



(12) **Patentschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2014 112 581.9**  
(22) Anmeldetag: **02.09.2014**  
(43) Offenlegungstag: **03.03.2016**  
(45) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: **09.02.2017**

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

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:  
**Leonhart Betriebs GmbH, 94431 Pilsting, DE**

(74) Vertreter:  
**Wolf, Gerhard, Dipl.-Ing. Univ. Dr.-Ing., 94469 Deggendorf, DE**

(72) Erfinder:  
**Fiedler, Christian, 94431 Pilsting, DE; Fiedler, Andreas, 94431 Pilsting, DE**

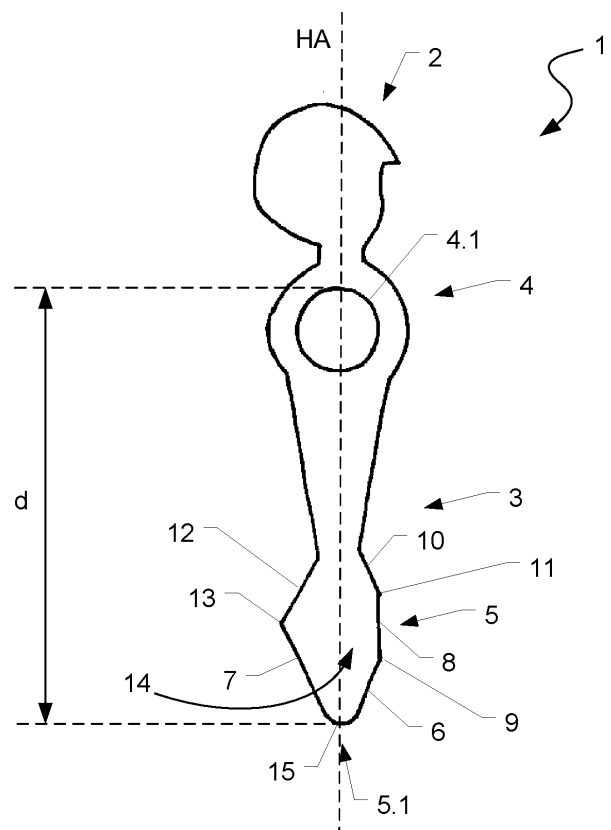
(56) Ermittelter Stand der Technik:

<b>DE</b>	<b>10 2008 057 274</b>	<b>A1</b>
<b>US</b>	<b>D 557 350</b>	<b>S</b>
<b>US</b>	<b>5 641 163</b>	<b>A</b>
<b>US</b>	<b>4 076 244</b>	<b>A</b>
<b>WO</b>	<b>95/ 30 464</b>	<b>A1</b>
<b>WO</b>	<b>2012/ 068 726</b>	<b>A1</b>

**Tischfußball Figuren Überblick**

(54) Bezeichnung: **Tischfußballfigur sowie Tischfußballspiel**

(57) Zusammenfassung: Tischfußballfigur umfassend einen Kopfabschnitt (2), einen Fußabschnitt (3) und einen zwischen dem Kopfabschnitt (2) und dem Fußabschnitt (3) angeordneten Befestigungsabschnitt (4), wobei der Fußabschnitt (3) einen Spielabschnitt (5) zum Bewegen eines Tischfußballspielballes aufweist und wobei der Spielabschnitt (5) zur Ausbildung eines zulaufenden freien Endes (5.1) eine vorderseitige und eine rückseitige Schrägfläche (6, 7) aufweist, wobei die vorderseitige Schrägfläche (6) mit der rückseitigen Schrägfläche (7) einen Winkel ( $\alpha$ ) größer als  $45^\circ$ , insbesondere größer als  $50^\circ$  einschließt, der sich zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet, wobei die vorderseitige Schrägfläche (6) und die rückseitige Schrägfläche (7) ebene Flächen sind, wobei die vorderseitige Schrägfläche (6) mit einer Hochachse (HA) der Tischfußballfigur einen ersten Winkel ( $\alpha_1$ ) einschließt, der sich zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet und wobei die rückseitige Schrägfläche (7) mit der Hochachse (HA) der Tischfußballfigur einen zweiten Winkel ( $\alpha_2$ ) einschließt, der sich zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet, wobei der erste Winkel ( $\alpha_1$ ) größer als der zweite Winkel ( $\alpha_2$ ) ist, wobei die vorderseitige und die rückseitige Schrägfläche (6, 7) unmittelbar an das freie Ende (5.1) des Spielabschnitts (5) anschließen, wobei das freie Ende (5.1) des Spielabschnitts (5) abgerundet ausgebildet ist, wobei der Spielabschnitt (5) an die vorderseitige Schrägfläche (6) unmittelbar anschließt, wobei der Normalenvektor der Stirnfläche (8) senkrecht zur Hochachse (HA) der Tischfußballfigur verläuft und wobei die rückseitige Schrägfläche (7) länger ist als die vorderseitige Schrägfläche (6).



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Tischfußballfigur sowie ein Tischfußballspiel umfassend zumindest eine solche Tischfußballfigur.

