



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 432 589 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **21.09.94**

Int. Cl.⁵: **A63D 15/02, A63F 7/00**

Anmeldenummer: **90122941.9**

Anmeldetag: **30.11.90**

Scheibenbillardspiel mit einer Spielplatte, mehreren Spielscheiben und einer Oueue.

Priorität: **15.12.89 DE 8914723 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.06.91 Patentblatt 91/25

Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
21.09.94 Patentblatt 94/38

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

Entgegenhaltungen:
BE-A- 892 291 DE-C- 380 879
GB-A- 1 565 940 GB-A- 2 208 105
US-A- 4 294 449 US-A- 4 548 409

Patentinhaber: **MEDICHIRA S.A.**

Gran Canaria, Presa de Chira (ES)

Erfinder: **Blackert, Conrad W. A. Dr.**
Postfach 1161
W-2870 Delmenhorst (DE)
Erfinder: **Hering-Gülzow, Jürgen W.**
Finca El "OSO"
Presa de Chira
Post Via Tejeda Gran Canaria (ES)

Vertreter: **Bauer, Wulf, Dr.**
Bayenthalgürtel 15
D-50968 Köln (Marienburg) (DE)

EP 0 432 589 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Scheibenbillardspiel nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Bei dem vorbekannten Scheibenbillardspiel dieser Art (GB-A-22 08 105) sind die Auslässe in der Spielfläche selbst angeordnet, die Aussparungen befinden sich unmittelbar unterhalb dieser Auslässe und sind zylindrisch. Die zylindrischen Spielscheiben, die in zwei unterschiedlichen Größen vorgesehen sind, werden mittels einer Queue, einer mit einer Feder ausgestatteten Stoßvorrichtung oder einfach mit den Fingern bewegt. Als Material der Spielfläche wird festes Holz oder Sperrholz, Preßkarton guter Qualität oder ein Kunststoff vorgeschlagen.

Aus der DE-C-38 08 79 ist ein Scheibenbillardspiel bekannt, bei dem ebenfalls die Längsseiten der Spielfläche doppelt so lang sind wie die Querseiten. Die Auslässe sind in der Bande vorgesehen, die sich hinter ihnen befindlichen Aussparungen haben den gleichen Querschnitt wie der Auslaß selbst. Die Spielscheiben haben an ihren Umfangsflächen einen Mantel, beispielsweise in Form eines Rings, aus einem elastischen Material, vorzugsweise Gummi, und zumindest eine metallische Gleitfläche. Die Spielplatte ist eine glatte, polierte Holzplatte.

Das Scheibenbillardspiel nach der US-A-4 548 409 ist dagegen quadratisch, in den vier Innenecken der Bande sind insgesamt vier Auslässe für die Spielscheiben vorgesehen, die sich nach außen hin erweitern, darüberhinaus sind in der Mitte zweier gegenüberliegender Seiten noch zwei Auslässe vorgesehen, hinter denen sich sogenannte Fallen befinden, die hinter ihnen befindlichen Aussparungen verengen sich ausgehend von den zugehörigen Auslässen nach außen hin. Die Spielplatte ist aus einem harten, hochpolierten Material gefertigt, Plastik wird bevorzugt. Die zylindrischen Spielscheiben liegen in zwei unterschiedlichen Durchmessern vor.

Das Scheibenbillardspiel nach der GB-A-15 65 940 ist ebenfalls rein quadratisch, auch bei ihm sind in den Innenecken der Bande Auslässe vorgesehen, an die sich nach außen hin erweiternde Aussparungen anschließen, die Gesamtzahl der Auslässe beträgt vier. Die Spielplatte ist aus bahnförmigem Kunststoffmaterial, das auf eine Unterlage gelegt wird, die Bande, gebildet aus im Extrusionsverfahren aus Kunststoff hergestellten Profiltteilen, wird auf die Spielplatte aufgelegt.

Ausgehend von dem Scheibenbillardspiel nach dem nächstliegenden Stand der Technik (GB-A-22 08 105) ist es Aufgabe der Erfindung, den Gleitvorgang zwischen Spielscheiben und Oberfläche der Spielplatte zu verbessern so daß ein möglichst

geringer Koeffizient der Gleitreibung zwischen den Materialien auftritt und die Auslässe so zu verbessern, daß sie bei den zu erwartenden, längeren Gleitwegen der Spielscheiben ein sicheres Einfangen der Spielscheiben ermöglichen, die durch die Fläche der Auslässe hindurchtreten.

Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Scheibenbillardspiel mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Unter einer Spielplatte aus genarbttem, hartem Kunststoff werden Oberflächenbeschichtungen verstanden, wie sie üblicherweise für Arbeitsplatten in Einbauküchen verwendet werden. Ihre Oberfläche ist leicht strukturiert (geriffelt, genarbt), sie werden im Handel angeboten unter der geschützten Bezeichnung HORNITEX.

Die insgesamt sechs in der Bande vorgesehenen Auslässe sind so ausgebildet, daß sie bündig oder weitgehend bündig mit der Spielfläche ansetzen und eine Größe haben, die eine bequeme Passage mit ausreichendem Luftspalt von einigen Millimetern in der Horizontalen und gegebenenfalls entsprechend in der Vertikalen ermöglichen. Als sehr vorteilhaft hat es sich erwiesen, den Boden der Auslässe schräg nach unten geneigt verlaufen zu lassen, wobei der Übergang zur beim Spiel stets möglichst exakt waagerecht verlaufenden Spielfläche geknickt oder abgekrümmt verlaufen kann oder eine Stufe aufweist. Durch den schräg verlaufenden Boden wird erreicht, daß die Spielscheiben selbsttätig weiterrutschen und den Auslaß freigeben, sobald sie mit ihrem Schwerpunkt den Auslaß passiert haben. Bei schräg verlaufendem Boden und bei einer Stufe ist eindeutig erkennbar, ob eine Spielscheibe die eigentliche (waagerechte) Spielfläche verlassen hat oder nicht.

Vorteilhafterweise ist eine kleinere Spielscheibe vorgesehen, die entsprechend gekennzeichnet ist. Sie darf, ähnlich wie beim Lochbillardspiel, das Spielfeld nicht verlassen. Ihre geometrischen Abmessungen und ihre Maße liegen zumindest 5 % unter den entsprechenden Angaben der sonstigen Spielscheiben

Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den übrigen Ansprüchen sowie der nun folgenden Beschreibung von nicht einschränkend zu verstehenden Ausführungsbeispielen, die unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert werden. In dieser zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des Scheibenbillardspiels,
- Fig. 2 ein Schnitt entlang der Schnittlinie II - II in Fig. 1, jedoch für ein geändertes Ausführungsbeispiel,
- Fig. 3 eine Draufsicht auf ein zweites Ausführungsbeispiel,
- Fig. 4 ein Schnittbild entlang der Schnittlinie IV - IV in Fig. 3,

Fig. 5 eine Untersicht des Scheibenbillardspiels nach Fig. 3 und

Fig. 6 ein Schnitt entlang der Schnittlinie VI - VI in Fig. 5.

Das Scheibenbillardspiel nach dem ersten Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 1 und 2 hat eine Spielplatte 20, die im wesentlichen aus einer rechteckigen, eine harte und glatte Oberfläche aufweisenden Spielfläche 22 und einer rahmenförmig ausgebildeten, die Spielfläche ringsum umlaufenden Bande 24 zusammengesetzt ist. Beim praktischen Spiel verläuft die Spielfläche 22 horizontal, um dies überprüfen zu können, ist in die Oberseite der Bande 24 eine Libelle 26 eingelassen. Die Spielfläche 22 hat die Abmessungen 35 x 70 cm, die kürzeren Seiten werden als Querseiten 28 und die längeren als Längsseiten 30 bezeichnet. In der Bande 24 sind insgesamt sechs Auslässe 32, 34, die als Durchlaßschlitze ausgebildet sind, vorgesehen, sie verlaufen mit ihrer Unterkante in der gleichen Höhe wie die Spielfläche 22. Außerhalb der Spielfläche schließt sich an sie jeweils ein Kanal 36 mit einer Sammeltasche 38 an. Der Boden des Kanals 36 ist geneigt, er verläuft nach außen gesehen schräg nach unten. Die Winkelneigung ist so gewählt, daß eine Spielscheibe 42, 44, die den Auslaß 32, 34 mit ihrem Schwerpunkt passiert hat, selbsttätig weiterrutscht, dadurch den Auslaß 32, 34 freigibt und sich in der Sammeltasche 38 ansammelt. Letzterer hat einen gegenüber dem Boden des Kanals 36 deutlich vertieften und ebenfalls schräg nach außen abfallend verlaufenden Boden sowie eine Fangwand 40.

