



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 **Gebrauchsmusterschrift**
10 **DE 202 11 793 U 1**

51 Int. Cl.7:
A 63 F 9/06
A 63 F 9/08

21 Aktenzeichen: 202 11 793.6
22 Anmeldetag: 26. 7. 2002
47 Eintragungstag: 2. 1. 2003
43 Bekanntmachung
im Patentblatt: 6. 2. 2003

DE 202 11 793 U 1

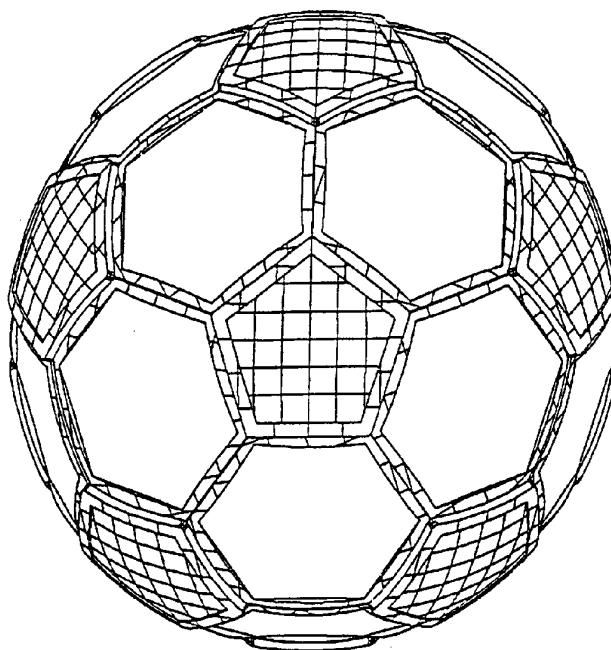
73 Inhaber:
Djukic, Nicky, 28211 Bremen, DE; Fleming, Jens,
99706 Sondershausen, DE

74 Vertreter:
P.E. Meissner und Kollegen, 14199 Berlin

54 **Ballförmiges Kombinationsspiel**

57 Ballförmiges Kombinationsspiel, bestehend aus einer Kugel, deren Oberfläche (2) mit symmetrisch gelegenen Befestigungsöffnungen (5) versehen ist, wobei in jeder der Befestigungsöffnungen (5) ein analog zur Kugeloberfläche gewölbtes, mehreckiges, ortsfestes Flächenelement (6) mit Abstand zur Kugeloberfläche (2) befestigt ist, dessen Flächenunterseite an auf der Kugeloberfläche (2) aufgelegten analog zur Kugeloberfläche (2) gewölbten beweglichen Elementen (3) anliegt und diese hält, dadurch gekennzeichnet, dass jedes bewegliche Element (3) die Form eines gleichseitigen Dreiecks hat, dessen jede Dreiecksseite in seinem Mittelbereich einen geradlinigen Abschnitt (13) aufweist, dass die Länge dieses geradlinigen Abschnitts (13) zwischen $0,011 \times L$ und $0,44 \times L$ liegt, wobei

L der Summe des Radius der Oberfläche (2) der Kugel und der Dicke des beweglichen Elements (3) entspricht und dass beide Randbereiche einer Dreiecksseite jedes beweglichen Elements (3) gleichartig gekrümmte Flächenabschnitte (14) bilden und dass jedes ortsfeste Element (6) mit einem Befestigungsschaft (8) versehen ist, der eine Hinterschneidung (9) aufweist, mit der das ortsfeste Element (6) in die Befestigungsöffnung (5) fest einrastbar ist, sowie mit einem sich an die Hinterschneidung (9) anschließenden zylindrischen Abgrenzungsteil (7), an dem die beweglichen Elemente (3) im fertig montierten Zustand des Kombinationsballs anliegen und gleiten können.



DE 202 11 793 U 1

B 25 07 02

Ballförmiges Kombinationsspiel

Die Erfindung betrifft ein ballförmiges Kombinationsspiel, das außer zum Spielen oder zur Unterhaltung auch als Informations- oder Werbeträger dienen kann.

Die Oberfläche des Balls besteht aus einer Anzahl von gegeneinander verschiebbaren Flächenelementen, die durch Verschiebung in bestimmte Positionen die Lösung mehr oder weniger komplizierter Kombinationsaufgaben ermöglichen.

Es ist eine Reihe von ähnlichen Kombinationsspielen in Form von Würfeln, Prismen oder Kugeln bekannt, bei denen es ebenfalls darum geht, durch Verschiebung von einzelnen mit einer Farbe, einem Bild oder einem Symbol versehenen Flächenelementen mit möglichst hoher Geschwindigkeit, die Elemente so zu platzieren, dass sich ein bestimmtes Farb-, Bild- oder Symbolmuster ergibt.

Die bekannten Kombinationsspiele in Kugelform basieren auf zwei verschiedenen Wirkprinzipien. Bei dem ersten Typ in Form einer Kugel erfolgt die Befestigung und Führung der einzelnen beweglichen Flächenelemente an der Oberfläche der Kugel in einem komplizierten System von Führungsnuten in der Oberfläche der Kugel.

