 6 erkennbar ist, hat das Verlängerungsstück **34** zwei in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** angeordnete Schenkelteile **35** und einen diese C-förmig miteinander verbindenden Quersteg **36**. Die vom dem Quersteg **36** entfernten Enden der Schenkelteile **35** sind durch einen Verbindungsflansch **37** miteinander verbunden, der an dem ersten bzw. letzten oberen Pfostenanteil **28** der Wellenbrecher-Reihe angeschraubt ist. Die Länge **19**, welche das Verlängerungsstück **34** in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen **2** aufweist, ist kleiner als das Rastermaß **33**.

[0043] Erwähnt werden soll noch, dass die Wellenbrecher **24** sowohl in ihrer Gebrauchsstellung als auch in ihrer Ruhestellung arretierbar sind. Die Pfosten **26** weisen zu diesem Zweck am oberen Ende ihrer unteren Pfostenanteile **27** sowie an einem oberen

und einen unteren Bereich der oberen Pfostenanteile **28** an den in Fig. 3 mit **38** bezeichneten Stellen jeweils Durchgangslochungen auf. An dem unteren Pfostenanteil **27** sind in der Zeichnung nicht näher dargestellte Verriegelungsschrauben angeordnet, welche jeweils die Durchgangslochungen des unteren Pfostenanteils **27** und eine Durchgangslochung jedes der beiden in die Innenhöhlung des unteren Pfostenanteils **27** eingreifenden oberen Pfostenanteile **28** durchsetzen.

Schutzansprüche

1. Tribüne (1) mit mehreren Sitz- und/oder Stehplatzreihen (2), wobei in wenigstens einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) mindestens ein Zuschauerplatz vorgesehen ist, an dem ein mit dem Tribünenboden (15) verbundener Tribünensitz (3) angebracht ist, der zwischen einer ersten Stellung, in der er als Sitzplatz nutzbar ist, und einer zweiten Stellung, in welcher der Zuschauerplatz als Stehplatz nutzbar ist, verstellbar ist, und mit mindestens einem zwischen dem Zuschauerplatz und einer dahinter befindlichen weiteren Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) angeordneten Wellenbrecher (24), der mindestens eine sich in Richtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihen (2) erstreckende Schranke (25) aufweist, wobei die Schranke (25) mittels einer Verstelleinrichtung zwischen einer Gebrauchsstellung und einer Ruhestellung, in der die Schranke (25) näher am Tribünenboden (15) angeordnet ist als in der Gebrauchsstellung, verstellbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verstelleinrichtung eine Schiebeführung aufweist, mittels der die mindestens eine Schranke (25) zwischen der Gebrauchsstellung und der Ruhestellung vertikal verschiebbar ist, und dass die mindestens eine Schranke (25) in der Ruhestellung derart vom Tribünenboden (15) beabstandet ist, dass zwischen der Schranke (25) und dem Tribünenboden (15) ein Freiraum (29) gebildet ist.

2. Tribüne (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sitzplatz (3) eine Rückenlehne (9) aufweist, und dass die Schranke (25) in der Ruhestellung benachbart zum oberen Rand der Rückenlehne (9) angeordnet ist.

3. Tribüne (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schiebeführung als Teleskopführung ausgestaltet ist.

4. Tribüne (1) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Wellenbrecher (24) mindestens einen Pfosten (26) aufweist, der ein unteres, mit dem Tribünenboden (15) verbundenes und ein oberes, mit der Schranke (25) verbundenes Pfostenanteil (27, 28) aufweist, dass das untere Pfostenanteil (27) rohrförmig mit einer Innenhöhlung ausgestaltet ist und das obere Pfostenanteil (28) in der Innenhöhlung des unteren Pfostenanteils (27) vertikal verschiebbar gelagert ist.

5. Tribüne (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass in einer Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) zumindest ein erster und ein zweiter Zuschauerplatz nebeneinander angeordnet sind, dass an dem ersten Zuschauerplatz ein erster Tribünensitz (3) und an dem zweiten Zuschauerplatz ein zweiter Tribünensitz (3) angebracht sind, dass hinter dem ersten Zuschauerplatz ein erste Schranke (25) aufweisender erster Wellenbrecher (24) und hinter dem zweiten Zuschauerplatz ein zweite Schranke (25) aufweisender zweiter Wellenbrecher (24) vorgesehen sind, dass zwischen dem ersten und dem zweiten Tribünensitz (3) ein rohrförmiges unteres Pfostenstück (27) angeordnet ist, in dem zwei in Erstreckungsrichtung der ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) zueinander versetzte obere Pfostenstücke (28) vertikal verschiebbar gelagert sind, und dass das eine obere Pfostenstück (28) mit der ersten Schranke (25) und das andere obere Pfostenstück (28) mit der zweiten Schranke (25) verbunden ist.

