

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 1054/2010
(22) Anmeldetag: 23.06.2010
(43) Veröffentlicht am: 15.07.2011

(51) Int. Cl. : **A47C 20/04** (2006.01)
A47C 23/06 (2006.01)

(61) Zusatz zu 412940

(56) Entgegenhaltungen:
DE 4200144C1 EP 1982621A1
DE 20308008U1

(73) Patentanmelder:
ADA MÖBELFABRIK GMBH
A-8184 BAIERDORF BEI ANGER (AT)

(54) **LATTENROST FÜR MATRATZEN**

(57) Lattenrost für Matratzen (1) mit einem von Seiten (3)- und Endholmen (4) begrenzten Grundrahmen (2), in dem ein Kopfrahen (5) und ein Schulterrahmen (6) beweglich angeordnet sind, wobei der Kopfrahen (5) und der Schulterrahmen (6) auf einer Wippe (8) gelagert sind, deren Schwenkachse (9) zwischen dem Kopfrahen (5) und dem Schulterrahmen (6) in den Seitenholmen (3) des Grundrahmens befestigt ist, und wobei der Kopfrahen (5) und der Schulterrahmen (6) in an sich bekannter Weise senkrecht auf den Grundrahmen (2) aus einer Ruhelage in vorbestimmten Intervallen verlagerbar sind, wobei der Kopfrahen (5) anhebbar, der Schulterrahmen (6) absenkbar ist. Zur Fixierung der Schwenkstellung der Wippe (8) ist eine VerStelleinrichtung vorgesehen, die schwenkbar gelagerte, zweiarmige Winkelhebel (10) umfassen kann, welche in den Seitenholmen (3) gelagert und einerseits am Kopfrahen (5), andererseits an Schubstangen (16) angelenkt sind, die über eine Querstange (17) miteinander verbunden sind.

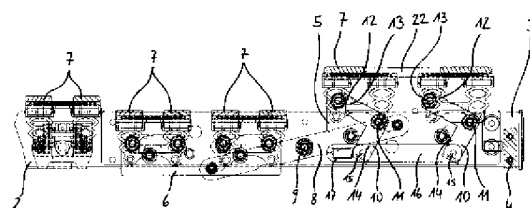


Fig. 2

Zusammenfassung

Lattenrost für Matratzen (1) mit einem von Seiten (3)- und Endholmen (4) begrenzten Grundrahmen (2), in dem ein Kopfrahm (5) und ein Schulterrahm (6) beweglich angeordnet sind, wobei der Kopfrahm (5) und der Schulterrahm (6) auf einer Wippe (8) gelagert sind, deren Schwenkachse (9) zwischen dem Kopfrahm (5) und dem Schulterrahm (6) in den Seitenholmen (3) des Grundrahmens befestigt ist, und wobei der Kopfrahm (5) und der Schulterrahm (6) in an sich bekannter Weise senkrecht auf den Grundrahmen (2) aus einer Ruhelage in vorbestimmten Intervallen verlagerbar sind, wobei der Kopfrahm (5) anhebbar, der Schulterrahm (6) absenkbar ist. Zur Fixierung der Schwenkstellung der Wippe (8) ist eine Verstelleinrichtung vorgesehen, die schwenkbar gelagerte, zweiarmige Winkelhebel (10) umfassen kann, welche in den Seitenholmen (3) gelagert und einerseits am Kopfrahm (5), andererseits an Schubstangen (16) angelenkt sind, die über eine Querstange (17) miteinander verbunden sind.

(Fig. 2)

Lattenrost für Matratzen

Die Erfindung bezieht sich auf einen Lattenrost für Matratzen, mit einem von Seiten- und Endholmen begrenzten Grundrahmen, in dem ein Kopffrahmen und ein Schulter-
 5 rahmen beweglich angeordnet sind, wobei der Kopffrahmen und der Schulterrahmen auf einer Wippe gelagert sind, deren Schwenkachse zwischen dem Kopffrahmen und dem Schulterrahmen in den Seitenholmen des Grundrahmens befestigt ist, und wobei der Kopffrahmen und der Schulterrahmen in an sich bekannter Weise senkrecht auf den Grundrahmen aus einer Ruhelage in vorbestimmten Intervallen verlagerbar sind, wobei
 10 der Kopffrahmen anhebbar, der Schulterrahmen absenkbar ist, gemäß Patent Nr. 412 940.