**[0002]** Tischfußballspiele sind bereits hinlänglich bekannt. Insbesondere sind Tischfußballspiele mit einem in einem Kasten angeordneten Spielfeld bekannt, wobei der Kasten eine Vielzahl von Stäben aufweist, an denen eine oder mehrere Tischfußballfiguren befestigt sind. Die Stäbe sind in einer senkrecht zur Spielrichtung verlaufenden Querrichtung axial verschiebbar im Kasten gehalten. Jeder Stab weist einen Betätigungsgriff auf, mittels dem es möglich ist, die Tischfußballfiguren durch Verdrehen und/oder Verschieben des Stabes zu bewegen und damit auf einen Tischfußballspielball derart einzuwirken, dass dieser in ein am Spielfeldrand vorgesehenes Tor bewegt wird.

**[0003]** Beim Tischfußball sind unterschiedliche Spieltechniken bekannt. Der so genannte „Pin-shot“ ist ein sehr gebräuchlicher Schuss in Europa. Der Tischfußballspielball wird mit einem unteren Bereich des Fußabschnitts der Tischfußballfigur, nachfolgend auch Spielbereich genannt, vorne oder hinten eingeklemmt und schnell nach rechts oder links gezogen, um an der gegnerischen Tischfußballfigur vorbeizukommen.

**[0004]** Bei der vorwiegend in den USA und in Großbritannien praktizierten Spieltechnik „Tic-Tac“ wird der Ball mit den Seitenflächen des Spielabschnitts der Tischfußballfiguren einer Stange zwischen diesen hin und her gespielt und ständig in Bewegung gehalten. Der Torschuss erfolgt entweder aus der laufenden Bewegung heraus, wenn der Tischfußballspielball sich vor einer ungedeckten Stelle des Tores befindet, indem eine Tischfußballfigur schnell hinter den Tischfußballspielball bewegt und der Schuss ausgeführt wird.

**[0005]** Aus den Druckschriften US D557 350 S, US 4 076 244 A, DE 10 2008 0057 274 A1 und US 5 641 163 A sind gattungsgemäße Tischfußballfiguren bekannt.

**[0006]** Nachteilig an den bekannten Tischfußballfiguren ist, dass diese sich nur unzureichend zum Spielen beider oben genannter Spieltechniken eignen.

**[0007]** Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Tischfußballfigur aufzuzeigen, die sowohl ein gutes Klemmverhalten beim Einklemmen des Balls zwischen der Spielfläche und dem Spielabschnitt der Tischfußballfigur (z. B. Pin-Shot) als auch ein gutes seitliches Spielverhalten zwischen den Seitenflächen der Tischfußballfiguren (z. B. Tic-Tac) zeigt.

**[0008]** Die Aufgabe wird ausgehend von dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs 1 durch dessen kennzeichnende Merkmale gelöst.

**[0009]** Gemäß einem ersten Aspekt bezieht sich die Erfindung auf eine Tischfußballfigur. Die Tischfußballfigur umfasst einen Kopfabschnitt, einen Fußabschnitt und einen zwischen dem Kopfabschnitt und dem Fußabschnitt angeordneten Befestigungsabschnitt. Der Fußabschnitt weist einen Spielabschnitt zum Bewegen eines Tischfußballspielballes auf. Der Spielabschnitt weist zudem zur Ausbildung eines zulaufenden freien Endes eine vorderseitige und eine rückseitige Schrägfläche auf. Die vorderseitige Schrägfläche schließt dabei mit der rückseitigen Schrägfläche einen Winkel größer als 45°, insbesondere größer als 50° ein, der sich zum Kopfabschnitt hin öffnet. Durch den derart bemessenen Öffnungswinkel der Schrägflächen wird erreicht, dass die Seitenflächen des Spielabschnitts, die senkrecht zu der vorderseitigen bzw. rückseitigen Schrägfläche verlaufen, in dem Bereich, in dem das seitliche Spielen des Tischfußballspielballes erfolgt, großflächig ausgebildet sind und damit ein verbessertes seitliches Spielverhalten ermöglicht wird. Zudem wird durch die vorderseitige und rückseitige Schrägfläche gleichzeitig ein gutes Klemmverhalten des Tischfußballspielballes zwischen dem Spielabschnitt und der Spielfläche erreicht.

**[0010]** Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel sind die vorderseitige Schrägfläche und die rückseitige Schrägfläche ebene Flächen. Durch die ebene, wölbungsfreie Ausbildung der Schrägflächen wird das Klemmverhalten der Tischfußballfigur weiterhin verbessert.

**[0011]** Bevorzugt schließt die vorderseitige Schrägfläche mit einer Hochachse der Tischfußballfigur einen ersten Winkel ein, der sich zum Kopfabschnitt hin öffnet. Weiterhin schließt die rückseitige Schrägfläche mit der Hochachse der Tischfußballfigur einen zweiten Winkel ein, der sich ebenfalls zum Kopfabschnitt hin öffnet. Dabei ist der erste Winkel größer als der zweite Winkel. Durch diese Winkelwahl wird erreicht, dass auch bei starken Schüssen der Tischfußballspielball nicht zum Steigen neigt und mit der rückseitigen Schrägfläche ein optimiertes Klemmverhalten erzielt wird.

