(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 360 978 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.11.2003 Patentblatt 2003/46

(51) Int Cl.[7]: **A63F 5/04**

(21) Anmeldenummer: **03005753.3**

(22) Anmeldetag: **14.03.2003**

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

(30) Priorität: **08.05.2002 DE 10220768**

(71) Anmelder: **Spielbank Stuttgart GmbH & Co.KG**
70567 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: **Wolf, Peter**
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)

(74) Vertreter: **Wolf, Eckhard, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte Wolf & Lutz
Hauptmannsreute 93
70193 Stuttgart (DE)

(54) Roulettespielvorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Roulettespielvorrichtung, mit einem Roulettekessel (18) und einem Spieltisch (12) mit einem in Zahlen-, Farben- und/oder Kombinationsfelder unterteilten Spielfeld (14) zum Setzen von Spieleinsätzen. Um einen Spielbetrieb mit einem Minimum an Personal zu ermöglichen und den Wartungsaufwand zu reduzieren, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass der Roulettekessel (18) in einem vom Spieltisch (12)trennbaren Kesselmodul (16) angeordnet ist.

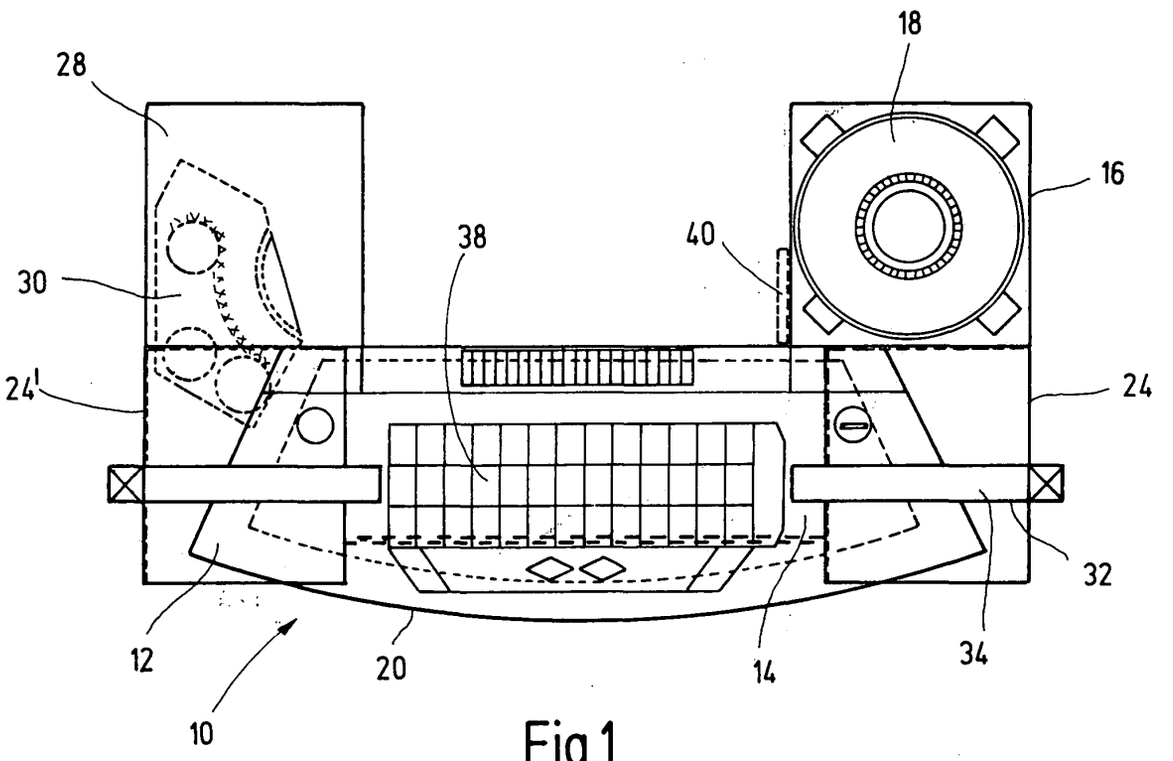


Fig.1

EP 1 360 978 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Roulettespielvorrichtung, mit einem Rouletteкessel und einem Spieltisch mit einem in Zahlen-, Farben- und/oder Kombinationsfelder unterteilten Spielfeld zum Setzen von Spieleinsätzen.

