

(19)



(11)

EP 1 745 830 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.01.2007 Patentblatt 2007/04

(51) Int Cl.:
A63F 7/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05015852.6**

(22) Anmeldetag: **21.07.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(72) Erfinder: **Wanger, Michael**
65205 Wiesbaden (DE)

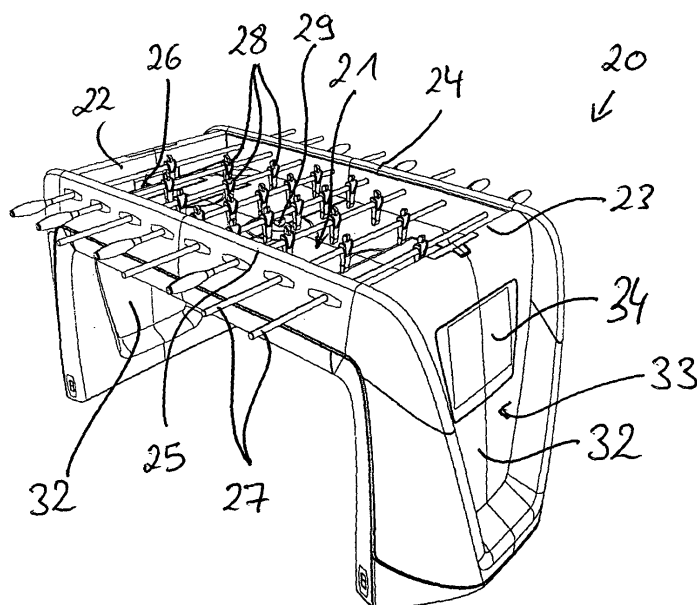
(74) Vertreter: **Sturm, Christoph et al**
Quermann Sturm GbR
Patentanwälte
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden (DE)

(71) Anmelder: **Wanger, Michael**
65205 Wiesbaden (DE)

(54) Tischfußball-Spielgerät und Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät

(57) Die Erfindung betrifft ein Tischfußball-Spielgerät (20), mit einem von Spielfeldwänden (22, 23, 24, 25) umgebenen Spielfeld (21), wobei in sich gegenüberliegende erste Spielfeldwände (22, 23) als Tore dienende Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) eingebracht sind, und wobei an sich gegenüberliegenden zweiten Spielfeldwänden (24, 25) drehbare Spielstangen (27) gelagert sind, an welchen Spielfiguren (28) befestigt sind, über welche ein Kickerball (29) in die als Tore dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) beförderbar bzw. bewegbar ist. Das Tischfußball-Spielgerät (20) weist eine in etwa in der Mitte des Spielfelds (21) angeordnete Kik-

kerball-Hubeinrichtung (35) auf, wobei sich die Kickerball-Hubeinrichtung (35) dann, wenn ein Kickerball (29) spielbar ist, in einer angehobenen Position befindet und das Spielfeld (21) zur Gewährleistung einer ebenen, ununterbrochenen Spielfeldfläche ergänzt, und wobei die Kickerball-Hubeinrichtung (35) dann, wenn ein Kickerball (29) in eine der als Tore dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) befördert bzw. bewegt wurde und demnach nicht spielbar ist, absenkbar und anhebbar ist, um einen Kickerball (29) zur Spielfortsetzung oder Spieleröffnung in etwa in die Mitte des Spielfelds (21) zu befördern.

*Fig. 1***EP 1 745 830 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Tischfußball-Spielgerät nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bzw. 11. Des weiteren betrifft die Erfindung eine Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät nach dem Oberbegriff des Anspruchs 13.

[0002] Die DE 295 13 035 U1 offenbart ein Tischfußball-Spielgerät mit einem von Spielfeldwänden umrahmten Spielfeld, wobei in zwei sich gegenüberliegenden Spielfeldwänden jeweils eine als Tor dienende Ausnehmung bzw. Öffnung eingebracht ist. An anderen sich gegenüberliegenden Spielfeldwänden, die senkrecht zu den die Tore aufweisenden Spielfeldwänden verlaufen, sind Spielstangen drehbar gelagert, wobei an den Spielstangen Spielfiguren befestigt sind, über welche ein Kickerball in die Tore beförderbar bzw. bewegbar ist. Bei dem Tischfußball-Spielgerät gemäß DE 295 13 035 U1 werden Kickerbälle unterhalb des Spielfelds in einer Ablage gesammelt und müssen ausgehend von dieser Ablage manuell über Einlassöffnungen dem Spielfeld zugeführt werden. Die Einlassöffnungen sind in die sich gegenüberliegenden Spielfeldwände integriert, an denen die Spielstangen drehbar gelagert sind, und zwar in etwa in der Mitte des Spielfelds. Weiterhin offenbart die DE 295 13 035 U1 Spielfiguren für ein Tischfußball-Spielgerät, die über eine Ausnehmung bzw. Öffnung verfügen, in welche eine Spielstange einführbar ist, um die Spielfigur an der Spielstange zu befestigen.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung das Problem zu Grunde, ein neuartiges Tischfußball-Spielgerät sowie eine neuartige Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät zu schaffen.

[0004] Das der Erfindung zugrunde liegende Problem wird nach einem ersten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung durch ein Tischfußball-Spielgerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Hiernach verfügt das Tischfußball-Spielgerät über eine in etwa in der Mitte des Spielfelds angeordnete Kickerball-Hubeinrichtung, wobei sich die Kickerball-Hubeinrichtung dann, wenn ein Kickerball spielbar ist, in einer angehobenen Position befindet und das Spielfeld zur Gewährleistung einer ebenen, ununterbrochenen Spielfeldfläche ergänzt, und wobei die Kickerball-Hubeinrichtung dann, wenn ein Kickerball in eine der als Tore dienenden Ausnehmung bzw. Öffnung befördert bzw. bewegt wurde und demnach nicht spielbar ist, absenkbar und anhebbar ist, um einen Kickerball zur Spielfortsetzung oder Spieleröffnung in etwa in die Mitte des Spielfelds zu befördern. Nach diesem ersten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung wird demnach vorgeschlagen, einen Kickerball mit Hilfe einer Kickerball-Hubeinrichtung zur Spieleröffnung bzw. Spielfortsetzung dem Spielfeld zuzuführen, und zwar im Bereich eines Anstoßpunkts bzw. eines Anstoßkreises des Spielfelds. Mit der Erfindung wird eine völlig neuartige Möglichkeit vorgeschlagen, einen Kickerball dem Spielfeld eines Tischfußball-Spielgeräts zuzuführen.

[0005] Das der Erfindung zugrunde liegende Problem wird nach einem zweiten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung durch ein Tischfußball-Spielgerät mit den Merkmalen des Anspruchs 11 gelöst. Hiernach ist im Bereich mindestens einer Stirnseite des Tischfußball-Spielgeräts, die sich im Bereich einer ersten Spielfeldwand erstreckt, mindestens eine von außen sichtbare Anzeigeeinrichtung angeordnet, um das Spielgeschehen und/oder Werbung und/oder sonstige Informationen für nicht an einem Spiel beteiligte Personen zu visualisieren. Nach diesem zweiten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung umfasst das Tischfußball-Spielgerät mindestens eine von außen sichtbare Anzeigeeinrichtung. Die oder jede Anzeigeeinrichtung ist vorzugsweise als LCD-Display oder auch als Plasma-Display ausgeführt, und dient der Visualisierung des Spielgeschehens auf dem Tischfußball-Spielgerät und/oder der Visualisierung von Werbung oder sonstigen Informationen für nicht am Spiel beteiligte Personen. Hierdurch wird ein Tischfußball-Spielgerät um eine völlig neue Funktionalität erweitert.

[0006] Nach einem weiteren Aspekt der Erfindung wird eine Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät mit einer Ausnehmung bzw. Öffnung vorgeschlagen, wobei durch die Ausnehmung bzw. Öffnung eine Spielstange führbar ist, um die Spielfigur an der Spielstange zu befestigen, und wobei die Spielfigur einen an der Spielstange befestigten Basiskörper sowie einen am Basiskörper befestigten Wechselkörper umfasst. Nach diesem dritten Aspekt der hier vorliegenden Erfindung wird eine Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät vorgeschlagen, wobei die Spielfigur einen Basiskörper und einen am Basiskörper lösbar befestigten Wechselkörper umfasst. Der Basiskörper dient der Befestigung der Spielfigur an der Spielstange, der Wechselkörper ist am Basiskörper befestigt und zwar derart, dass der Wechselkörper vom Basiskörper entfernt werden kann, ohne dass der Basiskörper von der Spielstange gelöst werden muss. Über den Wechselkörper können Spielfiguren individualisiert werden, wodurch ebenfalls eine völlig neue Funktionalität für ein Tischfußball-Spielgerät geschaffen wird.

[0007] Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der nachfolgenden Beschreibung. Ausführungsbeispiele der Erfindung werden, ohne hierauf beschränkt zu sein, nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigt:

- Fig. 1: ein erfindungsgemäßes Tischfußball-Spielgerät in einer ersten perspektivischen Ansicht;
 Fig. 2: das erfindungsgemäße Tischfußball-Spielgerät der Fig. 1 in einer zweiten perspektivischen Ansicht;
 Fig. 3: ein Detail des erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts im Bereich einer in die Mitte eines Spielfelds in das Tischfußball-Spielgerät integrierten Kickerball-Hubeinrichtung in einer ersten Darstellung;

- Fig. 4: das Detail der Fig. 3 in einer zweiten Darstellung;
- Fig. 5: das Detail der Fig. 3 in einer dritten Darstellung;
- Fig. 6: das Detail der Fig. 3 in einer vierten Darstellung;
- Fig. 7: das Detail der Fig. 3 in einer fünften Darstellung;
- 5 Fig. 8: das Detail der Fig. 3 in einer sechsten Darstellung;
- Fig. 9: das Detail der Fig. 3 in einer siebten Darstellung;
- Fig. 10: das Detail der Fig. 3 in einer achten Darstellung;
- Fig. 11a bis 11c: einen schematisierten Querschnitt durch die Kickerball-Hubeinrichtung in drei verschiedenen Funktionszuständen derselben;
- 10 Fig. 12a bis 12c: einen schematisierten Querschnitt durch eine alternative Kickerball-Hubeinrichtung in drei verschiedenen Funktionszuständen derselben;
- Fig. 13: ein Detail des erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts im Bereich einer an eine Spielstange montierten, erfindungsgemäßen Spielfigur in einer ersten Darstellung;
- Fig. 14: das Detail der Fig. 13 in einer zweiten Darstellung; und
- 15 Fig. 15: das Detail der Fig. 13 in einer dritten Darstellung.