**[0012]** Vorzugsweise liegt der Betrag des ersten Winkels zwischen 25° und 35°, vorzugsweise zwischen 27° und 30°. Insbesondere beträgt der erste Winkel 28° oder 29°.

**[0013]** Weiterhin vorzugsweise liegt der Betrag des zweiten Winkels zwischen 20° und 30°, vorzugsweise zwischen 23° und 27°. Insbesondere beträgt der zweite Winkel 24°, 25° oder 26°.

**[0014]** Bevorzugt schließen die vorderseitige und die rückseitige Schrägfläche unmittelbar an das freie Ende des Spielabschnitts an. Damit wird erreicht, dass vorderseitige und rückseitige Schrägfläche dort zu liegen kommen, wo sie zum Bewegen bzw. zum Klemmen des auf dem Spielfeld angeordneten Tischfußballspielballs dienen.

**[0015]** Bevorzugt ist das freie Ende des Spielabschnitts abgerundet ausgebildet und die Abrundung weist einen Rundungsradius zwischen 1 mm und 4 mm vorzugsweise einen Rundungsradius von 2 mm oder 3 mm auf. Durch den derart gering bemessenen Rundungsradius wird erreicht, dass auch in den Eckbereichen des Spielabschnitts eine gute Ballführung bzw. Ballklemmung möglich ist bzw. die Klemmung bis fast zum freien Ende des Spielabschnitts hin durch die rückseitige Schrägfläche aufrecht erhalten werden kann.

**[0016]** Besonders bevorzugt weist der Befestigungsabschnitt eine Öffnung zur Durchführung einer Stange auf, wobei der Abstand zwischen dem oberen, dem Fußabschnitt abgewandten Öffnungsrandbereich und dem freien Ende des Spielabschnitts größer als 8 cm, insbesondere 8,2 cm, 8,3 cm oder 8,4 cm ist. Damit ist der Fußabschnitt der Tischfußballfigur im Vergleich zu herkömmlichen Tischfußballfiguren länger, wodurch der Aktionsbereich der jeweiligen Tischfußballfigur und der von der Tischfußballfigur auf den Tischfußballspielball aufgebrachte Schussimpuls vergrößert wird.

**[0017]** Bevorzugt weist der Spielabschnitt eine Stirnfläche auf, die mittels einer Knickstelle an die vorderseitige Schrägfläche unmittelbar anschließt. Vorzugsweise verläuft der Normalenvektor der Stirnfläche senkrecht zur Hochachse der Tischfußballfigur. Durch die Knickstelle und die daran anschließende Stirnfläche wird erreicht, dass trotz einer vergrößerten Fläche der Seitenfläche im unteren Bereich des Spielabschnitts das Gewicht dieses Spielabschnitts so weit wie möglich beschränkt wird.

**[0018]** In einem besonders bevorzugten Ausführungsbeispiel weist die senkrecht zur vorderseitigen und rückseitigen Schrägfläche verlaufende Stirnfläche im Bereich der Knickstelle eine senkrecht zur Hochachse der Tischfußballfigur gemessene Breite von 13 mm bis 18 mm, insbesondere 14 mm, 15 mm oder 16 mm auf. Dadurch lässt sich ein optimiertes seitliches Spielverhalten der Tischfußballfigur quer zu der zwischen den Toren des Spielfeldes verlaufenden Spielrichtung erreichen.

**[0019]** Bevorzugt weist die Tischfußballfigur ein Gewicht zwischen 50 g und 56 g, insbesondere 51 g, 52 g, 53 g, 54 g oder 55 g auf. Ein Gewicht in diesem Gewichtsbereich ermöglicht trotz großflächiger

Seitenflächen eine möglichst ermüdungsfreie Spielweise auch bei langen Spielen bzw. bei Turnieren.

**[0020]** Gemäß einem weiteren Aspekt betrifft die Erfindung ein Tischfußballspiel umfassend ein kastenförmiges Spielfeld und mehreren an Stangen befestigten Tischfußballfiguren. Dabei ist zumindest eine der Tischfußballfiguren gemäß einem der vorher beschriebenen Ausführungsbeispielen ausgebildet.

**[0021]** Die Ausdrücke „näherungsweise“, „im Wesentlichen“ oder „etwa“ bedeuten im Sinne der Erfindung Abweichungen vom jeweils exakten Wert um +/−10%, bevorzugt um +/−5% und/oder Abweichungen in Form von für die Funktion unbedeutenden Änderungen.

**[0022]** Weiterbildungen, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der Erfindung ergeben sich auch aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen und aus den Figuren. Dabei sind alle beschriebenen und/oder bildlich dargestellten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination grundsätzlich Gegenstand der Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung. Auch wird der Inhalt der Ansprüche zu einem Bestandteil der Beschreibung gemacht.