[0002] Das Roulettespiel ist eines der ältesten und beliebtesten Glücksspiele und stellt damit einen zentralen Anziehungspunkt für einen Spielbankbesuch dar. Es gibt verschiedene Varianten dieses Spiels, von denen die verbreiteste das so genannte Französische Roulette ist. Die Spieltische hierfür bestehen im Wesentlichen aus dem Rouletteкessel und dem auch als Tableau bezeichneten Spielfeld. Im Kessel befinden sich 37 Felder mit den Nummern 0 bis 36 in unregelmäßiger Reihenfolge. Die Zahlen sind abwechselnd rot und schwarz markiert. Ausgenommen ist die 0 (Zero), die in einem grünen Feld steht. Auf dem Tableau sind die Zahlen fortlaufend angeordnet, umgeben von weiteren Setzfeldern für Wetten auf rot/schwarz, gerade/ungerade und verschiedene Zahlenkombinationen. Der Kessel ist in die Kopfseite des Tisches eingelassen und bildet so zusammen mit dem Tableau eine Einheit. Falls eine Wartung des Kessels oder ein Austausch der Spielfeldbespannung erforderlich wird, steht der gesamte Tisch nicht mehr für den Spielbetrieb zur Verfügung. Zudem entsteht hierbei ein logistisches Problem, da die Wartung nur zu bestimmten Tageszeiten außerhalb des Spielbetriebes stattfinden kann und der Roulettetisch aufgrund seiner Größe und seines Gewichts schwer zu handhaben ist.

[0003] Weiterhin wird als nachteilig empfunden, dass der Spielbetrieb bei dem bekannten Roulettespiel einen hohen Personaleinsatz erfordert. Bedingt durch eine sehr hohe Besteuerung des Spielbankgewinns wird es daher zunehmend schwierig, eine Spielbank rentabel zu betreiben. Für das Französische Roulette ist bisher folgendes Personal erforderlich: Ein Tischchef, der eine erhöhte Sitzposition an der Kesselseite des Rouletttisches einnimmt und das Spiel überwacht, ein Dreher, der an einer Längsseite des Tisches im Bereich des Kessels sitzt und diesen bedient, ein dem Tischchef gegenüber sitzender Kopfcroupier, der den Spielern beim Setzen hilft und nach dem Spiel mit einem so genannten Rateau (Rechen) die Jetons auf dem Tisch bewegt, und ein Saladier, der dem Dreher gegenüber sitzt und die Jetons sortiert. Angesichts sinkender Umsatzanteile des Roulettespiels am Gesamtumsatz einer Spielbank besteht daher ein Interesse, den hohen Personalaufwand zu reduzieren.

[0004] Ein weiterer Nachteil bekannter Roulettetische besteht darin, dass sowohl der Dreher als auch der Saladier direkt am Tisch an einer leicht eingerückten Position sitzen, während die Spielgäste zum Teil neben diesen am Tisch sitzen und zum Teil in zweiter oder dritter Reihe hinter den sitzenden Spielern stehen. Es werden daher viele Einsätze aus dem Rücken des Drehers und/oder Saladiers getätigt. Diese können dann bei so genannten Streitsätzen oftmals nur schwer feststellen, von welchem Spieler ein Einsatz tatsächlich getätigt wurde. Die Klärung eines Streitsatzes führt jedoch zu einer Spielunterbrechung und damit zu einem Umsatzausfall für die Spielbank.

[0005] Ausgehend hiervon besteht die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, eine Roulettespielvorrichtung zu entwickeln, die beim Spielbetrieb wenig Personal erfordert und einfach zu warten ist.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe werden die in den Patentansprüchen 1 und 18 angegebenen Merkmalskombinationen vorgeschlagen. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

[0007] Die Erfindung geht vor allem von dem Gedanken aus, dass ein modularer Aufbau des Spieltisches die Durchführung des Spielbetriebs vereinfachen kann und damit weniger Personal erfordert, und dass die Wartung dadurch wesentlich erleichtert wird. Gemäß der Erfindung ist daher vorgesehen, dass der Rouletteкessel in einem vom Spieltisch trennbaren Kesselmodul angeordnet ist. Dieses Modul wird vorzugsweise nicht an der Kopfseite des Tisches sondern im Endbereich einer Längsseite angeordnet. Die Spieler sitzen oder stehen dann nicht mehr an drei Seiten des Tisches, sondern nur noch an einer Längsseite, wobei ein oder zwei Croupiers den Spielern gegenüber stehen. Entweder führt ein einzelner Croupier sämtliche Tätigkeiten durch, oder einer betätigt den Kessel und einer weiterer betreut das Spielfeld und bedient die Spieler. Neben einer Einsparung von Personal wird hierdurch auch die Spielfolge erhöht, so dass ein höherer Umsatz erzielt wird. Ein weiterer wesentlicher Vorteil dieser Gestaltung besteht darin, dass der oder die Croupiers ständig einen direkten Blickkontakt zu den Spielern haben, so dass Streitsätze vermieden bzw. leichter geregelt werden können.

[0008] Das Kesselmodul weist in bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung bodenseitig angeordnete Fahrrollen auf. Da der Kessel im Spielbetrieb waagerecht ausgerichtet sein muss, sind vorzugsweise zusätzlich Standfüße und eine Nivelliereinrichtung vorgesehen, wobei zum Abstellen des Moduls entweder die Fahrrollen in das Gehäuse eingezogen oder die Standfüße aus diesem herausgefahren werden können.

