



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑪ **CH 682 635 A5**

⑤① Int. Cl.⁵: **A 63 F 5/00**
A 63 F 7/36
A 63 F 9/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT A5**

⑳ Gesuchsnummer: 3155/91

㉒ Anmeldungsdatum: 29.10.1991

㉔ Patent erteilt: 29.10.1993

④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 29.10.1993

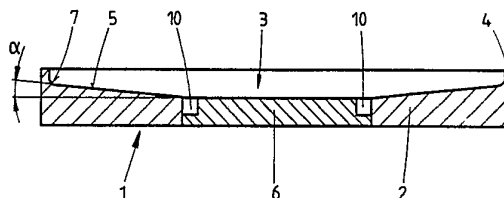
⑦③ Inhaber:
Novo Invest Casino Development AG,
Gumpoldskirchen (AT)
Hans Werner Stahl, Bad Dürkheim/Hochemmingen (DE)

⑦② Erfinder:
Stahl, Hans Werner, Bad Dürkheim/Hochemmingen (DE)

⑦④ Vertreter:
Dietlin & Cie S.A., Genève

⑤④ **Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel.**

⑤⑦ Ein Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel hat einen schalenförmigen Kessel (1), in dem eine eingeworfene Kugel in jeweils eine von mehreren markierten Aufnahmen rollen kann und ferner ein Setz-Tableau, das eine Mehrzahl von Setzsymbolen enthaltenden Feldern zum Aufsetzen von Jetons oder anderen Setzsteinen aufweist. Der Kessel (1) enthält eine ringförmige, rotationssymmetrische, konkave Umlaufbahn (5) für etwa tangential einzuwerfende Kugeln, wobei die ringförmige Umlaufbahn am äusseren Rand von einem inneren Kehlring (7) aufweisenden hochstehenden Anschlagring und am inneren Rand durch einen ringförmigen Kranz von vertieften Fächern (10) zur Aufnahme der eingeworfenen Kugel begrenzt ist. Der Neigungswinkel (α) der konkaven Umlaufbahn (5) zur Horizontalen beträgt von 1° bis 10°. Das Setz-Tableau hat eine plattenförmige Unterlage für die Setzsymbolen enthaltenden Felder, wobei die Unterlage Barrieren oder Sperrungen wie Ausnehmungen oder Erhebungen aufweist, welche die in kompakter Anordnung vorgesehenen Felder derart voneinander trennen, dass nur aufeinander folgende Felder aneinander angrenzen.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Patentanspruches 1.

Derartige Spiele sind zur Schulung der Beobachtungs- und Reaktionsfähigkeit der Spieler bestimmt. Befinden sich auf der konkav ausgebildeten Umlaufbahn des Kessels zwei konzentrische kreisförmige Markierungen, kann man durch Beobachtung, und zwar bei entsprechender Übung, anhand der Laufbahn der jeweils eingeworfenen Kugel zwischen dem äusseren und dem inneren Markierungsring sehr genau voraussagen, in welchem Fach die eingeworfene Kugel schliesslich liegen bleibt, so dass man auf dem zugehörigen Setz-Tableau dieses Fach bezeichnen kann, nachdem die Kugel den äusseren Markierungsring passiert und den inneren Markierungsring noch nicht erreicht hat.

Um jedoch einen ruhigen und gleichförmigen Lauf der jeweils eingeworfenen Kugel entlang einer spiralförmigen Kurve über die Umlaufbahn zu erreichen und sicherzustellen, ist es notwendig, wie gefunden wurde, die Neigung der konkaven Umlaufbahn in Grenzen zu halten.

Auf dem Setz-Tableau sind den Fächern des Kessels entsprechende Felder mit Setzsymbolen, beispielsweise Zahlen und/oder Bilder angeordnet. Die Setzsymbole sind in aneinander gereihten Feldern auf dem Setz-Tableau vorgesehen. Sie müssen so angeordnet sein, dass der Spieler mit einem Setzstein oder dergleichen nur unmittelbar aufeinanderfolgende Felder oder Setzsymbole wie Zahlen belegen kann, nicht hingegen gleichzeitig unzusammenhängende Setzsymbole, weil dadurch das Beobachtungsspiel zum Glücksspiel werden könnte, was unerwünscht ist.