Bei dem Lattenrost für Matratzen gemäß dem Stammpatent hat sich in der Praxis erwiesen, dass die selbsttätige Einstellung der Schwenklage der Wippe und damit die best-
 15 mögliche Anpassung der Lattenpositionen an einen horizontal liegenden Körper im Falle relativ geringen Körpergewichts nicht immer gewährleistet ist.

Ziel der Zusatzerfindung ist es daher, diesen Nachteil zu beseitigen.

20 Dieses Ziel wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass bei einem Lattenrost für Matratzen gemäß dem Stammpatent Nr. 412 940 eine Verstelleinrichtung zur Fixierung der Schwenkstellung der Wippe vorgesehen ist.

Auf diese Weise kann vorweg für jede Person die günstigste und bequemste Höhenlage
 25 von Kopf- und Schulterrahmen eingestellt werden.

Für eine derartige Verstelleinrichtung kommen alle erdenklich möglichen, herkömmlichen Mechanismen in Frage, zB mechanische, hydraulische, pneumatische usw. Bevorzugt ist jedoch, wenn die Verstelleinrichtung im Bereich jedes der beiden Seitenholme,
 30 einander gegenüberliegend, zwei nebeneinander angeordnete, jeweils in den Seitenholmen schwenkbar gelagerte, zweiarmige Winkelhebel aufweist, deren eine Enden mit dem Kopf- oder dem Schulterrahmen schwenkbar verbunden sind, wogegen deren andere Enden an einer Schubstange angelenkt sind. Diese Konstruktion hat sich nämlich als robust und zuverlässig erwiesen.

Die Höhenverstellung des Kopf- oder des Schulterrahmens, die eine Schwenkbewegung der Wippe zur Folge hat, wobei Kopf- und Schulterrahmen gegenseitig bewegt werden, erfolgt dabei durch Betätigung jeder Schubstange. Auch hierfür bieten sich jegliche, dem
 5 Stand der Technik angehörende Maschinenelemente an, zB Bewegungsspindel, Schnecken-
 ckentriebe usw. Eine vorteilhafte Maßnahme besteht jedoch darin, dass die beiden ein-
 ander gegenüberliegenden Schubstangen durch eine Querstange miteinander verbunden
 sind, die über einen Stelltrieb an einer am Grundrahmen befestigten Traverse abgestützt
 ist. Auf diese Weise können die einander gegenüberliegenden Schubstangen synchron
 10 durch einen einzigen Mechanismus betätigt werden.

Der Stelltrieb kann wiederum aus dem Fachmann geläufigen Elementen bestehen, zB
 Rasten jeglicher Art, Wickelbänder usw. Als zweckmäßig hat sich jedoch erwiesen,
 wenn der Stelltrieb als Spannschloss mit Stellrad ausgeführt ist, weil dadurch eine
 15 selbsthemmende, stufenlose Neigungsveränderung der Wippe ermöglicht wird.

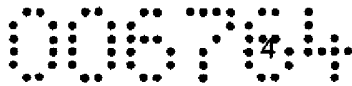
Die Zusatzerfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zei-
 gen Fig. 1 in schematischer Seitenansicht den Kopfteil eines erfindungsgemäßen Latten-
 rostes in Grundstellung, Fig. 2 den selben Lattenrost in Schwenkstellung und Fig. 3 eine
 20 Schrägansicht des Lattenrostes in Schwenkstellung, wobei die Latten weggelassen wur-
 den.

