



(11) **EP 2 453 191 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
16.05.2012 Patentblatt 2012/20

(51) Int Cl.:
F25D 23/10^(2006.01) F25D 25/02^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11008817.6**

(22) Anmeldetag: **07.11.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Mobil Invest GmbH**
30629 Hannover (DE)

(72) Erfinder: **Siegert, Thomas**
33378 Rheda-Wiedenbrück (DE)

(74) Vertreter: **Rolf, Gudrun**
ad.legem
Mauerstrasse 8
33602 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **31.03.2011 DE 102011015665**
10.11.2010 DE 102010050787

(54) **Schubkasten Kühlbox**

(57) Es wird eine Schubkasten Kühlbox aus einer in einem Gehäuse, insbesondere einem Küchenblock (1) eines Campingfahrzeuges an Auszugsführungen auszieh- und einschiebbar gelagerten Kühlbox (2) mit einer nach oben gerichteten Zugriffsöffnung (5) und einer oberen Kühlboxabdeckung (3) zur Verfügung gestellt, die sehr viel leichter bedienbar ist und die die Zugänglichkeit

von in der Schubkasten Kühlbox gelagerten Lebensmitteln deutlich verbessert, was dadurch erzielt wird, dass die Kühlboxabdeckung (3) über Koppelemente (4) beweglich in dem Küchenblock (1) gelagert, in einer ausgezogenen Position der Kühlbox (2) nach oben von dieser abgehoben und in einer eingeschobenen Position nach unten auf die Zugriffsöffnung (5) der Kühlbox (2) abgesenkt ist.

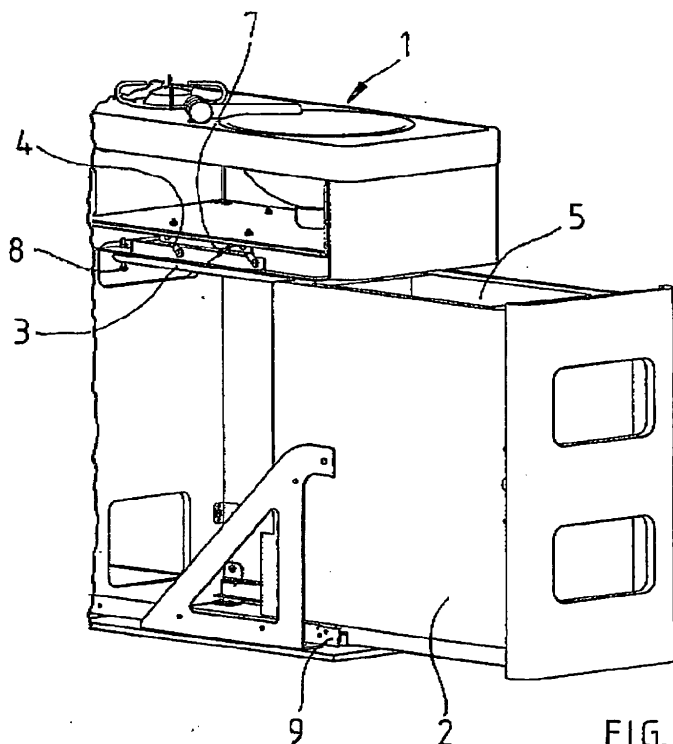


FIG. 2

EP 2 453 191 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schubkastenkühlbox aus einer in einem Gehäuse, insbesondere einem Küchenblock eines Campingfahrzeuges, an Auszugsführungen auszieh- und einschiebbar gelagerten Kühlbox mit einer nach oben gerichteten Zugriffsöffnung und einer oberen Kühlboxabdeckung.

[0002] Es ist eine Kühlschublade, insbesondere für Schubladenmöbel bekannt, DE 29806936 U1, die einen wärmeisolierenden Klappdeckel aufweist sowie von außen zugängliche Griffmulden in diesem Klappdeckel.