[0008] Nachfolgend wird die hier vorliegende Erfindung unter Bezugnahme auf Figuren 1 bis 15 im Detail beschrieben.

[0009] Figuren 1 und 2 zeigen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts 20 in zwei unterschiedlichen perspektivischen Ansichten, wobei das Tischfußball-Spielgerät 20 auch als Kicker-Gerät bezeichnet werden kann. Das erfindungsgemäße Tischfußball-Spielgerät 20 verfügt über ein Spielfeld 21, welches von Spielfeldwänden 22, 23, 24 und 25 umgeben bzw. eingerahmt ist.

[0010] In sich gegenüberliegende erste Spielfeldwände 22 und 23 ist jeweils eine Ausnehmung bzw. Öffnung 26 eingebracht, die als Tor dient. An sich gegenüberliegenden zweiten Spielfeldseitenwänden 24 und 25, die senkrecht zu den sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldseitenwänden 22 und 23 verlaufen, sind Spielstangen 27 drehbar gelagert, wobei an den Spielstangen 27 Spielfiguren 28 befestigt sind.

[0011] Durch Drehung der Spielstangen 27 werden die Spielfiguren 28 in Bewegung versetzt, um so einen Kickerball 29 zu betätigen und in die als Tore dienenden Öffnungen 26 im Bereich der sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldwände 22, 23 zu bewegen bzw. zu befördern.

[0012] Wie Figuren 1 und 2 entnommen werden kann, verfügt das Spielfeld 21 über fußballtypische Spielfeldmarkierungen, die unter anderem einen Anstoßkreis 30 und Strafräume 31 des Spielfelds 21 kennzeichnen.

[0013] Das Spielfeld 21 des Tischfußball-Spielgeräts 20 ruht bzw. steht über Standfüße bzw. Standbeine 32 auf einem Boden, wobei die Standbeine 32 im Bereich der sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldwände 22 und 23 ausgebildet sind und vorzugsweise eine geschlossene Oberfläche 33 aufweisen bzw. ausbilden. Im Sinne der hier vorliegenden Erfindung ist in die Oberfläche 33 der Standbeine 32 zu beiden Stirnseiten des Tischfußball-Spielgeräts 20 jeweils eine Anzeigeeinrichtung 34 integriert, wobei jede Anzeigeeinrichtung 34 vorzugsweise als LCD-Display oder als Plasma-Display ausgebildet ist. Die Anzeigeeinrichtungen 34 erstrecken sich im Bereich der sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldwände 22 und 23 sowie unterhalb derselben im Bereich der außenliegenden Oberfläche 33 der Standbeine 32.

[0014] Über die Anzeigeeinrichtungen 34 können Werbebotschaften, Werbefilme oder sonstige Informationen wie zum Beispiel andere Sportereignisse Personen visualisiert werden, die sich in der Nähe des erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts 20 aufhalten, typischerweise jedoch nicht am Spiel beteiligt sind. Ebenso ist es möglich, über die Anzeigeeinrichtungen 34 das Spielgeschehen innerhalb des Spielfelds 21 des erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts 20 zu übertragen bzw. zu visualisieren, wobei hierzu dann auf das Spielfeld 21 mindestens eine Kamera gerichtet ist, die Bestandteil des erfindungsgemäßen Tischfußball-Spielgeräts oder als separate Baugruppe ausgebildet sein kann.

[0015] Das erfindungsgemäße Tischfußball-Spielgerät 20 verfügt über eine Kickerball-Hubeinrichtung 35, die etwa in der Mitte des Spielfelds 21 in das Tischfußball-Spielgerät 20 integriert ist. Auf die Funktionsweise der in das Tischfußball-Spielgerät 20 integrierten Kickerball-Hubeinrichtung 35 wird nachfolgend unter Bezugnahme auf Figuren 3 bis 10 in größerem Detail eingegangen. Die Kickerball-Hubeinrichtung 35 befindet sich dann, wenn ein Kickerball 29 spielbar ist (siehe Figur 3) in einer angehobenen Position und ergänzt in dieser angehobenen Position das Spielfeld 21, um so eine ununterbrochene sowie ebene Spielfeldfläche des Spielfelds 21 bereit zu stellen. Dann hingegen, wenn der Kickerball 29 in eines der als Tore dienenden Öffnungen 26 bewegt wurde und der Kickerball 29 demnach nicht spielbar ist, ist die Kickerball-Hubeinrichtung 35 absenkbar und anhebbar (siehe Figuren 4 bis 10), um einen Kickerball 29 zur Spielfortsetzung oder Spieleröffnung in etwa in die Mitte des Spielfelds 21 bzw. des Anstoßkreises 30 des Spielfelds 21 zu befördern.

[0016] Die Kickerball-Hubeinrichtung 35 verfügt über eine liftartig absenkbare sowie anhebbare Aufnahmeeinrichtung 36, wobei die Aufnahmeeinrichtung 36 in der angehobenen Position (siehe Figur 3) die Spielfeldfläche des Spielfelds 21 ergänzt, nämlich derart, dass eine ununterbrochene sowie ebene Spielfeldfläche vorliegt. Die Aufnahmeeinrichtung

36 findet in der angehobenen Position der Kickerball-Hubeinrichtung 35 Aufnahme in einer Öffnung 37 des Spielfelds 21 bzw. der Spielfeldfläche, wobei - wie bereits mehrfach erwähnt - in der angehobenen Position die Aufnahmeeinrichtung 36 das Spielfeld 21 zur Bereitstellung einer ununterbrochenen sowie ebenen Spielfeldfläche ergänzt.

[0017] Dann, wenn ein Kickerball 29 in eines der als Tore dienenden Öffnungen 26 bewegt bzw. befördert wurde, ist die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 absenkbar. In jede der ein Tor bildenden Öffnungen 26 ist mindestens ein Sensor integriert, der detektiert, ob ein Kickerball 29 in eines der Tore bzw. Öffnungen 26 bewegt bzw. befördert wurde. Ist dies der Fall, so initiieren die Sensoren im Bereich der Tore bzw. Öffnungen 26 automatisiert das Absenken der Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung, wobei das Absenken der Aufnahmeeinrichtung 36 in Figur 4 durch einen Pfeil 38 visualisiert ist. Zum Absenken der Aufnahmeeinrichtung 36 ist der Kickerball-Hubeinrichtung 35 vorzugsweise mindestens ein Elektromotor zugeordnet, mit Hilfe dessen die Aufnahmeeinrichtung 36 elektromotorisch abgesenkt sowie anschließend angehoben werden kann.

[0018] Die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 ist gemäß Figuren 3 bis 10 in einer rohrförmigen Führung 39 geführt und innerhalb dieser Führung 39 absenkbar sowie anhebbar, wobei im Bereich der rohrförmigen Führung 39 Kickerball-Transporteinrichtungen 40 münden. Die Kickerball-Transporteinrichtungen 40 erstrecken sich jeweils zwischen einer der sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldwände 22 und 23 und der Kickerball-Hubeinrichtung 35, wobei jede der Kickerball-Transporteinrichtungen 40 mit einem ersten Ende im Bereich der rohrförmigen Führung 39 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 und mit einem gegenüberliegenden zweiten Ende im Bereich eines der Tore bzw. Öffnungen 26, die in die sich gegenüberliegenden ersten Spielfeldwände 22 und 23 eingebracht sind, mündet.

[0019] Über die Kickerball-Transporteinrichtungen 40 kann ein Kickerball 29, der in ein Tor bzw. eine Öffnung 26 bewegt wurde, ausgehend vom Tor automatisch in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung 35 bewegt werden, wobei die Kickerball-Transporteinrichtungen 40 im gezeigten Ausführungsbeispiel als Transportröhren bzw. Transportrinnen ausgebildet sind, die ausgehend von den Toren bzw. Öffnungen 26 mit einem Gefälle in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung 35 verlaufen, so dass Kickerbälle 29 selbsttätig unter dem Einfluss der Schwerkraft von einem Tor in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung 35 rollen können.

[0020] Nach dem Absenken der Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 in eine untere Endposition (siehe Figur 5 und 6) kann ein über eine Kickerball-Transporteinrichtung 40 von einem Tor bzw. einer Öffnung 26 in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung 35 transportierter bzw. bewegter Kickerball 29 auf der Aufnahmeeinrichtung 36 positioniert werden. Dabei ist vorzugsweise jeder Kickerball-Transporteinrichtung 40 mindestens ein Sensor 41 zugeordnet, mit Hilfe dessen detektiert werden kann, ob und durch welche der Kickerball-Transporteinrichtungen 40 ein Kickerball 29 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 bzw. der Aufnahmeeinrichtung 36 derselben zugeführt worden ist. Über die Sensoren 41 kann automatisiert das Anheben der Aufnahmeeinrichtung 36 im Sinne des Pfeils 42 (siehe Figur 7) eingeleitet bzw. initiiert werden, um einen auf der Aufnahmeeinrichtung 36 positionierten Kickerball 29 anzuheben und in etwa in die Mitte des Spielfelds 21 zu befördern. Figur 8 zeigt die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 zusammen mit einem auf derselben positionierten Kickerball 29 in vollständig angehobener Position.