6. Tribüne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass in einer ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) eine Mehrzahl von Tribünensitzen (3) nebeneinander angeordnet ist, die in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) in einem Rastermaß (33) zueinander versetzt sind, dass zwischen der ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) und einer dahinter befindlichen zweiten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) eine Mehrzahl von Wellenbrechern (24) in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) nebeneinander angeordnet sind, und dass die Wellenbrecher (24) im Rastermaß (33) der Tribünensitze (3) zueinander versetzt sind.

7. Tribüne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass mehrere Wellenbrecher (24) in Erstreckungsrichtung einer vor den Wellenbrechern (24) angeordneten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) derart zueinander versetzt, dass eine Wellenbrecher-Reihe gebildet ist, und dass ein erster und/oder letzter Wellenbrecher (24) der Wellenbrecher-Reihe seitlich mit mindestens einem Verlängerungsstück (34) verbunden ist, das die Wellenbrecher-Reihe in Erstreckungsrichtung fortsetzt und in Erstreckungsrichtung der Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) kürzer ist als die einzelnen Wellenbrecher (24) der Wellenbrecher-Reihe.

8. Tribüne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sitz- und/oder Stehplatzreihen (2) gestuft ansteigen, dass zwischen dem Tribünenboden (15) einer ersten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) und dem Tribünenboden (15) einer zweiten Sitz- und/oder Stehplatzreihe (2) eine Stirnwand (22) angeordnet ist, und dass der mindestens eine Pfosten (26) an der Stirnwand befestigt ist.

9. Tribüne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verstelleinrichtung eine Verriegelung aufweist, mittels der die mindestens eine Schranke (25) in der Gebrauchsstellung und/oder der Ruhestellung verriegelbar ist.

10. Tribüne (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der mindestens eine Tribünensitz (3) ein Stehpodestteil (4) aufweist, an dem ein Sitzteil (5) mit einer daran schwenkbar angeordneten Rückenlehne (9) befestigt ist, dass das Stehpodestteil (4) an wenigstens einem pfostenförmigen Element (12) schwenkbar angeordnet ist, und das pfostenförmige Element (12) an seinem dem Stehpodestteil (4) abgewandten Ende schwenkbar mit dem Tribünenboden (15) verbunden ist.