[0009] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann am anderen Ende des Spieltisches auf der Croupierseite ein zusätzliches Modul mit einer elektronischen Zähl- und Sortiervorrichtung für die Jetons angeordnet werden, wodurch sich die Spielfolge weiter erhöhen lässt, da ein zeitraubendes manuelles Zählen und Sortieren der Jetons dann entfällt.

[0010] Das eigentliche Spielfeld ist bevorzugt als tuchbespannte Platte ausgebildet, die in den eine Zarge bildenden Spieltisch einsetzbar ist. Das Spielfeldtuch kann dann im Bedarfsfall durch Herausnehmen der Platte und Einsetzen einer vorbereiteten Platte ersetzt werden, ohne dass hierfür der gesamte Tisch in eine

Werkstatt verbracht werden müsste.

[0011] Das Spielfeld wird in weiterer bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung von einem portalartigen Rahmen in Längsrichtung überspannt. Der Rahmen kann auf das Spielfeld und/oder das Kesselmodul gerichtete Beleuchtungseinrichtungen und Überwachungskameras aufweisen. Bevorzugt ist eine Kamera ist auf das Spielfeld gerichtet und die andere auf den Kessel. Jedes Spiel und jeder Einsatz wird hierdurch genau erfasst. Die Regelung von Streitsätzen wird hierdurch erheblich vereinfacht, da der setzende Spieler leicht zu identifizieren ist. Die Aufnahmen der Kameras eines oder mehrerer Spieltische werden über eine jeweilige Datenleitung oder drahtlos einer zentralen Überwachungsstation mit entsprechenden Monitoren übermittelt und dort gespeichert und durch den Saalchef ausgewertet.

[0012] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung erfolgt eine elektronische Erfassung der gefallenen Zahlen der einzelnen Spiele. Der Kessel kann hierfür mit einer Laserscannereinrichtung ausgerüstet sein. Die erfassten Zahlen können mittels einer Permanenzanlage angezeigt werden, die bevorzugt an der kesselseitigen Vertikalstrebe des die Beleuchtung und die Kameras enthaltenden Spieltischrahmens angeordnet ist. Zur Stromversorgung des Kesselsmoduls kann dieses elektrisch mit dem Spieltisch verbunden sein, beispielsweise über eine Leitung oder eine Steckverbindung. Weiterhin können elektronische Einrichtungen zur Übermittlung der Spieldaten über eine Leitung oder drahtlos an die zentrale Überwachungsstation vorgesehen sein.

[0013] Gemäß einer besonders bevorzugten Weiterbildung der Erfindung werden mehrere, vorzugsweise vier bis acht Spieltische und Kesselmodule unter Bildung eines Innenbereichs und eines Außenbereichs als Gruppe angeordnet. Der Innenbereich ist dabei für die Croupiers bestimmt und der Außenbereich für die Spielgäste. Hierdurch wird zum einen eine besonders günstige Nutzung einer gegebenen Stellfläche erreicht und zum anderen eine räumliche Trennung von Personal und Spielgästen. Jedem Spieltisch ist dabei ein ständig präsenter Croupier zugeordnet und abhängig von der Gesamtanzahl der Tische weitere Croupiers, die je nach Auslastung der Tische einen Croupier bei seiner Tätigkeit unterstützen. Der Personalbedarf wird hierdurch weiter optimiert. Die zentrale Überwachungsstation kann ebenfalls im Innenbereich einer Spieltischgruppe angeordnet werden, so dass der Saalchef einen guten Überblick über das Spielgeschehen behält und beispielsweise im Fall von Streitsätzen schnell eingreifen kann.

[0014] Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Roulettespielvorrichtung mit einem Spieltisch und einem Kesselmodul;

Fig. 2 eine Frontansicht der Vorrichtung gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine erste Gruppenanordnung mehrerer Vorrichtungen gemäß Fig. 1 und 2; und

Fig. 4 eine Draufsicht auf eine zweite Gruppenanordnung mehrerer Vorrichtungen gemäß Fig. 1 und 2.