[0021] Wie insbesondere Figuren 5 bis 8 entnommen werden kann, ist die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 derart ausgebildet, dass dieselbe beim Anheben eines Kickerballs denselben in seiner Position auf der Aufnahmeeinrichtung 36 fixiert. Hierzu ist im Ausführungsbeispiel der Figuren 3 bis 6 eine obere Aufnahmefläche der Aufnahmeeinrichtung 36 als elastische Membran 45 ausgebildet, die durch in die Aufnahmeeinrichtung 36 integrierte Betätigungselemente 43 (siehe Figur 11 b) in eine Form gebracht werden kann, dass zum Aufnehmen sowie Anheben eines Kickerballs 29 im Bereich der Aufnahmeeinrichtung 36 eine in etwa mittige Kuhle bzw. Vertiefung 44 ausgebildet ist, in welcher ein Kickerball 29 bei der Aufnahme sowie beim Anheben in der Aufnahmeeinrichtung 36 mittig fixiert wird. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass sich die Position eines anzuhebenden Kickerballs 29 beim Anheben der Aufnahmeeinrichtung 36 nicht verändert.

[0022] Nach einer vorteilhaften Weiterbildung der hier vorliegenden Erfindung ist die Aufnahmeeinrichtung 36 weiterhin derart ausgebildet, dass dieselbe einen auf das Niveau des Spielfelds angehobenen Kickerball wahlweise in jede Spielfeldhälfte des Spielfelds richten bzw. bewegen kann, und zwar vorzugsweise automatisch in die Spielfeldhälfte eines anstoßberechtigten Spielers bzw. Teams.

[0023] So zeigt Figur 9, dass die Aufnahmeeinrichtung 36 den Kickerball 29 in die linke Spielfeldhälfte bewegt, in Figur 10 wird hingegen der Kickerball in die gegenüberliegende rechte Spielfeldhälfte bewegt. Hierzu wird in die elastische Membran 45 der Aufnahmeeinrichtung 36 durch die Betätigungselemente 43 eine entsprechende Wölbung eingebracht (siehe Figur 11 c), durch welche der Kickerball 29 automatisch in die Spielhälfte des anstoßberechtigten Spielers bewegt werden kann. Die Wölbung der Membran 45 wird durch entsprechende Höhenverstellung der Betätigungselemente 43 realisiert. In der in Figur 11 a gezeigten Position, in welcher ein Kickerball 29 spielbar ist, ist die Höhe der Betätigungselemente 43 derart gewählt, dass die Membran 45 der Aufnahmeeinrichtung 36 das Spielfeld 21 zur Gewährleistung einer ebenen, ununterbrochenen Spielfeldfläche ergänzt.

[0024] Die Ansteuerung der Betätigungselemente 43 erfolgt dabei abhängig von den Sensoren 41, die den Kickerball-Transporteinrichtungen 40 zugeordnet sind. So kann abhängig davon, über welche der Kickerball-Transporteinrichtungen 40 ein Kickerball 29 in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung 35 bewegt wird, entschieden werden, welcher

Spieler bzw. Team anstoßberechtigt ist. Das Anstoßrecht liegt nämlich immer bei dem Spieler, in dessen Tor ein Kickerball 29 bewegt wurde. Alternativ kann die Ansteuerung der Betätigungselemente 43 auch über die Sensoren erfolgen, die im Bereich der Tore positioniert sind.

[0025] Unter Bezugnahme auf Figuren 3 bis 11 wurde ein Ausführungsbeispiel der Erfindung beschrieben, bei welchem die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 eine Membran 45 umfasst, die zur Aufnahme eines Kickerballs 29, zum Transport eines Kickerballs 29, zum Bewegen eines Kickerballs 29 in die Spielhälfte des anstoßberechtigten Spielers sowie in dem Fall, in welchem sich ein Kickerball 29 im Spiel befindet, durch in die Aufnahmeeinrichtung 36 integrierte Betätigungselemente 43 in eine entsprechende Form gebracht werden kann. Alternativ kann die Aufnahmeeinrichtung 36 der Kickerball-Hubeinrichtung 35 wie in Figuren 12a bis 12c gezeigt, ausgeführt sein.

[0026] Im Ausführungsbeispiel der Figur 12 ist eine obere Aufnahme­fläche der Aufnahmeeinrichtung 36 als Plattform 55 ausgebildet, die zwei Plattformabschnitte 56 und 57 umfasst. Ein mittlerer Plattformabschnitt 57 ist gegenüber dem äußeren Plattformabschnitt 56 der Plattform 55 anhebbar sowie absenkbar ausgebildet. In der in Figur 12a gezeigten Position befinden sich der mittlere Plattformabschnitt 57 sowie der äußere Plattformabschnitt 56 auf demselben Niveau und ergänzen bei einem im Spiel befindlichen Kickerball 29 das Spielfeld 21 im Sinne einer ununterbrochenen bzw. ebenen Spielfeldfläche. Zum Aufnehmen und Anheben eines Kickerballs 29 auf die Ebene des Spielfelds 21 (siehe Figur 12b) ist der mittlere Plattformabschnitt 57 gegenüber dem äußeren Plattformabschnitt 56 absenkbar, um so eine mittige Ausnehmung 58 auszubilden, in welcher ein Kickerball 29 formschlüssig aufgenommen werden kann.

[0027] Wie Figuren 12a bis 12c entnommen werden kann, ist der mittlere Plattformabschnitt 57 an einem stempelartigen bzw. kolbenartigen Halteelement 59 befestigt, welches in einer Ausnehmung 60 innerhalb der Aufnahmeeinrichtung 36 geführt ist. Durch Absenken bzw. Anheben des Halteelements 59 innerhalb der Ausnehmung 60 kann der mittlere Plattformabschnitt 57 gegenüber dem äußeren Plattformabschnitt 56 verstellt werden.

[0028] Um einen mit Hilfe der Kickerball-Hubeinrichtung 35 gemäß Figuren 12a bis 12c auf die Höhe des Spielfelds 21 beförderten Kickerball 29 in die Spielhälfte des anstoßberechtigten Spielers zu bewegen, ist - wie insbesondere Figur 12c entnommen werden kann - der mittlere Plattformabschnitt 57 schwenkbar bzw. kippbar ausgebildet, in dem derselbe über ein Drehgelenk 61 am Halteelement 59 schwenkbar bzw. kippbar gelagert ist. Die Kippbewegung bzw. Schwenkbewegung des mittleren Plattformabschnitts 57 wird durch Betätigungselemente 62 initiiert, die im Halteelement 59 höhenverstellbar gelagert sind. Die Ansteuerung der Betätigungselemente 62 kann dabei analog zur Ansteuerung der Betätigungselemente 43 erfolgen.

[0029] Figuren 13 bis 15 zeigen eine erfindungsgemäße Spielfigur 28 für das erfindungsgemäße Tischfußball-Spielgerät 20, die an einer Spielstange 27 befestigt ist. Figur 13 zeigt die Spielfigur 28 in montierter Position, Figuren 14 und 15 zeigen dieselbe in unterschiedlichen Explosionsdarstellungen. Die erfindungsgemäße Spielfigur 28 verfügt über einen Basiskörper 46 sowie einen Wechselkörper 47. Der Basiskörper 46 dient der Befestigung der Spielfigur 28 an der Spielstange 27 und ist im gezeigten Ausführungsbeispiel aus zwei Teilen 47 und 48 zusammengesetzt. Die beiden Teile 48 und 49 des Basiskörpers 46 sind mit Hilfe einer Schraube 50 untereinander sowie mit der Spielstange 27 verbindbar. So definieren die beiden Teile 48 und 49 des Basiskörpers 46 eine Ausnehmung 51, durch welche sich die Spielstange 27 in montiertem Zustand des Basiskörpers 46 erstreckt.

[0030] Wie bereits erwähnt, verfügt die Spielfigur 28 neben dem Basiskörper 46, welcher der Befestigung der Spielfigur 28 an der Spielstange 27 dient, über einen lösbar am Basiskörper 46 befestigten Wechselkörper 47, der formschlüssig und/oder kraftschlüssig mit dem Basiskörper 46 verbunden ist. Der Wechselkörper 47 ist derart mit dem Basiskörper 46 verbunden, dass der Wechselkörper 47 vom Basiskörper 46 entfernt werden kann, ohne dass die Verbindung des Basiskörpers 46 mit der Spielstange 27 gelöst werden muss. Der Wechselkörper 47 ist vorzugsweise mit dem Basiskörper 46 über eine einrastbare bzw. einschnappbare Verbindung formschlüssig verbunden, um so den Wechselkörper 47 sicher auf dem Basiskörper 46 zu befestigen, sodass ein unbeabsichtigtes Lösen desselben während des Spiels vermieden wird.

[0031] Der Wechselkörper 47 ist trikotartig ausgeführt und dient der Individualisierung der Spielfigur 28. So kann der trikotartige Wechselkörper 47 mit Vereinsmotiven und/oder Spielernamen und/oder Rückennummern und/oder Sponsoren­namen und/oder sonstigen Informationen bedruckt sein. Hierdurch ist es möglich, ohne Austausch des Basiskörpers 46 Spielfiguren 28 durch bloßes Auswechseln des Wechselkörpers 47 zu individualisieren.

[0032] Wie der Darstellung der Figuren 13 bis 15 entnommen werden kann, verfügt der trikotartige Wechselkörper 47 über eine Öffnung 52, in welche zur Befestigung des Wechselkörpers 47 ein kopfartiger Vorsprung 53 des Basiskörpers 46 eingeführt werden kann. Durch diesen kopfartigen Vorsprung 53 erstreckt sich, wie Figur 15 entnommen werden kann, weiterhin eine Bohrung, in welche zur Befestigung des Basiskörpers 46 an der Spielstange 27 die Schraube 50 geführt wird. Über eine Klappe 54 des kopfartigen Vorsprungs 53 des Basiskörpers 46 kann diese Öffnung zur Aufnahme der Schraube 50 abgedeckt werden. Die Klappe 54 ist vorzugsweise über ein Filmscharnier an dem kopfartigen Vorsprung 53 des Basiskörpers 46 angelenkt.