Der zweite Typ in Form einer Kugel wird mit Hilfe einiger ortsfester Flächenelemente gebildet, die im Mantel der Kugel befestigt sind, und einer größeren Anzahl von beweglichen Flächenelementen. Die ortsfesten Elemente bewirken, dass die beweglichen Elemente an der Oberfläche der Kugel dadurch festgehalten werden, dass sie diese auch während der Bewegung teilweise überdecken und ihre Verschiebung ermöglichen, ohne dass die beweglichen Elemente in Führungsnuten an der Oberfläche des Mantels der Kugel befestigt werden müssen. Bei diesem zweiten Lösungsprinzip war

DE 202 11793 U1

DE 200 11793 U1

bekannt, dass zwischen den einzelnen beweglichen Elementen bewegliche Einlagen platziert werden, die die Fugen zwischen den einzelnen beweglichen Elementen abdecken und auch das Gleiten eines beweglichen Elements an dem benachbarten Element ermöglichen. Bei den beweglichen Elementen, die die Form analog zur Kugeloberfläche gewölbter gleichseitiger (sog. sphärischer) Dreiecke haben, sind alle drei Seiten des Dreiecks mit dem gleichen Radius gekrümmt.

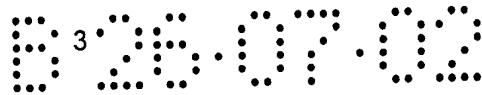
Die angeführte Lösung mit den ortsfesten und beweglichen Elementen und mit den beweglichen Einlagen ist zum Beispiel in der Schrift DE 32 040 33 A1 beschrieben und stellt für den Gegenstand der Erfindung den ermittelten nächstliegenden Stand der Technik dar. Diese Konstruktion eines kugelförmigen Kombinationsspieles ist sowohl aus der Sicht der Herstellung der einzelnen Teile als auch aus der Sicht der Montage der Einzelteile sehr kompliziert. Die Herstellung einer großen Menge von Teilen und der hohe Montageaufwand erhöhen die Gesamtkosten des Produktes. Die große Menge der beweglichen Teile, die für das Funktionieren des Endproduktes erforderlich sind, verhindern ein leichtgängiges Gleiten der beweglichen Elemente und erhöhen die Störanfälligkeit des Spielgegenstandes.

Der Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, ein ballförmiges Kombinationsspiel zu schaffen, das mit weniger Bauteilen weniger störanfällig und leicht handhabbar aufgebaut ist.

Die Aufgabe wird durch ein Kombinationsspiel mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die Unteransprüche geben zweckmäßige Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Lösung an.

Der Grundbaustein der erfindungsgemäßen Anordnung ist eine Kugel, die in ihrer Oberfläche mit gleichmäßig verteilten Öffnungen versehen ist, wobei in jeder dieser Öffnungen ein ortsfestes Element befestigt ist, das an einem Befestigungsschaft eine mehreckige Fläche trägt, die die gleiche Wölbung

DE 200 11793 U1



aufweist wie die Kugeloberfläche. Auf der Kugeloberfläche sind bewegliche Flächenelemente mit der gleichen Wölbung wie die Kugel gleitend angeordnet, die die Form eines gleichseitigen (spärlichen) Dreiecks haben. Erfindungsgemäß weist jede Seite des Dreiecks in ihrem Mittelbereich einen geradlinigen Flächenabschnitt auf.

Die Länge des geradlinigen Abschnitts der Dreiecksseite liegt erfindungsgemäß zwischen $0,011 \times L$ und $0,44 \times L$, wobei L die Summe des Radius der Kugeloberfläche und der Dicke des beweglichen Elements ist.

Die neben dem Mittenabschnitt liegenden Randbereiche jeder Dreiecksseite der beweglichen Elemente besitzen eine gleichartig gekrümmte Kontur.

Das ortsfeste Element ist mit einer Befestigungsschraube versehen, die eine Hinterschneidung aufweist, mit der das ortsfeste Element in die Befestigungsöffnung in der Kugel einrastbar ist, sowie mit einem im Querschnitt runden Abgrenzungsteil an dem die beweglichen Elemente anliegen und gleiten können.

In zweckmäßiger Gestaltung weist das bewegliche Element eine optimale ebene Berührungsfläche der Länge $0,4395 \times L$ auf.

Jedes bewegliche Element kann im Mittelbereich seiner Oberfläche eine hexagonale abgesenkte Fläche tragen, so dass das bewegliche Element mit einem Ecksäumen und einem Randsaum über die hexagonale Fläche seitlich hinausragt. Die Ecksäume ragen im montierten Zustand des Kombinationsballs unter die Unterseite der benachbarten ortsfesten Elemente, so dass dadurch die beweglichen Elemente auf der Kugel gehalten und geführt werden.

Die hexagonale Fläche kann farblich oder in anderer Weise graphisch gestaltet, mit einem Bild oder einem Logo versehen sein. Der Randteil neben der ebenen Fläche des Hexagons bildet einen Saum, der eine Hervorhebung der Bilder bewirkt. Durch die beschriebene Gestaltung der hexagonalen Flächen kann außer der Spiel- und Unterhaltungsfunktion mit dem Ball auch eine Informations- und/oder Werbewirkung erreicht werden.

B⁴ 25 07 02

An der konkav gekrümmten Fläche des ortsfesten Elements und an der konvex gekrümmten Fläche des beweglichen Elements können Fixierelemente angeordnet sein, die, miteinander in Kontakt gebracht, sowohl das einzelne bewegliche Element, als auch eine um ein ortsfestes Element angeordnete Gruppe von beweglichen Elementen in einer bestimmten Lage fixieren. Diese Fixierung hält die Elemente in ihrer Position, während eine andere Gruppe beweglicher Elemente bewegt wird.

Die Fixierelemente bestehen vorteilhaft jeweils aus einem Vorsprung und einer Versenkung, in die der Vorsprung einrasten kann.