[0003] Nachteilig an dieser bekannten Kühlschublade ist, dass sie nur mit zwei Händen bedient werden kann, da mit der einen Hand die Schublade aufgezo- gen und mit der anderen Hand der Deckel angehoben werden muss, um zu kühlende Speisen dort hinein zu legen oder gekühlte Speisen daraus zu entnehmen. Zudem ist eine solche Kühlschublade verhältnismäßig klein und flach und weist nur wenig nutzbares Innenvolumen auf, was zudem, da der Deckel auch nur teilweise abgehoben werden kann, nicht vollständig zugänglich ist.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Schubkastenkühlbox zur Verfügung zu stellen, die sehr viel leichter bedienbar ist. Des Weiteren soll die Zugänglichkeit von in der Schubkastenkühlbox gelagerten Lebensmitteln deutlich verbessert werden.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe ergibt sich in Verbindung mit den Oberbegriffsmerkmalen des ersten Patentanspruches erfindungsgemäß gemeinsam mit dessen kennzeichnenden Merkmalen insbesondere dadurch, dass die Kühlboxabdeckung über Kopepelemente ortsfest aber beweglich in einem Küchenblock gelagert ist, sodass die Kühlboxabdeckung in einer ausgezogenen Position der Kühlbox innerhalb des Küchenblockes verbleibend nach oben von der Kühlbox abgehoben und in einer eingeschobenen Position nach unten auf die nach oben gerichtete Zugriffsöffnung der Kühlbox abgesenkt ist.

[0006] Durch die Ausführung als Schubkastenkühlbox lässt sich gegenüber einer Kühlschublade zunächst ein sehr viel größeres Volumen verwirklichen, insbesondere eine tiefere Box gestalten, die aufgrund dieser tieferen Bauweise auch zu einem wirtschaftlicheren Betrieb führt, da die gekühlte Luft aus der tiefen Box nicht so schnell entweichen kann wie aus der flachen Schublade gem. des Standes der Technik. Des Weiteren erlaubt diese Konstruktion die Verwirklichung einer größtmöglichen Zugriffsöffnung, da der Deckel nicht teilweise auf der Kühlschublade verbleibt, sondern ganz von der Schubkastenkühlbox abgehoben ist und noch dazu vollständig im Küchenblock verbleibt.

[0007] Zur Bedienung dieser Schubkastenkühlbox ist nur noch ein Handgriff erforderlich, so dass die zweite Hand sofort Zugriff auf das gekühlte Material nehmen kann, wodurch sich der Entnahme- oder der Auffüllvorgang wesentlich vereinfacht und beschleunigt, so dass insgesamt noch weniger Wärme bzw. Kälte an die Um-

gebung abgegeben wird, wodurch sich die Effizienz der erfindungsgemäßen Schubkastenkühlbox weiter verbessert.

[0008] Vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich aus und in Kombination mit den technischen Merkmalen der nachfolgenden Unteransprüche.

[0009] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung bestehen die Kopepelemente aus paarweise und beidseitig der Kühlboxabdeckung angeordneten Zweigelenkhebeln, die rechtwinklig zur Auszugsrichtung horizontale Drehachsen besitzen, so dass die Kühlboxabdeckung beim Herausziehen der Kühlbox um die ortsfesten Drehachsen der Zweigelenkhebel nach oben verschwenkt und die Kühlbox vollständig geöffnet aus dem Küchenblock herausgezogen werden kann.

[0010] Bevorzugterweise sind die Kopepelemente jeweils mit den gleichen Längenmaßen ausgestattet, so dass eine parallele Bewegung der Kühlboxabdeckung gegenüber dem oberen Rand der Zugriffsöffnung der Kühlbox erzielt wird. Hierdurch werden unnötige Relativbewegungen zwischen der Zugriffsöffnung und der Kühlboxabdeckung bzw. den beteiligten Dichtungsflächen weitestgehend vermieden, was zu deren Dauerhaltbarkeit beiträgt.

[0011] Entsprechend einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung sind zwischen der Kühlboxabdeckung und einem darüber liegenden gehäusefesten Teil des Küchenblockes ein bzw. beidseitig elastisch angeordnete Federelemente vorgesehen, welche die Kühlboxabdeckung permanent mit einer elastisch vorgespannten Federkraft nach oben ziehen. Dadurch, dass der Kühlboxabdeckung an ihrer der Auszugsrichtung entgegengesetzten Seite mindestens ein sich nach unten erstreckender Mitnehmer zugeordnet ist, gegen den die hintere innere Stirnseite der Kühlbox zumindest ab einer fast vollständig geschlossenen Position bis hin zur geschlossenen Position drückt, wird die Kühlboxabdeckung gegen die Federkraft um die Drehachsen der Kopepelemente parallel nach unten auf die Zugriffsöffnung der Kühlbox abgesenkt und dort gehalten.

