

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 705 627 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.04.1996 Patentblatt 1996/15

(51) Int. Cl.⁶: **A63F 5/04**

(21) Anmeldenummer: 95113727.2

(22) Anmeldetag: 01.09.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DK ES FR GB GR IT LI LU NL

(72) Erfinder: **Klaus, Willi**
D-44265 Dortmund (DE)

(30) Priorität: 29.09.1994 DE 4434817

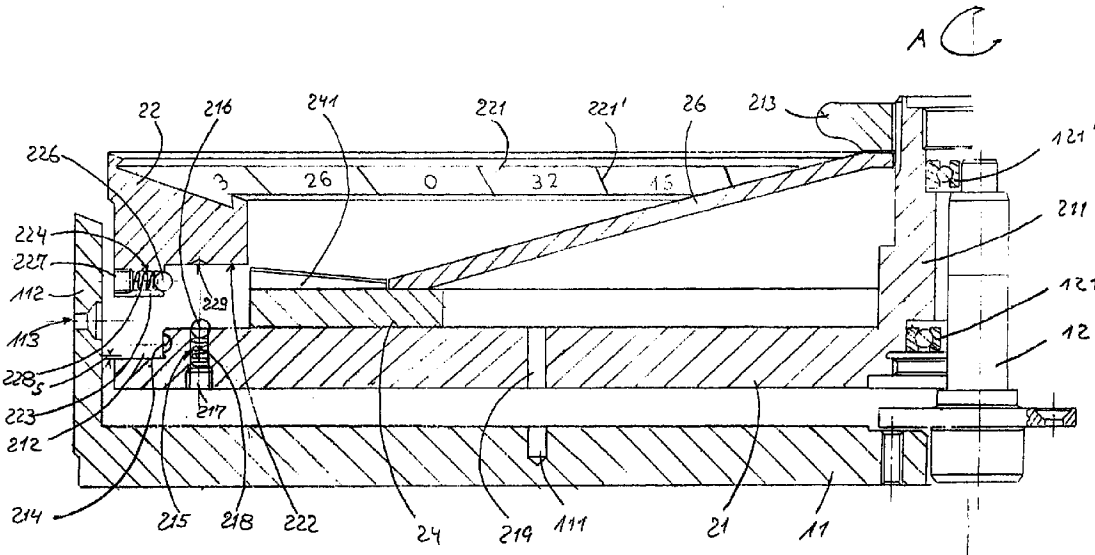
(74) Vertreter: **Henfling, Fritz, Dipl.-Ing.**
Beurhausstrasse 7
D-44137 Dortmund (DE)

(71) Anmelder: **Klaus, Anette**
D-44265 Dortmund (DE)

(54) **Roulett**

(57) Um Systemspielern die Ermittlung ihrer Chancen für eine gewinnbringende Plazierung ihrer Chips zu erschweren, wird vorgeschlagen, für das Zahlenband (221) von Rouletts einen eigenständigen sich auf den Boden (21) des Kessels abstützenden, gegenüber dem Boden (21) des Kessels in Umfangsrichtung unter Ein-

wirkung von außen gegen Selbsthemmung verlagerbaren Ring (22) vorzusehen, der vom Kasino-Personal von Zeit zu Zeit gegenüber dem Kessel in Umfangsrichtung verlagert wird, so eine statistische Auswertung des Spielgeschehens verhindernd.



EP 0 705 627 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Roulett, bestehend aus einem Sockel mit darüber vorspringender Stehachse, einem an der Stehachse drehbeweglich gelagerten Kessel mit einem vom Umfang her einfallenden, mit dem Zahlenband versehenen Bereich, an den sich ein abgesetzter Bereich anschließt, in dem durch radial verlaufende Stege die in ihrer Breite auf die Breite der Zahlenfelder des Zahlenbandes ausgelegten Fangnischen für die Roulettkugel ausgebildet sind, deren auf das Zentrum orientierte Begrenzung durch den auf dem Kessel aufsitzenden Hut gebildet wird. Ein solches Roulett ist der AT 396 069 B zu entnehmen.