Das ortsfeste Element kann mittig auf der konvex gekrümmten Seite mit einer abgesenkten pentagonalen Fläche versehen werden, wobei deren Ränder den Saum des ortsfesten Elements bilden. Diese Fläche kann ebenso wie die auf den beweglichen Elementen gestaltet werden.

In vorteilhafter Weise besteht der Befestigungsschaft des ortsfesten Elements aus zwei zueinander beabstandeten elastischen Teilen, von denen jedes einen eine Hinterschneidung bildenden Vorsprung trägt und von denen das eine Teil dicker als das andere ist, wodurch das ortsfeste Element bei entsprechend ungleichmäßiger Ausbildung der Befestigungsöffnung in der Oberfläche der Kugel immer eine vorbestimmte Befestigungslage einnimmt. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass bei der Montage der ortsfesten Elemente deren Kanten zu den Kanten der anderen ortsfesten Elemente in bestimmter Weise ausgerichtet sind. An die Hinterschneidung schließt sich ein zylindrischer Abschnitt an, an dem die beweglichen Elemente im montierten Zustand des Kombinationsballes anliegen und gleiten können

Durch den Wegfall der beweglichen Einlagen zwischen den beweglichen Elementen gemäß der erfindungsgemäßen Lösung ist die Beweglichkeit der Elemente und damit die Handhabung verbessert. Damit verringert sich auch das Auftreten von Funktionsstörungen.

DE 202 11793 U1

DE 202 11793 U1

Dadurch, dass der Erfindungsgegenstand mit nur drei Arten von gepressten Elementen aufgebaut ist, sind die Einzelteile in großen Stückzahlen mit relativ niedrigen Kosten herzustellen und ist die Montage relativ einfach und schnell durchzuführen.

Die Erfindung soll an einem Ausführungsbeispiel anhand der Figuren in den Zeichnungen erläutert werden.

In den Figuren zeigen:

Fig. 1: Eine Gesamtdarstellung des ballförmigen Kombinationsspiels,

Fig. 2: eine Darstellung des Balls, bei der ortsfeste und ein bewegliche Elemente zur Verdeutlichung der Konstruktion fehlen,

Fig. 3: eine Darstellung eines ortsfesten Elements in der Seitenansicht,

Fig. 4: eine Darstellung eines ortsfesten Elements in der Unteransicht,

Fig. 5: eine Darstellung eines beweglichen Elements in der Draufsicht,

Fig. 6: eine Darstellung eines beweglichen Elements in der Unteransicht,

Fig. 7: eine Darstellung eines Teils der Kugeloberfläche mit Befestigungsöffnungen,

Fig. 8: einen Sektor der Kugeloberfläche mit einem beweglichen Element, an dem eine maximal und eine minimale Länge des geradlinigen Abschnitts angegeben ist.

Fig. 1 zeigt eine Gesamtansicht des erfindungsgemäßen Kombinationsspiels.

In Fig. 2 ist dargestellt, dass der Erfindungsgegenstand 1 aus nur drei verschiedenen Bauteilen (Kugel 2, bewegliches Element 3 und ortsfestes Element 6) zusammengesetzt ist. Es ist zu erkennen, wie die beweglichen Elemente 3, die die Form eines sphärisch gewölbten gleichseitigen Dreiecks haben, auf der Oberfläche 2 der Kugel, die das tragende Grundelement der

DE 202 11793 U1

B 6 25 07 02

gesamtem Anordnung bildet, angeordnet sind. Die beweglichen Elemente 3 werden durch die ortsfesten Elemente 6 dadurch auf der Kugeloberfläche 2 gehalten, dass die Ecksäume 12 der beweglichen Elemente 3 unter die konkave Seite der benachbarten ortsfesten Flächenelemente 6 ragen.

Die ortsfesten Elemente sind starr in den Befestigungsöffnungen 5 in der Kugeloberfläche 2 auf eine weiter unten beschriebene Weise verankert.

Die Befestigungsöffnungen 5 haben eine abgerundet rechteckige Form, wobei sich die Öffnungsbreite nach der einen Seite vergrößert.

Auf dem beweglichen Element ist eine hexagonale Fläche 4 und auf dem ortsfesten Element ist eine pentagonale Fläche 10 durch eine jeweilige Absenkung in dem betreffenden Element besonders hervorgehoben. Diese Flächen können durch Aufbringung von Farben, Beschriftung oder Bildern, z.B. Bilder der Mitglieder einer Sportmannschaft, außer für die Zwecke des Spiels auch für Informations- und Werbezwecke genutzt werden. Mit 11 ist der sich durch die Absenkung 10 ergebende Randsaum am ortsfesten Element bezeichnet.

Die Seitenansicht des ortsfesten Elements 6 in Fig. 3 lässt erkennen, wie dieses Element in der Kugeloberfläche 2 befestigt ist. An der Unterseite des ebenfalls spärlich gekrümmten pentagonalen Flächenelements 6 ist ein aus zwei Teilen bestehender Befestigungsschaft 8 angebracht. Durch die sich zum Ende des Schaftes verjüngenden Vorsprünge ist eine Hinterschneidung 9 gebildet, die bei der Einfügung des Befestigungsschaftes in die Befestigungsöffnung 5 in der Kugeloberfläche 2 unter Ausnutzung der Elastizität der zwei Schaftteile einrastet. Am oberen Teil setzt sich der Befestigungsschaft in einen zylindrischen Teil 7 fort, der als Anlage- und Gleitfläche für die beweglichen Elemente 3 während deren Bewegung um den Befestigungsschaft 8 des ortsfesten Elements 6 dient.