**[0023]** Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Figuren an Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

**[0024]** Fig. 1 beispielhaft eine Tischfußballfigur in einer Seitenansicht; und

**[0025]** Fig. 2 beispielhaft der Spielbereich einer Tischfußballfigur in einer seitlichen Detaildarstellung.

**[0026]** In Fig. 1 ist mit dem Bezugszeichen **1** eine Tischfußballfigur bezeichnet. Die Tischfußballfigur **1** umfasst einen Kopfabschnitt **2**, einen Fußabschnitt **3** und einen zwischen dem Kopfabschnitt **2** und dem Fußabschnitt **3** angeordneten Befestigungsabschnitt **4**. Der Befestigungsabschnitt **4** weist eine Öffnung **4.1** auf, die die Tischfußballfigur **1** in einer senkrecht zur Hochachse HA verlaufenden Querrichtung durchdringt. In diese Öffnung **4.1** kann eine Stange eingeführt werden, so dass die Tischfußballfigur **1** an dieser Stange gehalten wird.

**[0027]** Der Fußabschnitt **3** weist im Bereich seines dem Kopfabschnitt **2** gegenüberliegenden freien Endes einen Spielabschnitt **5** auf, mittels dem beim Tischfußballspielen die Führung bzw. Bewegung des Tischfußballspielballs erfolgt. Der Kopfabschnitt **2** weist vorzugsweise ein Gewichtselement auf, das beispielsweise in einen im Inneren des Kopfabschnitts **2** ausgebildeten Hohlraum oder in einer Ausnehmung angeordnet ist. Dadurch wird ein Gewichtsausgleich zwischen dem Fußabschnitt **3** und

dem Kopfabschnitt **2** geschaffen, insbesondere derart, dass der Kopfabschnitt **2** vorzugsweise geringfügig schwerer ist als der Fußabschnitt **3**. Dadurch wird erreicht, dass beim Einzelspiel aktuell nicht benötigte Tischfußballfiguren kopfüber gestellt werden können, und diese aufgrund des schwereren Kopfabschnitts **2** in dieser Kopfüberstellung verbleiben, um den Spielablauf nicht zu behindern.

**[0028]** In Fig. 2 ist der Spielabschnitt **5** in einem höheren Detaillierungsgrad gezeigt. Der Spielabschnitt **5** ist dreidimensional ausgeformt und besitzt eine Vorderseite **5a**, mit der der Tischfußballspielball in Richtung des zu treffenden Tores bewegt wird, eine Rückseite **5b**, die der Vorderseite **5a** gegenüberliegt sowie ein Paar von einander gegenüberliegenden Seitenflächen **14**, deren Normalenvektoren jeweils in Öffnungsrichtung der Öffnung **4.1** weisen und den Spielabschnitt **5** seitlich begrenzen.

**[0029]** An der Vorderseite **5a** des Spielabschnitts **5** sind im gezeigten Ausführungsbeispiel drei Flächenabschnitte ausgebildet, und zwar vom freien Ende **5.1** nach oben hin aneinander anschließend die vorderseitige Schrägfläche **6**, die Stirnfläche **8** und eine obere Schrägfläche **10**. Die Flächen **6**, **8**, **10** sind als ebene Flächen ausgebildet, d. h. die Flächen weisen keinerlei Krümmung auf. Die vorderseitige Schrägfläche **6**, die Stirnfläche **8** und die obere Schrägfläche **10** schließen mit der Hochachse HA unterschiedliche Winkel ein. Die vorderseitige Schrägfläche **6** geht über eine Knickstelle **9** in die unmittelbar daran anschließende Stirnfläche **8** über und die Stirnfläche **8** geht über eine Knickstelle **11** in die unmittelbar daran anschließende obere Schrägfläche **10** über.

**[0030]** An der Rückseite **5b** sind ebenfalls mehrere Flächenabschnitte vorgesehen, und zwar die rückseitige Schrägfläche **7**, und die rückseitige obere Schrägfläche **12**. Diese Schrägflächen **7**, **12** sind ebenfalls als ebene Flächen, d. h. krümmungsfrei ausgebildet. Die rückseitige Schrägfläche **7** und die rückseitige obere Schrägfläche **12** weisen in Bezug auf die Hochachse HA der Tischfußballfigur **1** unterschiedliche Winkel auf und schließen über eine Knickstelle **13** unmittelbar aneinander an.