Der erfindungsgemäße Lattenrost 1 weist gemäß dem Stammpatent Nr. 412 940 einen
 Grundrahmen 2 auf, der von Seitenholmen 3 und Endholmen 4 begrenzt ist. Im Kopfteil
 25 dieses Lattenrostes 1 sind ein Kopffrahmen 5 und Schulterrahmen 6 beweglich angeord-
 net. Der Kopffrahmen 5 und der Schulterrahmen 6, sowie der Grundrahmen 2 im Fußteil
 tragen herkömmliche, beliebige Latten 7, handelsübliche Tellerfederelemente odgl, die
 allerdings in Fig. 3 weggelassen wurden. Der Kopffrahmen 5 und der Schulterrahmen 6
 sind auf einer Wippe 8 gelagert, deren Schwenkachse 9 zwischen dem Kopffrahmen 5
 30 und dem Schulterrahmen 6 in den Seitenholmen 3 des Grundrahmens 2 befestigt ist.
 Der Kopffrahmen 5 und der Schulterrahmen 6 sind in an sich bekannter Weise bezüglich
 des Grundrahmens 2 in vertikaler Richtung aus der Ruhelage (Fig. 1) in vorbestimmten
 Intervallen verlagerbar (Fig. 2, 3). Infolge ihrer Montage auf der Wippe 8 bewegen sie
 sich stets gegenseitig auf oder ab.

Zur Fixierung der gewünschten Schwenkstellung der Wippe 8 ist eine Verstelleinrichtung vorgesehen. Diese umfasst an der Innenseite jedes Seitenholms 3 – einander gegenüberliegend – zwei nebeneinander angeordnete Winkelhebel 10, die jeweils in den
 5 Seitenholmen 3 auf Achsen 11 schwenkbar gelagert sind. Die Enden 12 der Winkelhebel 10 sind mit dem Kopffrahmen 5 durch Achsen 13 schwenkbar verbunden. Alternativ könnten die Winkelhebel 10 auch im Bereich des Schulterrahmens 6 in den Seitenholmen 3 gelagert sein, sodass dann die Enden 12 mit dem Schulterrahmen 6 schwenkbar zu verbinden wären. Die Enden 14 der Winkelhebel 10 sind dagegen über Achsen 15 an
 10 einer Schubstange 16 angelenkt.

Die eben beschriebenen Beschläge befinden sich – jeweils einander gegenüberliegend – an den Innenseiten der Seitenholme 3. Die beiden einander gegenüberliegenden Schubstangen 16 sind durch eine Querstange 17 miteinander verbunden. Diese ist über
 15 einen Stelltrieb 18 an einer am Grundrahmen 2 befestigten Traverse 19 abgestützt. Im dargestellten Ausführungsbeispiel besteht der Stelltrieb 18 aus einem Spannschloss 20 mit Stellrad 21.

Will man die den Kopffrahmen 5 und den Schulterrahmen 6 tragende Wippe 8 aus ihrer
 20 horizontalen Grundstellung (Fig. 1) in eine geneigte Schwenkstellung (Fig. 2, 3) bringen, so bedarf es nur eines Verdrehens des Stellrades 21 (Fig. 3). Um dieses bequem zu erreichen, kann zwischen den Latten 7 des Kopffrahmens 5 eine entsprechende Aussparung vorgesehen sein, bzw kann - wie in Fig. 1 und 2 angedeutet – in einer gegenüber den anderen Latten 7 breiteren Latte eine Durchgriffsöffnung 22 ausgebildet sein. Bei
 25 Vergrößerung des Abstandes zwischen der Querstange 17 und Traverse 19 wird der Kopffrahmen 5 – wie in Fig. 2 und 3 veranschaulicht – angehoben, da die Enden 14 der Winkelhebel 10 gemäß Fig. 1 und 2 nach links bewegt und somit die Enden 12 der Winkelhebel 10 nach oben geschwenkt werden. Im konstruktiv vorgegebenen Auf- und Abbewegungsintervall können somit der Kopffrahmen 5 und der Schulterrahmen 6 stu-
 30 fenlos verstellt werden.