Bezugszeichenliste

[0033]

5	20	Tischfußball-Spielgerät
	21	Spielfeld
	22	Spielfeldwand
	23	Spielfeldwand
	24	Spielfeldwand
10	25	Spielfeldwand
	26	Öffnung
	27	Spielstange
	28	Spielfigur
	29	Kickerball
15	30	Anstoßkreis
	31	Strafraum
	32	Standbein
	33	Oberfläche/Stirnseite
	34	Anzeigereinrichtung
20	35	Kickerball-Hubeinrichtung
	36	Aufnahmeeinrichtung
	37	Öffnung
	38	Pfeil
	39	Führung
25	40	Kickerball-Transporteinrichtung
	41	Sensor
	42	Pfeil
	43	Betätigungselement
	44	Vertiefung
30	45	Membran
	46	Basiskörper
	47	Wechselkörper
	48	Teil
	49	Teil
35	50	Schraube
	51	Ausnehmung
	52	Öffnung
	53	Vorsprung
	54	Kappe
40	55	Plattform
	56	Plattformabschnitt
	57	Plattformabschnitt
	58	Ausnehmung
	59	Halteelement
45	60	Ausnehmung
	61	Drehgelenk
	62	Betätigungselement

50 **Patentansprüche**

1. Tischfußball-Spielgerät, mit einem von Spielfeldwänden (22, 23, 24, 25) umgebenen Spielfeld (21), wobei in sich gegenüberliegende erste Spielfeldwände (22, 23) als Tore dienende Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) eingebracht sind, und wobei an sich gegenüberliegenden zweiten Spielfeldwänden (24, 25) drehbare Spielstangen (27) gelagert sind, an welchen Spielfiguren (28) befestigt sind, über welche ein Kickerball (29) in die als Tore dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) beförderbar bzw. bewegbar ist, **gekennzeichnet durch** eine in etwa in der Mitte des Spielfelds (21) angeordnete Kickerball-Hubeinrichtung (35), wobei sich die Kickerball-Hubeinrichtung (35) dann, wenn ein Kickerball (29) spielbar ist, in einer angehobenen Position befindet und das Spielfeld (21) zur

Gewährleistung einer ebenen, ununterbrochenen Spielfeldfläche ergänzt, und wobei die Kickerball-Hubeinrichtung (35) dann, wenn ein Kickerball (29) in eine der als Tore dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) befördert bzw. bewegt wurde und demnach nicht spielbar ist, absenkbar und anhebbar ist, um einen Kickerball (29) zur Spielfortsetzung oder Spieleröffnung in etwa in die Mitte des Spielfelds (21) zu befördern.

2. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Absenken und Anheben der Kickerball-Hubeinrichtung (35) automatisiert und insbesondere elektromotorisch erfolgt.
3. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kickerball-Hubeinrichtung (35) eine liftartig absenk- und anheb- bare Aufnahmeeinrichtung (36) umfasst, wobei die Aufnahmeeinrichtung (36) in der angehobenen Position der Kickerball-Hubeinrichtung (35) die Spielfeldfläche ergänzt, und wobei die Aufnahmeeinrichtung (36) in der abgesenkten Position der Kickerball-Hubeinrichtung (35) der Aufnahme eines Kickerballs (29) dient.
4. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeeinrichtung (36) der Kickerball-Hubeinrichtung (35) derart ausgebildet ist, dass dieselbe beim Anheben eines Kickerballs (29) denselben in seiner Position auf der Aufnahmeeinrichtung fixiert.
5. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeeinrichtung (36) der Kickerball-Hubeinrichtung (35) derart ausgebildet ist, dass dieselbe einen auf das Niveau des Spielfelds (21) angehobenen Kickerball (29) in Richtung der Spielfeldhälfte eines anstoßberechtigten Spielers richtet bzw. bewegt.
6. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Richten des Kickerballs in die Spielfeldhälfte des anstoßberechtigten Spielers automatisiert und elektromotorisch erfolgt.
7. Tischfußball-Spielgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, **gekennzeichnet durch** Kickerball-Transporteinrichtungen (40), die jede als Tor dienende Ausnehmung bzw. Öffnung (26) mit der Kickerball-Hubeinrichtung (35) derart verbinden, dass ein in eine als Tor dienende Ausnehmung bzw. Öffnung (26) beförderter bzw. bewegter Kickerball (29) selbsttätig von der jeweiligen als Tor dienenden Öffnung (26) in den Bereich der Kickerball-Hubeinrichtung (35) bewegbar ist.
8. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kickerball-Transporteinrichtungen (40) als Transportröhren oder Transportrinnen ausgebildet sind, die ausgehend von den als Toren dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) mit einem Gefälle in Richtung auf die Kickerball-Hubeinrichtung (35) verlaufen, derart, dass ein Kickerball selbsttätig unter dem Einfluss der Schwerkraft in den Bereich der Kickerball-Hubeinrichtung (35) bewegbar ist.
9. Tischfußball-Spielgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich jeder als Tor dienenden Ausnehmung bzw. Öffnung (26) mindestens ein Sensor angeordnet ist, der dann, wenn ein Kickerball (29) in eine der als Tore dienenden Ausnehmung bzw. Öffnung (26) befördert bzw. bewegt wurde, automatisiert das Absenken der Kickerball-Hubeinrichtung (35) einleitet.
10. Tischfußball-Spielgerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich jeder Kickerball-Transporteinrichtung (40) mindestens ein Sensor (41) angeordnet ist, der dann, wenn ein Kickerball (29) im Bereich einer Kickerball-Transporteinrichtung (40) detektiert wurde, einerseits automatisiert das Anheben der Kickerball-Hubeinrichtung (35) zusammen mit einem Kickerball einleitet und andererseits anschließend automatisiert den Kickerball in Richtung der Spielfeldhälfte des anstoßberechtigten Spielers befördert bzw. bewegt.
11. Tischfußball-Spielgerät, mit einem von Spielfeldwänden (22, 23, 24, 25) umgebenen Spielfeld (21), wobei in sich gegenüberliegende erste Spielfeldwände (22, 23) als Tore dienende Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) eingebracht sind, und wobei an sich gegenüberliegenden zweiten Spielfeldwänden (24, 25) drehbare Spielstangen (27) gelagert sind, an welchen Spielfiguren (28) befestigt sind, über welche ein Kickerball (29) in die als Tore dienenden Ausnehmungen bzw. Öffnungen (26) beförderbar bzw. bewegbar ist, **gekennzeichnet durch** mindestens eine von außen sichtbare Anzeigeeinrichtung (34), um das Spielgeschehen und/oder Werbung und/oder sonstige Informationen für nicht an einem Spiel beteiligte Personen zu visualisieren.
12. Tischfußball-Spielgerät nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die oder jede Anzeigeeinrichtung (34) als LCD-Display oder Plasma-Display ausgebildet ist.

EP 1 745 830 A1

13. Spielfigur für ein Tischfußball-Spielgerät, mit einer Ausnehmung (51), durch die eine Spielstange (27) führbar ist, um die Spielfigur an der Spielstange (27) zu befestigen, **gekennzeichnet durch** einen an der Spielstange (27) befestigten Basiskörper (46) und einen am Basiskörper (46) befestigten Wechselkörper (47).

5 14. Spielfigur nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wechselkörper (47) lösbar mit dem Basiskörper (46) verbunden ist, wobei der Wechselkörper (47) ohne Lösen der Befestigung des Basiskörpers (46) auf der Spielstange (27) von dem Basiskörper (46) entfernbar ist.

10 15. Spielfigur nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wechselkörper (47) mit dem Basiskörper (46) formschlüssig und/oder kraftschlüssig verbunden ist, insbesondere über eine einrastbare oder einschnappbare Verbindung.

15 16. Spielfigur nach einem oder mehreren der Ansprüche 13 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wechselkörper trikotartig ausgebildet ist und der Individualisierung der Spielfigur dient.

17. Spielfigur nach einem oder mehreren der Ansprüche 13 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basiskörper (46) mehrteilig, insbesondere zweiteilig, ausgebildet, wobei die Teile (48, 49) des Basiskörpers (46) untereinander sowie mit der Spielstange (27) über eine Schraubverbindung verbunden sind.

20 18. Spielfigur nach einem oder mehreren der Ansprüche 13 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Basiskörper einteilig ausgebildet ist.