[0012] Hierdurch wird auf einfachste Art und Weise eine mechanisch funktionssichere Absenkung der Kühlboxabdeckung zur Verfügung gestellt.

[0013] Um die Zugänglichkeit der Schubkastenkühlbox weiter zu verbessern, ist sie so im Gehäuse eines Küchenblockes integriert, dass sie von dessen Vorderseite aus gesehen nach links oder rechts ausziehbar ist, so dass die Kühlbox zumindest in einer ausgezogenen Position und bei einer Anordnung des Gehäuses des Küchenblockes im Bereich einer Seitentür eines Campingfahrzeuges über diese freie Türöffnung dieses Fahrzeuges hinaus stehen kann und so von innerhalb und auch von außerhalb des Fahrzeuges zugänglich ist. Dies liefert einen enormen Vorteil bei der Benutzung, da man sich für einem gewünschten Zugriff in die Kühlbox nicht extra in ein Fahrzeug hinein begeben muss, wenn man

sich außerhalb des Fahrzeuges befindet. Die Anordnung des Küchenblockes kann dabei entweder in Längsrichtung eines Fahrzeuges vorgesehen sein oder auch quer zur Fahrriichtung, etwa hinter den Vordersitzen eines Campingfahrzeuges, wobei der Küchenblock dann natürlich so zu installieren ist, dass auch bei geschlossenen Türen ausreichend Freiraum bleiben muss, um die Kühlbox noch seitlich ausziehen zu können.

[0014] Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung weist Mitnehmer für die Kühlboxabdeckung auf, die bei Nichtgebrauch der Kühlfunktion mechanisch, elektrisch und/oder elektromagnetisch außer Betrieb setzbar sind, so dass die stromlose Kühlbox dann permanent belüftet ist, wodurch sichergestellt wird, dass sich keine unangenehmen Gerüche in der Schubkasten Kühlbox bilden.

[0015] Nachfolgend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand von Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine räumliche Ansicht eines Küchenblockes im Teilschnitt,

Fig. 2 eine Ansicht des Küchenblockes gemäß Fig. 1 mit ausgezogener Schubkasten Kühlbox,

Fig. 3 eine räumliche Darstellung einer Kühlboxabdeckung mit Abhebemechanik, und

Fig. 4 eine Seitenansicht einer eingeschobenen Schubkasten Kühlbox im Teilschnitt,

[0016] Die Schubkasten Kühlbox besteht aus einer beweglich in dem Gehäuse eines Küchenblockes 1 gelagerten Kühlbox 2, wobei diese Beweglichkeit über im Bodenbereich der Kühlbox 2 angeordnete Längsführungen 9 ermöglicht wird.

[0017] Die Kühlbox 2 weist eine nach oben gerichtete Zugriffsöffnung 5 auf sowie eine Kühlboxabdeckung 3, die beim Ausziehen der Kühlbox 2 im Gehäuse des Küchenblockes 1 verbleibt.

[0018] Die Kühlboxabdeckung 3 ist über zwei paarweise beidseitig daran und im Küchenblock 1 um die Winkel α verschwenkbar angeordnete Zweigelenkhebel darin parallel nach oben beweglich gelagert, wobei zwischen Kühlboxabdeckung 3 und Küchenblock 1 beidseitig der Kühlboxabdeckung 3 jeweils eine elastische Schraubfeder 7 vorgespannt ist, die die Kühlboxabdeckung 3 permanent in eine angehobene Stellung zieht.

[0019] Im hinteren Bereich der Kühlboxabdeckung 3 ist diese mit zwei sich nach unten erstreckenden Mitnehmern 8 ausgestattet, die von der nach innen gerichteten Stirnseite der Kühlbox 2 ab einer fast vollständig bis hin zur vollständig geschlossenen Position mit einer Schließ- bzw. Zuhaltkraft F beaufschlagt werden, die die Koppellemente 4 gegen die Federkraft des elastischen Federelementes 7 um ihre Drehachsen herum verdrehen und die Kühlboxabdeckung 3 nach unten absenken.