Patentansprüche

1. Lattenrost für Matratzen mit einem von Seiten- und Endholmen begrenzten Grund-
rahmen, in dem ein Kopfrahen und ein Schulterrahmen beweglich angeordnet
5 sind, wobei der Kopfrahen und der Schulterrahmen auf einer Wippe gelagert sind,
deren Schwenkachse zwischen dem Kopfrahen und dem Schulterrahmen in den
Seitenholmen des Grundrahmens befestigt ist, und wobei der Kopfrahen und der
Schulterrahmen in an sich bekannter Weise senkrecht auf den Grundrahmen aus ei-
ner Ruhelage in vorbestimmten Intervallen verlagerbar sind, wobei der Kopfrahen
10 anhebbar, der Schulterrahmen absenkbar ist, gemäß Patent Nr. 412 940, dadurch ge-
kennzeichnet, dass eine Verstelleinrichtung (10-21) zur Fixierung der Schwenkstel-
lung der Wippe (8) vorgesehen ist.
2. Lattenrost nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verstelleinrichtung
15 im Bereich jedes der beiden Seitenholme (3), einander gegenüberliegend, zwei ne-
beneinander angeordnete, jeweils in den Seitenholmen (3) schwenkbar gelagerte,
zweiarmige Winkelhebel (10) aufweist, deren eine Enden (12) mit dem Kopf (5)-
oder dem Schulterrahmen (6) schwenkbar verbunden sind, wogegen deren andere
Enden (14) an einer Schubstange (16) angelenkt sind.
- 20 3. Lattenrost nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden einander ge-
genüberliegenden Schubstangen (16) durch eine Querstange (17) miteinander ver-
bunden sind, die über einen Stelltrieb (18) an einer am Grundrahmen (2) befestigten
Traverse (19) abgestützt ist.
- 25 4. Lattenrost nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Stelltrieb (18) als
Spannschloss (20) mit Stellrad (21) ausgeführt ist.

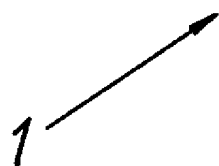
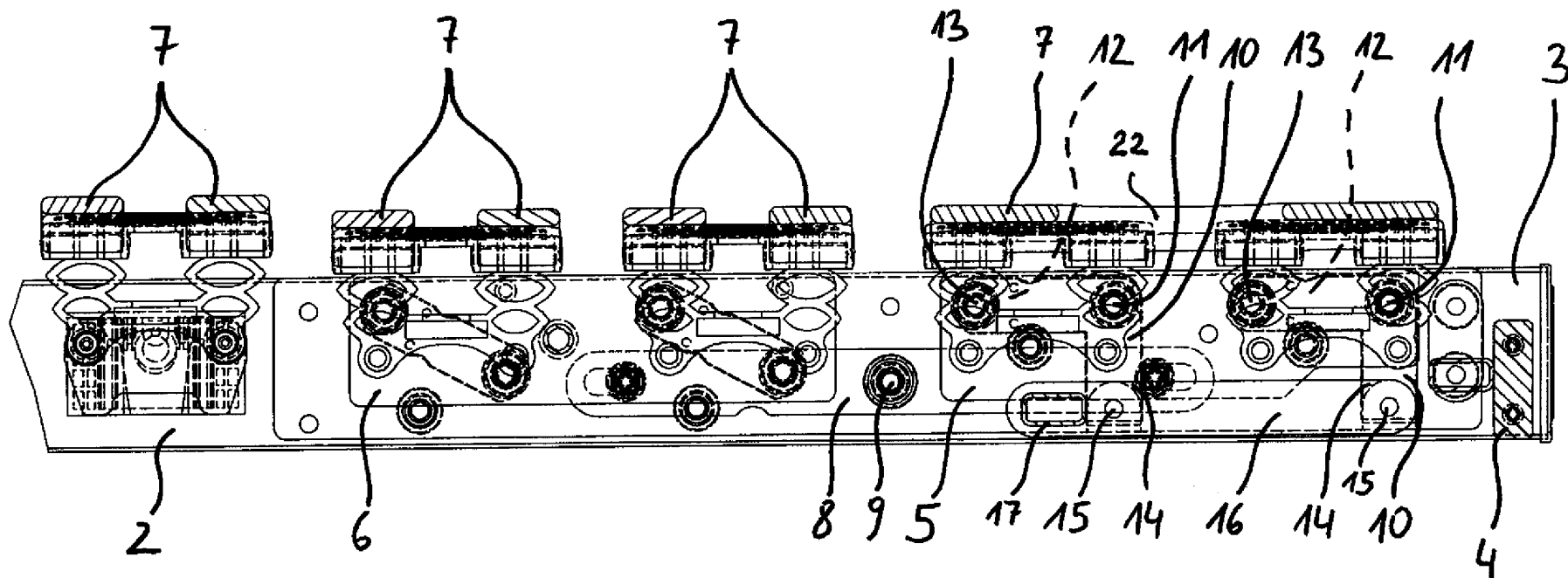