Die Unteransicht des ortsfesten Elements in Fig. 4 lässt die in Fig. 3 beschriebenen Merkmale noch einmal und zusätzlich die Vertiefungen 16

DE 202 11793 U1

B 7 25 07 02

erkennen, die im Zusammenspiel mit Vorsprüngen 15 (Fig. 5) die beweglichen Elemente fixieren.

Das in Fig. 5 dargestellte bewegliche Element enthält auf seiner Oberseite die abgesenkte hexagonale Fläche 4. Die Absenkung erzeugt einen Randsaum 12a und den bereits erwähnten Ecksaum 12. Auf jedem Ecksaum 12 ist ein der bereits genannte erhabenes Fixierelement 16 angeordnet.

In dieser Figur ist deutlich der erfindungsgemäße geradlinig verlaufende Abschnitt 13 an jeder der Seiten des ein gleichseitiges spärliches Dreieck bildenden beweglichen Elements 3 zu sehen.

Zu beiden Seiten des geradlinigen Abschnittes 13 an der Seitenkante des beweglichen Elements schließen sich gekrümmte Abschnitte 14 an, wobei sich deren Krümmung aus der Vollständigkeit der Belegung der Kugeloberfläche 2 mit spärlichen Dreiecken unter Berücksichtigung deren Beweglichkeit ergibt.

Auch Fig. 6, die eine Unteransicht eines beweglichen Elements zeigt, lässt die zu Fig. 5 beschriebenen Verhältnisse noch einmal erkennen.

Fig. 7 zeigt einen Teil der Kugeloberfläche 2 mit den Befestigungsöffnungen für die ortsfesten Elemente 6. Aus Fig. 4 war zu erkennen, dass der zweiteilige Befestigungsschaft 8 auf der einen Seite dicker ist als auf der anderen. Das führt dazu, dass jedes ortsfeste Element beim Einsetzen des Befestigungsschaftes 8 in die ungleichmäßige Öffnung 5 eine vorbestimmte Lage einnimmt. Das ist deshalb erforderlich, um die Kantenausrichtung der ortsfesten Elemente zueinander in bestimmter Weise sicherzustellen.

In Fig. 8 ist an den zwei Beispielen zu erkennen, dass die Länge der geradlinigen Abschnitte 13 an der Seitenkante eines beweglichen Elements je nach dem Aufbau des Kombinationsspiels in einem Bereich liegen kann, für den die Grenzen im Anspruch 1 angegeben sind.

DE 202 11793 U1

DE 200 11793 U1

Die Funktion des ballförmigen Kombinationsspiels wird durch das Zusammenwirken der in der Oberfläche der Kugel 2 symmetrisch über den ganzen Umfang platzierten ortsfesten Elemente 6 und der um jedes ortsfeste Element 6 beweglichen fünf Elemente 3 vorgegeben. Die gleichmäßige Verteilung der festen Elemente 6 an der Kugeloberfläche 2 ist so gehandhabt, dass jedes bewegliche Element 3 gleichzeitig ein Bestandteil von drei um ein ortsfestes Element drehbaren Gruppen von fünf beweglichen Elementen ist. Bei der Drehung eines beweglichen Elements 3 um ein ortsfestes Element 6 bewegen sich gleichzeitig alle weiteren vier beweglichen Elemente 3 der Gruppe um das ortsfeste Element 6. Bei Drehung der einen Gruppe um ein ortsfestes Element 6 kommt es zur Entfernung eines beweglichen Elements 3 aus jeder der fünf benachbarten Gruppen und zur Hinzufügung eines neuen Elements in Drehrichtung.

Die Aufgabe des Kombinationsspiels besteht nun darin, auf den hexagonalen Flächen der beweglichen Elemente aufgebrachte Farben, Symbole oder Bilder durch aufeinanderfolgendes Drehen von Gruppen von beweglichen Elementen aus einer wirren Anordnung in eine bestimmte Anordnung zueinander zu bringen. So kann zum Beispiel die Aufgabe darin bestehen, jeweils fünf bestimmte bewegliche Elemente bzw. deren Bilder so um jedes der ortsfesten Elemente zu platzieren, dass jedes Einzelbild zu den drei Gruppen von Bildern, zu denen es gehört, hinsichtlich seines Bildinhaltes passt.

Die Fixierung der beweglichen Elemente 3, gebildet durch den Vorsprung 15 auf dem beweglichen Element 3 und die Versenkung 16 auf dem ortsfesten Element 6 sorgt dafür, dass die Gruppe von beweglichen Elementen nach deren Drehung in der Lage fixiert wird, in der die Ecksäume 12 der beweglichen Elemente 3 vollständig unter den Flächen der ortsfesten Elemente liegen und der Randsaum 12a der hexagonalen Flächen auf den beweglichen Elementen 3 parallel zur Kante der pentagonalen Flächen auf dem ortsfesten Element 6 ausgerichtet ist und dass somit eine leichtgängige

DE 200 11793 U1

B⁹ 25.07.02

Drehung der benachbarten Gruppen von beweglichen Elementen ermöglicht ist.

Bei der Montage des ballförmigen Kombinationsspieles wird nach dem Auflegen einer Gruppe von beweglichen Elementen 3 auf die Kugeloberfläche 2 diese Gruppe durch das oben beschriebene Befestigen des dazugehörigen ortsfesten Elements 6 auf der Kugeloberfläche 2 verschiebbar gelagert.