Es folgen 6 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

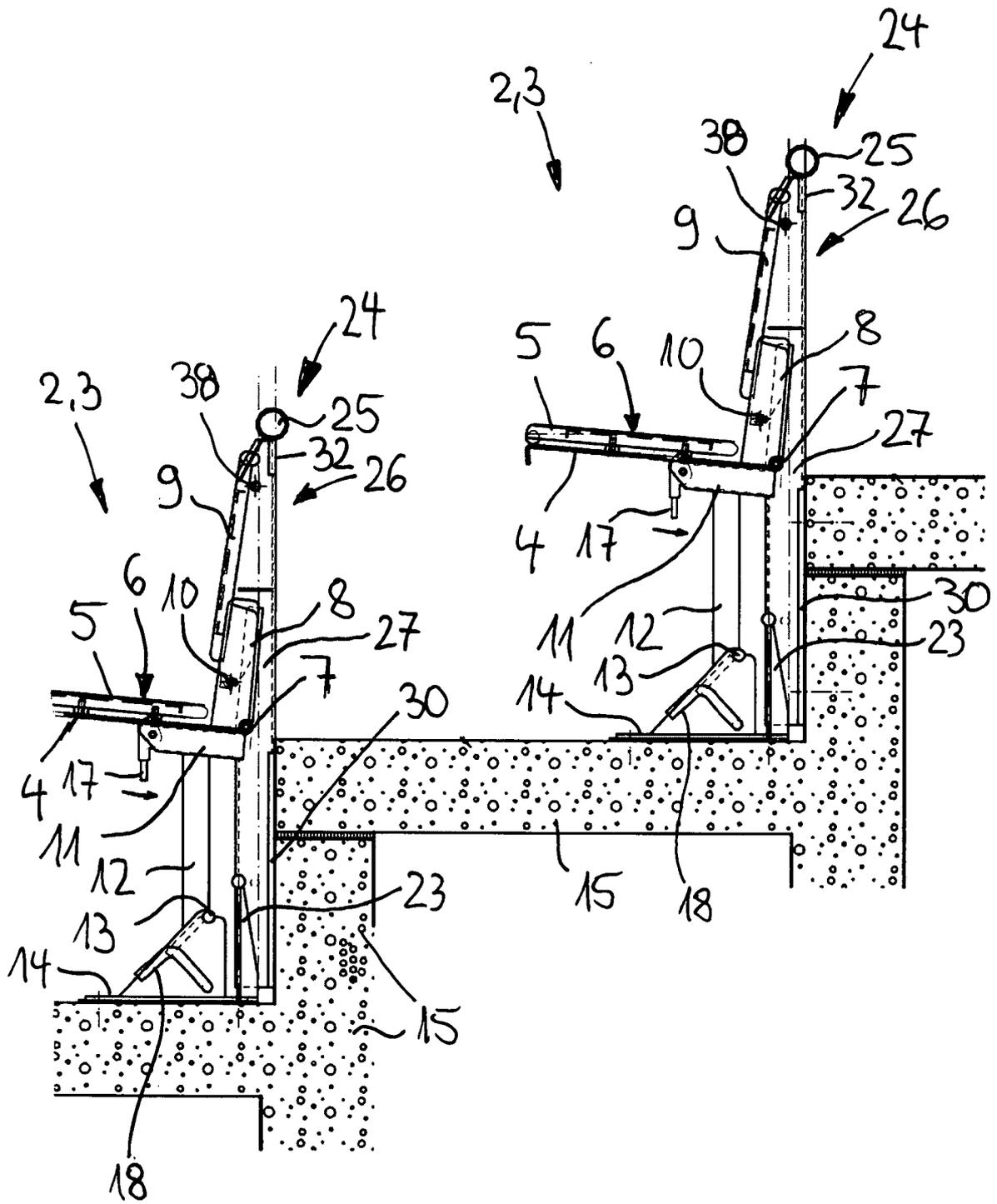


Fig. 1

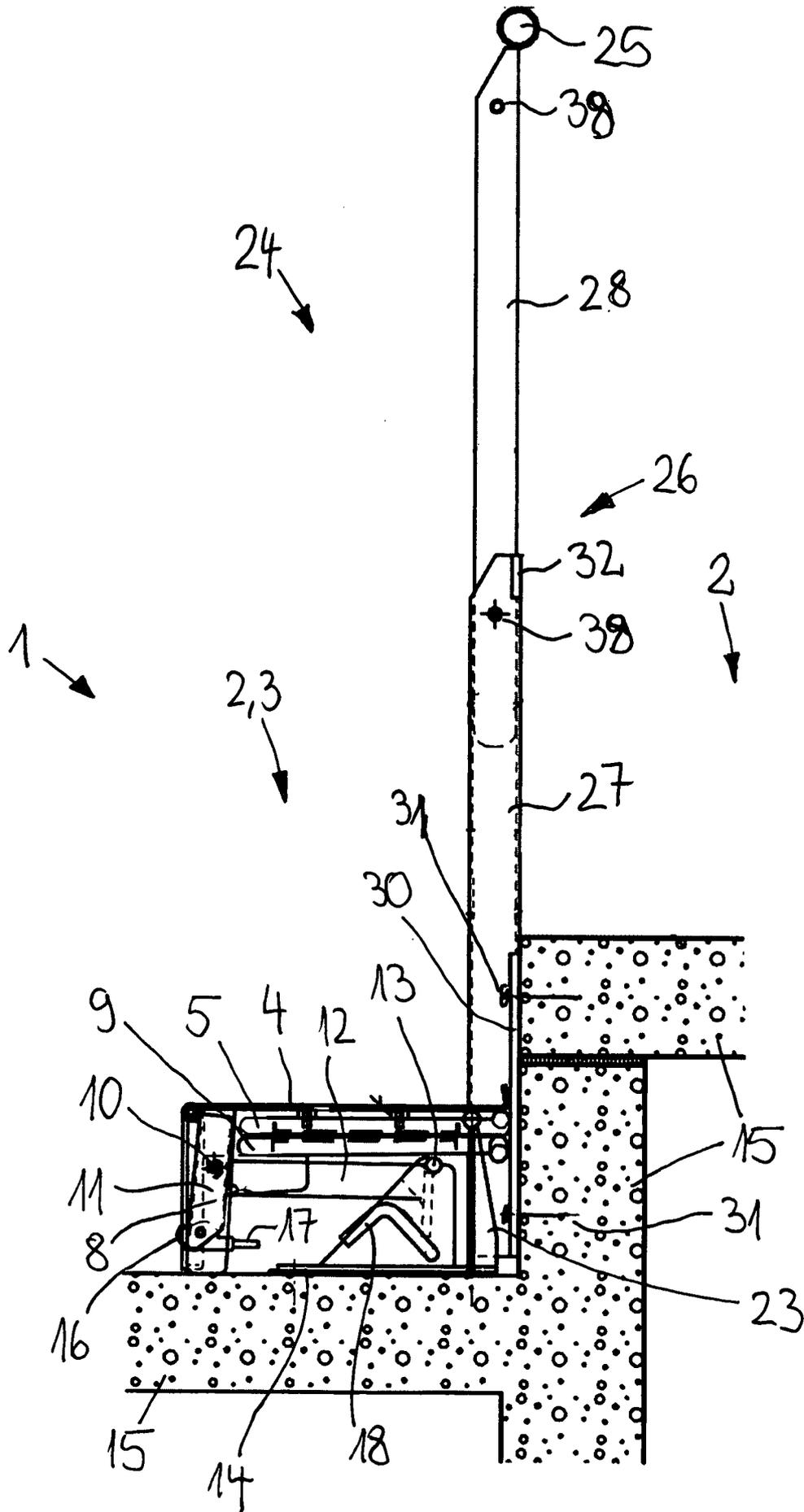