Zusammenhängende Symbole wie Zahlen dürfen deshalb gesetzt werden, weil die Beobachtung und Bestimmung der Stelle, an der die Kugel den äusseren Markierungsring passiert, nicht zwangsläufig exakt sein muss. Dann soll der Spieler aber die Möglichkeit haben, auf dem Setz-Tableau wenigstens ungefähr anzuzeigen, wo die Kugel voraussichtlich liegen bleiben wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel der eingangs genannten Gattung derart zu verbessern, dass die in den Kessel eingeworfenen Kugeln besonders gleichförmig über die geneigte Umlaufbahn des Kessels rollen und somit eine bessere Voraussage des Faches, in dem die Kugel jeweils liegen bleibt möglich ist und dass mit einem Setzstein auf dem Setz-Tableau stets nur in einer Reihe unmittelbar aufeinanderfolgende Felder belegt werden können.

Diese Aufgabe wird mit einem Spiel der eingangs genannten Gattung gelöst, welches die kennzeichnenden Merkmale des unabhängigen Anspruches aufweist. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Wenn der Neigungswinkel der Umlaufbahn des Kessels zur Horizontalen von 1° bis 10° beträgt und vorzugsweise 4° bis 7° und noch bevorzugter 4° bis

6°, ist ein ruhiger und gleichförmiger Lauf der jeweils eingeworfenen Kugel entlang einer spiralförmigen Kurve von aussen nach innen gewährleistet, wobei die Laufbahn der Kugel nicht allzu kurz ist, um es dem Spieler zu ermöglichen, durch Beobachtung mit Sicherheit aus der Stelle, an der die Kugel den äusseren Markierungsring passiert, das Fach vorauszusagen, in welchem die Kugel schliesslich liegen bleibt.

Ein gleichförmiger Einwurf und damit ein ruhiger und gleichförmiger Umlauf der Kugeln in dem Kessel der vorliegenden Erfindung kann noch dadurch verbessert werden, dass ein rinnenförmiger Einlaufarm für die einzelnen Kugeln um eine horizontale Achse verschwenkbar an der Vorrichtung angeordnet ist, wobei dieser Einlaufarm etwa tangential innerhalb des hochstehenden Anschlagringes endet. Mit einem derartigen Einlaufarm lässt sich gewährleisten, dass die einzelnen Kugeln nicht nur innerhalb des hochstehenden Anschlagringes eingeworfen werden, sondern auch bei ihrer Umlaufbahn zunächst an der Innenseite dieses Anschlagringes entlanglaufen, bevor sie sich von dem Anschlagring lösen und auf einer spiralförmigen Laufbahn zum Zentrum des Kessels der Vorrichtung weiterrollen. Somit ist der Gleichlauf der eingeworfenen Kugeln verbessert und die Bestimmung des Faches, in dem die spiralförmig umlaufende Kugel schliesslich liegen bleibt, noch einfacher.

Der Gleichlauf der eingeworfenen Kugeln und somit die Bestimmbarkeit des Faches, in dem die betreffende Kugel schliesslich liegen bleibt, allein auf Grund Beobachtung, kann noch dadurch verbessert werden, dass der die Umlaufbahn enthaltende Kessel ein aus dem vollen hergestellter Drehkörper ist und beispielsweise aus geglühtem Stahl besteht.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung weist die Unterlage des Setz-Tableaus Barrieren und/oder Sperrn wie Ausnehmungen oder Erhebungen auf, welche die in kompakter Anordnung vorgesehenen, Setzsymbole enthaltenden Felder derart voneinander trennen, dass nur in einer Folge zusammenhängende Felder aneinander angrenzen und somit mit einem Setzstein oder dergleichen gemeinsam belegt werden können. Auf diese Weise ist gewährleistet, dass die möglichst zu einem Gewinn führende Belegung der Felder allein von der Beobachtung des Spielers bestimmt wird und nicht die Gefahr besteht, dass das Beobachtungsspiel in ein Glücksspiel abgewandelt werden kann.