DE 202 11 793 01

Bezugszeichenliste

- 1 Ballförmiges Kombinationsspiel
- 2 Oberfläche der Kugel
- 3 bewegliches Element
- 4 ebene hexagonale Fläche
- 5 Befestigungsöffnung im Kugelmantel 2
- 6 ortsfestes Element
- 7 Abgrenzungsteil am ortsfesten Element 6
- 8 Befestigungsschaft
- 9 Hinterschneidung
- 10 abgesenkte pentagonale Fläche
- 11 Saum am ortsfesten Element 6
- 12 Ecksaum am beweglichen Element 3
- 12a Randsaum am beweglichen Element 3
- 13 geradliniger Kantenabschnitt am beweglichen Element 3
- 14 gekrümmter Kantenabschnitt am beweglichen Element 3
- 15 Fixierelement am beweglichen Element 3
- 16 Fixierelement am ortsfesten Element 6

Schutzansprüche

- Ballförmiges Kombinationsspiel, bestehend aus einer Kugel, deren Oberfläche (2) mit symmetrisch gelegenen Befestigungsöffnungen (5) versehen ist, wobei in jeder der Befestigungsöffnungen (5) ein analog zur Kugeloberfläche gewölbtes, mehreckiges, ortsfestes Flächenelement (6) mit Abstand zur Kugeloberfläche (2) befestigt ist, dessen Flächenunterseite an auf der Kugeloberfläche (2) aufgelegten analog zur Kugeloberfläche (2) gewölbten beweglichen Elementen (3) anliegt und diese hält,

dadurch gekennzeichnet,

dass jedes bewegliche Element (3) die Form eines gleichseitigen Dreiecks hat, dessen jede Dreiecksseite in seinem Mittelbereich einen geradlinigen Abschnitt (13) aufweist,

dass die Länge dieses geradlinigen Abschnitts (13) zwischen

$$0,011 \times L \text{ und } 0,44 \times L$$

liegt, wobei

L der Summe des Radius der Oberfläche (2) der Kugel und der Dicke des beweglichen Elements (3) entspricht und

dass beide Randbereiche einer Dreiecksseite jedes beweglichen Elements (3) gleichartig gekrümmte Flächenabschnitte (14) bilden

und

dass jedes ortsfeste Element (6) mit einem Befestigungsschaft (8) versehen ist, der eine Hinterschneidung (9) aufweist, mit der das ortsfeste Element (6) in die Befestigungsöffnung (5) fest einrastbar ist, sowie mit einem sich an die Hinterschneidung (9) anschließenden zylindrischen Abgrenzungsteil (7), an dem die beweglichen Elemente

(3) im fertig montierten Zustand des Kombinationsballs anliegen und gleiten können.

2. Ballförmiges Kombinationsspiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge des geradlinigen Abschnitts (13)

$$0,4395 \times L$$
 beträgt.
3. Ballförmiges Kombinationsspiel nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass jedes bewegliche Element (3) mittig auf seiner konvex gekrümmten Seite eine abgesenkte hexagonale Fläche (4) trägt, so dass das bewegliche Element (3) mit drei Ecksäumen (12) und drei Randsäumen (12a) über die hexagonale Fläche (4) hinausragt.
4. Ballförmiges Kombinationsspiel nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an der konkav gekrümmten Fläche jedes ortsfesten Elements (6) Fixierelemente (16) und an der konvex gekrümmten Fläche jedes beweglichen Elements (3) mit den Fixierelementen (16) korrespondierende Fixierelemente (15) angeordnet sind, die, miteinander in Kontakt gebracht, die beweglichen Elemente (3) in eine bestimmten Lage fixieren.

5. Ballförmiges Kombinationsspiel nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Fixierelemente (15, 16) jeweils aus einem Vorsprung (15) und einer Versenkung (16) bestehen.

6. Ballförmiges Kombinationsspiel nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das ortsfeste Element (6) mit einer abgesenkten pentagonalen Fläche (10) versehen ist, wobei die nichtabgesenkten Flächenbereiche den Saum (11) des ortsfesten Elements (6) bilden.

7. Ballförmiges Kombinationsspiel nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Befestigungsschaft (8) des ortsfesten Elements (6) aus zwei zueinander beabstandeten elastischen Teilen besteht, von denen jedes einen eine Hinterschneidung (9) bildenden, konisch auslaufenden Vorsprung trägt und von denen das eine Teil dicker als das andere ist, wodurch das ortsfeste Element (6) bei entsprechend ungleichmäßiger Breite der Befestigungsöffnung (5) in der Kugeloberfläche (2) bei der Montage immer eine vorbestimmte Befestigungslage einnimmt.

8. Ballförmiges Kombinationsspiel nach den Ansprüchen 3 und 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass auf den abgesenkten Flächen Farben, Symbole oder Bilder aufgebracht sind.

