



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2004 012 299 U1 2004.12.02**

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(22) Anmeldetag: **05.08.2004**

(47) Eintragungstag: **28.10.2004**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **02.12.2004**

(51) Int Cl.7: **A63B 63/00**

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers:
**Tai, Yi-Kuang, Taipeh/T'ai-pei, TW; Singscheidt,
 Kurt Herbert, 48477 Hörstel, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Viering, Jentschura & Partner, 80538 München

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

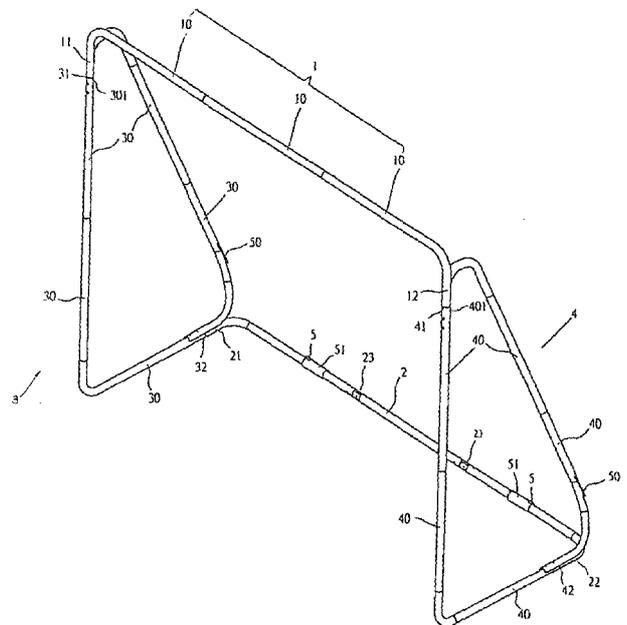
(54) Bezeichnung: **Zusammenklappbares Fußballtor**

(57) Hauptanspruch: Zusammenklappbares Fußballtor mit einer oberen Querstange (1), deren beiden Endabschnitte nach unten abgewinkelt sind und jeweils einen linken vertikalen Pfosten (11) bzw. einen rechten vertikalen Pfosten (12) ausbilden;

eine zusammenklappbare untere Querstange (2), deren beiden Endabschnitte nach vorne abgewinkelt sind und jeweils einen linken horizontalen Stangenabschnitt (21) bzw. einen rechten horizontalen Stangenabschnitt (22) ausbilden;

einem linken Torrahmen (3), der einen Endabschnitt aufweist, welcher mit dem linken vertikalen Pfosten (11) der oberen Querstange (1) drehbar verbunden ist, so dass der linke Torrahmen (3) um den linken vertikalen Pfosten (11) horizontal verschwenkt werden kann, und einen Endabschnitt im Bereich seiner Unterseite aufweist, welcher mit dem linken horizontalen Stangenabschnitt (21) der unteren Querstange (2) drehbar verbunden ist, so dass die untere Querstange (2) um den linken Torrahmen (3) vertikal verschwenkt werden kann; und

einem rechten Torrahmen (4), der einen Endabschnitt aufweist, welcher mit dem rechten vertikalen Pfosten (12) der oberen...



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zusammenklappbares Fußballtor und insbesondere ein innovatives Fußballtor mit einem einfachen Zusammenklapp-Mechanismus.

[0002] Fußballtore gemäß dem allgemeinen Stand der Technik haben eine starre Struktur und benötigen aufgrund ihrer beträchtlichen Größe viel Lagerraum, wenn sie nicht benutzt werden. Wenn sie nicht gelagert bzw. aufbewahrt werden, unterliegen diese Fußballtore den äußeren Wettereinflüssen und verrostet schnell. Um die Lagerschwierigkeiten zu verbessern, ist bereits eine Vielzahl zusammenklappbarer Fußballtore auf dem Markt verfügbar. Jedoch bestehen immer noch Gestaltungsprobleme, aufgrund welcher es schwierig ist, diese Fußballtore zu montieren bzw. zu demontieren.