Vorzugsweise sind die Barrieren und Sperrn Ausnehmungen, welche beispielsweise als von wenigstens einer Seite ausgehende Ausschnitte ausgebildet sind, wobei die die Setzsymbole enthaltenden, aneinandergereihten Felder in zick-zack-förmiger Anordnung vorgesehen sind. Bei einer derartigen Anordnung sind die Ausnehmungen vorzugsweise keilförmig oder dreieckförmig ausgebildet. Damit nicht über die Ausnehmungen hinweg nicht unmittelbar aufeinanderfolgende Felder mit einem Setzstein oder dergleichen gemeinsam belegt werden können, sollten einerseits die Setzsteine entsprechend geringe Dimensionen oder Abmessungen aufweisen und andererseits die Ausnehmungen selbst im Spitzenbereich ausreichend breit sein.

Es hat sich ein Spitzenwinkel von etwa 15 Grad als für die keilförmigen oder dreieckförmigen Ausnehmungen zweckmässig erwiesen.

Die keilförmig ausgebildeten Ausschnitte sind vorzugsweise abwechselnd gegeneinander gesetzt von entgegengesetzten Seiten der Unterlage des Tableaus ausgehend vorgesehen. Auf diese Weise lässt sich ein erfindungsgemässes Setz-Tableau begrenzter Abmessungen bilden, das gut übersichtlich ist.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung sind an den Längsseiten der Unterlage des Setz-Tableaus Felder vorgesehen, die als Orientierungshilfe enthaltende Symbole enthalten, beispielsweise Hinweise auf die in den angrenzenden Reihen der Felder enthaltenen Zahlen und/oder Bilder oder Symbole. Dadurch wird das Setz-Tableau übersichtlich und erleichtert dem Spieler das Auffinden der nach seiner Beobachtung zu setzenden Felder. Diese Seiten-Felder dienen auch als weitere Setzmöglichkeit, wobei mit dem Setzen eines Steines auf diese Felder sich der Einsatz jeweils auf die gesamte Anzahl der in den betreffenden Reihen befindlichen Felder bezieht, die bis zum auf der gegenüberliegenden Längsseite befindlichen Seiten-Feld reichen.

Obwohl hier ein flächiges Setz-Tableau beschrieben ist, kann die Unterlage des Tableaus auch so ausgebildet sein, dass anstelle der Ausnehmungen oder keilförmigen Ausschnitte oder zusätzlich zu diesen an den Längskanten der zick-zack-förmig an einer Reihe angeordneten Felder als Barrieren dienende Erhebungen vorgesehen sind, die verhindern, dass man über die Barrieren oder Ausnehmungen hinweg bzw. zu benachbarten Abschnitten der zick-zack-förmigen Anordnung die Setzsteine oder dergleichen auf zwei nicht unmittelbar aufeinanderfolgende Felder setzen kann. Die Ausnehmungen und/oder Barrieren können auch einen rechteckigen oder noch anders gestalteten Grundriss aufweisen.

Das Setz-Tableau ist als Tafel oder Platte ausgebildet, wobei es sowohl in horizontaler Anordnung, beispielsweise als Platte eines Tisches, als auch in senkrechter Anordnung, beispielsweise an einer Wand hängend, benutzt werden kann. Auch sind zwischen diesen beiden extremen Lagen befindliche Winkelpositionen des Setz-Tableaus denkbar und möglich.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemässen Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiels schematisch dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 eine Draufsicht auf den schalenförmigen Kessel des Spiels,

Fig. 2 einen Querschnitt des Kessels nach Linie II-II aus Fig. 1 und

Fig. 3 eine Draufsicht des Setz-Tableaus.

Das in der Zeichnung gezeigte Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel weist einen im Grundriss kreisförmigen Kessel 1 auf, der, wie insbesondere Fig. 2 zeigt, einen aus vollem Material einstückig ausgebildeten ringförmigen Scheibenkörper 2 auf-

weist. Dieser Scheibenkörper 2 ist ein voller Drehkörper und besteht vorzugsweise aus hochwertigem Stahl wie Stahl St. 60.

