



(10) **DE 20 2012 008 196 U1** 2013.05.02

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2012 008 196.9**

(51) Int Cl.: **B62B 3/18 (2012.01)**

(22) Anmeldetag: **28.08.2012**

(47) Eintragungstag: **08.03.2013**

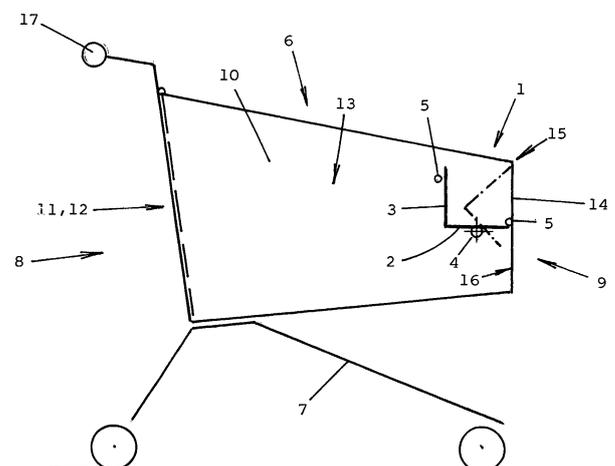
(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **02.05.2013**

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Eberlein, Martin, 89358, Kammeltal, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Mit gleichen Wagen stapelbarer Einkaufswagen**

(57) Hauptanspruch: Mit gleichen Wagen stapelbarer Einkaufswagen (6), mit einem Fahrgestell (7), mit einem Korb (10), dessen offene Rückseite durch eine schwenkbare Rückwand (11) verschließbar ist sowie mit einer um eine horizontale Achse (4) bewegbaren Einrichtung (1), die im vorderen Bereich (9) des Korbes (10) und innerhalb des Korbes (10) angeordnet ist und zumindest mit der Stirnwand (14) des Korbes (10) eine separate Ablage für Kleinartikel bildet, wobei die Einrichtung (1) aus einer Gebrauchslage in eine Nichtgebrauchslage und wieder zurück bewegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung einen Bodenabschnitt (2) und eine in einem Abstand zur Stirnwand (14) des Korbes (10) angeordnete Rückwand (3) aufweist und dass die horizontale Achse (4) in einem Bereich zwischen der Stirnwand (14) des Korbes (10) und der Rückwand (3) der Einrichtung (1) vorgesehen ist.



Beschreibung

[0001] Die Neuerung betrifft einen mit gleichen Wagen stapelbaren Einkaufswagen, mit einem Fahrgestell, mit einem Korb, dessen offene Rückseite durch eine schwenkbare Rückwand verschließbar ist sowie mit einer um eine horizontale Achse bewegbaren Einrichtung, die im vorderen Bereich des Korbes und innerhalb des Korbes angeordnet ist und zumindest mit der Stirnwand des Korbes eine separate Ablage für Kleinartikel bildet, wobei die Einrichtung aus einer Gebrauchslage in eine Nichtgebrauchslage und wieder zurück bewegbar ist.

[0002] Die DE 42 03 330 A1 beschreibt einen Einkaufswagen, dessen Einrichtung aus einer bewegbaren Wand besteht, die am Boden des Korbes um eine horizontale Achse bewegbar gelagert ist. Die Einrichtung lässt sich aus einer Gebrauchslage, bei der sie nach oben gerichtet und in einem Abstand zur Stirnwand des Korbes angeordnet ist, in eine Nichtgebrauchslage und umgekehrt bewegen, wobei die Einrichtung in Nichtgebrauchslage am Korbboden aufliegt.

[0003] In der DE 10 2005 052 941 A1 ist ein Einkaufswagen offenbart, dessen Einrichtung am Boden des Korbes ebenfalls um eine horizontale Achse bewegbar gelagert ist. Die Einrichtung lässt sich aus einer Gebrauchslage in eine Nichtgebrauchslage und wieder zurück bewegen. In Gebrauchslage ragt die als Wand gestaltete Einrichtung in das Korbbinnere. In Nichtgebrauchslage wiederum ist die Einrichtung an der Innenseite der Stirnwand des Korbes angelehnt.