[0003] Durch die Erfindung wird ein Fußballtor mit einem wirkungsvolleren Zusammenklapp-Mechanismus geschaffen, so dass ein Benutzer ein Fußballtor innerhalb eines kurzen Zeitraums leichter aufstellen, zusammenklappen und aufbewahren kann.

[0004] Ferner wird durch die Erfindung ein zusammenklappbares Fußballtor geschaffen, das vollständig demontiert werden kann und nur einen geringen Lager- bzw. Aufbewahrungsraum einnimmt.

[0005] Die Figuren zeigen:

[0006] Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Fußballtores gemäß der Erfindung in aufgestelltem Zustand;

[0007] Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines Fußballtores gemäß der Erfindung im zusammengeklappten Zustand;

[0008] Fig. 3 eine Frontansicht des Fußballtores im zusammengeklappten Zustand;

[0009] Fig. 4 eine Seitenansicht des Fußballtores gemäß der Erfindung im zusammengeklappten Zustand;

[0010] Fig. 5 eine Schnittdarstellung einer Gelenkverbindung gemäß einer bevorzugten Ausführungsform eines Fußballtores gemäß der Erfindung;

[0011] Fig. 6 eine Schnittdarstellung einer zusammengeklappten Gelenkverbindung aus Fig. 5;

[0012] Fig. 7 eine Schnittdarstellung einer gelenkigen Verbindung einer oberen Querstange gemäß der Erfindung;

[0013] Fig. 8 eine Schnittdarstellung einer gelenki-

gen Verbindung einer unteren Querstange gemäß der Erfindung;

[0014] Fig. 9 zwei vertikale, miteinander verhakte Pfosten eines Fußballtores gemäß der Erfindung.

[0015] Bezug nehmend auf die Fig. 1 bis 3, weist ein zusammenklappbares Fußballtor gemäß der Erfindung eine obere Querstange 1, eine zusammenklappbare untere Querstange 2, einen linken Torrahmen 3 und einen rechten Torrahmen 4 auf.

[0016] Wie aus den Fig. 1 bis 3 ersichtlich ist, weist die obere Querstange 1 wenigstens zwei Stangenabschnitte 10 auf, wobei der linke und der rechte Endabschnitt der oberen Querstange 1 jeweils nach unten abgebogen bzw. abgeklappt ist, wodurch ein linker vertikaler Pfosten 11 und ein rechter vertikaler Pfosten 12 ausgebildet sind. Die vertikalen Pfosten 11 und 12 verlaufen im Wesentlichen jeweils senkrecht zum Hauptabschnitt der oberen Querstange 1.

[0017] Wie aus den Fig. 1 bis 3 ferner ersichtlich ist, weist die untere Querstange 2 an ihren beiden Endabschnitten jeweils einen abgeboenen bzw. abgeklappten Abschnitt auf, wodurch ein linker horizontaler Stangenabschnitt 21 und ein rechter horizontaler Stangenabschnitt 22 ausgebildet sind. Die untere Querstange 2 weist ferner wenigstens eine Gelenkverbindung 23 auf, mittels welcher die untere Querstange 2 im Wesentlichen rechtwinklig zusammengeklappt werden kann. Wie ferner aus den Fig. 5 und 6 ersichtlich ist, ist wenigstens ein Endabschnitt der Gelenkverbindung 23 mit der unteren Querstange 2 drehbar bzw. schwenkbar verbunden, so dass die Gelenkverbindung 23 eine axiale Dreh- bzw. Schwenkbewegung ausüben kann, wenn die untere Querstange 2 zusammengeklappt wird.