Fig. 1



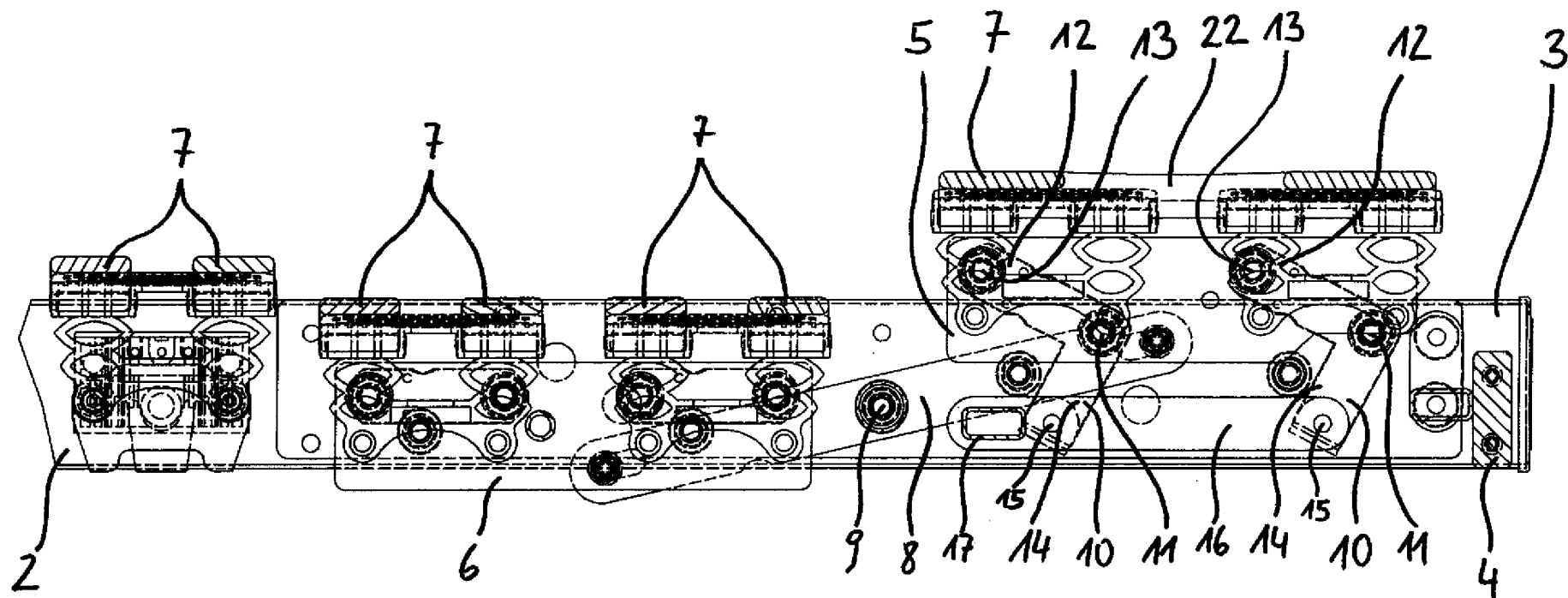