[0020] Bei einer Bewegung der Kühlbox 2 nach außen

folgen die Mitnehmer 8 über einen geringen Weg, wobei die Kühlboxabdeckung 3 um die Drehachsen der Koppellemente 4 wieder von dem elastischen Federelement 7 nach oben bewegt und die Zugriffsöffnung 5 der Kühlbox 2 vollständig geöffnet und zugänglich ist.

Patentansprüche

1. Schubkasten Kühlbox, aus einer in einem Gehäuse, insbesondere einem Küchenblock eines Campingfahrzeuges an Auszugsführungen auszieh- und einziehbar gelagerten Kühlbox mit einer nach oben gerichteten Zugriffsöffnung und einer oberen Kühlboxabdeckung, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kühlboxabdeckung (3) über Koppellemente (4) beweglich in dem Küchenblock (1) gelagert, in einer ausgezogenen Position der Kühlbox (2) nach oben von dieser abgehoben und in einer eingeschobenen Position nach unten auf die Zugriffsöffnung (5) der Kühlbox (2) abgesenkt ist.
2. Schubkasten Kühlbox nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Koppellemente (4) aus paarweise und beidseitig der Kühlboxabdeckung (3) angeordneten Zweigelenkhebeln bestehen, die rechtwinklig zur Auszugsrichtung (6) horizontale Drehachsen aufweisen.
3. Schubkasten Kühlbox nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Koppellemente (4) jeweils die gleiche Länge aufweisen und eine parallele Bewegung der Kühlboxabdeckung (3) gegenüber einem oberen Rand der Zugriffsöffnung (5) der Kühlbox (1) erzeugt ist.
4. Schubkasten Kühlbox nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Kühlboxabdeckung (3) und einem darüber liegenden Teil des Gehäuses des Küchenblocks (1) ein elastisches Federelement (7) angeordnet ist, welches die Kühlboxabdeckung (3) permanent mit einer elastischen Federkraft nach oben vorgespannt hält.
5. Schubkasten Kühlbox nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kühlboxabdeckung (3) an seiner der Auszugsrichtung (6) entgegengesetzten Seite ein sich nach unten erstreckender Mitnehmer (8) angeordnet ist, gegen den die hintere innere Stirnseite der Kühlbox (2) ab einer fast vollständig geschlossenen bis hin zur geschlossenen Position drückt und den Kühlboxdeckel (3) gegen die elastische Federkraft parallel nach unten auf die Zugriffsöffnung (5) bewegt und dort hält.
6. Schubkasten Kühlbox nach einem der vorgenannten

Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie seitlich in dem Gehäuse des Küchenblockes (1) integriert ist und von einer breiten Vorderseite aus nach links oder rechts ausziehbar ausgebildet ist.

5

7. Schubkastenkühlbox nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zumindest in einer ausgezogenen Position und einer Anordnung des Gehäuses des Küchenblockes (1) im Bereich einer Seitentür eines Campingfahrzeuges über eine freie Türöffnung hervorragt und von innerhalb und von außerhalb des Fahrzeuges zugänglich ist.

10

8. Schubkastenkühlbox nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mitnehmer (8) bei Nichtgebrauch der Kühlfunktion mechanisch, elektrisch und/ oder elektromagnetisch außer Betrieb setzbar und die Kühlbox (2) in einem in den Küchenblock (1) eingeschobenen Zustand permanent belüftet ausgebildet ist.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