B 26.07.02

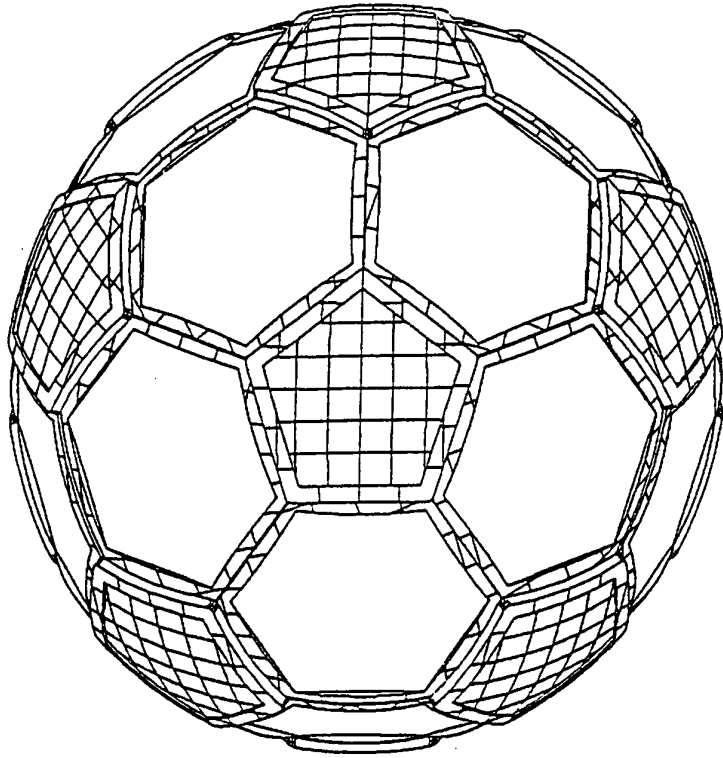


Fig. 1

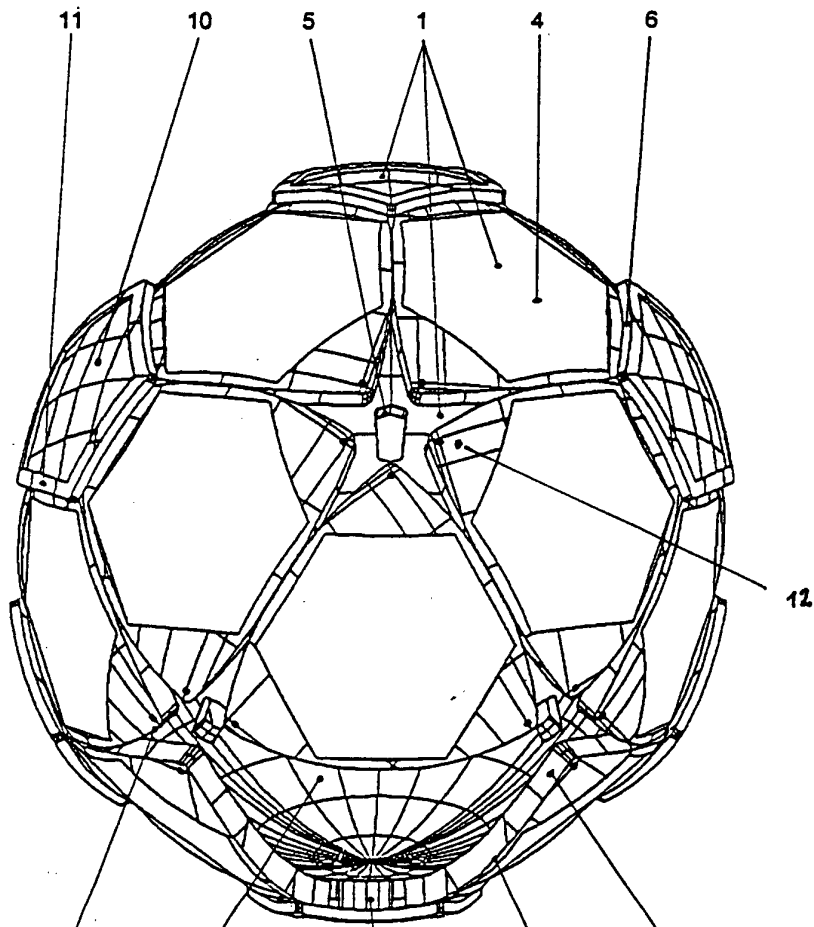


Fig. 2

DE 202 11 793 U1

B 25.07.02