[0004] Die WO 2011/127880 A1 beschäftigt sich mit Einkaufswagen, die mit gleichen Einkaufswagen stapelbar sind und die, um eine Reduzierung der Versandkosten zu erreichen, in Reihen mit engeren Stapelabständen abgestellt werden als in jenen Reihen, in denen die Einkaufswagen für den Gebrauch den Kunden zur Verfügung gestellt werden und dabei aus Gründen einer bequemen und sicheren Handhabbarkeit in größeren Stapelabständen abgestellt werden müssen.

[0005] Einkaufswagen sind oft mit nützlichem Zubehör ausgestattet. Zu diesem Zubehör zählen auch jene Einrichtungen, die zusammen mit dem vorderen Bereich des Korbes der Einkaufswagen ein Fach zur Aufnahme von Kleinartikeln, insbesondere ein Fach für jene Artikel bilden, die leicht beschädigbar sind und daher im Korb getrennt von der üblichen Einkaufsware abgestellt werden. Durch die beschriebene engere Stapelbarkeit der Einkaufswagen während des Transports bleibt zwischen den ineinander geschobenen Einkaufswagen kein Platz, um beispielsweise Einrichtungen der bisher bekannten Art unterbringen zu können.

[0006] Es ist Aufgabe der Erfindung, bei einem Einkaufswagen der hier vorliegenden Art eine Einrichtung zum Abstellen von kleiner und/oder empfindlicher Ware zu schaffen, die ein enges Stapeln der Einkaufswagen, wie in der WO 2011/127880 A1 beschrieben, ermöglicht.

[0007] Die Lösung der Aufgabe besteht darin, dass die Einrichtung einen Bodenabschnitt und eine in einem Abstand zur Stirnwand des Korbes angeordnete Rückwand aufweist und dass die horizontale Achse in einem Bereich zwischen der Stirnwand des Korbes und der Rückwand der Einrichtung vorgesehen ist.

[0008] Entscheidend ist die vorgeschlagene Lage der horizontalen Achse. Befindet sich die Einrichtung in Gebrauchslage, ist die in Fahrtrichtung gemessene Breite der Einrichtung größer als jene Breite, die sich dann einstellt, wenn sich die Einrichtung in Nichtgebrauchslage befindet. Dadurch wird der Fachmann anhand der aufgezeigten Lösung in die Lage versetzt, die in Nichtgebrauchslage befindliche Breite der Einrichtung so voraus zu bestimmen, dass die erzielbare Breite kleiner ist als der kürzeste Stapelabstand zwischen zwei Einkaufswagen, die für den Transport bestimmt sind. Ebenso kann der Fachmann aufgrund der aufgefundenen Lösung jene in Fahrtrichtung gemessene Breite bestimmen, welche die Einrichtung maximal dann haben darf, wenn sich der Einkaufswagen in einem Stapel gleicher Einkaufswagen befindet, die für den Gebrauch bereit gestellt sind. In beiden Fällen stehen die Einrichtungen nicht störend im Weg, wenn es gilt, mehrere Einkaufswagen ineinander zu schieben.

[0009] Die horizontale Achse kann an der Unterseite des Bodenabschnittes ebenso angeordnet sein wie an zwei Seitenwänden der Einrichtung. Entscheidend ist in jedem Fall, dass sich die horizontale Achse in einem Bereich zwischen der Stirnwand des Korbes und der Rückwand der Einrichtung befindet.

[0010] Die aufgefundene Lösung lässt zwei Möglichkeiten zu, die Einrichtung in den praktischen Gebrauch der Einkaufswagen einzubinden. Je nach Wahl der Lage des Gesamtschwerpunktes zur Lage der horizontalen Achse kann die Einrichtung von selbst sowohl in der Nichtgebrauchslage als auch in der Gebrauchslage verbleiben oder die Lage des Schwerpunktes ist so gewählt, dass die Einrichtung immer bestrebt ist, die Gebrauchslage aufzusuchen.

[0011] Die Neuerung wird anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt

[0012] [Fig. 1](#) einen mit einer Einrichtung ausgestatteten Einkaufswagen;

[0013] **Fig. 2** im Detail den vorderen Bereich des Korbes eines Einkaufswagens mit einer Einrichtung sowie

[0014] **Fig. 3** und **Fig. 4** jeweils eine Einrichtung mit unterschiedlich gewählten Lagen des Schwerpunktes S der Einrichtungen bezogen auf die jeweilige Lage der horizontalen Achse.