Auf der Spielfläche 22 befinden sich Spielscheiben 42, 44. Es sind mehrere Spielscheiben 42 mit einem Durchmesser von 28 mm und einer Höhe von 1,5 mm vorgesehen, sie sind zylindrisch und durch Farbgebung, Profilierung, Markierung oder sonstige Eigenschaften in mindestens zwei unterschiedliche Gruppen eingeteilt. Darüberhinaus gibt es mindestens eine weitere Spielscheibe 44, sie ist ca. 5 % kleiner und auch 5 % leichter als die sonstigen Spielscheiben 42. Die ebenfalls zylindrische Spielscheibe 44 darf nicht - und hierauf muß im Verlauf des Spiels jeder Spieler achten - durch die Auslässe 32, 34 gelangen.

Vier Auslässe 32 sind in den Innenecken der Bande 24 vorgesehen, zwei weitere Auslässe 34 befinden sich in der Mitte der Längsseiten 30.

Das Material der Spielscheiben 42, 44 und das Material der Spielfläche 22 sind so aufeinander abgestimmt oder durch geeignete Zusätze präpariert, daß ein möglichst geringer Reibungswiderstand zwischen den Spielscheiben 42, 44 und der Spielfläche 22 auftritt. Als geeignet für die Spielfläche 22 haben sich kunststoffbeschichtete Oberflächen erwiesen, beispielsweise Melamin-beschichtete Holzplatten.

Ebenso ist das Material der Bande 24 so ausgebildet und mit dem Material der Spielscheiben 42, 44 so abgestimmt, daß ein möglichst elastischer Stoß zwischen beiden stattfindet, der Impulsverlust einer Spielscheibe 42, 44 bei jedem Stoß, also bei jeder Reflexion, an der Bande 24 also möglichst gering ist.

Auch im zweiten Ausführungsbeispiel nach den Figuren 3 bis 6 wird die Bande 24 durch einen Rahmen gebildet, der aus zwei identischen, die Längsseiten 30 jeweils ausbildenden Längsstücken und zwei ebenfalls identischen, jeweils die Querseiten 28 ausbildenden Querstücken besteht. Diese Stücke sind entweder einzeln hergestellt, beispielsweise aus einem Holz-, Kunststoff- oder Metallprofil und dabei jeweils auf Gehrung geschnitten, oder es wird in einer Kunststoff-Spritzgußform ein L-förmiges Teil aus einer Querseite 28 und einer damit zusammenhängenden Längsseite 30 hergestellt, die an ihren freien Enden eine Gehrung aufweisen. In einer weiteren Alternative wird der gesamte Rahmen in einem Werkzeug spritzgegossen.

Der Rahmen bildet eine Stufe aus, er erweitert sich stufenförmig nach unten hin. Von unten ist paßgenau die Spielplatte 20 eingesetzt. Sie ist wiederum rechteckförmig, jedoch sind ihre Ecken leicht im Winkel von 45 Grad abgeschrägt. Diese Abschrägung wiederholt sich an den Außenecken des Rahmens.

Die Auslässe sind wie beim ersten Ausführungsbeispiel im Rahmen vorgesehen, ihre lichte Breite (in der Horizontalen) ist 5 bis 20 % größer als der Durchmesser der größeren Spielscheiben 42. Hinter den Auslässen befinden sich Aussparungen im Rahmen, sie sind durchlaufend in der Vertikalen ausgebildet. Dies bedeutet, daß dort der Rand der Spielfläche 22, der größtenteils durch den Rahmen abgedeckt ist, sichtbar wird. Dieser Rand der Spielfläche im Bereich der Auslässe 32, 34 verläuft stufig, hierdurch ist eine eindeutige Zuordnung gegeben, ob eine Spielscheibe 42, 44 gekippt ist und somit die Spielfläche 22 verlassen hat oder nicht. Nur im ersteren Fall zählt sie.

Die Aussparungen weiten sich im Winkel von 45 Grad hinter den Auslässen 32, 34 aus und sind so ausreichend tief, daß zwischen dem Rand der Spielfläche 22 und ihrem parallel zu diesem Rand der Spielfläche 22 verlaufenden hinteren Abschluß etwas mehr als der Radius einer größeren Spielscheibe 42 frei ist, dadurch kann diese in die Aussparung 46 hineinkippen.

Die Spielfläche 22 wird durch einen harten, genarbtten Kunststoff gebildet, wie er für Küchenoberflächen verwendet wird. Die Spielscheiben 42, 44 sind aus hartem Holz mit polierter Oberfläche, sie haben konzentrische, etwa 1 mm axial vorstehenden Ringe auf den beiden Stirnflächen. Mit diesen liegen sie auf der Spielfläche 22 auf. Die

effektive Berührungsfläche ist auf diese Weise relativ klein. Verwendet werden Spielscheiben, wie sie für das Spiel "Mühle" benutzt werden.