**[0031]** Im Bereich des freien Endes **5.1** ist der Spielabschnitt **5** zulaufend ausgebildet, und zwar mittels der schräg zueinander verlaufenden vorderseitigen Schrägfläche **6** und die rückseitige Schrägfläche **7**, die über eine Abrundung **15** im Bereich des freien Endes **5.1** aneinander anschließen. Die vorderseitige Schrägfläche **6** und die rückseitige Schrägfläche **7** schließen miteinander einen Winkel  $\alpha$  ein, der größer als  $45^\circ$ , insbesondere größer als  $50^\circ$  ist, bevorzugt im Bereich zwischen  $51^\circ$  und  $58^\circ$ , besonders bevorzugt  $52^\circ$ ,  $53^\circ$ ,  $54^\circ$ ,  $55^\circ$  oder  $56^\circ$  beträgt. Durch diesen im Vergleich zu herkömmlichen Spielabschnitten von Tischfußballfiguren großen Winkel  $\alpha$  wird er-

reicht, dass die Seitenflächen **14** großflächig ausgebildet sind, so dass eine gute seitliche Ballführung quer zur Spielrichtung, d. h. parallel zur Öffnungsrichtung der Öffnung **4.1** möglich ist.

**[0032]** Vorzugsweise schließt die vorderseitige Schrägfläche **6** mit der Hochachse HA einen ersten Winkel  $\alpha_1$  und die rückseitige Schrägfläche **7** mit eben dieser Hochachse HA einen zweiten Winkel  $\alpha_2$  ein, wobei der erste Winkel  $\alpha_1$  größer ist als der zweite Winkel  $\alpha_2$ . Sowohl der erste Winkel  $\alpha_1$  als auch der zweite Winkel  $\alpha_2$  öffnet sich nach oben hin in Richtung des Kopfabschnitts **2**. Die Winkel  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  ergänzen sich dabei zu dem Winkel  $\alpha$ . Der erste Winkel  $\alpha_1$  weist einen Winkelbetrag zwischen  $25^\circ$  und  $35^\circ$ , vorzugsweise zwischen  $27^\circ$  und  $30^\circ$ , insbesondere einen Winkelbetrag von  $28^\circ$ ,  $29^\circ$ ,  $30^\circ$  oder  $31^\circ$ . Der zweite Winkel  $\alpha_2$  weist einen Winkelbetrag zwischen  $20^\circ$  und  $30^\circ$ , vorzugsweise zwischen  $23^\circ$  und  $27^\circ$  auf, insbesondere beträgt der zweite Winkel  $\alpha_2$   $24^\circ$ ,  $25^\circ$  oder  $26^\circ$ . Die Schrägstellung der vorderseitigen Schrägfläche **6** mit den oben genannten Winkelbeträgen des ersten Winkels  $\alpha_1$  ist vorteilhaft, da insbesondere bei schnellen Schüssen, beispielsweise bei dem so genannten „Jet“, einem Schuss mit Überschlag, ein Steigen des Balles vermieden werden kann. Die Schrägstellung der rückseitigen Schrägfläche **7** mit den oben genannten Winkelbeträgen des zweiten Winkels  $\alpha_2$  ist vorteilhaft, da eine gute Klemmung des Tischfußballspielballs durch Einklemmen desselben zwischen der Spielfläche und der rückseitigen Schrägfläche **7** erreicht werden kann.

**[0033]** Die Stirnfläche **8**, die über die Knickstelle **9** unmittelbar an die vorderseitige Schrägfläche **6** anschließt, verläuft parallel oder im Wesentlichen parallel zur Hochachse HA. Die obere Schrägfläche **10**, die über die Knickstelle **11** unmittelbar an die Stirnfläche **8** anschließt, schließt mit der Hochachse HA einen spitzen Winkel  $\beta$  ein, der sich auf die vom Kopfabschnitt **2** abgewandte Seite hin öffnet. Der Winkel  $\beta$  liegt beispielsweise zwischen  $20^\circ$  und  $30^\circ$ , insbesondere zwischen  $20^\circ$  und  $25^\circ$ .

**[0034]** Die Knickstelle **9** ist in Bezug auf das freie Ende **5.1** in einer Höhe  $h$  im Bereich zwischen 10 mm und 15 mm, insbesondere 11 mm, 12 mm, 13 mm oder 14 mm vorgesehen, wobei die Höhe  $h$  in einer Richtung parallel zur Hochachse HA gemessen wird. Diese lagemäßige Anordnung der Knickstelle **9** ist vorteilhaft, da in dem Flächenbereich zwischen der Knickstelle **9** und dem freien Ende **5.1** die seitliche Ballführung mittels der Seitenflächen **14** erfolgt. Durch das Vorsehen der Knickstelle **9** bzw. der parallel zur Hochachse HA verlaufenden Stirnfläche **8** kann im oberen Bereich des Spielabschnitts **5** an der Vorderseite **5a** Material eingespart werden, so dass das Gewicht der Tischfußballfigur **1** vorteilhaft reduziert ist. Vorzugsweise weisen die Seitenflächen **14** im Bereich der Knickstelle **9** eine Breite  $b$  zwischen 13

mm und 18 mm auf, insbesondere beträgt die Breite  $b$  14 mm, 15 mm oder 16 mm.

**[0035]** Die Abrundung **15** ist vorzugsweise mit einem geringen Rundungsradius ausgebildet. Vorzugsweise liegt der Rundungsradius zwischen 1 mm und 4 mm, beispielsweise 2 mm oder 3 mm. Dadurch wird erreicht, dass auch im Abrundungsbereich, insbesondere an den Eckbereichen eine gute Klemmung des Tischfußballspielballs möglich ist.