[0015] **Fig. 1** zeigt in einer Seitenansicht einen von Hand bewegbaren, mit gleichen Wagen in Reihen stapelbaren Einkaufswagen **6**. Der Einkaufswagen **6** entspricht in seinem Grundaufbau jenen Einkaufswagen **6**, die bekanntermaßen in SB-Geschäften anzutreffen sind. So ist der hier vorliegende Einkaufswagen **6** mit einem Fahrgestell **7** ausgestattet, das einen Korb **10** zur Aufnahme von Einkaufsgut aufweist. Es ist am rückwärtigen Ende **8** des Einkaufswagens **6** eine Schiebeeinrichtung **17** vorgesehen, die sich im Beispiel am Korb **10** befindet. Um den Einkaufswagen **6** mit gleichen Wagen **6** stapeln zu können, sind das Fahrgestell **7** und der Korb **10** in bekannter Weise konisch gestaltet, wobei der Korb **10** eine offene Rückseite oder hintere Öffnung **12** aufweist, die durch eine in das Korbbinnere schwenkbare Rückwand **11** verschließbar ist. Im vorderen Bereich **9** des Korbes **10** und innerhalb des Korbes **10** ist eine Einrichtung **1** vorgesehen, die um eine horizontale Achse **4** bewegbar ist. Alle bis hierher beschriebenen technischen Merkmale sind bekannt. Die Einrichtung **1** ist von der Seite betrachtet L-förmig gestaltet, so dass ein in der Regel horizontaler Bodenabschnitt **2** und eine nach oben sich erstreckende Rückwand **3** gebildet sind. Unterhalb des Bodenabschnittes **2** verläuft die horizontale Achse **4**, um welche sich die Einrichtung **1** bewegen lässt. Die horizontale Achse **4** kann auch oberhalb des Bodenabschnittes **2** angeordnet sein. Die horizontale Achse **4** befindet sich somit in einem Bereich zwischen der Stirnwand **14** des Korbes **10** und der Rückwand **3** der Einrichtung **1**. Die Rückwand **3** ist in einem Abstand zur Stirnwand **14** des Korbes **10** angeordnet. Der Bodenabschnitt **2** liegt tiefer als der obere Rand **15** der Stirnwand **14** des Korbes **10**. Die Einrichtung **1** bildet in ihrer Gebrauchslage, so wie gezeichnet, zumindest mit der Stirnwand **14** des Korbes **10**, wahlweise auch noch zusammen mit den beiden Seitenwänden **13** des Korbes **10**, eine separate Ablage für Kleinartikel und/oder empfindliche Ware. Damit die Einrichtung **1** in ihrer Gebrauchslage verbleibt, ist am Korb **10** wenigstens ein Anschlag **5** vorgesehen, der die Einrichtung **1** in ihrer Gebrauchslage fixiert. Der Anschlag **5** kann von einem horizontalen Querstab gebildet sein, der sich an der Stirnwand **14** befindet und der von mindestens einem Teilstück oder Vorsprung des Bodenabschnittes **2** untergriffen wird. Es können aber auch zwei Anschläge **5** vorgesehen sein, wobei jeder Anschlag **5** an einer der beiden Seitenwände **13** des Korbes **10** vorgesehen ist. In Gebrauchslage der Einrichtung **1** schlägt in diesem Fall die Rückwand **3** der Einrichtung **1** an die beiden

Anschläge **5** an. Ergänzend und strichpunktiert ist die Einrichtung **1** in ihrer Nichtgebrauchslage dargestellt. Die Einrichtung **1** ist um die horizontale Achse **4**, in der Zeichnung rechtsdrehend, so weit nach oben geschwenkt, bis die Rückwand **3** an der Innenseite **16** der Stirnwand **14** des Korbes **10** anliegt. Aus dieser Lage lässt sich die Einrichtung **1** wieder zurück in die Gebrauchslage und umgekehrt bewegen.