Mit dem Spiel sind unterschiedliche Spielabläufe durchführbar. Für einen konkreten Spielablauf sind zwei unterschiedlich gekennzeichnete Sätze von Spielscheiben 42, sie werden im folgenden A und B genannt, eine weitere, entsprechend gekennzeichnete Spielscheibe 42, die C genannt wird und eine Spielscheibe 44 vom kleineren Typ, die D genannt wird, vorgesehen. Ziel des Spieles ist es, ausgehend von einem vorgegebenen Startpunkt zunächst die Münzen einer Sorte, beispielsweise des Typs A, durch die Auslässe 32, 34 zu befördern. Ist dies gelungen, kann die Schlußmünze C gespielt werden. Dabei muß jeweils verhindert werden, daß die Spielscheiben vom Typ B sowie die Spielscheibe vom Typ D irgendwie, insbesondere durch die anderen Spielscheiben 42, berührt wird. Sieger ist bei diesem Spielverlauf derjenige, der sowohl seine eigenen Spielscheiben, beispielsweise diejenigen vom Typ A, als auch die Schluß-Spielscheibe vom Typ C durch die Auslässe 32, 34 befördert hat.

Patentansprüche

1. Scheibenbillardspiel mit einer Spielplatte (20) und mehreren Spielscheiben (42, 44), bei dem

- die Spielplatte (20) eine rechteckige, mit einer harten, ebenen Oberfläche versehene Spielfläche (22) und eine ringsum rahmenförmig um die Spielfläche (22) laufende Bande (24) aufweist, wobei die Spielfläche (22) Querseiten (28) mit einer Länge von 20 bis 60 cm und doppelt so lange Längsseiten (30) hat und in der Nähe der vier Innenecken als auch der Mitte jeder der beiden Längsseiten (30) zusammen insgesamt sechs Auslässe (32) für die Spielscheiben (42, 44) aufweist, hinter denen sich Aussparungen (46) befinden und

- die Spielscheiben (42, 44) im wesentlichen zylindrisch ausgebildet sind und einen Durchmesser von 10 bis 30 mm und eine Höhe von 1 bis 5 mm aufweisen,

dadurch gekennzeichnet, daß die Spielfläche (22) der Spielplatte (20) aus einem genarbten Kunststoff besteht, daß die Aussparungen (46) sich ausgehend von den Auslässen (32, 34) nach außen hin erweitern und daß die Auslässe in der Bande vorgesehen sind.

2. Scheibenbillardspiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Auslässe (32) 5 bis 15 mm breiter sind als die entsprechenden Abmessungen der Spielscheiben (42).

3. Scheibenbillardspiel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Auslässe (32, 34) als Durchlaßschlitze ausgebildet sind, die eine lichte Höhe haben, die zumindest 2 mm höher ist als die axiale Höhe der größeren Spielscheiben (42).

4. Scheibenbillardspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Spielfläche (22) die Maße 35 x 70 cm hat und die Bande (24) 10 bis 40 mm, vorzugsweise 35 mm hoch ist.

5. Scheibenbillardspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Spielscheibe (44) 5 % bis 15 % kleiner und leichter als die anderen Spielscheiben (42) ist.

6. Scheibenbillardspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Bande (24) durch Profileisten gebildet wird, die aus Holz, Kunststoff oder einem Metall bestehen.

7. Scheibenbillardspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Bande (24) durch einen Rahmen gebildet wird, der eine Stufe ausbildet, in die die Spielfläche (22) einge setzt ist.

8. Scheibenbillardspiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Spielscheiben (42, 44) aus einem harten Holz gefertigt sind und eine polierte Oberfläche aufweisen.

9. Scheibenbillardspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Spielscheiben (42, 44) an beiden Stirnflächen konzentrische, etwa 1 mm axial vorstehende Ringe aufweisen, mit denen sie auf der Spielfläche (22) aufliegen.

10. Scheibenbillardspiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Queue vorgesehen ist, die stäbchenförmig ist und eine Länge von 10 bis 50 cm aufweist.