Bei diesem Glücksspiel markieren die Zahl und/oder die Farbe des Zahlenfeldes des in der Regel 37 Zahlenfelder aufweisenden Zahlenbandes, das der Fangnische zugeordnet ist, in das die gegenläufig zum in Drehung versetzten Roulettkessel in Umlauf gebrachte Roulettkugel letztlich fällt, die Gewinnsituation. Bei anhaltend gleichbleibenden Spielbedingungen besteht bei hinreichender Spieldauer für alle Plazierungen die gleiche Chance, zum Gewinn zu führen. Wird demnach über einen längeren Zeitraum ein Zahlenfeld nicht angespielt, besteht für dieses Zahlenfeld eine zunehmend größere Wahrscheinlichkeit, in der Folge angespielt zu werden. Das machen sich Profi-Spieler zunutze, indem sie einen Spieltisch über einen längeren, sich möglicherweise sogar über Tage und Wochen erstreckenden Zeitraum unter Kontrolle nehmen und registrieren, welches bzw. welche Zahlenfelder überhaupt nicht oder nur begrenzt angespielt wurden. Diese Profi-Spieler gehen anschließend beim möglicherweise dann auch wiederholten Setzen auf die im zurückliegenden Spielzeitraum vernachlässigten Zahlenfelder ein geringeres Risiko ein.

Aus den Unterlagen zum DE-GM 1 998 918 ist ein roulettartiges Spielgerät zu entnehmen, dessen sogenannter mit dem Kessel eines Rouletts vergleichbarer Läuferscheibe ein auswechselbares Ringteil zugeordnet ist, in dem das Zahlenband und die Fangnischen zusammengefaßt sind, womit die Möglichkeit eröffnet wird, verschiedene Läuferscheiben mit unterschiedlichen Teilungen einzusetzen. Nicht möglich ist hierbei eine Veränderung der Zuordnung der Fangnischen zu den Zahlenfeldern des Zahlenbandes.

Der Erfinder hat sich vor diesem Hintergrund die Aufgabe gestellt, diese Möglichkeit des Abschätzens der Gewinnchancen durch Profi-Spieler zu begrenzen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß bei einem gattungsgemäßen Roulett dadurch gelöst, daß das Zahlenband einem eigenständigen, auf dem Boden des Kessel aufsitzenden, gegenüber dem Boden des Kessels in Umfangsrichtung unter Einwirkung von außen gegen Selbsthemmung verlagerbaren Ringes zugeordnet wird. Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen 2 bis 17.

Bei diesem Roulett wird der das Zahlenband aufweisende Ring nach einer gewissen Spieldauer, etwa am Ende eines Spieltages, gegenüber dem Kessel in

Umfangsrichtung um einen ein oder mehrere Zahlenfelder des Zahlenbandes abdeckenden Bereich verlagert, woraus eine Änderung der Zuordnung der Zahlenfelder zu den Fangnischen für die Roulettkugel resultiert. Damit wird Profi-Spielern die Chance genommen, durch eine sich über einen längeren Zeitraum fortsetzende Beobachtung des Spielverlaufs herauszufinden, welchen Zahlenfeldern, konkret welchen Fangnischen, bei den folgenden Spielen größere Gewinnchancen zukommen.

Der mit dem Zahlenband versehene Ring kann mit dem Boden des Kessels unlösbar zusammengefaßt sein. Das schließt eine lösbare Zusammenfassung des Ringes mit dem Boden nicht aus, die sich dann ergibt, wenn die den Ring durchsetzenden Bohrungen, in denen sich die den Ring mit dem Boden zusammenfassenden Kugeln führen, durch Madenschrauben verschlossen werden. Damit wird die Möglichkeit eröffnet, die zwischen Ring und Boden ausgebildete Laufbahn des Ringes im Bedarfsfall zu reinigen.

In der Zeichnung ist die Erfindung weitergehend erläutert. Die Zeichnung zeigt einen die Details der Erfindung wiedergebenden Ausschnitt aus einem Roulett.