[0016] Im Detail zeigt **Fig. 2** die Einrichtung **1** ebenfalls in Gebrauchs- und in Nichtgebrauchslage. In der Zeichnung ist eine senkrechte Linie „A“ eingezeichnet, die in einem geringen Abstand a zur Rückwand **3** der in Gebrauchslage befindlichen Einrichtung **1** verläuft. Es ist ferner eine senkrechte Linie „B“ dargestellt, die sich ebenfalls in einem geringen Abstand a zur in Nichtgebrauchslage befindlichen Einrichtung **1** erstreckt. Dargestellt ist auch die horizontale Achse **4**, um die sich die Einrichtung **1** bewegen lässt. Aus der Zeichnung ist ersichtlich, dass zwischen der Linie „A“ und der Linie „B“ ein Abstand b gebildet ist. Diesen Sachverhalt nützt die Neuerung, denn in der Praxis bildet die Linie „A“ jene Grenze, bis zu der der Korb **10** eines rückwärtig einzuschubenden Einkaufswagens **6** in den vorausbefindlichen Einkaufswagen **6** eingeschoben werden kann. Die Linie „A“ ist gleichzusetzen mit der Stirnwand **14** des Korbes **10** eines eingeschobenen Einkaufswagens **6**, siehe auch **Fig. 1**. Ein derart aus mehreren ineinander geschobenen Einkaufswagen **6** gebildeter Stapel ist für den Gebrauch der Einkaufswagen **6** vorgesehen. Mittel, die ein noch weiteres Eindringen einzuschubender Einkaufswagen **6** verhindern, sind in der WO 2012/127880 A1 beschrieben. Die Linie „B“ wiederum bildet jene Grenze, bis zu der der Korb **10** eines rückwärtig einzuschubenden Einkaufswagens **6** in den vorausbefindlichen Einkaufswagen **6** dann eingeschoben werden kann, wenn die in der WO 2012/127880 A1 beschriebenen Mittel außer Funktion sind. Der primäre Nutzen der vorgeschlagenen Lösung stellt sich somit in Verbindung mit jenen Einkaufswagen **6** ein, die in der zitierten internationalen Patentanmeldung beschrieben sind. Die Lösung ermöglicht die Einhaltung zweier unterschiedlicher Stapelabstände, die sich zwischen zwei ineinander geschobenen Einkaufswagen **6** wahlweise ergeben. Unabhängig davon ist die beschriebene Einrichtung **1** natürlich auch bei allen anderen Einkaufswagen **6** möglich, die nicht das Erfordernis oder die Möglichkeit zweier unterschiedlich großer Stapelabstände nutzen.

[0017] In den **Fig. 3** und **Fig. 4** ist die Lage der horizontalen Achse **4** unterschiedlich gewählt. In der Darstellung gemäß **Fig. 3** befindet sich die horizontale Achse **4** relativ nahe bei der Stirnwand **14** des Korbes **10**. Die Einrichtung **1** ist in Gebrauchs- und in Nichtgebrauchslage dargestellt. Bei der in Nichtgebrauchslage befindlichen Einrichtung **1** liegt der Gesamtschwerpunkt S der Einrichtung **1** in Bezug zur horizontalen Achse **4** in einem Abstand c links von der

horizontalen Achse **4**. Dadurch ist in Nichtgebrauchslage ein in der Zeichnung links drehendes Moment gebildet, das aufgrund der Schwerkraft konstant bestrebt ist, die Einrichtung **1** in die Gebrauchslage zu überführen. Hält man die Einrichtung **1** mit der Hand in der Nichtgebrauchslage und lässt die Einrichtung **1** los, fällt diese von selbst in ihre Gebrauchslage, in der sie an wenigstens einem Anschlag **5** anliegt und in dieser Lage verbleibt, siehe [Fig. 1](#).

[0018] Anders verhält es sich bei der in [Fig. 4](#) vorgeschlagenen Lösung. Hier befindet sich die horizontale Achse **4** in einem größeren Abstand zur Stirnwand **14** des Korbes **10** und zwar so weit, dass der Gesamtschwerpunkt **S** der Einrichtung **1** in Bezug zur horizontalen Achse **4** in einem Abstand **c** von der horizontalen Achse **4** entfernt ist. In diesem Falle ist ein in der Zeichnung rechtsdrehendes Moment gebildet, das aufgrund der Schwerkraft konstant bestrebt ist, die Einrichtung **1** in ihrer Nichtgebrauchslage zu halten. Hält man die Einrichtung **1** von Hand in der Nichtgebrauchslage und lässt die Einrichtung **1** los, verbleibt diese in der Nichtgebrauchslage. Schwenkt man anschließend die Einrichtung **1** von Hand in die Gebrauchslage, entsteht ein links drehendes Moment, das die Einrichtung **1** konstant in der Gebrauchslage hält. Beide beschriebenen Anordnungen lassen sich, bezogen auf die gewählte Darstellung in der Zeichnung, auch spiegelbildlich verwirklichen