25

30

35

40

45

50

55

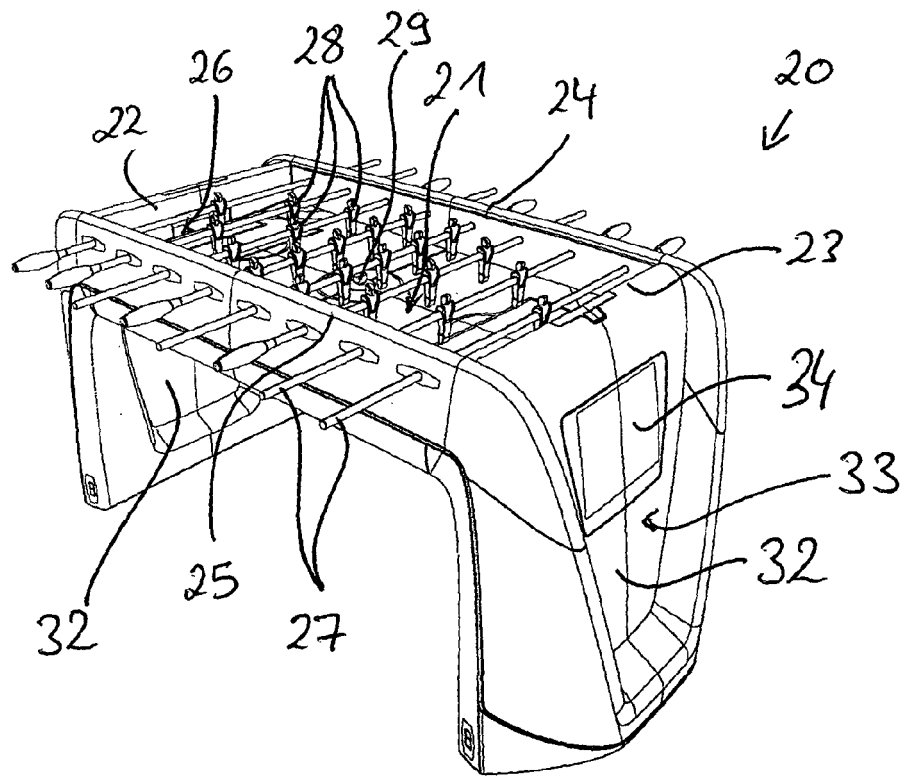


Fig. 1

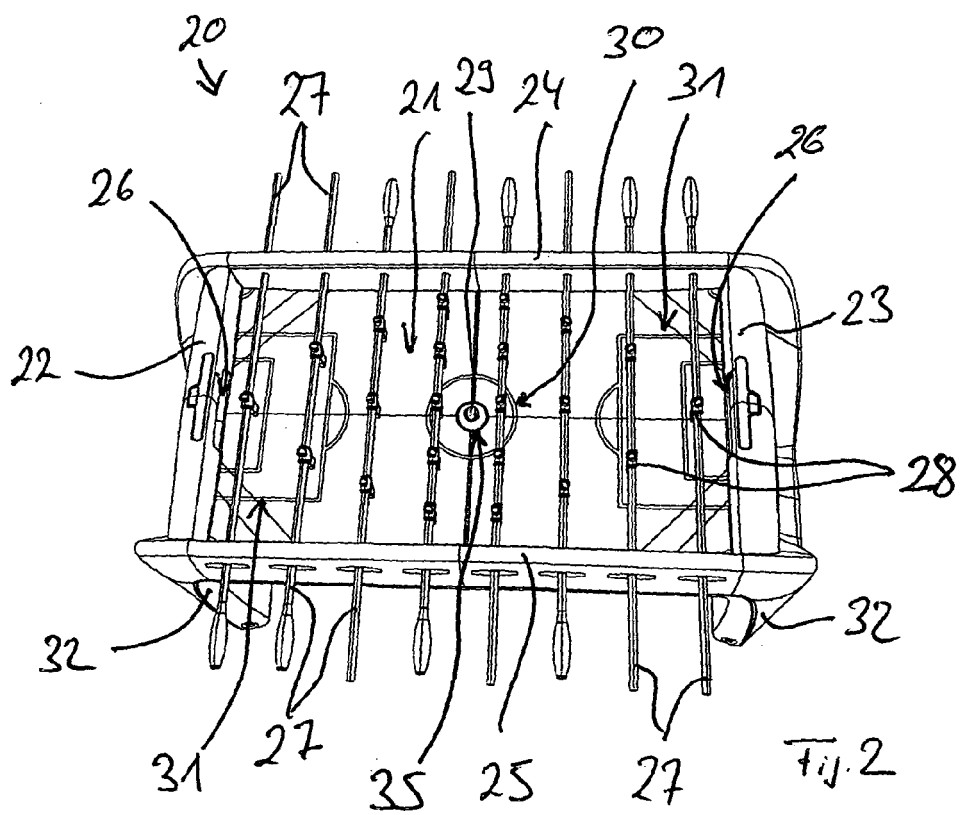
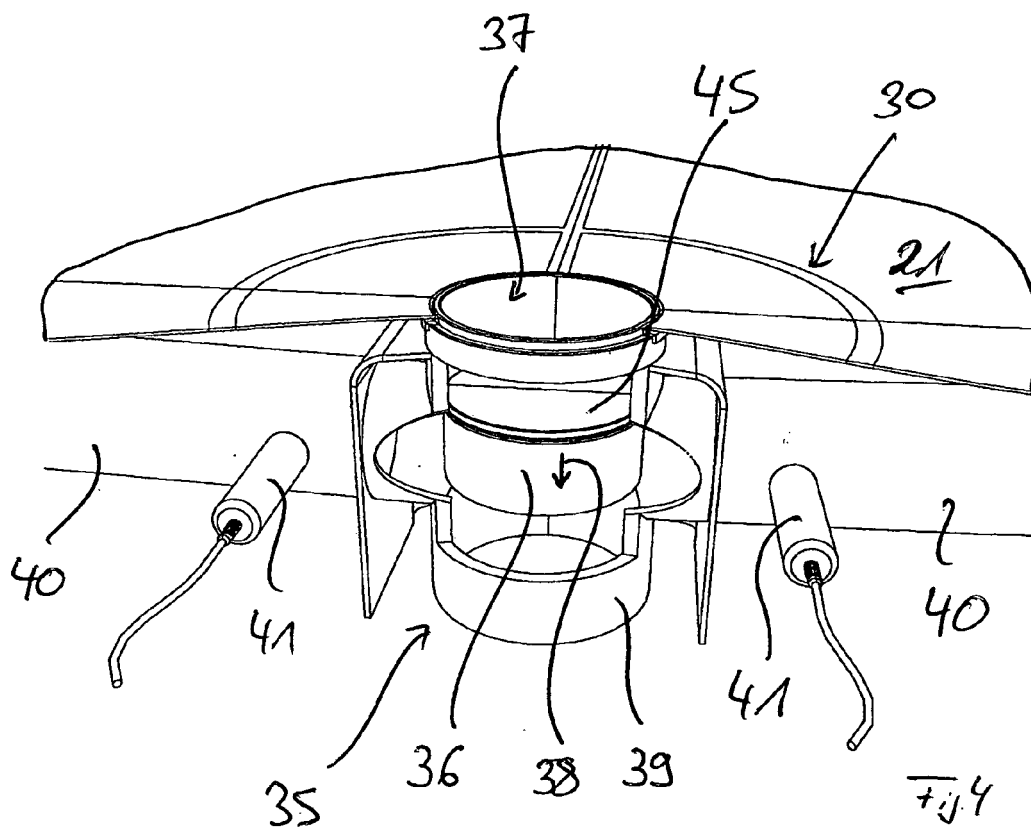
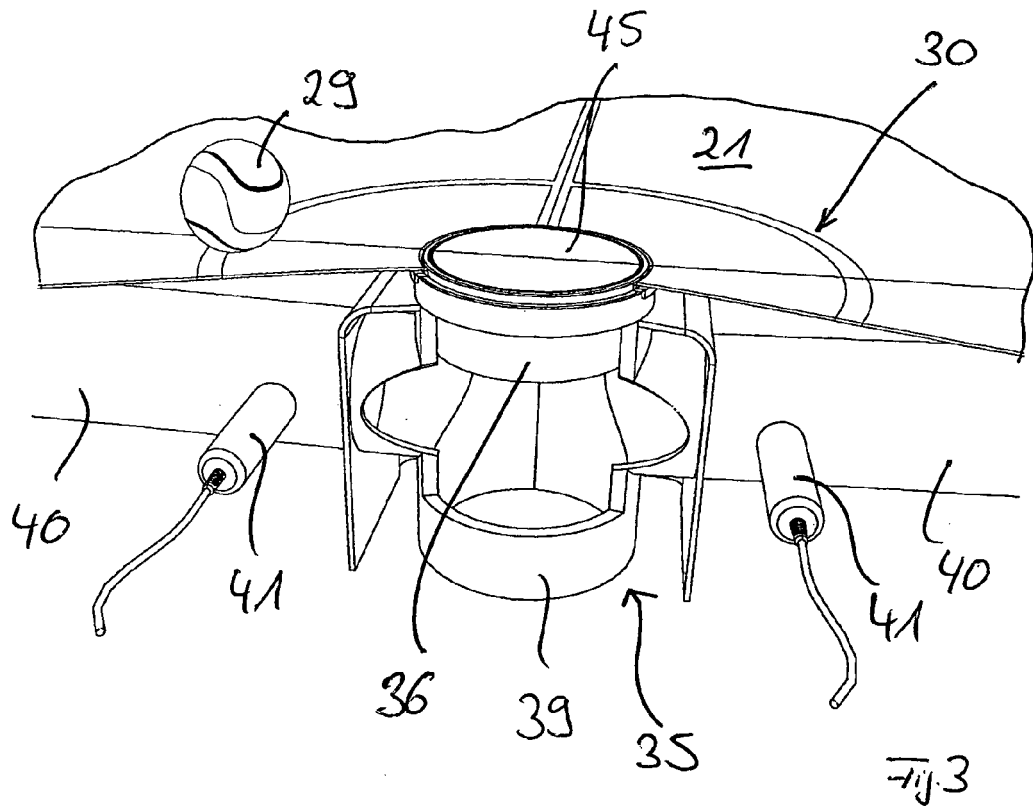
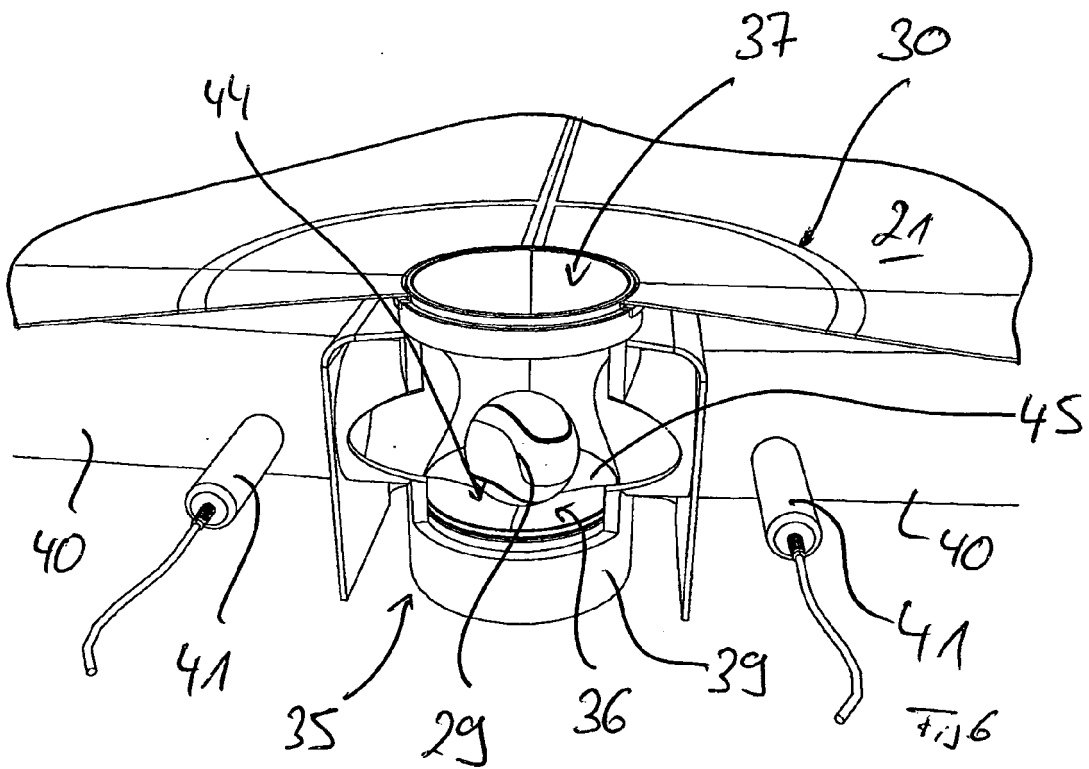