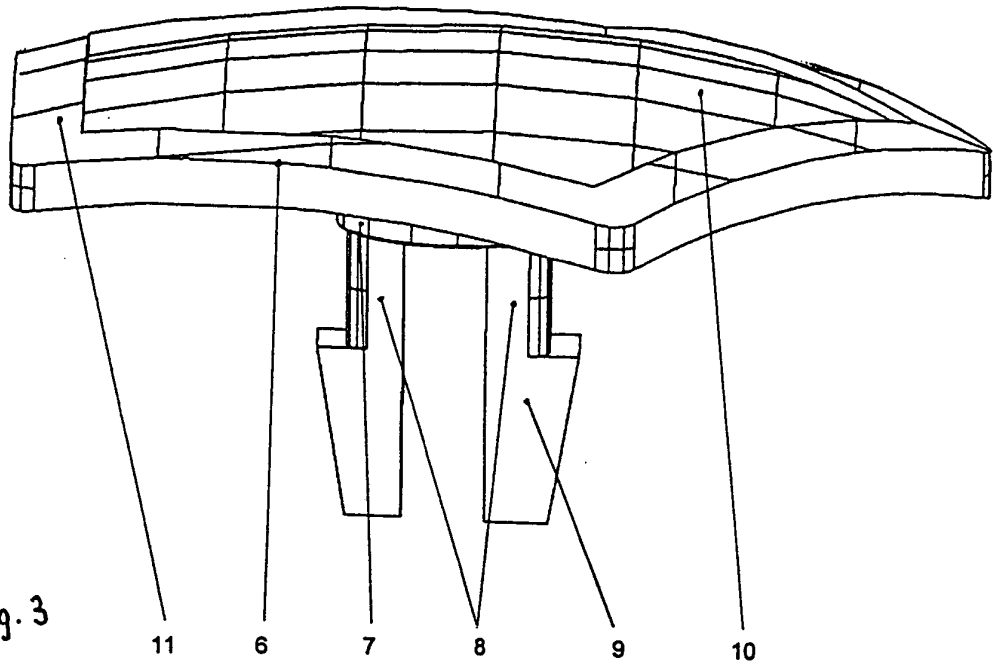


Fig. 3

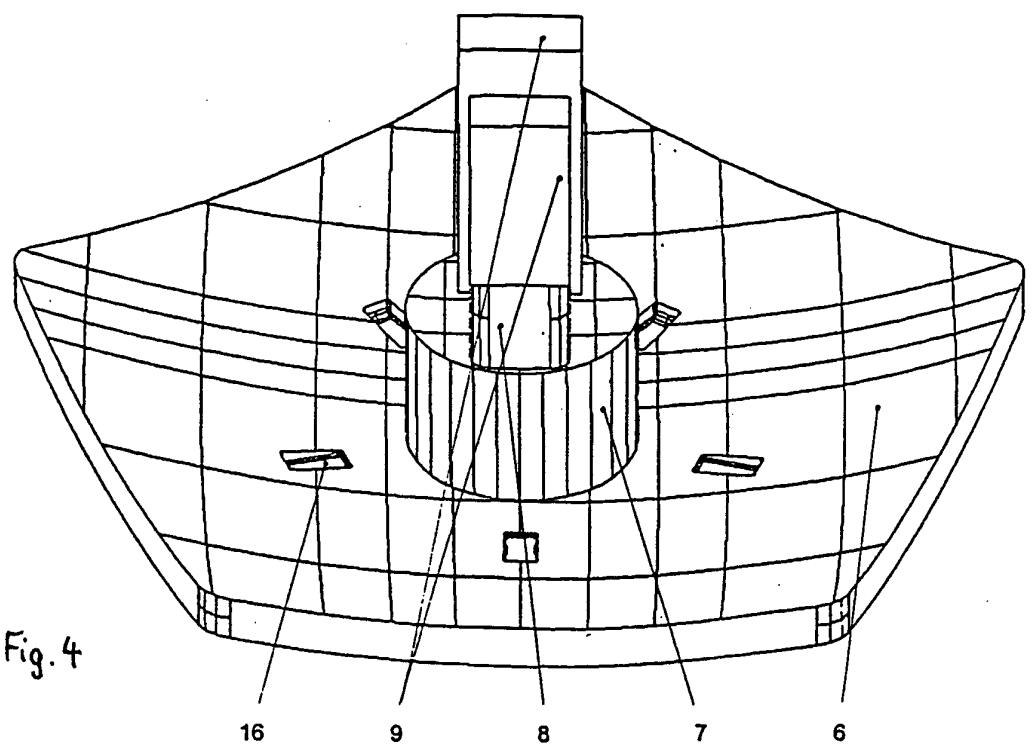
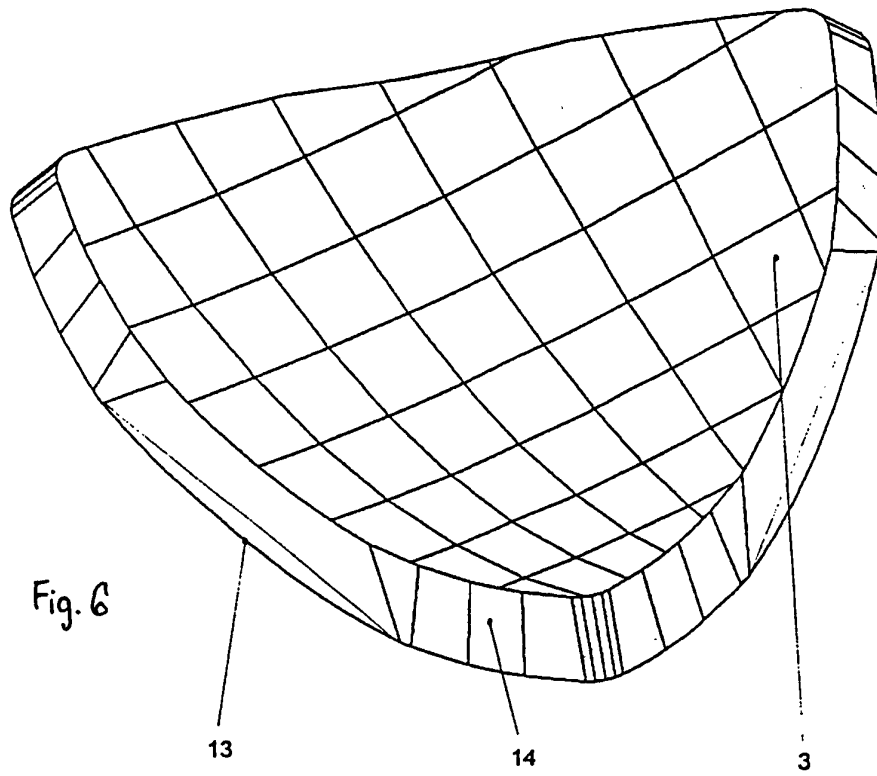
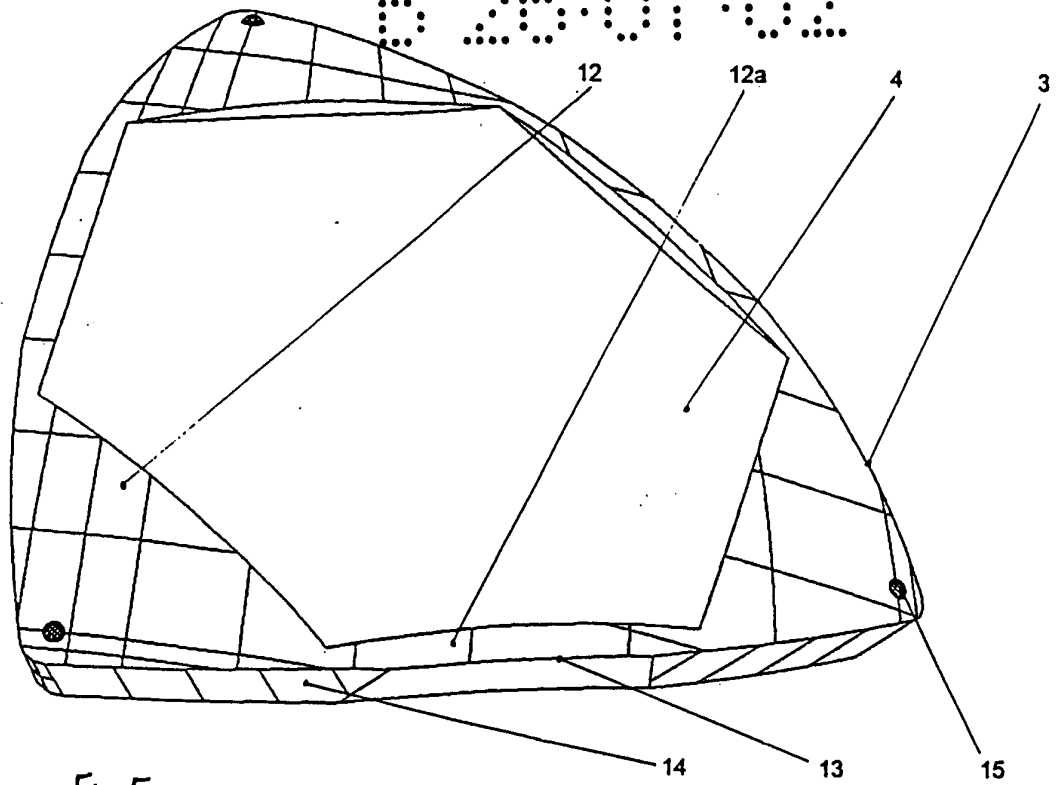