[0015] Die in Fig. 1 und 2 dargestellte, insgesamt mit 10 bezeichnete Roulettespielvorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Spieltisch 12 mit einem Spielfeld (Tableau) 14 und einem davon getrennten Kesselmodul 16, in dessen Deckplatte der Roulettekessel 18 eingelassen ist. Die vordere, spielgastseitige Begrenzungskante 20 des Tableaus 14 ist konvex gekrümmt ausgebildet und bietet in erster Reihe Platz für etwa sechs stehende oder auf Barhockern sitzende Spieler. Das Tableau 14 ist als Platte ausgebildet und mittels eines Distanzrahmens 22 auf zwei endseitig angeordnete Sockel 24, 24' aufgesetzt, von denen es sich zum Austausch der Tuchbespannung auf einfache Weise abheben lässt. Im Abstand unter der Vorderkante des Tableaus 14 ist eine Ablage 26 für Getränke vorgesehen, die an den Sockeln 24, 24' befestigt ist. Das Kesselmodul 16 ist hinter dem einen Sockel 24 angeordnet, während ein weiteres Zähl- und Sortiermodul 28 mit einer elektronischen Zähl- und Sortiereinrichtung 30 für Jetons hinter dem anderen Sockel 24' angeordnet ist. Zwischen den Modulen 16, 28 verbleibt der Arbeitsraum für den oder die Croupiers. Es ist ersichtlich, dass bereits ein einzelner Croupier unmittelbaren Zugriff auf den Kessel 18, das Tableau 14 sowie die Zähl- und Sortiereinrichtung 30 hat und damit den gesamten Spielablauf selbsttätig durchführen kann. Ein zweiter Croupier ist lediglich bei starkem Spielandrang zur Unterstützung erforderlich, um die Spielfolge zu beschleunigen.

[0016] Das Tableau 14 wird in Längsrichtung von einem portalartigen Rahmen 32 überspannt, in dessen horizontalem Rahmenteil 34 Leuchten 36 zur Beleuchtung des Tableaus 14 sowie zwei nicht näher dargestellte Überwachungskameras angeordnet sind. Eine Kamera ist auf das Tableau gerichtet und erfasst die Felder 38 für die Spieleinsätze, während die zweite Kamera auf den Kessel 18 gerichtet ist. Die Aufnahmen der Kameras können von dem Croupier direkt auf einem schwenkbar an dem Kesselmodul 16 angeordneten Monitor 40 betrachtet werden und werden zusätzlich mittels einer Leitung oder drahtlos an eine zentrale Überwachungsstation übermittelt, wo sie kurzfristig auf einem geeigneten Speichermedium, etwa einem Videorekorder oder einer Computerfestplatte, gespeichert werden. Im Falle eines Streitsatzes ist damit eine sichere und zügige Klärung möglich, so dass der Spielbetrieb nur kurz unterbrochen wird. Das Kesselmodul 16 weist weiterhin eine Laserscannereinrichtung zur Erfassung

der jeweils gefallenen Zahl auf. Die Gewinnzahlen werden sowohl an die zentrale Überwachungsstation übermittelt als auch an eine Permanenzanzeige 42, die für die Spielgäste gut sichtbar an einer Vertikalstrebe 44 des Rahmens 32 angeordnet ist. Die Stromversorgung der Module 16 und 28 erfolgt über Anschlüsse in den Sockeln 24, 24', die fest an ein Stromversorgungsnetz angeschlossen sind.

[0017] Die Fig. 3 und 4 zeigen zwei aus sechs bzw. acht Spieltischen 10 bestehende Gruppen, wobei die Tische derart angeordnet sind, dass ein Innenbereich für die Croupiers und ein Außenbereich für die Spielgäste geschaffen wird. Bei der Anordnung gemäß Fig. 3 sind vier jeweils paarweise gegenüberliegende Tische bestuhlt, während die Tische bei der Anordnung gemäß Fig. 4 alternierend bestuhlt und unbestuhlt sind. Dies kommt dem Bedürfnis vieler Spielgäste entgegen, die es bevorzugen, an mehreren Tischen gleichzeitig zu spielen und die damit leichter von Tisch zu Tisch wechseln können. Die Croupiers können sich in den Innenbereichen der Anordnungen frei bewegen ohne die Spielgäste zu behindern oder von diesen behindert zu werden, was insbesondere für die Croupiers von Vorteil ist, die nicht einem Tisch fest zugeordnet sind, sondern von Tisch zu Tisch wechseln. Um den Innenbereich zugänglich zu machen, sind bei 46 und 46' Durchgänge zwischen zwei benachbarten Tischen vorgesehen. Bei der Anordnung gemäß Fig. 4 ist der Innenbereich so groß bemessen, dass die zentrale Überwachungsstation 48 für den Aufsicht führenden Chefcroupier dort Platz findet.

[0018] Zusammenfassend ist folgendes festzuhalten: Die Erfindung betrifft eine Roulettespielvorrichtung, mit einem Roulettekessel 18 und einem Spieltisch 12 mit einem in Zahlen-, Farben- und/oder Kombinationsfelder unterteilten Spielfeld 14 zum Setzen von Spieleinsätzen. Um einen Spielbetrieb mit einem Minimum an Personal zu ermöglichen und den Wartungsaufwand zu reduzieren, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass der Roulettekessel 18 in einem vom Spieltisch 12 trennbaren Kesselmodul 16 angeordnet ist.