Claims

1. Disk-billiard game with a game board (20) and several game-discs (42, 44), wherein

- the game board has a rectangular game-area (22) exhibiting a hard, flat surface and a cushion (24) frame-like surrounding this game-area (22), whereby the game-area has transverse sides (28) having a length between 20 and 60 cm and

- longitudinal sides (30) being twice as long, and a total of six outlets (32) for game-discs (42, 44) arranged in the vicinity of the four inner corners as well as in the middle of each of the two longitudinal sides (30), a recess (46) being arranged behind each outlet, and
- the game-discs (42, 44) are essentially cylindrical, and have a diameter between 10 and 30 mm and a height between 1 and 5 mm,
- characterised in that the game area (22) of the game board is of a grained plastic, that the recesses (46) enlarge from the outlets (32, 34) outwards and that the outlets (32, 34) are arranged in the cushion.
2. Disk-billiard game according to claim 1, characterised in that the outlets (32) are 5 to 15 mm broader than the corresponding measures of the game-discs (42).
 3. Disk-billiard game according to claim 1, characterised in that the outlets (32, 34) are designed as slots for passage and have a free height which is at least 2 mm larger than the axial height of the larger game-discs (42).
 4. Disk-billiard game according to one of the claims 1 to 3, characterised in that the game-area (22) measures 35 by 70 cm and that the cushion (24) is 10 to 40 mm, preferably 35 mm, high.
 5. Disk-billiard game according to one of the claims 1 to 4, characterised in that at least one game-disc (44) is 5 % to 15 % smaller and lighter than the other game-discs (42).
 6. Disk-billiard game according to one of the claims 1 to 5, characterised in that the cushion (24) is made of profiles of wood, plastic or a metal.
 7. Disk-billiard game according to one of the claims 1 to 6, characterised in that the cushion (24) is part of a frame, which exhibits a recess, into which recess the game-area (22) is inserted.
 8. Disk-billiard game according to claim 1, characterised in that the game-discs (42, 44) are made of a hard wood and have a polished surface.
 9. Disk-billiard game according to one of the claims 1 to 8, characterised in that the game-discs (42, 44) exhibit on their two radial faces

concentric rings protruding axially for about 1 mm, which rings contact the game-area (22).

10. Disk-billiard game according to claim 1, characterised in that a queue is provided, which is like a small rod and has a length between 10 and 50 cm.

Revendications

1. Jeu de billard à disques avec un plateau de jeu (20) et plusieurs disques de jeu (42, 44) caractérisé en ce que
 - le plateau de jeu (20) comprend une surface de jeu (22) rectangulaire dont la superficie est dure et plane ainsi qu'une bande (24) formée comme un cadre tout autour de la surface de jeu (22), la surface de jeu (22) quant à elle comprenant des faces transversales (28) d'une longueur comprise entre 20 et 60 cm et des faces latérales (30) étant deux fois plus longues que les faces transversales ainsi qu'au total six sorties (32) pour les disques de jeu (42, 44), celles-ci se trouvant près des quatre coins intérieurs et respectivement au milieu des deux faces latérales (30), derrière ces sorties se trouvant des bombements (46) et
 - les disques de jeu (42, 44) présentent pour l'essentiel une forme cylindrique et comprennent un diamètre de 10 à 30 mm ainsi qu'une hauteur comprise entre 1 et 5 mm,
 caractérisé en ce que la surface de jeu (22) du plateau de jeu (20) se compose d'une matière plastique grainée, que les bombements (46) s'élargissent à partir des sorties (32, 34) vers l'extérieur et que les sorties sont prévues dans la bande.
2. Jeu de billard à disques selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les sorties (32) sont de 5 à 15 mm plus larges que les dimensions correspondantes des disques de jeu (42).
3. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les sorties (32, 34) présentent la forme de fentes de passage ayant une hauteur du jour qui est pour le moins 2 mm plus haute que la hauteur axiale des disques de jeu (42) plus grands.
4. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la surface de jeu (22) présente les dimensions de 35 x 70 cm et que la bande (24) a une hauteur

comprise entre 10 et 40 mm et de préférence une hauteur de 35 mm.

5. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'au moins un disque de jeu (44) est de 5 % à 15 % plus petit et plus léger que les autres disques de jeu (42). 5
6. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la bande (24) est formée par des baguettes qui sont faites soit en bois, en matière plastique soit en métal. 10
7. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la bande (24) est formée par un cadre créant un gradin où est placée la surface de jeu (22). 15
8. Jeu de billard à disques selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les disques de jeu (42, 44) sont fabriqués d'un bois dur et qu'ils présentent une surface polie. 20
9. Jeu de billard à disques selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que les deux surfaces frontales des disques de jeu (42, 44) comprennent des anneaux concentriques saillant de façon axiale à peu près d'un mm, avec lesquels les disques de jeu sont couchés sur la surface de jeu (22). 25
10. Jeu de billard à disques selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'une queue est prévue qui présente la forme d'une baguette et qui comprend une longueur comprise entre 10 et 50 cm. 30

40

45

50

55