Mit 12 ist die sich in der Vertikalen erstreckende, am Sockel 11 des Rouletts gelagerte Achse bezeichnet, um die der sich daran über Kugellager 121, 121' vertikal und radial abstützende Kessel rotiert. Der eigentliche, erfindungsgemäß zweiteilig ausgebildete Kessel setzt sich zusammen aus dem Boden 21 mit seiner sich auf der Achse 12 führenden Nabe 211 und einem am Umfang des Bodens auf dem Boden 21 aufsitzenden, das Zahlenband 221 tragenden Ring 22. Bestandteil des Bodens 21 bleibt ein von dem am Boden 21 angesetzten, das Zahlenband 221 tragenden Ring 22 umgebener Ringbereich 24, in dem die Fangnischen 241 für die Roulettkugel ausgebildet sind. An diesem Ring 24 stützt sich der sogenannte, das vom Ring 24 umgebene Innere des Rouletts überdeckende Hut 26 ab, der von der vom Kesselboden 21 ausgehenden Nabe 211 durchsetzt ist. Festgelegt ist der Hut 26 gegenüber dem Boden 21 durch eine in Gewindeeingriff mit der Nabe 211 befindliche, gegen den Hut 26 zur Anlage kommende Mutter 213.

Der mit dem Zahlenband 221 versehene Ring 22 führt sich mit einer über seine Unterseite 222 vorspringenden Schulter 223 in einen am Kesselboden 21 ausgebildeten Rücksprung 212 unter Belassung geringen Spiels s. Das Spiel s resultiert aus einer Fixierung des Ringes 22 gegenüber dem Kesselboden 21 in Gestalt einer an der Innenwandung des Rücksprungs 212 des Kesselbodens 21 ausgebildeten umlaufenden Kehle 214, in die sich in den bodenseitigen Überstand 223 (die Schulter) des Ringes 22 durchsetzenden Radialbohrungen 224 führende Kugeln 226 unter der Einwirkung einer sich an einem die Bohrung 224 zusetzenden Stopfen 227 abstützenden Feder 228 begrenzt einfügen, ein Lösen des Ringes 22 vom Kesselboden 21 verhindernd.

In der Unterseite 222 des den Zahlenkranz 221 tragenden Ringes 22 sind des weiteren auf einer Kreisbahn liegend in Abständen Aufnahmen 229 ausgebildet, die

jeweils in der Flucht einer Teilung 221' des Zahlenkranzes 221 liegen, wobei die Anzahl der Aufnahmen 229 vorzugsweise der Anzahl der Teilungen entspricht. In diese Aufnahmen 229 fügen sich in auf einer entsprechenden Kreisbahn den Kesselboden 21 durchsetzenden Bohrungen 215 führende Kugeln 216 unter der Einwirkung einer sie hinterfangenden, sich an einem die Bohrung 215 zusetzenden Stopfen 217 abstützenden Feder 218 ein. Die so ausgebildeten Rasten 216, 229 stellen einerseits die definierte Zuordnung des Ringes 22 zum Kesselboden 21 dergestalt sicher, daß die Zahlenfelder des Bestandteil des Ringes 22 bildenden Zahlenbandes 221 eindeutig am die am Kesselboden 21, speziell am auf den Boden aufsitzenden Ring 24, ausgebildeten Fangnischen 241 orientiert sind, andererseits ermöglichen sie in der gewünschten Weise die Verlagerung des Ringes 22 gegenüber dem Kesselboden 21 im Sinne des Doppelpfeiles A, wodurch die Zuordnung der Zahlenfelder zu den Fangnischen verändert wird. Unterhalb des Hutes 26 befindet sich eine den Kesselboden 21 durchsetzende Bohrung 219, auf einem entsprechenden Umkreis sind im Sockel ein oder mehrere Sacklöcher 111 vorgesehen.