Fig. 4

DE 202 11793 U1

B 25.07.02



DE 202 11793 U1

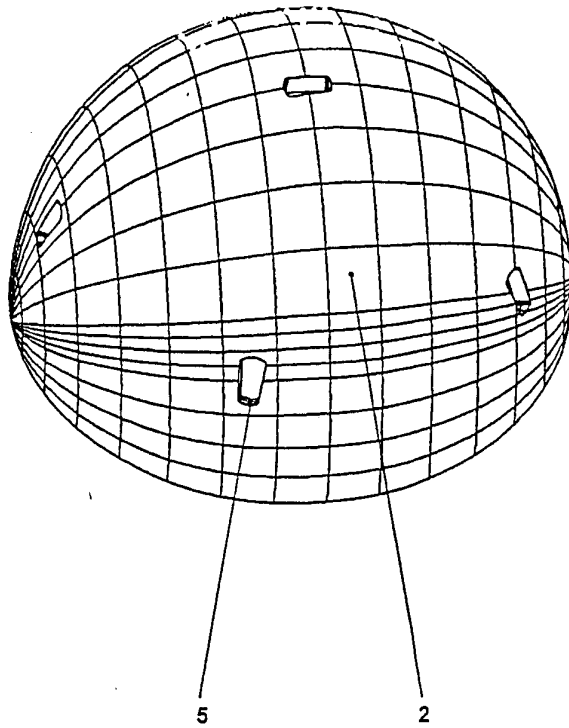


Fig. 7

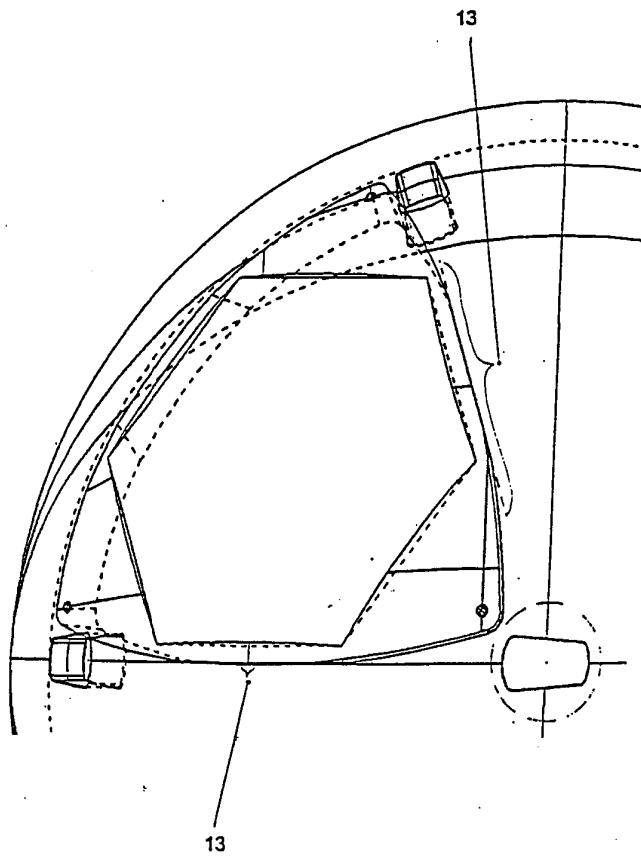


Fig. 8