[0018] Bezogen auf die Fig. 1 bis 3 ist der linke Torrahmen 3 ein im Wesentlichen dreieckiger Rahmen, der eine Mehrzahl von Stangenabschnitten 30 aufweist. Einer der Stangenabschnitte 30 weist an seinem einen Ende eine Schwenkführung (Schwenkkopf) 301 zum Unterbringen bzw. Aufnehmen einer drehbaren Schwenkachse 31 auf. Gemäß den Fig. 1 bis 3 und 7 ist das andere Ende der drehbaren Schwenkachse 31 mit dem linken vertikalen Pfosten 11 der oberen Querstange 1 axial verbunden, so dass der linke Torrahmen 3 horizontal um den linken vertikalen Pfosten 11 geschwenkt bzw. gedreht werden kann. Ferner ist am Endabschnitt des linken Torrahmens 3 im Bereich der Unterseite eine schwenkbare bzw. drehbare Schwenkachse 32 ausgebildet, welche mit dem linken horizontalen Stangenabschnitt 21 der unteren Querstange 2 axial verbunden ist, so dass die untere Querstange 2 um den linken Torrahmen 3 vertikal geschwenkt bzw. gedreht werden kann.

[0019] Bezug nehmend auf die **Fig. 1** bis **3** ist der rechte Torrahmen **4** ein im Wesentlichen dreieckiger Rahmen, der eine Mehrzahl von Stangenabschnitten **40** aufweist. Einer der Stangenabschnitte **40** weist an seinem einen Ende eine Schwenkführung (Schwenkopf) **401** zum Unterbringen bzw. Aufnehmen einer drehbaren Schwenkachse **41** auf. Gemäß den **Fig. 1** bis **3** und **7** ist das andere Ende der drehbaren Schwenkachse **41** mit dem rechten vertikalen Pfosten **12** der oberen Querstange **1** axial verbunden, so dass der rechte Torrahmen **4** um den rechten vertikalen Pfosten **12** horizontal geschwenkt bzw. gedreht werden kann. Ferner ist am Endabschnitt des linken Torrahmens **4** im Bereich seiner Unterseite eine schwenkbare bzw. drehbare Schwenkachse **42** ausgebildet, welche mit dem rechten horizontalen Stangenabschnitt **22** der unteren Querstange **2** axial verbunden ist, so dass die untere Querstange **2** um den rechten Torrahmen **4** vertikal geschwenkt bzw. gedreht werden kann.

[0020] Wenigstens der linke Torrahmen **3** bzw. der rechte Torrahmen **4** und die untere Querstange **2** sind jeweils mit einem Bügel **50** (einer Spange, einem Riemen oder dergleichen) bzw. mit einem Haken **5** versehen, die zum Bilden einer Transportverriegelung miteinander verbunden werden können, wenn der entsprechende Torrahmen auf die untere Querstange **2** bzw. zu der unteren Querstange **2** hin geklappt ist. Der Haken **5** ist an einer Hülse **51** montiert, welche an der unteren Querstange **2** oder an dem linken Torrahmen **3** bzw. dem rechten Torrahmen **4** verschiebbar angeordnet ist.

[0021] Wenn die verschiedenen Bauteile auseinandergeklappt sind, bilden diese ein Fußballtor, wie es in der **Fig. 1** dargestellt ist. Wenn die untere Querstange **2** beim Zusammenklappen zusammengedrängt wird, können der linke Torrahmen **3** und der rechte Torrahmen **4** horizontal verschwenkt werden und zu der Torfläche hingeführt bzw. in Richtung der Torinnenfläche eingeklappt werden, wodurch das Fußballtor in einen Montagezustand gemäß der **Fig. 2** geändert wird. Wenn das Fußballtor vollständig zusammengeklappt ist, verlaufen die untere Querstange **2**, der linke Torrahmen **3**, der rechte Torrahmen **4** und die obere Querstange **1**, wie in den **Fig. 3** und **4** gezeigt ist, in der selben Ebene jeweils parallel zueinander.