Die Erfindung soll also eine Verlagerung des an seiner Oberseite mit dem Zahlenband 221 versehenen Ringes 22 gegenüber dem Kesselboden 21 mit dem auf ihm aufsitzenden Ring 24 auf dem die Fangnischen 241 ausgebildet sind, im Sinne des Doppelpfeiles A ermöglichen. Hierfür wird nach Lösen der Mutter 213 und Abnehmen des Hutes 26 ein Steckbolzen die oder eine der im Kesselboden 21 befindliche Bohrungen 219 durchsetzend in das bzw. eines der im Sockel 11 ausgebildeten Sacklöcher 111 eingeführt, so den Kesselboden 21 gegenüber dem Sockel 11 festlegend. Nunmehr läßt sich der das Zahlenband 221 tragende Ring 22 gegenüber dem Kesselboden 21 unter Überwinden des von den hinter den sich in die Aufnahmen 229 an der Unterseite des Ringes 22 einfügenden Kugeln 216 befindlichen Federn 218 herrührenden Federdrucks im Sinne des Doppelpfeiles A gegenüber dem Kesselboden 21 verlagern, so eine Änderung der Zuordnung der Zahlenfelder des Zahlenbandes 221 zu den Fangnischen 241 herbeiführend. Anschließend wird der den Kesselboden 21 gegenüber dem Sockel 11 festlegende Steckbolzen wieder gezogen und der Hut 26 wieder angesetzt sowie mit der Mutter 213 gegenüber dem Kesselboden 21 festgelegt. Das Roulett ist nunmehr bei geänderter Zuordnung der Zahlenfelder zu den Fangnischen wieder spielbereit.

Mit 112 ist eine am Sockel 11 ausgebildete Einfassung bezeichnet, die den Kessel, also den Kesselboden 21 mit dem ihm zugeordneten, das Zahlenband aufweisenden Ring 22, vollständig umgibt. In dieser Einfassung 112 befindet sich mindestens ein Durchgang 113, durch den die den bodenseitigen Überstand 223 des das Zahlenband aufweisenden Ringes 22 durchsetzenden Bohrungen 224, speziell die Bohrungen zusetzenden Madenschrauben (227) bei entsprechender Orientie-

rung des Ringes 22 auf die Durchgänge 113 zugänglich sind.

Patentansprüche

1. Roulett, bestehend aus einem Sockel (11) mit darüber vorspringender Stehachse (12), einem an der Stehachse (12) drehbeweglich gelagerten Kessel (21, 22) mit einem vom Umfang her einfallenden, mit dem Zahlenband (221) versehenen Bereich (22), an den sich ein abgesetzter Bereich (24) anschließt, in dem durch radial verlaufende Stege die in ihrer Breite auf die Breite der Zahlenfelder des Zahlenbandes (221) ausgelegten Fangnischen (241) für die Roulettkugel ausgebildet sind, deren auf das Zentrum orientierte Begrenzung durch einen auf dem Kessel (21, 22) aufsitzenden Hut (26) gebildet wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Zahlenband (221) Bestandteil eines eigenständigen, auf dem Boden (21) des Kessels aufsitzenden, gegenüber dem Boden (21) des Kessels in Umfangsrichtung unter Einwirkung von außen gegen Selbsthemmung verlagerbaren Ringes (22) ist.
2. Roulett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (21) des Kessels am Umfang eine Stufe (212) bildend abgesetzt ist und der das Zahlenband (221) aufweisende Ring (22) an seiner Unterseite mit einem sich in die am Boden (21) des Kessels ausgebildete Stufe (212) einfügenden Überstand (223) versehen ist, mit einer umlaufenden Kehle (214) im Sprung der am Kessel ausgebildeten Stufe (212) und mit im am das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) ausgebildeten Überstand (223) über seine Unterseite über den Umfang verteilt radial orientierte Bohrungen (224), in denen sich jeweils eine sich in die umlaufende Kehle (214) im Sprung der am Kessel ausgebildeten Stufe (212) begrenzt einfügende Kugel (226) führt, die von einem Federelement (228) hinterfangen ist, gegen das auf der von der Kugel (226) abgekehrten Seite ein die Bohrung (224) verschließender Stopfen (227) zur Anlage kommt, dem Federelement (228) Andruckkraft vermittelnd.
3. Roulett nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Federelement (228) eine Schraubenfeder ist.
4. Roulett nach Anspruch 2 oder Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die Bohrung (224) verschließende Stopfen (228) eine in Gewindeeingriff mit der Bohrung (224) kommende Madenschraube ist.
5. Roulett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß am Boden (21) des Kessels und am das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) in regelmäßigen Abständen korrespondie-