**[0036]** Die rückseitige Schrägfläche **7** weist eine Länge  $l$  auf, die im Bereich zwischen 15 mm und 25 mm, vorzugsweise zwischen 17 mm und 23 mm liegt. Insbesondere beträgt die Länge  $l$  18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm oder 22 mm. Durch diese im Vergleich zu herkömmlichen Tischfußballfiguren große Länge  $l$  der rückseitigen Schrägfläche **7** wird eine gute Ballführung beim Einklemmen des Tischfußballspielballs zwischen der Spielfläche und der rückseitigen Schrägfläche **7** erreicht. Die Knickstelle **13**, mittels der die rückseitige Schrägfläche **7** in die rückseitige obere Schrägfläche **12** übergeht, ist in einer Höhe  $H$  im Bereich zwischen 18 mm und 22 mm, insbesondere in einer Höhe  $H$  von 19 mm, 20 mm oder 21 mm in Bezug auf das freie Ende **5.1** vorgesehen, wobei die Höhe  $H$  parallel zur Hochachse  $HA$  gemessen wird.

**[0037]** Die rückseitige obere Schrägfläche **12** verläuft vorzugsweise in einem stumpfen Winkel zu der rückseitigen Schrägfläche **7** und schließt mit der Hochachse  $HA$  einen Winkel  $\gamma$  ein, der im Bereich zwischen  $20^\circ$  und  $40^\circ$ , vorzugsweise im Bereich zwischen  $25^\circ$  und  $35^\circ$  liegt, wobei sich dieser Winkel  $\gamma$  auf die dem Kopfabschnitt **2** gegenüberliegende Seite hin öffnet.

**[0038]** Im Bereich des Spielabschnitts **5** können Öffnungen oder Ausnehmungen vorgesehen sein, die sich parallel zur Öffnungsrichtung der Öffnung **4.1** erstrecken. Dieser Öffnungen oder Ausnehmungen liegen vorzugsweise oberhalb der Knickstelle **9**. Mittels dieser Öffnungen oder Ausnehmungen kann erreicht werden, dass das Gewicht des Spielabschnitts **5** und damit das Gewicht der Tischfußballfigur **1** insgesamt reduziert wird. Vorzugsweise weist die Tischfußballfigur **1** ein Gewicht zwischen 50 g und 56 g, insbesondere 51 g, 52 g, 53 g, 54 g oder 55 g auf.

**[0039]** Der Fußabschnitt **3** der Tischfußballfigur **1** weist im Vergleich zu herkömmlichen Tischfußballfiguren eine größere Länge auf, wobei diese Länge parallel zur Hochachse  $HA$  der Tischfußballfigur **1** gemessen wird. Insbesondere ist der Abstand  $d$  zwischen dem freien Ende **5.1** und dem oberen Öffnungszustand der Öffnung **4.1**, der dem freien Ende **5.1** am entferntesten liegt, größer als 8 cm. Insbesondere beträgt der Abstand  $d$  8,2 cm, 8,3 cm oder 8,4 cm. Damit liegt der Abstand zwischen dem freien

Ende **5.1** der Tischfußballfigur **1** und dem Spielfeld (bei senkrecht stehender Tischfußballfigur **1** und unten angeordnetem Spielabschnitt **5**) zwischen 7 mm und 11 mm, insbesondere beträgt dieser Abstand 8 mm, 9 mm oder 10 mm. Durch die größere Länge des Fußabschnitts **3** wird erreicht, dass ein größerer Schussimpuls auf den Tischfußballspielball aufgebracht und damit eine höhere Schießgeschwindigkeit erzielt werden kann. Zudem ist durch die vergrößerte Länge des Fußabschnitts **3** eine Ballführung in einem größeren Bereich um die Stange herum sowie eine verbesserte Ballführung möglich.

**[0040]** Die Erfindung wurde voranstehend an Ausführungsbeispielen beschrieben. Es versteht sich, dass zahlreiche Änderungen sowie Abwandlungen möglich sind, ohne dass dadurch der der Erfindung zugrunde liegend Erfindungsgedanke verlassen wird.

#### Bezugszeichenliste

<b>1</b>	Tischfußballfigur
<b>2</b>	Kopfabschnitt
<b>3</b>	Fußabschnitt
<b>4</b>	Befestigungsabschnitt
<b>4.1</b>	Öffnung
<b>5</b>	Spielabschnitt
<b>5.1</b>	freies Ende
<b>5a</b>	Vorderseite
<b>5b</b>	Rückseite
<b>6</b>	Vorderseitige Schrägfläche
<b>7</b>	Rückseitige Schrägfläche
<b>8</b>	Stirnfläche
<b>9</b>	Knickstelle
<b>10</b>	Obere Schrägfläche
<b>11</b>	Knickstelle
<b>12</b>	Rückseitige obere Schrägfläche
<b>13</b>	Knickstelle
<b>14</b>	Seitenfläche
<b>15</b>	Abrundung
$\alpha$	Winkel
$\alpha_1$	erster Winkel
$\alpha_2$	zweiter Winkel
$\beta$	Winkel
$\gamma$	Winkel
$b$	Breite
$d$	Abstand
$l$	Länge
$h$	Höhe
$H$	Höhe
$HA$	Hochachse