[0022] Somit ist aufgezeigt, dass das zusammenklappbare Fußballtor gemäß der Erfindung einen einfachen Zusammenklapp-Mechanismus aufweist und im zusammengeklappten Zustand nur einen geringen Lager- bzw. Aufbewahrungsraum benötigt bzw. einnimmt. Das Fußballtor kann mühelos transportiert und leicht aufbewahrt werden. Wie in den **Fig. 3** und **4** dargestellt ist, ist das Fußballtor in seinem zusammengeklappten Zustand ein im Wesentlichen ebener Gegenstand, mittels welchem reichlich Lagerraum

eingespart werden kann.

Schutzansprüche

1. Zusammenklappbares Fußballtor mit einer oberen Querstange (**1**), deren beiden Endabschnitte nach unten abgewinkelt sind und jeweils einen linken vertikalen Pfosten (**11**) bzw. einen rechten vertikalen Pfosten (**12**) ausbilden; eine zusammenklappbare untere Querstange (**2**), deren beiden Endabschnitte nach vorne abgewinkelt sind und jeweils einen linken horizontalen Stangenabschnitt (**21**) bzw. einen rechten horizontalen Stangenabschnitt (**22**) ausbilden; einem linken Torrahmen (**3**), der einen Endabschnitt aufweist, welcher mit dem linken vertikalen Pfosten (**11**) der oberen Querstange (**1**) drehbar verbunden ist, so dass der linke Torrahmen (**3**) um den linken vertikalen Pfosten (**11**) horizontal verschwenkt werden kann, und einen Endabschnitt im Bereich seiner Unterseite aufweist, welcher mit dem linken horizontalen Stangenabschnitt (**21**) der unteren Querstange (**2**) drehbar verbunden ist, so dass die untere Querstange (**2**) um den linken Torrahmen (**3**) vertikal verschwenkt werden kann; und einem rechten Torrahmen (**4**), der einen Endabschnitt aufweist, welcher mit dem rechten vertikalen Pfosten (**12**) der oberen Querstange (**1**) drehbar verbunden ist, so dass der rechte Torrahmen (**4**) um den rechten vertikalen Pfosten (**12**) horizontal verschwenkt werden kann, und einen Endabschnitt im Bereich seiner Unterseite aufweist, welcher mit dem rechten horizontalen Stangenabschnitt (**22**) der unteren Querstange (**2**) drehbar verbunden ist, so dass die untere Querstange (**2**) um den rechten Torrahmen (**4**) um vertikal verschwenkt werden kann; wobei die obere Querstange (**1**), die untere Querstange (**2**), der linke Torrahmen (**3**) und der rechte Torrahmen (**4**) zum Ausbilden eines Fußballtores auseinanderklappbar sind, und die untere Querstange (**2**) abwinkelbar und der linke Torrahmen (**3**) und der rechte Torrahmen (**4**) nach innen schwenkbar sind, so dass eine im Wesentlichen ebene Anordnung gebildet wird, bei der die obere Querstange (**1**), die untere Querstange (**2**), der linke Torrahmen (**3**) und der rechte Torrahmen (**4**) parallel zueinander angeordnet sind.

2. Zusammenklappbares Fußballtor nach Anspruch 1, wobei sich der linke vertikale Pfosten (**11**) und der rechte vertikale Pfosten (**12**) jeweils im Wesentlichen rechtwinklig von der oberen Querstange (**1**) erstrecken.

3. Zusammenklappbares Fußballtor nach Anspruch 1 oder 2, wobei sich der linke horizontale Stangenabschnitt (**21**) und der rechte horizontale Stangenabschnitt (**22**) jeweils im Wesentlichen rechtwinklig von der unteren Querstange (**2**) erstrecken.

4. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die untere Querstange (2) wenigstens eine Gelenkverbindung (23) aufweist, mittels welcher die untere Querstange (2) abwinkelbar ist.

5. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei als Verbindung des linken Torrahmens (3) mit dem linken vertikalen Pfosten (11) der oberen Querstange (1) eine drehbare Schwenkachse (31) ausgebildet ist.

6. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei als Verbindung des rechten Torrahmens (4) mit dem rechten vertikalen Pfosten (12) der oberen Querstange (1) eine drehbare Schwenkachse (41) ausgebildet ist.

7. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei als Verbindung des linken Torrahmens (3) mit dem linken horizontalen Stangenabschnitt (21) der unteren Querstange (2) eine drehbare Schwenkachse (32) ausgebildet ist.

8. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei als Verbindung des rechten Torrahmens (4) mit dem rechten horizontalen Stangenabschnitt (22) der unteren Querstange (2) eine drehbare Schwenkachse (42) ausgebildet ist.

9. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 4 bis 8, wobei die Gelenkverbindung (23) wenigstens eine im Wesentlichen rechtwinklige Krümmung aufweist.

10. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei an der unteren Querstange (2) und an wenigstens dem linken Torrahmen (3) oder dem rechten Torrahmen (4) wenigstens ein Haken (5) bzw. ein entsprechender Bügel (50) angeordnet sind, wobei zum Bilden einer Transportverriegelung der Haken (5) und der Bügel (50) miteinander koppelbar sind, wenn das Fußballtor zusammengeklappt ist.

11. Zusammenklappbares Fußballtor nach Anspruch 10, wobei der Haken (5) an einer Hülse (51) ausgebildet ist, welche an der unteren Querstange (2), dem linken Torrahmen (3) bzw. dem rechten Torrahmen (4) verschiebbar angeordnet ist.

12. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei die obere Querstange (1) wenigstens zwei separate Stangenabschnitte (10) aufweist.

13. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei der linke Torrahmen (3) und der rechte Torrahmen (4) jeweils eine im Wesentlichen dreieckige Form hat und jeweils eine

Mehrzahl separate Stangenabschnitte (30, 40) aufweist.

14. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 5 bis 13, wobei am linken Torrahmen (3) ein Schwenkkopf (301) in einer vorbestimmten Position angeordnet ist, welche der Anschlussstelle für die drehbare Schwenkachse (31) entspricht.

15. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 6 bis 14, wobei am rechten Torrahmen (4) ein Schwenkkopf (401) in einer vorbestimmten Position angeordnet ist, welche der Anschlussstelle für die drehbare Schwenkachse (41) entspricht.

16. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 7 bis 15, wobei am linken Torrahmen (3) ein Schwenkkopf in einer vorbestimmten Position angeordnet ist, welche der Anschlussstelle für die drehbare Schwenkachse (32) entspricht.

17. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 8 bis 11, wobei am rechten Torrahmen (4) ein Schwenkkopf in einer vorbestimmten Position angeordnet ist, welche der Anschlussstelle für die drehbare Schwenkachse (42) entspricht.

18. Zusammenklappbares Fußballtor nach einem der Ansprüche 4 bis 17, wobei die Gelenkverbindung (23) der unteren Querstange (2) wenigstens einen drehbaren Endabschnitt aufweist.