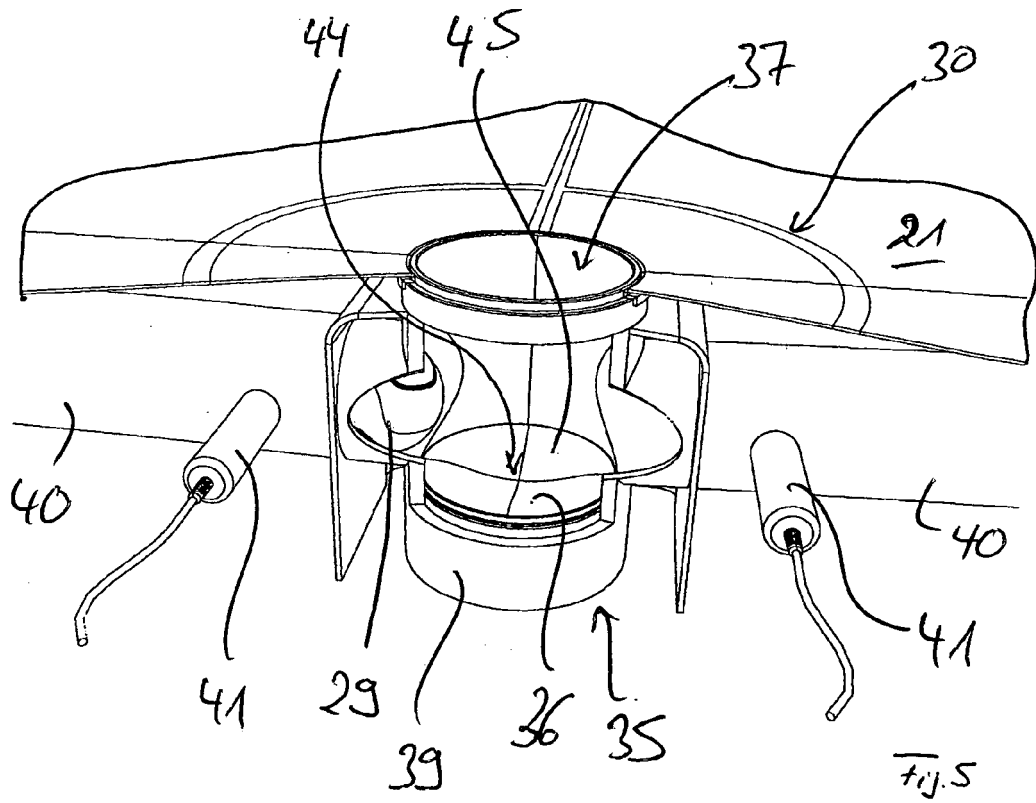
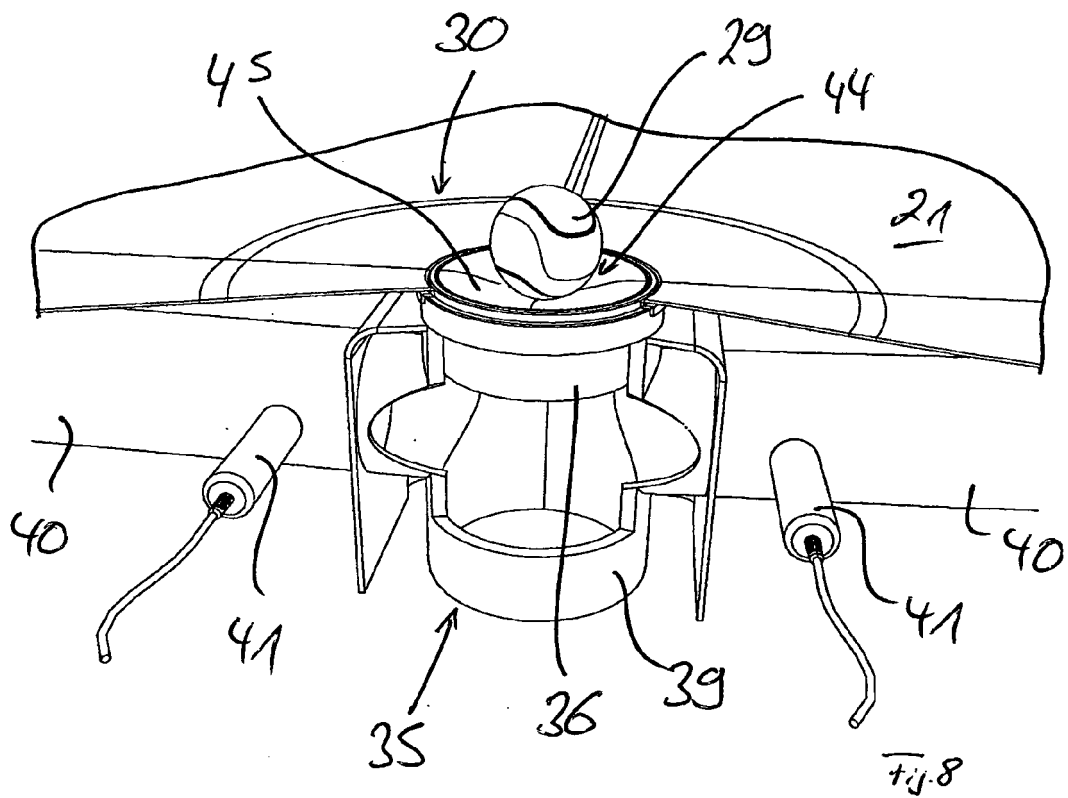
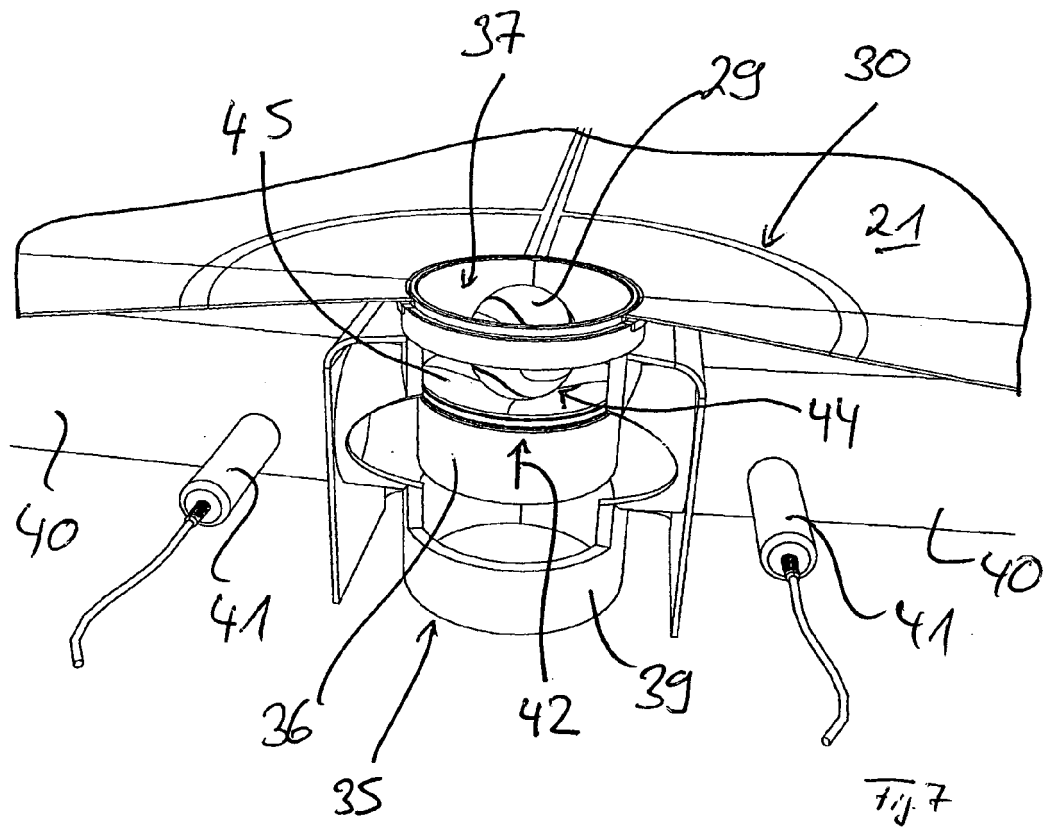
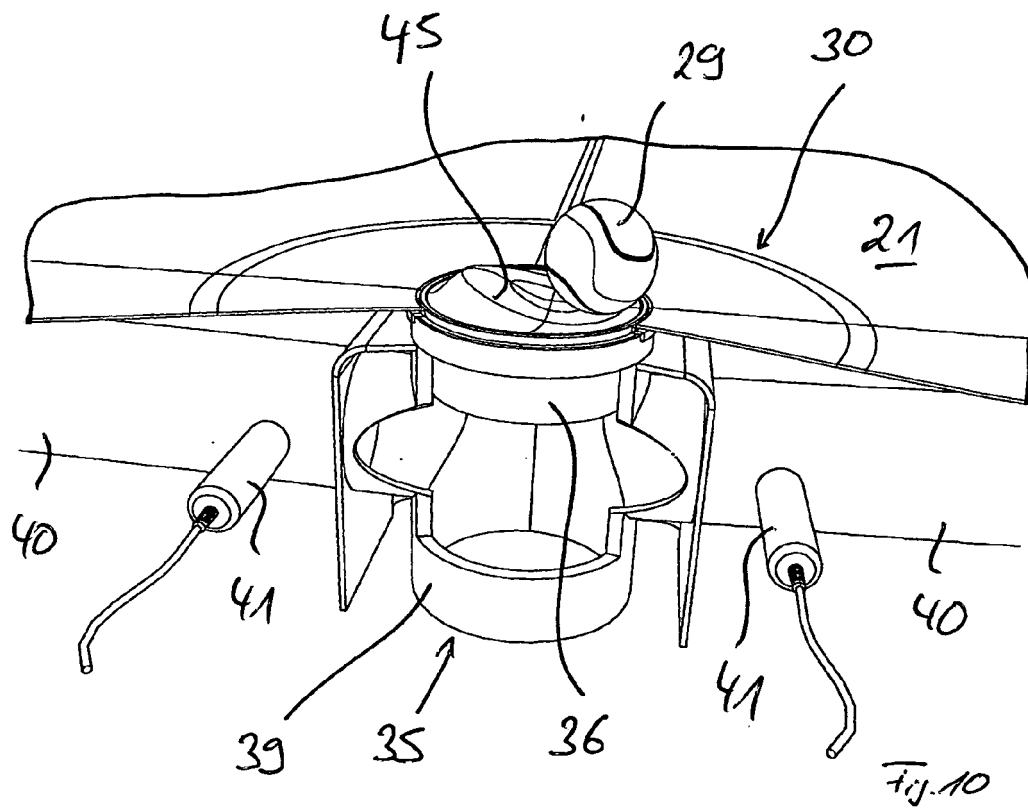
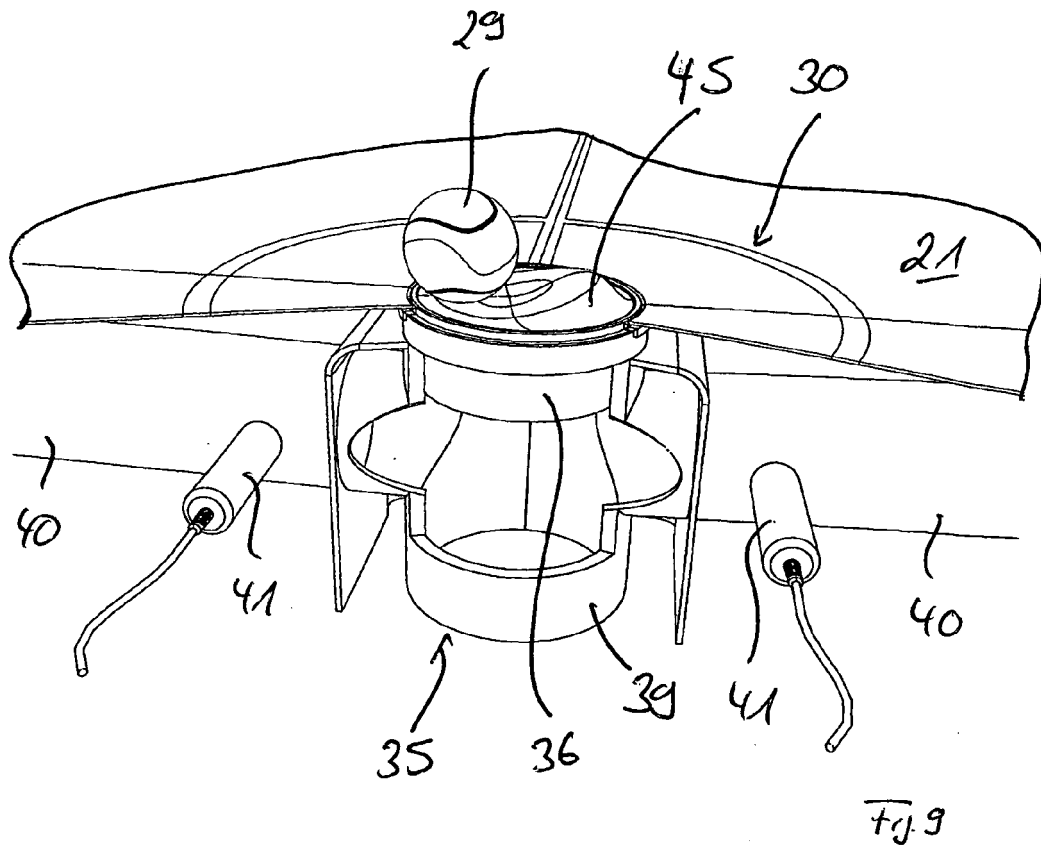