#### Patentansprüche

1. Tischfußballfigur umfassend einen Kopfabschnitt (**2**), einen Fußabschnitt (**3**) und einen zwischen dem Kopfabschnitt (**2**) und dem Fußabschnitt (**3**) angeordneten Befestigungsabschnitt (**4**), wobei der Fußabschnitt (**3**) einen Spielabschnitt (**5**) zum Bewegen eines Tischfußballspielballes aufweist und

wobei der Spielabschnitt (5) zur Ausbildung eines zu-  
laufenden freien Endes (5.1) eine vorderseitige und  
eine rückseitige Schrägfläche (6, 7) aufweist, wobei  
die vorderseitige Schrägfläche (6) mit der rücksei-  
tigen Schrägfläche (7) einen Winkel ( $\alpha$ ) größer als  
45°, insbesondere größer als 50° einschließt, der sich  
zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet, wobei die vorder-  
seitige Schrägfläche (6) und die rückseitige Schräg-  
fläche (7) ebene Flächen sind, wobei die vordersei-  
tige Schrägfläche (6) mit einer Hochachse (HA) der  
Tischfußballfigur einen ersten Winkel ( $\alpha_1$ ) einschließt,  
der sich zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet und wobei  
die rückseitige Schrägfläche (7) mit der Hochachse  
(HA) der Tischfußballfigur einen zweiten Winkel ( $\alpha_2$ )  
einschließt, der sich zum Kopfabschnitt (2) hin öffnet,  
wobei der erste Winkel ( $\alpha_1$ ) größer als der zweite Win-  
kel ( $\alpha_2$ ) ist, wobei die vorderseitige und die rücksei-  
tige Schrägfläche (6, 7) unmittelbar an das freie En-  
de (5.1) des Spielabschnitts (5) anschließen, wobei  
das freie Ende (5.1) des Spielabschnitts (5) abgerun-  
det ausgebildet ist, wobei der Spielabschnitt (5) eine  
Stirnfläche (8) aufweist, die mittels einer Knickstelle  
(9) an die vorderseitige Schrägfläche (6) unmittelbar  
anschließt, wobei der Normalenvektor der Stirnfläche  
(8) senkrecht zur Hochachse (HA) der Tischfußball-  
figur verläuft und wobei die rückseitige Schrägfläche  
(7) länger ist als die vorderseitige Schrägfläche (6).

2. Tischfußballfigur nach Anspruch 1, **dadurch ge-  
kennzeichnet**, dass der erste Winkel ( $\alpha_1$ ) zwischen  
25° und 35°, vorzugsweise zwischen 27° und 30°, ins-  
besondere 28° oder 29° beträgt.

3. Tischfußballfigur nach Anspruch 1 oder 2, **da-  
durch gekennzeichnet**, dass der zweite Winkel ( $\alpha_2$ )  
zwischen 20° und 30°, vorzugsweise zwischen 23°  
und 27°, insbesondere 24°, 25° oder 26° beträgt.

4. Tischfußballfigur nach einem der vorhergehen-  
den Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die  
Abrundung des Spielabschnitts (5) einen Rundungs-  
radius zwischen 1 mm und 4 mm, vorzugsweise ein-  
nen Rundungsradius von 2 mm oder 3 mm aufweist.

5. Tischfußballfigur nach einem der vorherge-  
henden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass  
der Befestigungsabschnitt (4) eine Öffnung (4.1) zur  
Durchführung einer Stange aufweist und dass der Ab-  
stand (d) zwischen dem oberen, dem Fußabschnitt  
(3) abgewandten Öffnungsrandbereich und dem frei-  
en Ende (5.1) des Spielabschnitts (5) größer als 8 cm,  
insbesondere 8,2 cm, 8,3 cm oder 8,4 cm ist.

6. Tischfußballfigur nach einem der vorherge-  
henden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass  
die senkrecht zur vorderseitigen und rückseitigen  
Schrägfläche (6, 7) verlaufende Seitenfläche (14) im  
Bereich der Knickstelle (9) eine senkrecht zur Hoch-  
achse (HA) der Tischfußballfigur gemessene Breite

(b) von 13 mm bis 18 mm, insbesondere 14 mm, 15  
mm oder 16 mm aufweist.

7. Tischfußballfigur nach einem der vorhergehen-  
den Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Gewicht  
zwischen 50 g und 56 g, insbesondere 51 g, 52 g, 53  
g, 54 g oder 55 g.

8. Tischfußballspiel umfassend ein kastenförm-  
iges Spielfeld und mehreren an Stangen befestigten  
Tischfußballfiguren, **dadurch gekennzeichnet**, dass  
zumindest eine der Tischfußballfiguren gemäß einem  
der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet ist.