In der Oberseite enthält der Scheibenkörper eine Vertiefung 3, die von einem hochstehenden Anschlagring 4 am äusseren Umfang und einer sich daran anschliessenden ringförmigen und konisch nach innen zulaufenden Umlaufbahn 5 gebildet ist. Im Zentrum des Kessels 1 befindet sich ein scheibenförmiger Einsatz 6, der aus demselben Material oder auch anderem Material wie der Scheibenkörper bestehen kann.

Der hochstehende äussere Anschlagring 4 weist an der Innenseite eine abgerundete Kehlung 7 auf, deren Radius dem Durchmesser der in den Kessel 1 einzuwerfenden, hier nicht dargestellten Kugeln entspricht, so dass diese Kugeln in der Kehlung 7 entlang dem Anschlagring 4 rollen können, bevor sie in einer spiralförmigen Bahn über die Umlaufbahn 5 in Richtung zum zentralen scheibenförmigen Einsatz 6 weiterrollen.

Auf der Umlaufbahn 5 sind zwei konzentrische ringförmige Markierungen 8 und 9 vorgesehen, die dem Spieler die Möglichkeit geben, die spiralförmige Laufbahn der Kugeln abzuschätzen, um voraussagen zu können, wo die eingeworfene Kugel schliesslich liegen bleibt.

An die untere Kante der Umlaufbahn 5 anschliessend ist in dem scheibenförmigen Einsatz 6 des Kessels 1 ein ringförmiger Kranz aus vertieften Fächern 10 vorgesehen, welche jeweils so gross sind, dass sie eine Kugel aufnehmen können. In diesen Fächern 10 ist zur Identifikation jeweils eine Markierung, beispielsweise eine Zahl, vorgesehen, damit man das Fach, das nach der Beobachtung des Spielers schliesslich die eingeworfene Kugel aufnimmt, bezeichnen und beispielsweise auf dem Setztableau bestimmen kann.

Die Umlaufbahn 5 ist in einem Winkel α zur Horizontalen geneigt angeordnet, der zwischen 1° und 10° beträgt. Vorzugsweise liegt der Winkel α zwischen 4° und 7° und noch besser zwischen 4° und 6° . Ein zweckmäßiger Mittelwert könnte 5° sein.

Der Scheibenkörper 2 des Kessels 1 ist aus stabilem und schwerem Material gefertigt, damit er sich nicht verziehen oder werfen kann. Vorzugsweise besteht der Scheibenkörper in einem Stück aus hochwertigem Stahl, wie oben bereits erwähnt.

Das in Fig. 3 in Draufsicht gezeigte Setz-Tableau ist plattenförmig ausgebildet und kann entweder eine Tischplatte oder auch ein auf einer sonstigen Unterlage einschliesslich einer Wand anzubringendes Element sein.

Das zum Beobachten und Setzen mittels hier nicht dargestellter Setzsteine oder dergleichen bestimmte Tableau 11 ist in Form einer im Grundriss rechteckigen Platte 12 ausgebildet, welche in zick-zack-förmiger Anordnung auf der Oberseite eine Anzahl und Folge von Feldern 13 aufweist, wobei jedes Feld ein Symbol 14, hier eine Zahl, enthält.

Die zick-zack-förmige Anordnung der aufeinanderfolgenden Felder 13 ist im vorliegenden Fall durch keilförmige Einschnitte 15 bedingt, welche abwechselnd von der einen und der anderen

Längskante der Platte 12 ausgehend sich senkrecht zur Längsachse oder Längserstreckung derselben in diese hineinragen. Der Spitzenwinkel dieser Ausschnitte oder Einschnitte 15 beträgt beim dargestellten Ausführungsbeispiel etwa 15 Grad oder weniger.