Es folgen 9 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

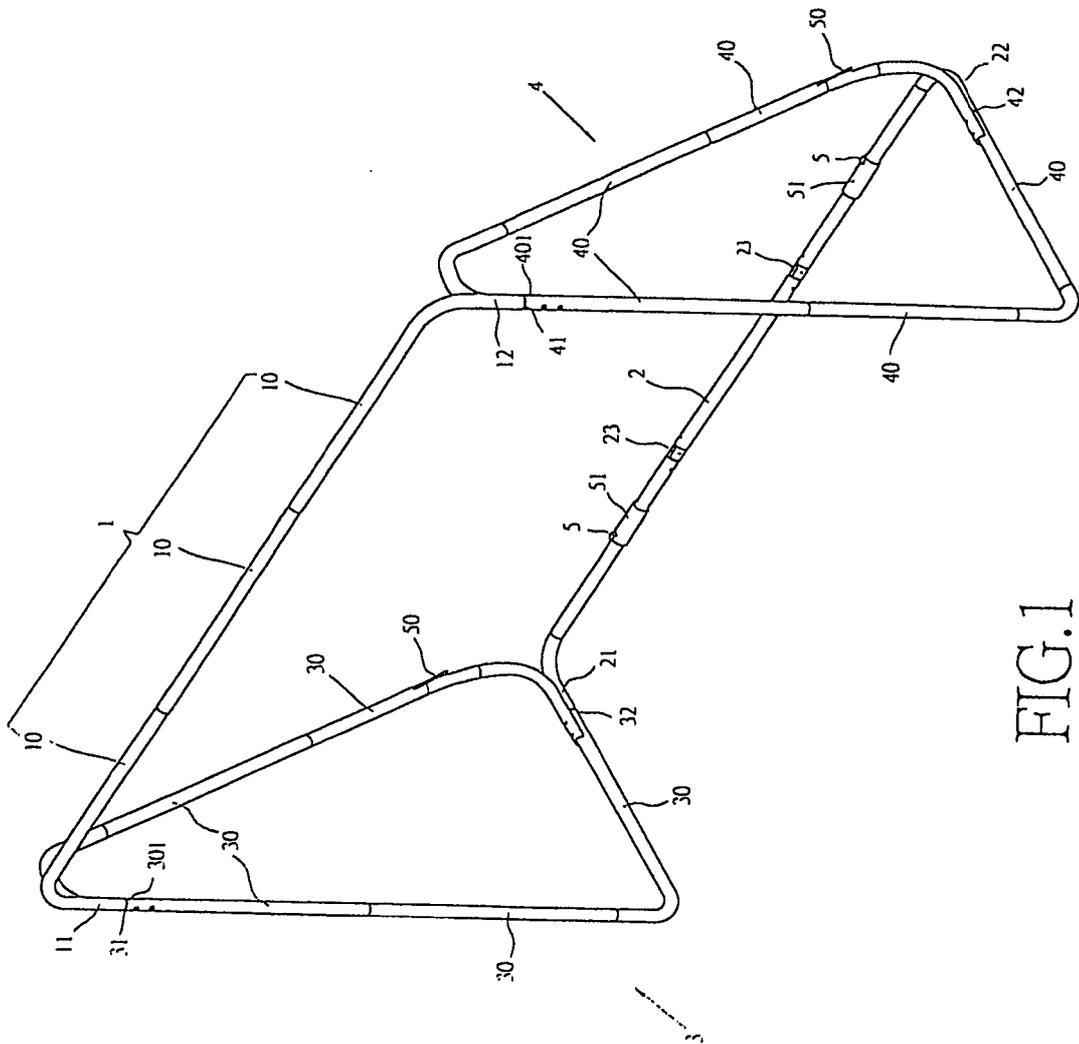


FIG.1

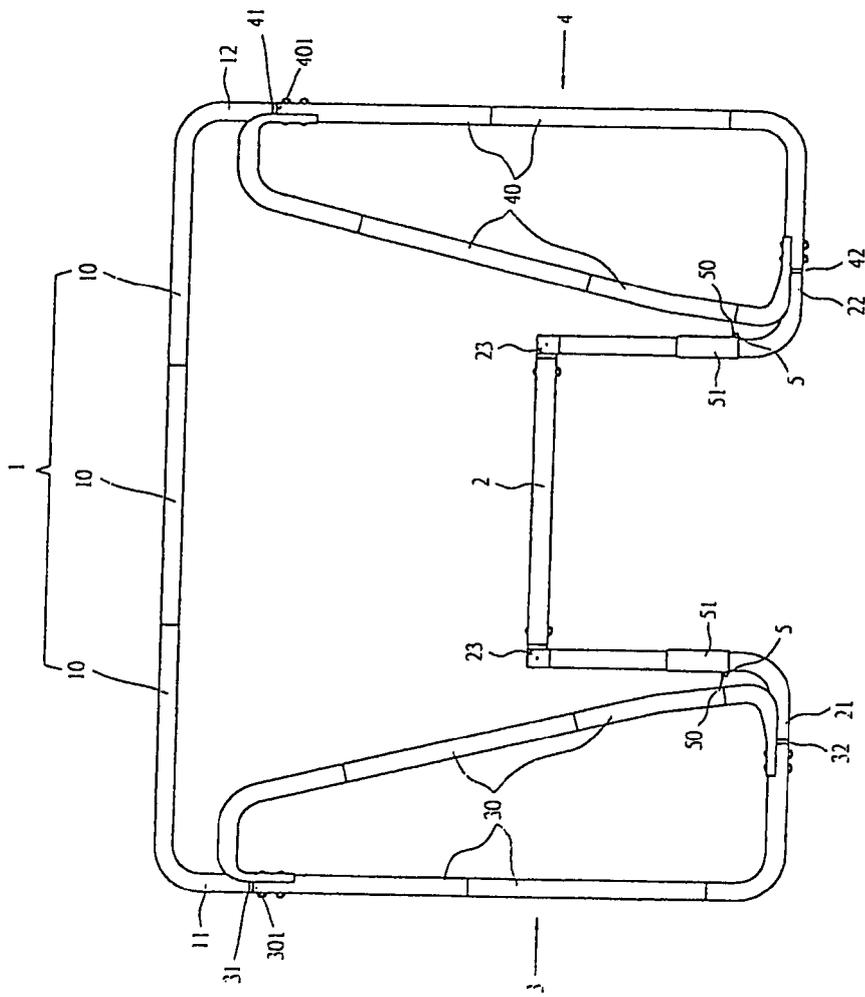