rende, die lagerechte Orientierung der Zahlenfelder zu den Fangnischen (241) definierende Rastelemente ausgebildet sind.

6. Roulett nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastelemente im das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) in der Flucht der seitlichen Begrenzungen (221) der Zahlenfelder liegen und die dem Boden (21) des Kessels zugeordneten Rastelemente in der Flucht der seitlichen Begrenzungen der Fangnischen (241). 5 10
7. Roulett nach Anspruch 5 oder Anspruch 6, gekennzeichnet durch einen der Breite eines Zahlenfeldes entsprechenden Abstand der Rasten voneinander. 15
8. Roulett nach Anspruch 5 oder Anspruch 6, gekennzeichnet durch einen der Breite mehrerer Zahlenfelder entsprechenden Abstand der Rasten voneinander. 20
9. Roulett nach einem der Ansprüche 5 bis 8, gekennzeichnet durch Rasten in Gestalt von in der Unterseite des das Zahlenband (221) aufweisenden Ringes (22) ausgebildete Rücksprünge (229) und auf diese Rücksprünge (229) orientierte, den Boden (21) des Kessels durchsetzende weitere Bohrungen (215), in denen sich jeweils eine sich begrenzt in den jeweiligen Rücksprung (229) in der Bodenfläche (222) des das Zahlenband (221) aufweisenden Ringes (22) einfügende weitere Kugel (216) führt, die von einem weiteren Federelement (218) hinterfangen ist, gegen das auf der von der Kugel (216) abgekehrten Seite ein die Bohrung (215) zusetzender weiterer Stopfen (217) zur Anlage kommt, dem Federelement (218) Andruckkraft vermittelnd. 25 30 35
10. Roulett nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Federelement (218) eine Schraubenfeder ist. 40
11. Roulett nach Anspruch 9 oder Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der die Bohrung (215) verschließende Stopfen (217) eine in Gewindeeingriffen mit der Bohrung (215) kommende Madenschraube ist. 45
12. Roulett nach einem der Ansprüche 5 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der dem Boden (21) des Kessels in regelmäßiger Verteilung zugeordneten Rastelemente geringer ist als die Anzahl der am das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) ausgebildeten Rastaufnahmen (219). 50
13. Roulett nach einem der Ansprüche 9 bis 12, gekennzeichnet durch eine ein begrenztes Spiel zwischen dem Boden (21) des Kessels und dem das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) belassende Unterstützung des das Zahlenband (221) aufwei-

senden Ringes (22) durch die federelastisch gelagerten, sich in die Rastaufnahmen (229) am das Zahlenband (221) aufweisenden Ring (22) begrenzt einfügenden Kugeln (216) bei entsprechendem Höhenversatz der Kehle (214) im Sprung der am Boden (21) des Kessels ausgebildeten Stufe (212).

14. Roulett nach Anspruch 13, gekennzeichnet durch ein Spiel in der Größenordnung von 1 bis 3, vorzugsweise 1,5 mm.
15. Roulett nach einem der Ansprüche 1 bis 13, gekennzeichnet durch eine am Boden (21) des Kessels ansetzbare, in Wechselwirkung mit dem Sockel (11) tretende Dreh Sperre für den Kessel.
16. Roulett nach Anspruch 15, gekennzeichnet durch einen den Kesselboden (21) durchsetzenden, sich in den Sockel (11) einfügenden Bolzen.
17. Roulett nach Anspruch 15 oder Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Dreh Sperre sich unterhalb des Hutes (26) befindet.