An den Längskanten 16 und 17 der Platte 12 sind weitere Felder 18 und 19 vorgesehen und angeordnet, welche Hinweise 20 oder Symbole 21 enthalten, die es dem Benutzer des Setz-Tableaus ermöglichen, bestimmte Symbole oder Ziffernkombinationen und/oder Farb-Hinweise schnell zu erfassen, um ihm die Möglichkeit zu geben, den Setzstein oder dergleichen entsprechend seiner Beobachtung schnell und ohne Verzögerung zu setzen.

Die aussen liegenden Felder 18, 19, 22 und 23 sind als weitere Setzmöglichkeit vorgesehen, wobei mit dem Setzen auf eines dieser Felder sich der Einsatz jeweils auf die gesamte Anzahl derjenigen Felder bezieht, die in der Reihe beispielsweise von einem Symbolfeld zu dem Ziffernkombinationfeld der gegenüberliegenden Längsseite reichen. Bei den auf der linken Seite des Setz-Tableaus angebrachten Seitenfeldern 19 sind die Felder in den Reihen, auf die sich der Einsatz bezieht, durch zahlenmässige Benennung eindeutig bezeichnet. Die auf der rechten Seite befindlichen Felder 18 beziehen sich auf diejenigen Felder in den Reihen, die durch farbliche Kenntlichmachung auf dieses Seitenfeld bezogen sind. Beispielsweise wird die Felderkolonnie mit den Zahlen 1 bis 6 in schwarzer Farbe ausgeführt und das Randsymbol des Feldes 22 ist ebenfalls schwarz. Die Felder mit den Zahlensymbolen 7 bis 12 werden in roter Farbe ausgeführt, entsprechend das Aussenfeld 18. Die Felder mit den Zahlen 13 bis 18 und das Symbol im Feld 21 sind wieder schwarz, die Felder mit den Zahlensymbolen 19 bis 24 und das Feld 23 rot. Mit einem Setzstein kann also eine Zahlengruppe von sechs aufeinander folgenden Zahlen gesetzt werden, wodurch das Risiko für ungeübte Spieler herabgesetzt wird. Die unterschiedliche Gestaltung der seitlichen Felder in Zahlen einerseits und Farben andererseits erfolgt aus optischen Gründen.

Die Felder des Setz-Tableaus 11 sind in einer Reihe angeordnet, während die zugehörigen Fächer 10 des Kessels 1 kreisförmig angeordnet sind. Um beim Setzen auch ein sog. Cheval vom die Ziffer 0 enthaltenden Feld 24 zum am anderen Ende des Setz-Tableaus 11 befindlichen, das Symbol X enthaltenden Feld 25 zu ermöglichen, sind die beiden am Ende des Setz-Tableaus angeordneten Felder 24 und 25 doppelt ausgebildet, d.h. sie enthalten jeweils zwei Marken oder Symbole, nämlich die Ziffer 0 und das Symbol X, und zwar in entgegengesetzter Anordnung oder Folge.

Der Scheibenkörper 2 des Kessels besteht vorzugsweise aus hochwertigem Stahl, beispielsweise der Qualität St. 60, jedoch könnte er auch aus Aluminium oder Modellholz gefertigt sein.

Kessel 1 und Setz-Tableau 11 sind so aufeinander abgestimmt, dass den Einzelfeldern des Setz-Tableaus eine gleiche Anzahl von Fächern 10 des Kessels gegenübersteht. Dabei brauchen nicht, wie in der Zeichnung dargestellt, stets fünfundzwanzig

Felder und Fächer vorgesehen zu sein. Vielmehr ist auch eine geringere ebenso wie eine grössere Anzahl denkbar und möglich. Das Setz-Tableau 11 der Fig. 3 könnte z.B., anstatt fünfundzwanzig Felder oder Zahlen, zwölf Zahlen aufweisen, wobei in diesem Fall das Feld X entfallen würde. Andererseits ist es auch möglich sechsunddreissig Zahlen vorzusehen, wobei das Feld X erhalten bleibt.