Fig. 2

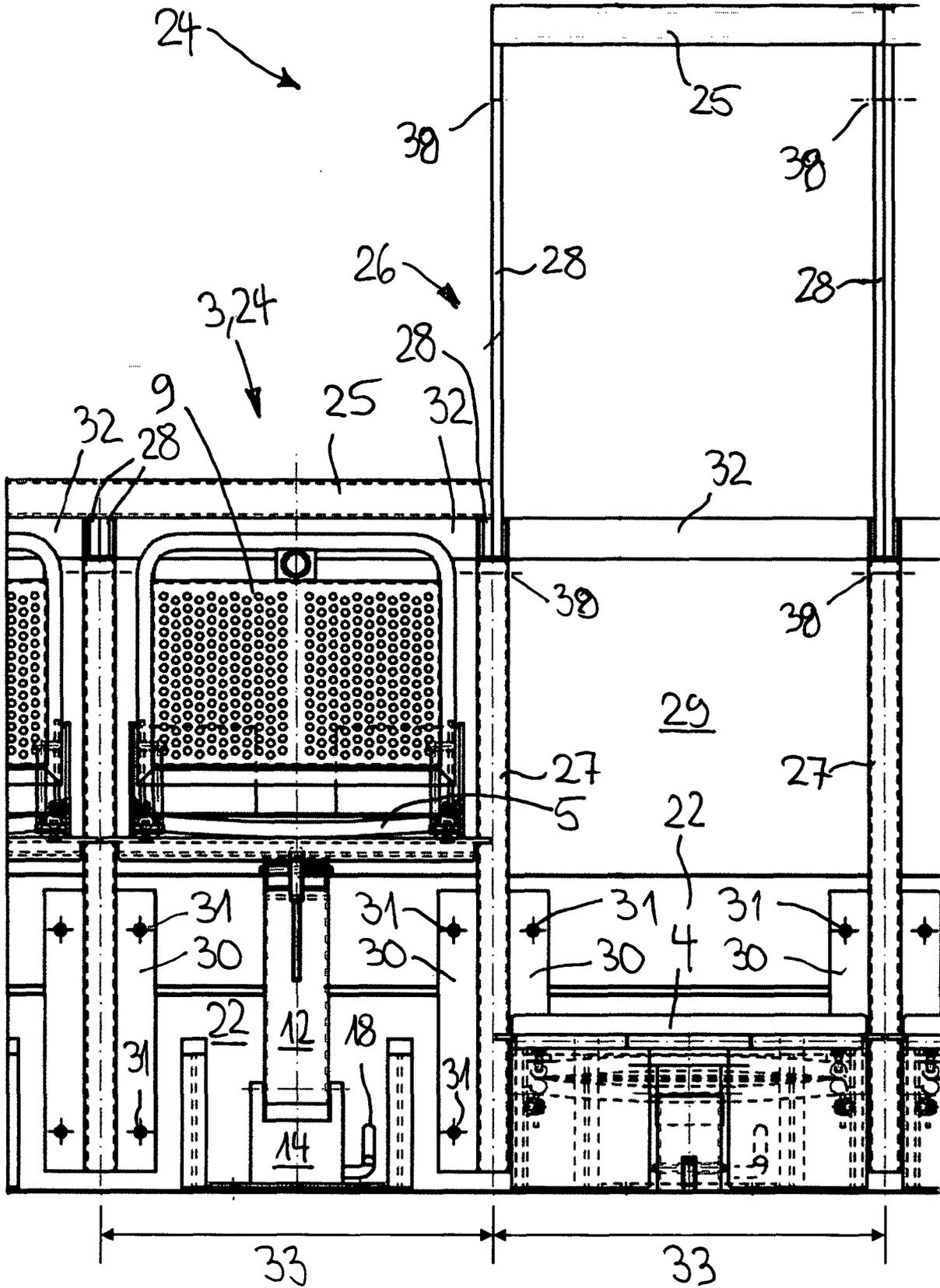


Fig. 3