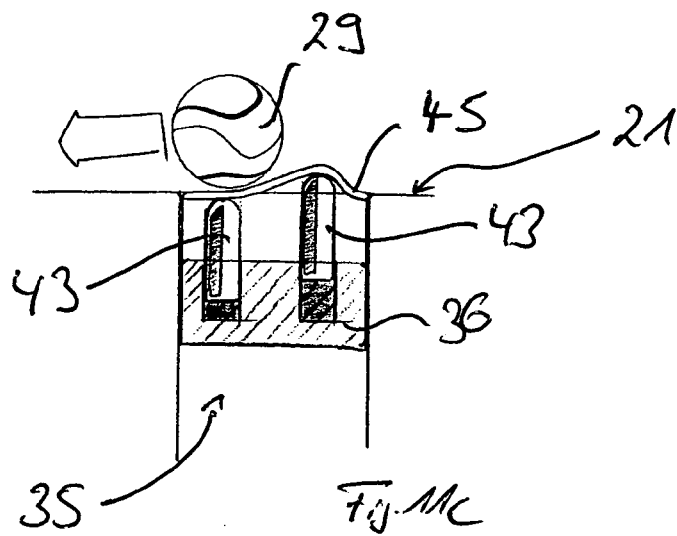
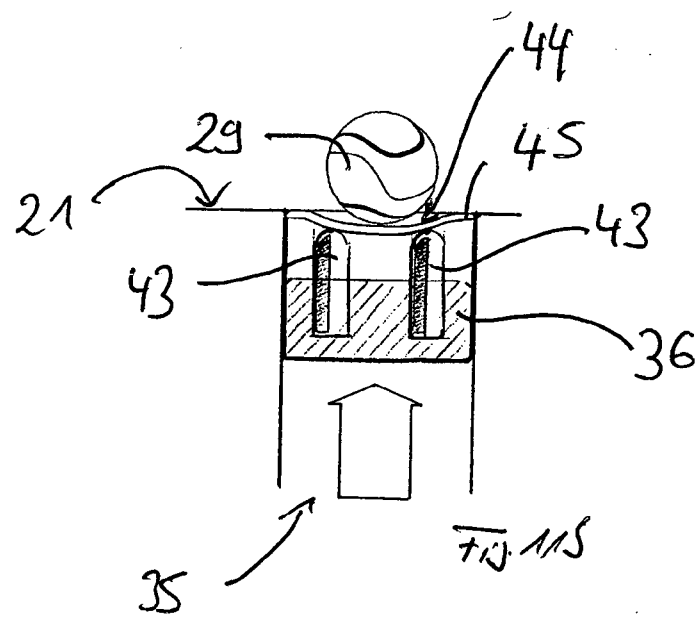
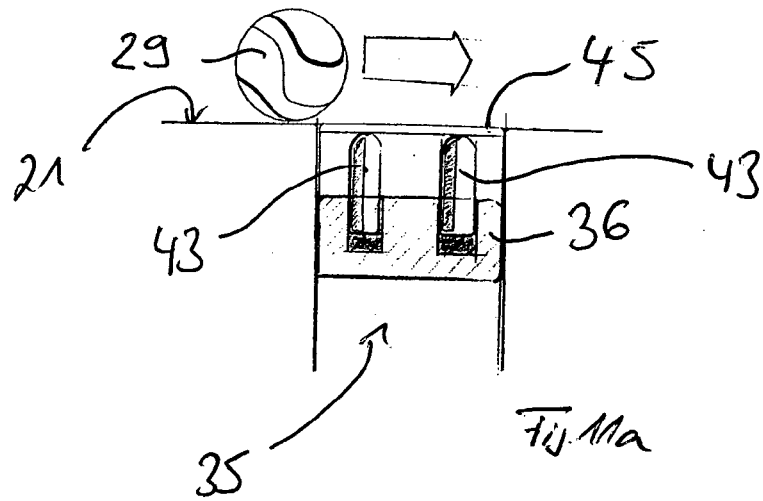
Fig. 2