Fig. 2

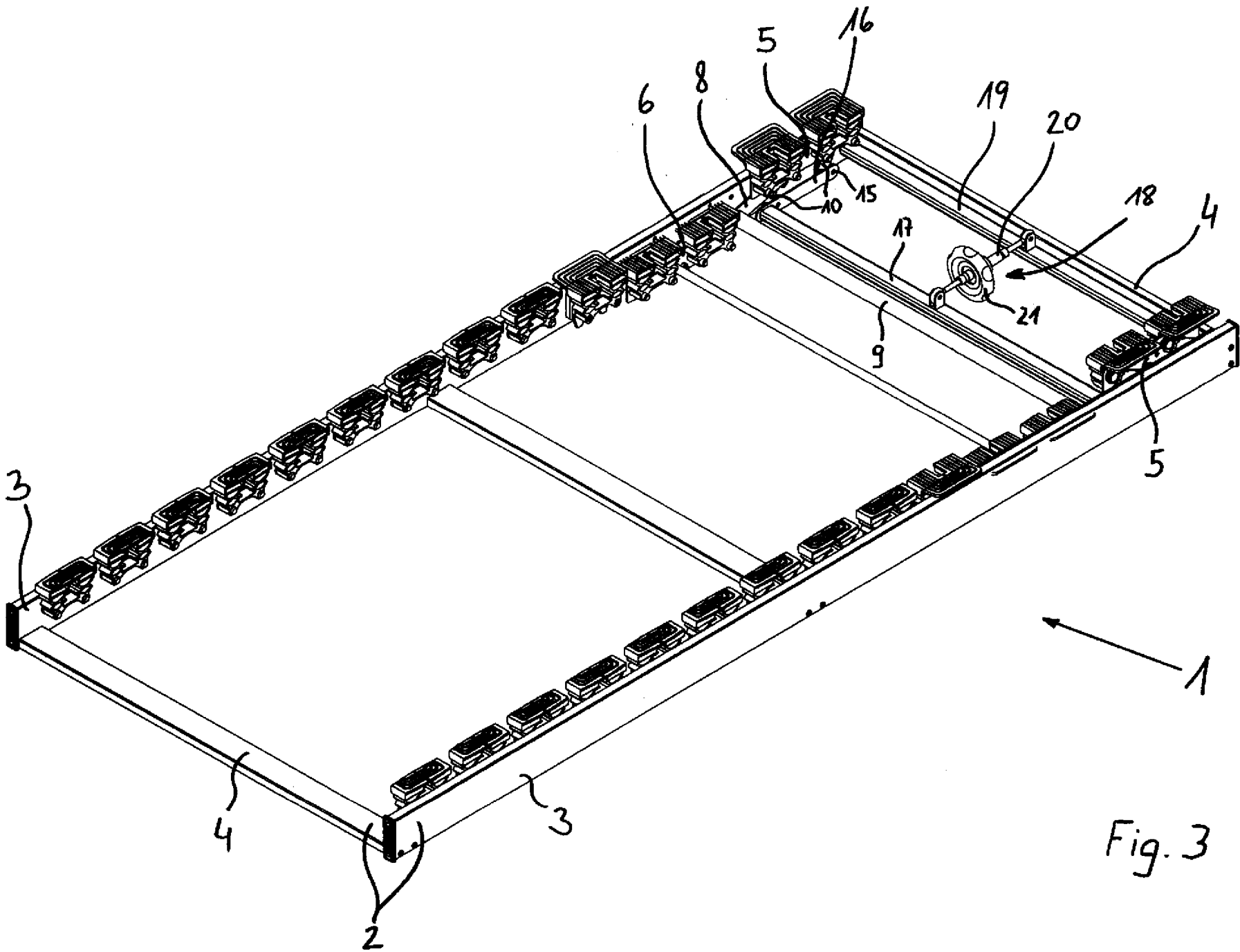


Fig. 3