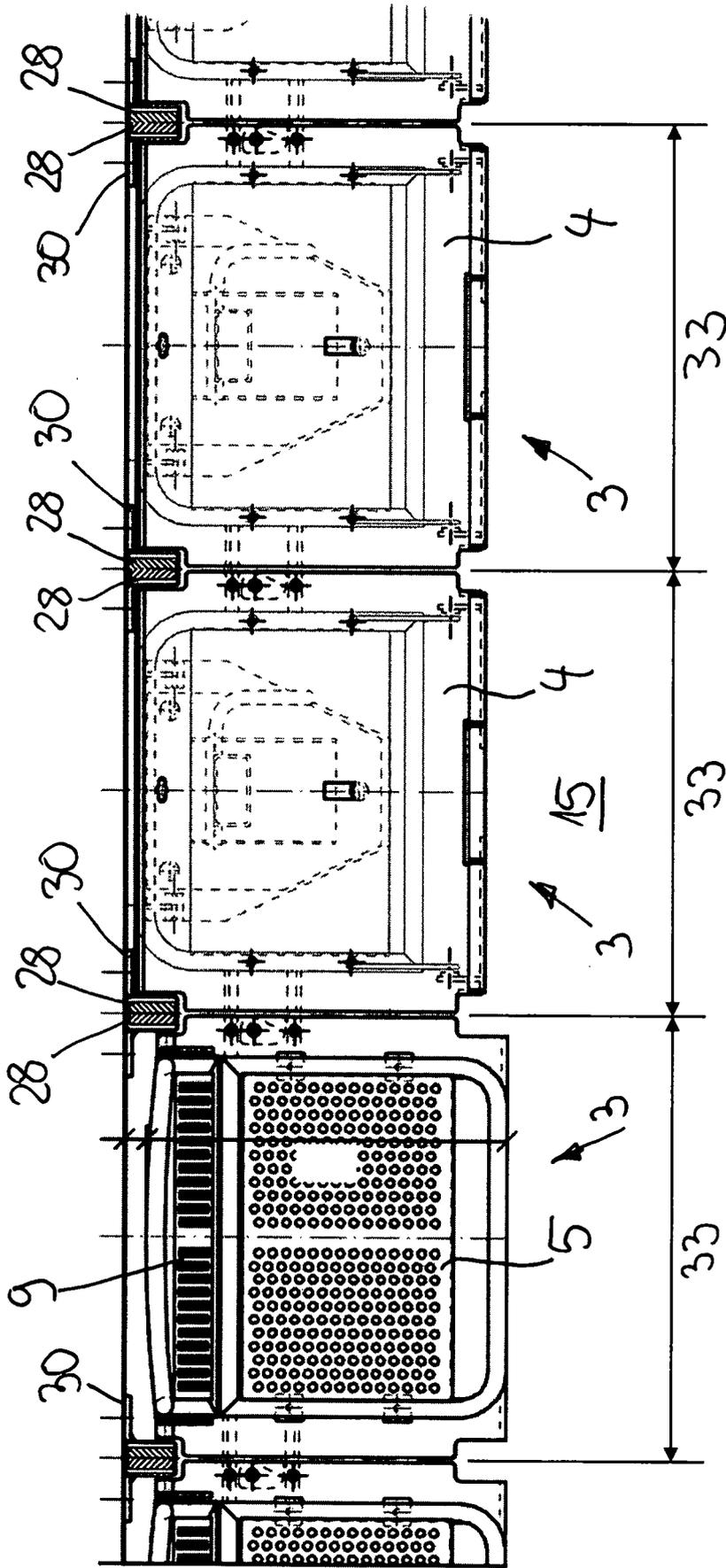


Fig. 4

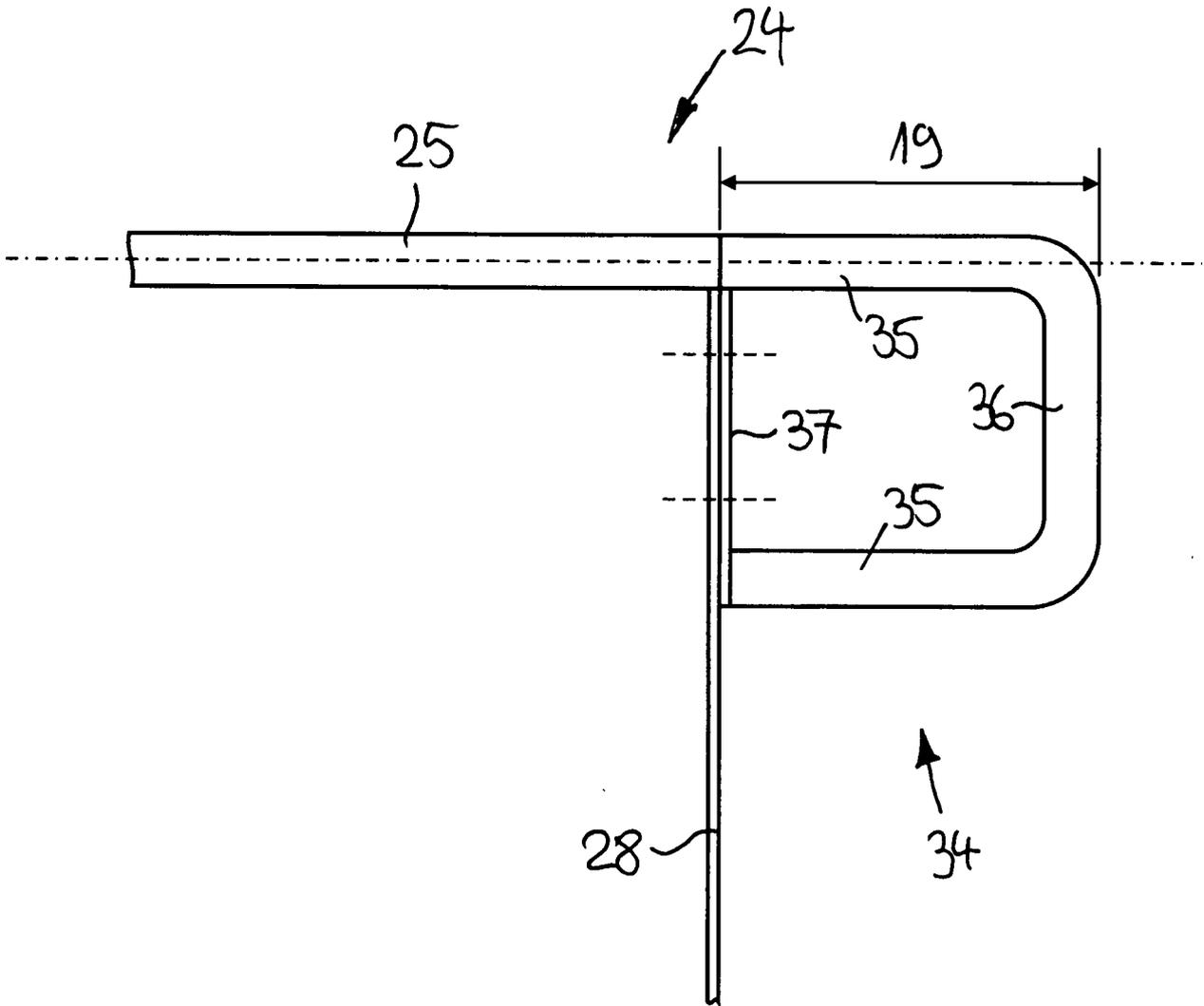


Fig. 6