FIG.3

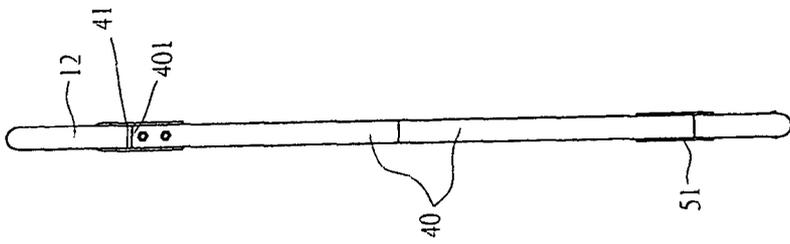


FIG.4

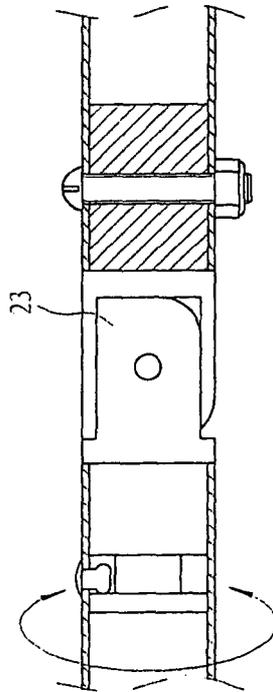


FIG.5

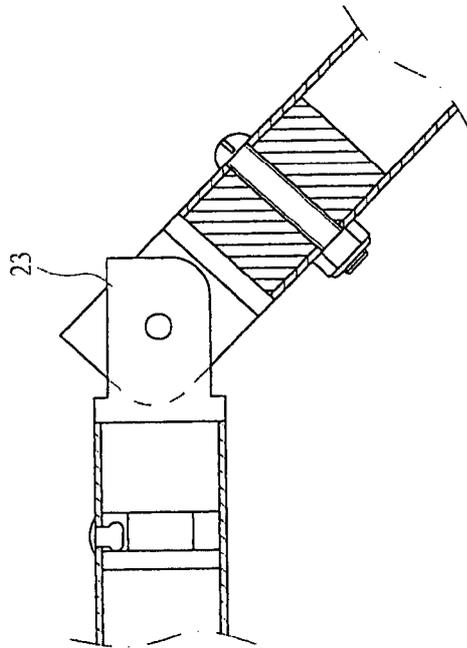