Es folgt eine Seite Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

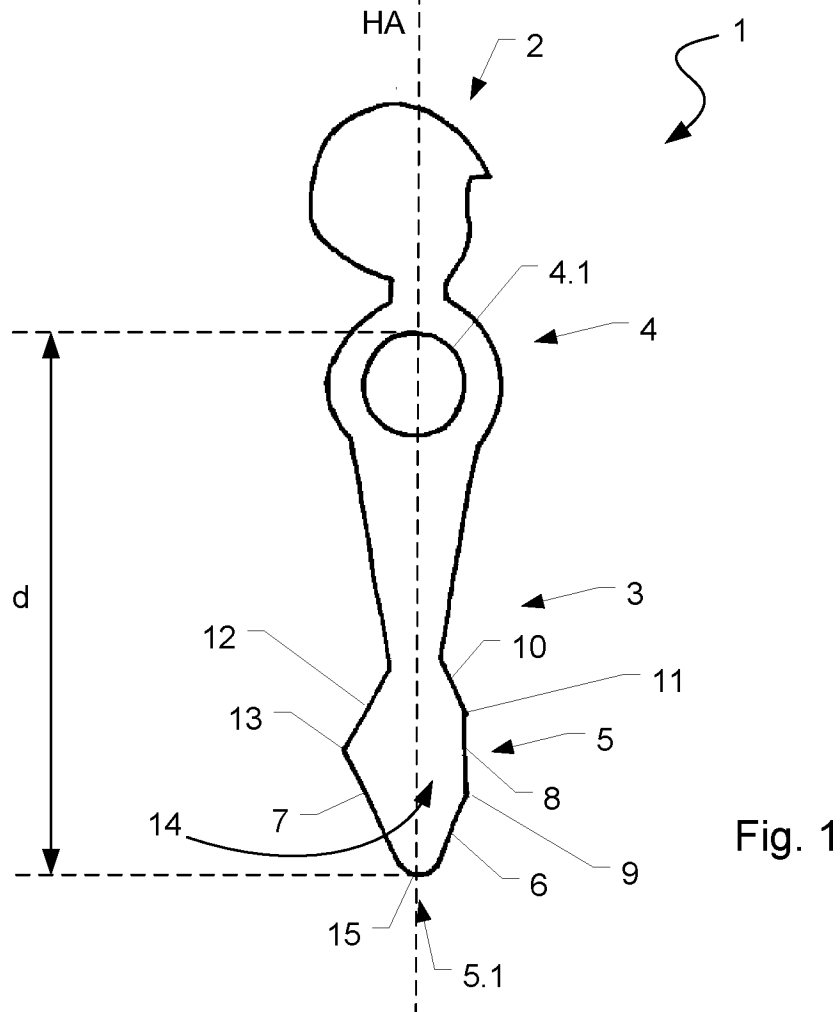


Fig. 1

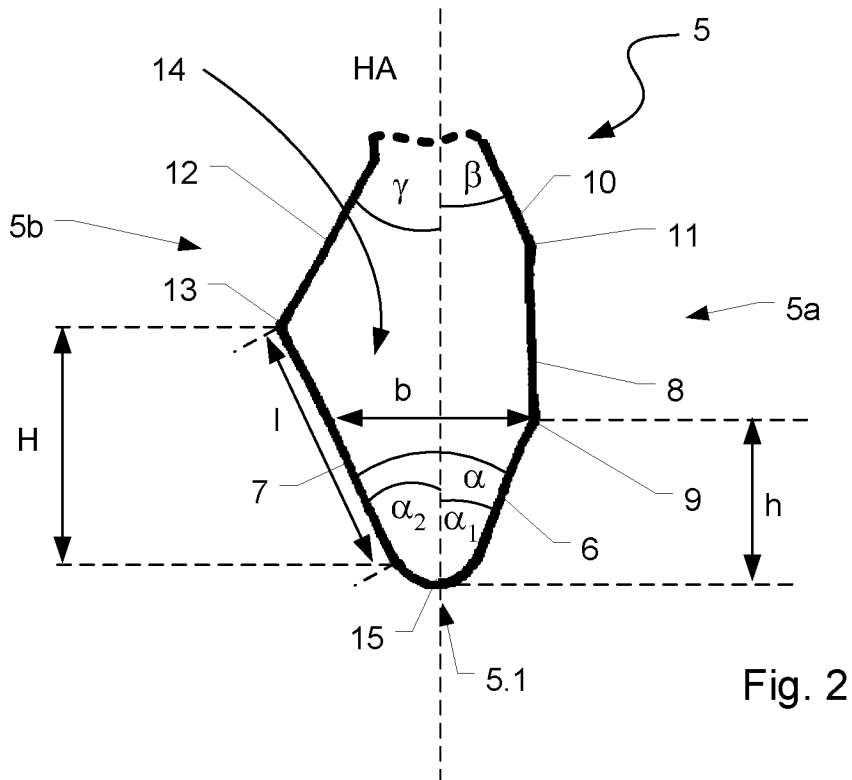


Fig. 2