Patentansprüche

1. Roulettespielvorrichtung, mit einem Roulettekessel (18) und einem Spieltisch (12) mit einem in Zahlen-, Farben- und/oder Kombinations-felder unterteilten Spielfeld (14, 38) zum Setzen von Spieleinsätzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Roulettekessel (18) in einem vom Spieltisch (12) trennbaren Kesselmodul (16) angeordnet ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kesselmodul (16) im Endbereich einer Längsseite des Spieltisches (12) angeordnet ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spieltisch (12) entlang einer seiner Längsseiten einen Aufenthaltsbereich für Personal aufweist und entlang seiner gegenüberliegenden Längsseite einen Aufenthaltsbereich für Spielgäste, wobei das Kesselmodul (16) auf der personalseitigen Längsseite angeordnet ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kesselmodul (16) ein Gehäuse aufweist, wobei der Roulettekessel (18) in eine obere Aufnahmeöffnung des Gehäuses eingesetzt ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse mindestens drei, vorzugsweise vier bodenseitig angeordnete Fahrrollen aufweist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse mindestens drei, vorzugsweise vier bodenseitig angeordnete Standfüße aufweist.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahrrollen derart vertikal begrenzt verschiebbar an dem Gehäuse angeordnet sind, dass sie in einer ersten Endposition die Standfüße bodenseitig überragen und in einer zweiten Endposition von den Standfüßen bodenseitig überragt werden.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse eine Nivelliereinrichtung aufweist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spielfeld (14) als tuchbespannte Platte ausgebildet ist, die in den eine Zarge bildenden Spieltisch (12) einsetzbar ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spieltisch (12) einen sich vorzugsweise in Längsrichtung über das Spielfeld (14) erstreckenden, portalartigen Rahmen (32) aufweist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (32) mindestens eine auf das Spielfeld (14) gerichtete Beleuchtungsvorrichtung (36) aufweist.

12. Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (32) mindestens eine das Spielfeld (14) erfassende Überwachungskamera aufweist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12, **dadurch gekenn-**

zeichnet, dass der Rahmen (32) eine erste, das Spielfeld (14) erfassende und eine zweite, den Roulettekessel (18) erfassende Überwachungskamera aufweist.

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beleuchtungsvorrichtung (36) und/oder die mindestens eine Überwachungskamera in einem sich horizontal über dem Spielfeld (14) erstreckenden Rahmenteil (34) angeordnet sind.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Roulettekessel (18) eine Laserscannereinrichtung zur Erfassung der jeweils in einem Spiel gefallenen Zahl aufweist.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spieltisch (12) und das Kesselmodul (16) mittels einer Leitung elektrisch miteinander verbindbar sind.

17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spieltisch (12) und/oder das Kesselmodul (16) eine Einrichtung zur drahtlosen oder leitungsgebundenen Datenübertragung aufweisen.

18. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **gekennzeichnet durch** eine getrennt von dem Spieltisch (12) und dem Kesselmodul (16) in einem Zähl- und Sortiermodul (28) angeordnete Zähl- und Sortiereinrichtung (30) für Jetons.

19. Vorrichtung nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zähl- und Sortiermodul (28) im gegenüberliegenden Endbereich derjenigen Längsseite des Spieltisches (12) angeordnet ist, an der das Kesselmodul (16) angeordnet ist.

20. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spieltisch (12) entlang einer Längsseite konvex gekrümmt ausgebildet ist und dort im Bereich unter seiner Begrenzungskante (20) eine Stellfläche (26) für Getränke u. dgl. aufweist.

21. Anordnung bestehend aus mindesten zwei Vorrichtungen nach einem der Ansprüche 1 bis 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtungen (10) unter Bildung eines Innenbereichs für Personal und eines Außenbereichs für Spielgäste als Gruppe in einem Raum angeordnet sind.

22. Anordnung nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Roulettespielvorrichtungen (10) derart angeordnet sind, dass das jeweils zugehörige Kesselmodul (16) und/oder Zähl- und Sortiermodul (28) in dem durch die Gruppe gebildeten Innenbereich angeordnet ist.

23. Anordnung nach Anspruch 21 oder 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Innenbereich eine zentrale Überwachungsstation (48) angeordnet ist.

24. Anordnung nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zentrale Überwachungsstation (48) Mittel zum Empfang und zum Speichern und/oder Anzeigen von Daten aufweist, die von jeder Roulettespielvorrichtung (10) übermittelt werden.