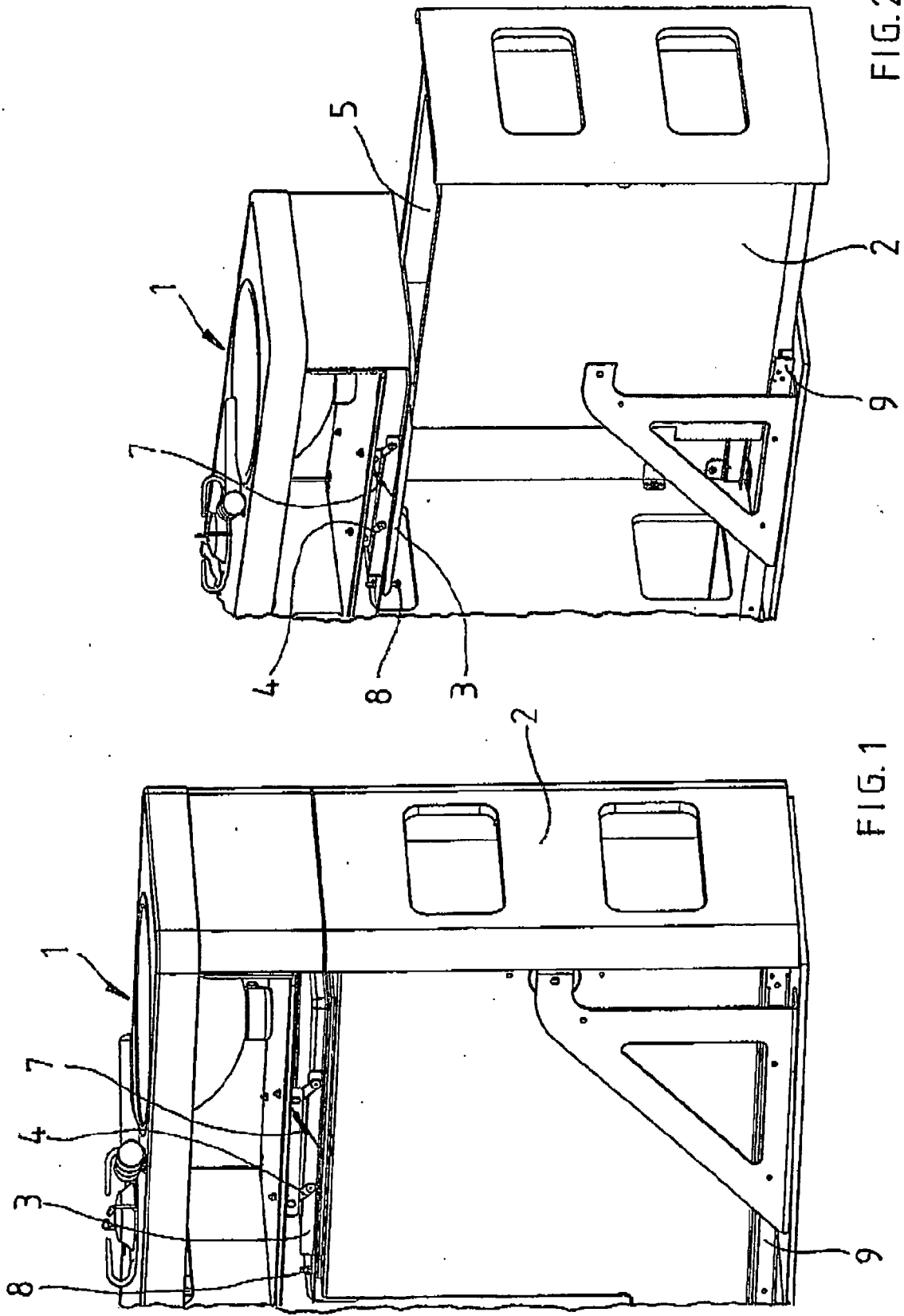
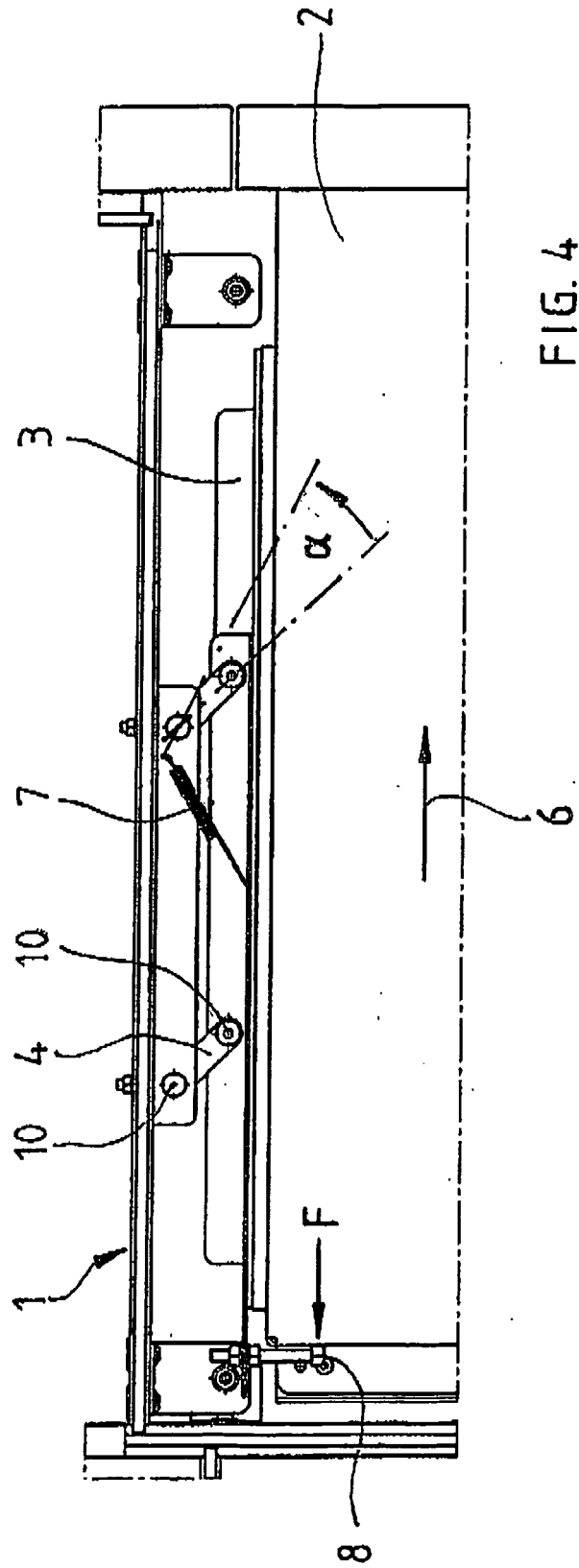
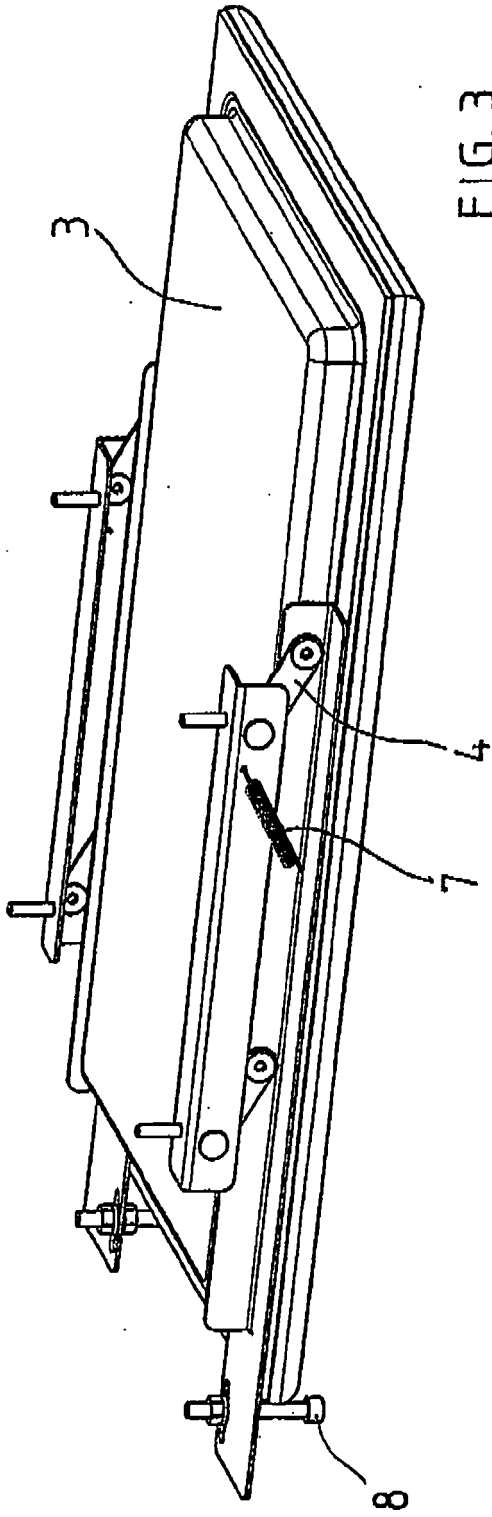


FIG. 2

FIG. 1



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29806936 U1 [0002]