FIG. 6

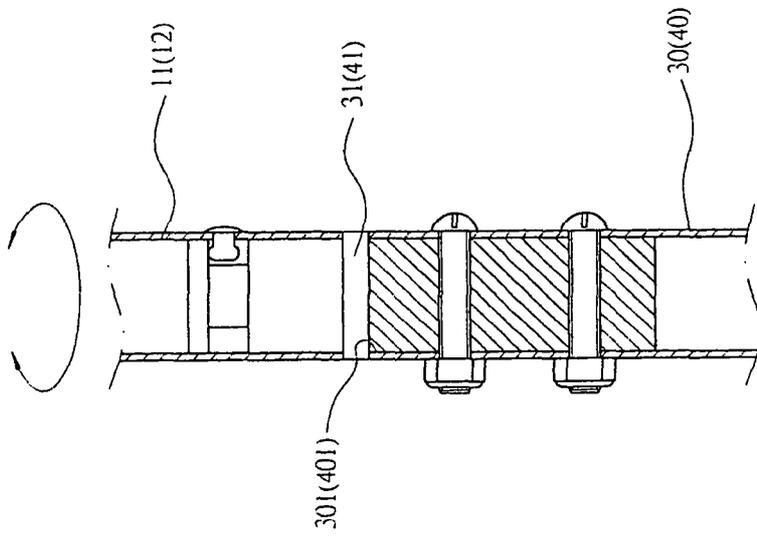


FIG. 7

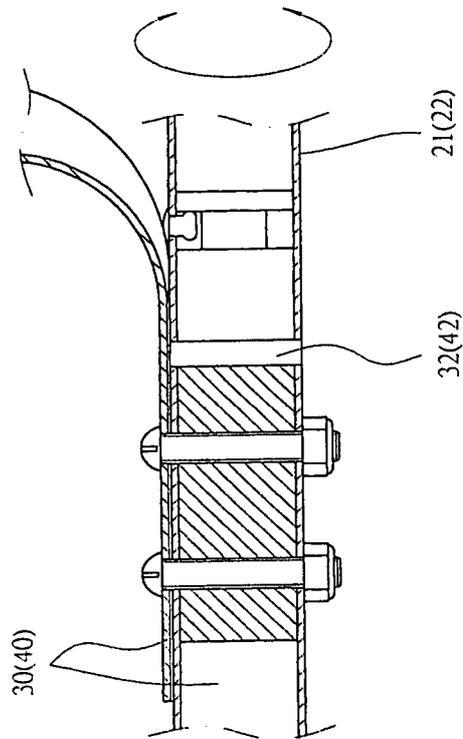


FIG. 8

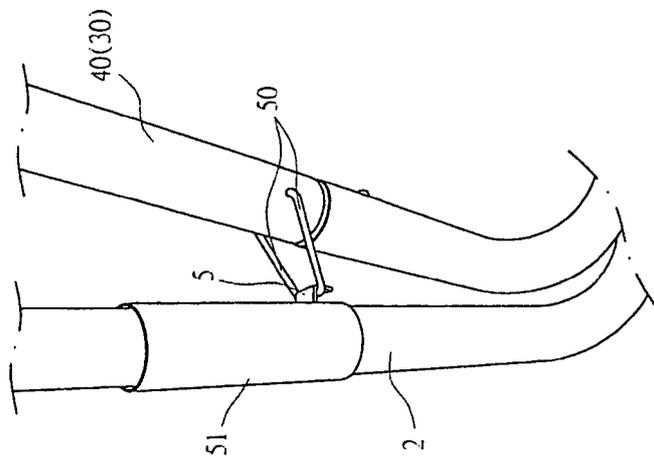


FIG.9