[0019] Es sind unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten für die Einrichtung **1** denkbar. Die Einrichtung **1** kann beispielsweise aus einer abgewinkelten Drahtgitterkonstruktion bestehen. Sie kann aber auch als abgewinkelt gestaltetes Kunststoffteil ausgebildet sein. In beiden Fällen können derartige Einrichtungen **1** auch mit Seitenwänden ausgestattet sein, welche die Rückwand **3** und den Bodenabschnitt **2** zu deren Seiten hin begrenzen.

[0020] Auch kann die horizontale Achse **4** durch einen Querstab gebildet sein, der die beiden Seitenwände **13** des Korbes **10** verbindet. Mit entsprechenden Lagerungsteilen ausgerüstet kann die jeweilige Einrichtung **1** auch auf den Querstab aufgeklipst und gesichert werden. Je nach Ausbildung und vorbestimmter Funktion kann die horizontale Achse **4**, zwischen der Rückwand **3** der Einrichtung **1** und der Stirnwand **14** des Korbes **10** gelegen, auch im Bereich der beiden vorgeschlagenen Seitenwände der Einrichtung **1** verlaufen. In diesem Falle befänden sich an jeder Seitenwand **13** des Korbes **10** je ein Lagerteil, die beide zur Aufnahme geeigneter, an der Einrichtung **1** befindlicher Vorsprünge vorgesehen wären, um die Bewegbarkeit der Einrichtung **1** zu garantieren.

[0021] Ferner kann die Verbindung von Bodenabschnitt **2** und Rückwand **3** bogenförmig gestaltet sein, um den Abstand **b**, siehe [Fig. 2](#), noch weiter zu ver-

größern. Der Radius dieses bogenförmigen Abschnittes wäre dann mit wenigstens 10 mm zu bemessen.

[0022] Der Bodenabschnitt **2** kann auch zum rückwärtigen Ende **8** des Einkaufswagens **6** hin schräg abfallend angeordnet sein. Dadurch bleibt die Einrichtung **1** bei Beladung, ohne weiter gesichert zu sein, in ihrer Gebrauchslage.

[0023] Eine zusätzliche Sicherung oder Arretierung der Einrichtung **1** in Gebrauchslage ist dennoch möglich. Es genügt, die Einrichtung **1** mit dem Korb **10** dann rastschlüssig zu verbinden oder von selbst verbinden zu lassen, wenn die Einrichtung zum ersten Mal ihre Gebrauchslage eingenommen hat. Bekannte Mittel, die eine rastschlüssige Verbindung zweier Teile ermöglichen, können an der Einrichtung **1** oder an den Seitenwänden **13** des Korbes **10** oder an der Stirnwand **14** des Korbes **10** vorgesehen sein. Die rastschlüssige Verbindung erfolgt dann entweder mit dem Bodenabschnitt **2** und der Stirnwand **14** oder mit der Rückwand **3** der Einrichtung **1** und der beiden Seitenwände **13** des Korbes **10**.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 4203330 A1 [0002]
- DE 102005052941 A1 [0003]
- WO 2011/127880 A1 [0004, 0006]
- WO 2012/127880 A1 [0016, 0016]

Schutzansprüche

1. Mit gleichen Wagen stapelbarer Einkaufswagen (6), mit einem Fahrgestell (7), mit einem Korb (10), dessen offene Rückseite durch eine schwenkbare Rückwand (11) verschließbar ist sowie mit einer um eine horizontale Achse (4) bewegbaren Einrichtung (1), die im vorderen Bereich (9) des Korbes (10) und innerhalb des Korbes (10) angeordnet ist und zumindest mit der Stirnwand (14) des Korbes (10) eine separate Ablage für Kleinartikel bildet, wobei die Einrichtung (1) aus einer Gebrauchslage in eine Nichtgebrauchslage und wieder zurück bewegbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Einrichtung einen Bodenabschnitt (2) und eine in einem Abstand zur Stirnwand (14) des Korbes (10) angeordnete Rückwand (3) aufweist und dass die horizontale Achse (4) in einem Bereich zwischen der Stirnwand (14) des Korbes (10) und der Rückwand (3) der Einrichtung (1) vorgesehen ist.

2. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (1) von der Seite betrachtet L-förmig gestaltet ist.

3. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenabschnitt (2) tiefer angeordnet ist als der obere Rand (15) der Stirnwand (14) des Korbes (10).

4. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (1) in Nichtgebrauchslage mit ihrer Rückwand (3) an der Innenseite (16) der Stirnwand (14) des Korbes (10) anliegt.

5. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die horizontale Achse (4) entweder unterhalb oder oberhalb des Bodenabschnittes (2) angeordnet ist.

6. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (1) entweder als Drahtgitterkonstruktion oder als abgewinkeltes Kunststoffteil gebildet ist.

7. Einkaufswagen nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (1) mit Seitenwänden ausgestattet ist, welche die Rückwand (3) und den Bodenabschnitt (2) zu deren Seiten hin begrenzen.

8. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindung von Bodenabschnitt (2) und Rückwand (3) bogenförmig gestaltet ist und der Biegeradius mindestens 10 mm beträgt.

9. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenabschnitt (2) zum rückwärtigen Ende (8) des Einkaufswagens (6) hin schräg abfallend angeordnet ist.

10. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die horizontale Achse (4) durch einen Querstab gebildet ist, der die beiden Seitenwände (13) des Korbes (10) verbindet.

11. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Lage des Gesamtschwerpunktes der Einrichtung (1) in Bezug zur horizontalen Achse (4) so gewählt ist, dass die in Nichtgebrauchslage befindliche Einrichtung (1) bestrebt ist, von selbst die Gebrauchslage aufzusuchen.

12. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Lage des Gesamtschwerpunktes der Einrichtung (1) in Bezug zur horizontalen Achse (4) so gewählt ist, dass die Einrichtung (1) nach Aufsuchen der Nichtgebrauchslage in dieser Lage verbleibt.

13. Einkaufswagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einrichtung (1) in Gebrauchslage rastschlüssig mit dem Korb (10) verbunden ist.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Fig. 3

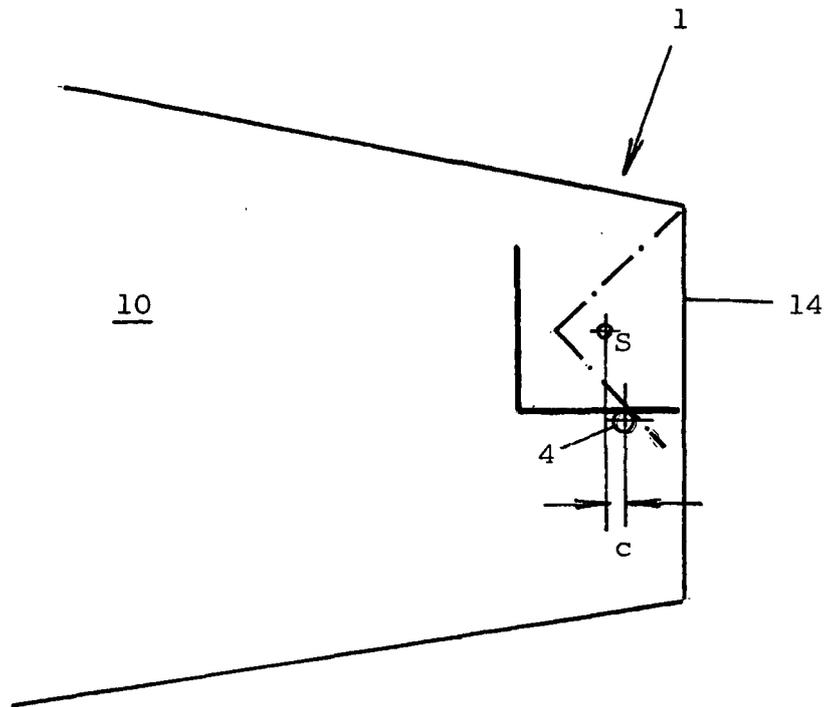


Fig. 4