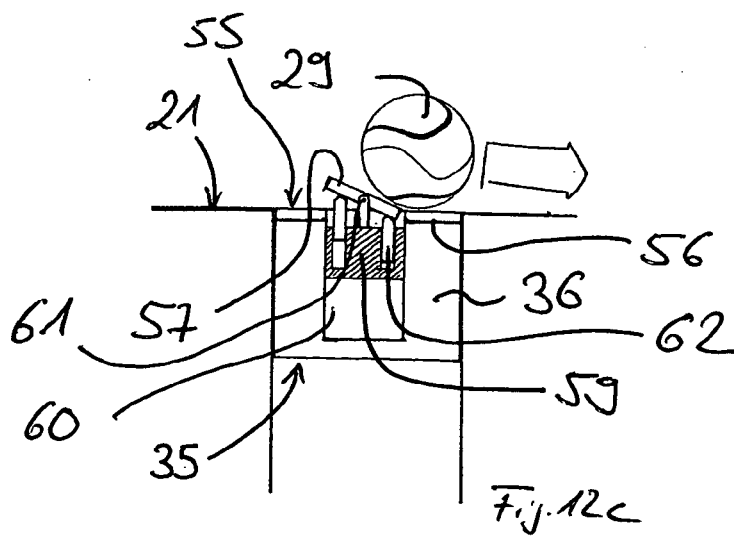
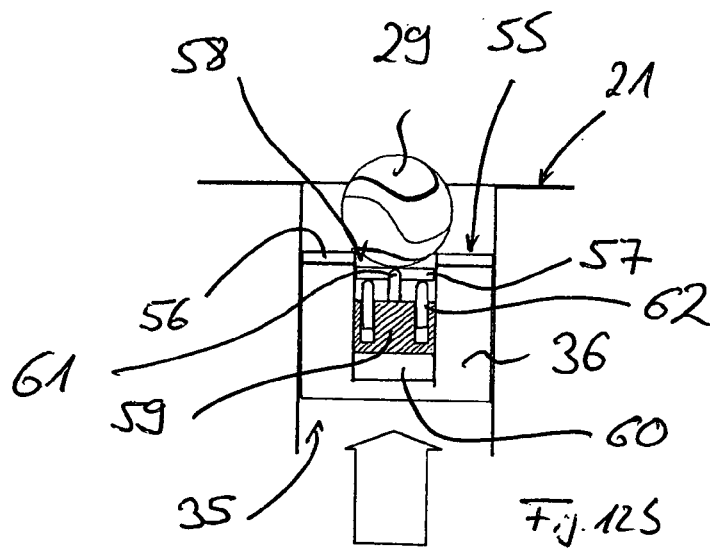
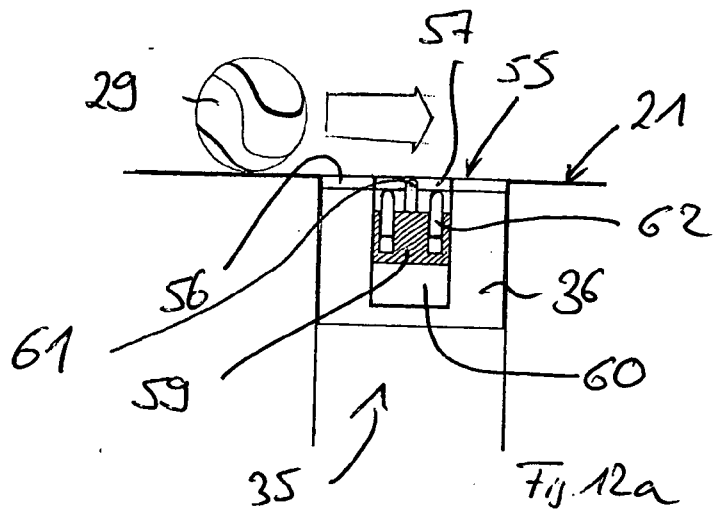


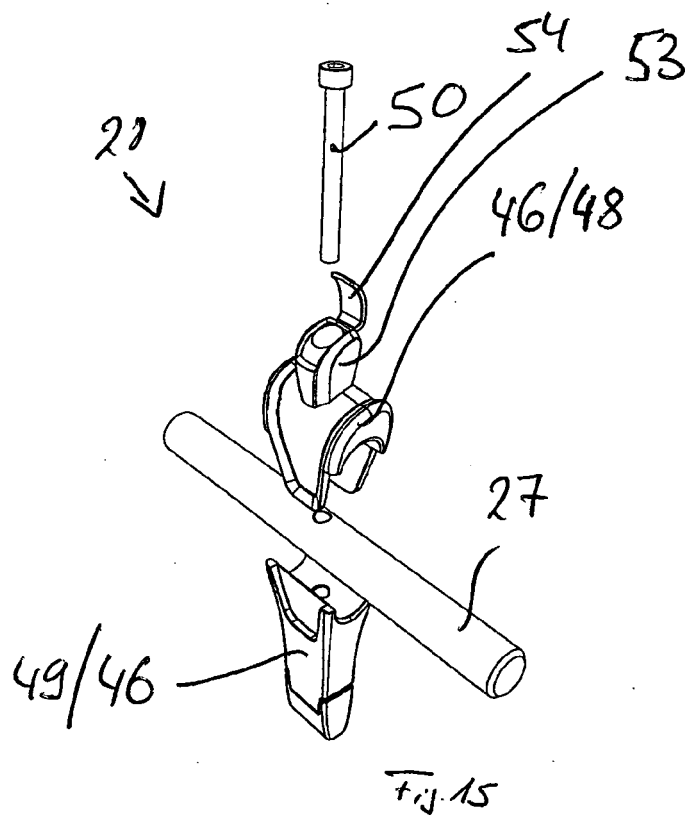
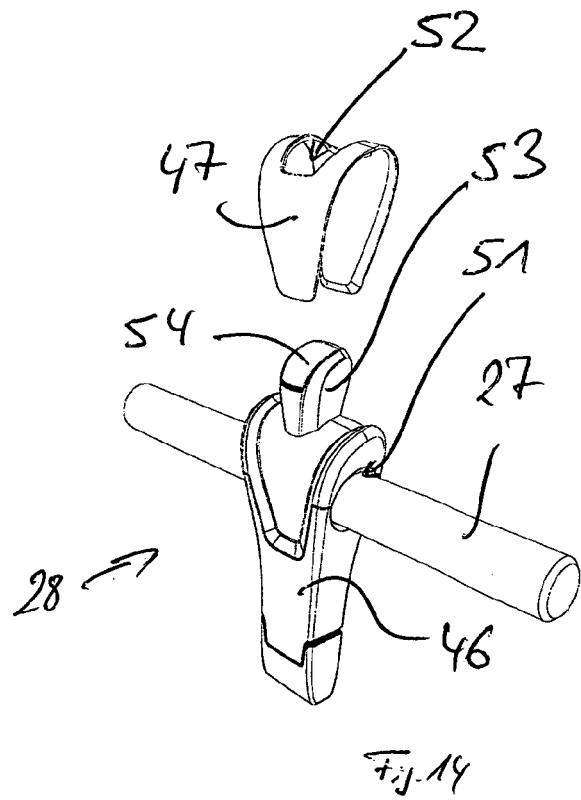
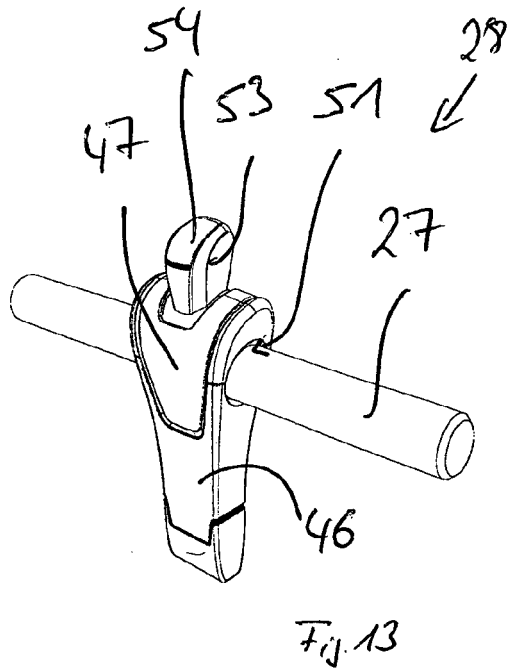














Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 5852

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 295 13 035 U1 (HOFFMANN, EKKEHARD, 45219 ESSEN, DE) 26. Oktober 1995 (1995-10-26) * das ganze Dokument *	1-10	INV. A63F7/06
A	US 2001/033052 A1 (ROSSI DAVID ET AL) 25. Oktober 2001 (2001-10-25) * Zusammenfassung * * Absatz [0018] - Absatz [0020] * * Absatz [0041] *	1-10	
A	FR 2 575 078 A (CHARTON SA ETS MAURICE) 27. Juni 1986 (1986-06-27) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-10	
A	US 3 480 277 A (RALPH FRASER) 25. November 1969 (1969-11-25) * Abbildung 2 *	1-10	
A	FR 2 719 491 A (LITWYN JEAN PIERRE) 10. November 1995 (1995-11-10) * Abbildungen 3-5 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A63F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03) Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 13. Dezember 2005	Prüfer Turmo Perugia, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-10



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 05 01 5852

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-10

Tischfussball-Spielgerät mit einer
Kickerball-Hubeinrichtung.

2. Ansprüche: 11,12

Tischfussball-Spielgerät mit einer Anzeigeeinrichtung.

3. Ansprüche: 13-18

Spielfigur für ein Tischfussball-Spielgerät.

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 01 5852

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

13-12-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 29513035	U1	26-10-1995	KEINE		
US 2001033052	A1	25-10-2001	KEINE		
FR 2575078	A	27-06-1986	KEINE		
US 3480277	A	25-11-1969	KEINE		
FR 2719491	A	10-11-1995	AU	2142795 A	29-11-1995
			WO	9530464 A1	16-11-1995

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 29513035 U1 [0002] [0002] [0002]