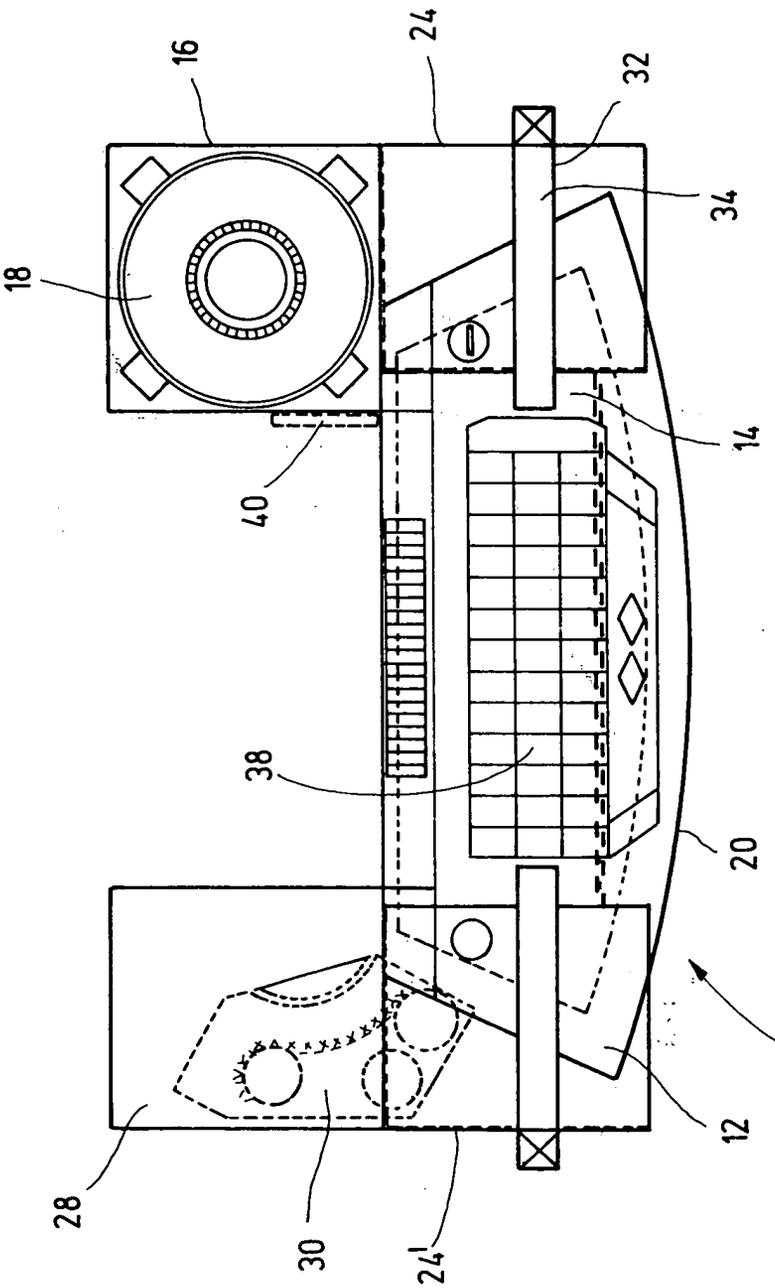


Fig.1

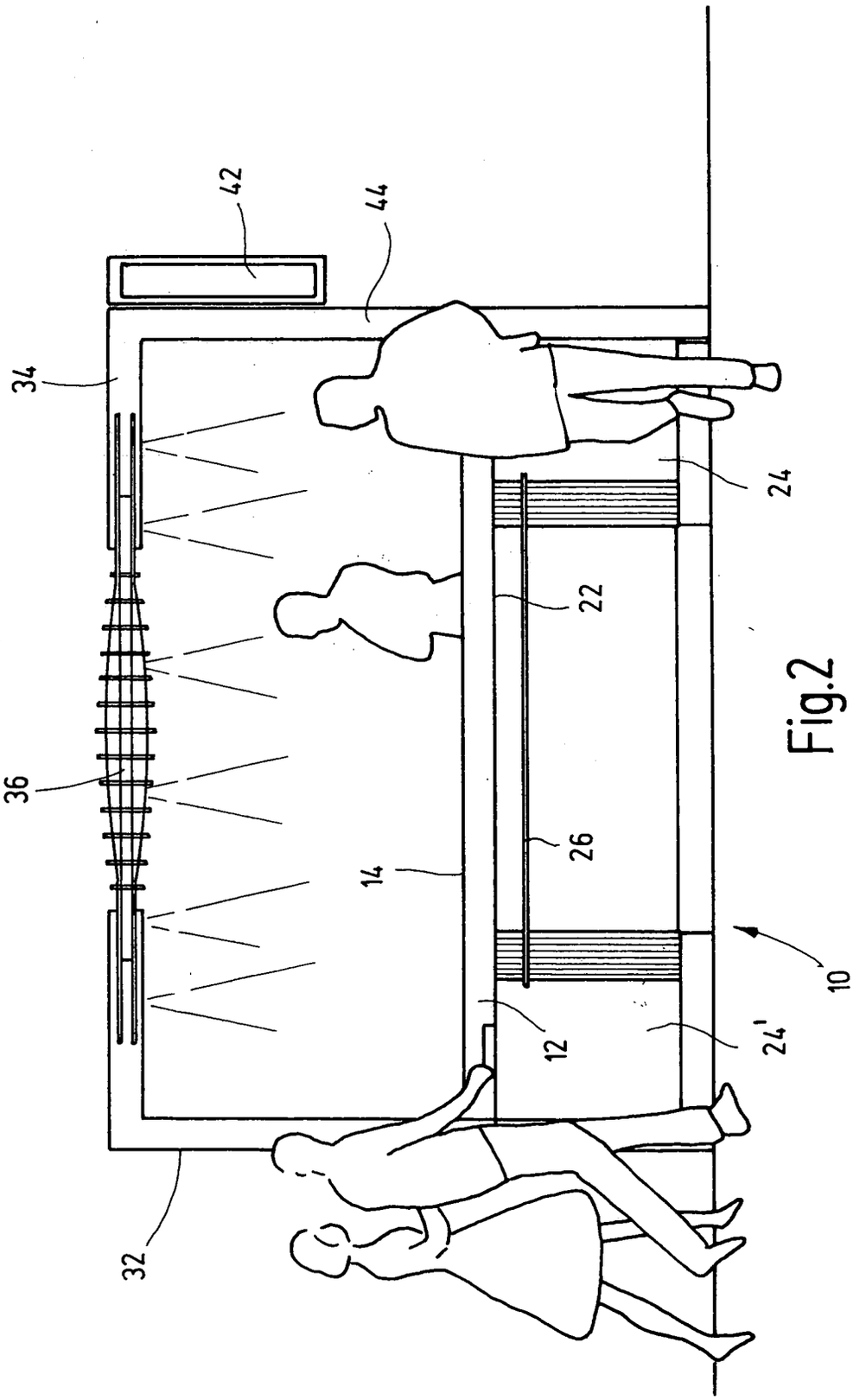


Fig.2

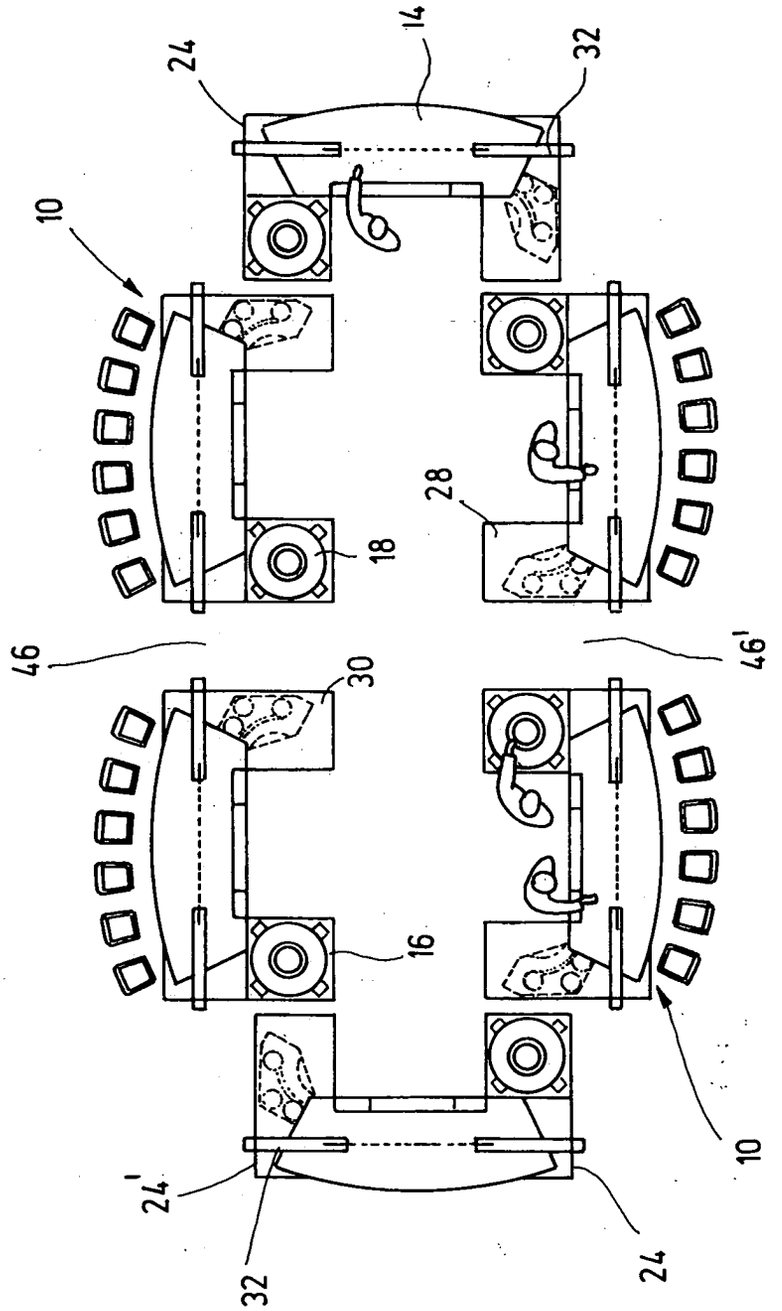


Fig.3

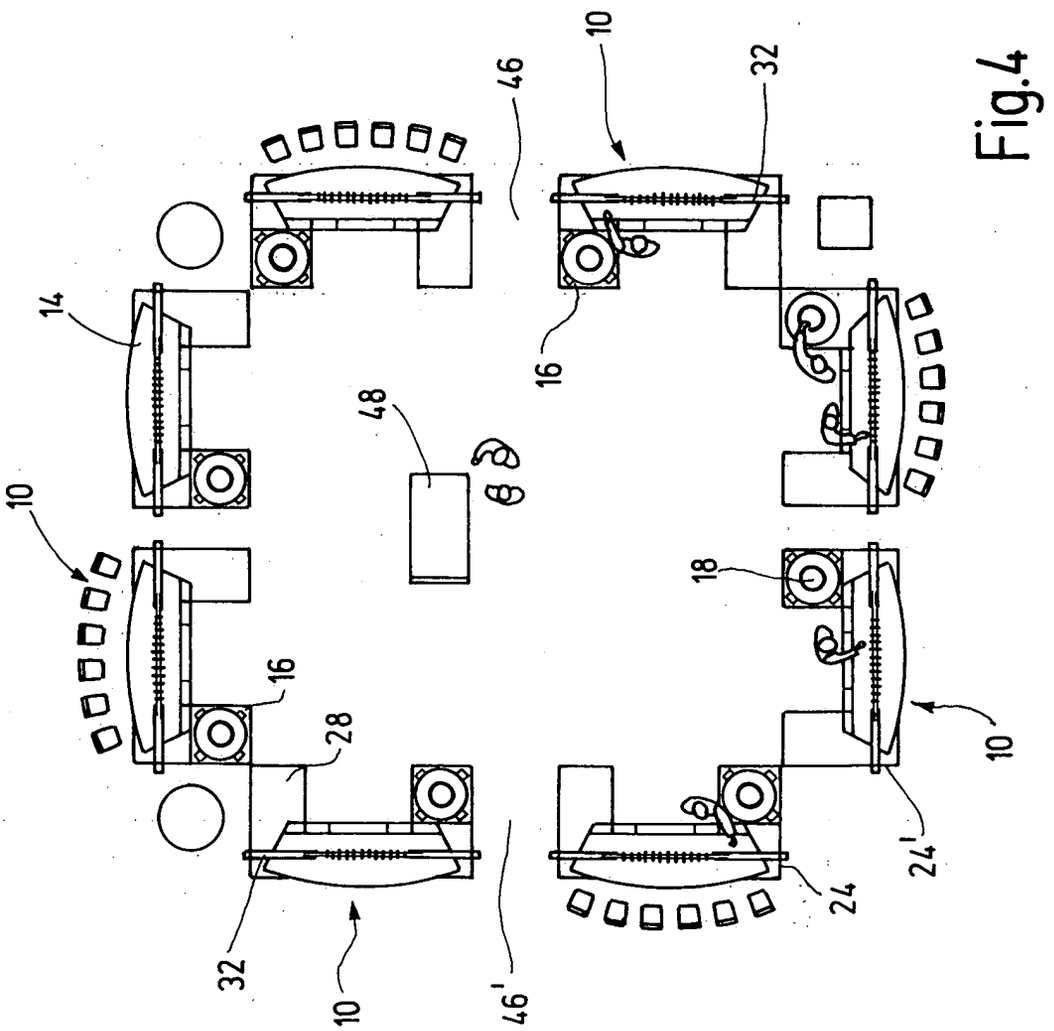


Fig.4

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 5753

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 435 556 A (RICE ET AL.) 25. Juli 1995 (1995-07-25) * Spalte 2, Zeile 26 - Zeile 28 * ---	1	A63F5/04
A	WO 97 04847 A (GAUDIOSO) 13. Februar 1997 (1997-02-13) * Seite 10, Zeile 15 - Zeile 19 * * Abbildung 1 * -----	21	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

A63F

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	19. Juni 2003	Raybould, B

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 : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, 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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 03 00 5753

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.

19-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5435556 A	25-07-1995	WO 9704423 A1	06-02-1997
		AU 3337995 A	18-02-1997
WO 9704847 A	13-02-1997	IT RM950180 U1	27-01-1997
		AU 6667996 A	26-02-1997
		WO 9704847 A1	13-02-1997

EPO FORM P0461

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