Patentansprüche

1. Geschicklichkeits- und Beobachtungsspiel, mit einem schalenförmigen Kessel, in dem eine eingeworfene Kugel in jeweils eine von mehreren markierten Aufnahmen rollt, und mit einem Setz-Tableau, das eine Mehrzahl von Setzsymbolen enthaltenden Feldern zum Aufsetzen von Jetons aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass der Kessel eine ringförmige, rotationssymmetrische, konkave Umlaufbahn für etwa tangential einzuwerfende Kugeln enthält, wobei die Umlaufbahn am äusseren Rand von einem inneren Kehlung aufweisenden hochstehenden Anschlagring und am inneren Rand durch einen ringförmigen Kranz von vertieften Fächern zur Aufnahme der eingeworfenen Kugel begrenzt ist und wobei der Neigungswinkel der Umlaufbahn zur Horizontalen von 1° bis 10° beträgt, und dass das Setz-Tableau eine plattenförmige Unterlage für die Setzsymbolen enthaltenden Felder aufweist, wobei die Unterlage Barrieren oder Sperren wie Ausnehmungen oder Erhebungen aufweist, welche die in kompakter Anordnung vorgesehenen Felder derart voneinander trennen, dass nur aufeinander folgende Felder aneinander angrenzen.

2. Spiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Neigungswinkel der Umlaufbahn des Kessels von 4° bis 7° beträgt.

3. Spiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Neigungswinkel der Umlaufbahn des Kessels von 4° bis 6° beträgt.

4. Spiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Rand der Umlaufbahn des Kessels ein rinnenförmiger Einlaufarm für die einzelnen Kugeln um eine horizontale Achse verschwenkbar angeordnet ist, der etwa tangential innerhalb des hochstehenden Anschlagringes endet.

5. Spiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der die Umlaufbahn enthaltende Kessel ein aus dem vollen hergestellter Drehkörper ist.

6. Spiel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der die Umlaufbahn enthaltende Kessel aus geglühtem Stahl besteht.

7. Spiel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausnehmungen der Unterlage des Setz-Tableaus von wenigstens einer Seite der Unterlage ausgehende Ausschnitte sind und die Felder (3) in zick-zack-förmiger Anordnung vorgesehen sind.

8. Spiel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausschnitte der Unterlage keilförmig ausgebildet sind und abwechselnd gegeneinander versetzt an entgegengesetzten Seiten der Unterlage vorgesehen sind.

9. Spiel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass an den Längsseiten der Unterlage Felder

für auch als Orientierungshilfe dienende Setzsymbole angeordnet sind.

10. Spiel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass an jedem Ende der Unterlage des Setz-Tableaus ein Doppel-Feld angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

5

FIG.1

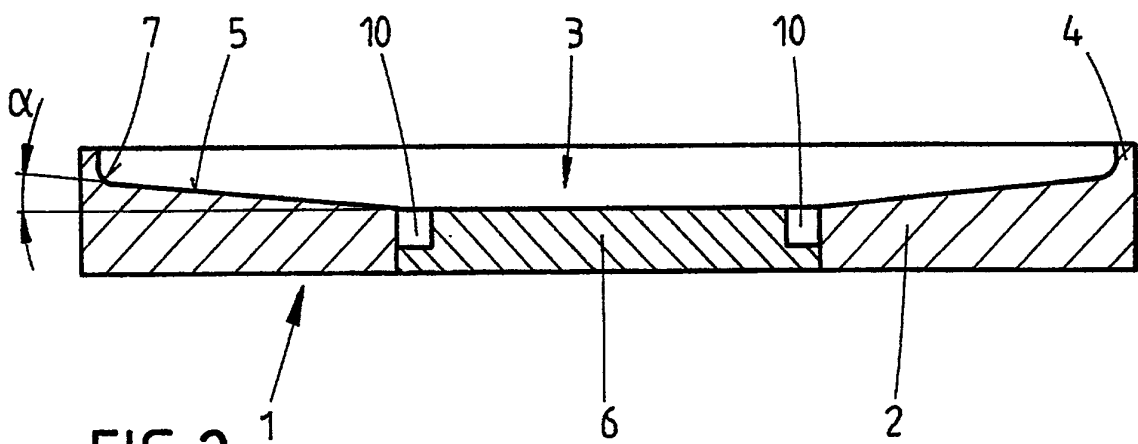
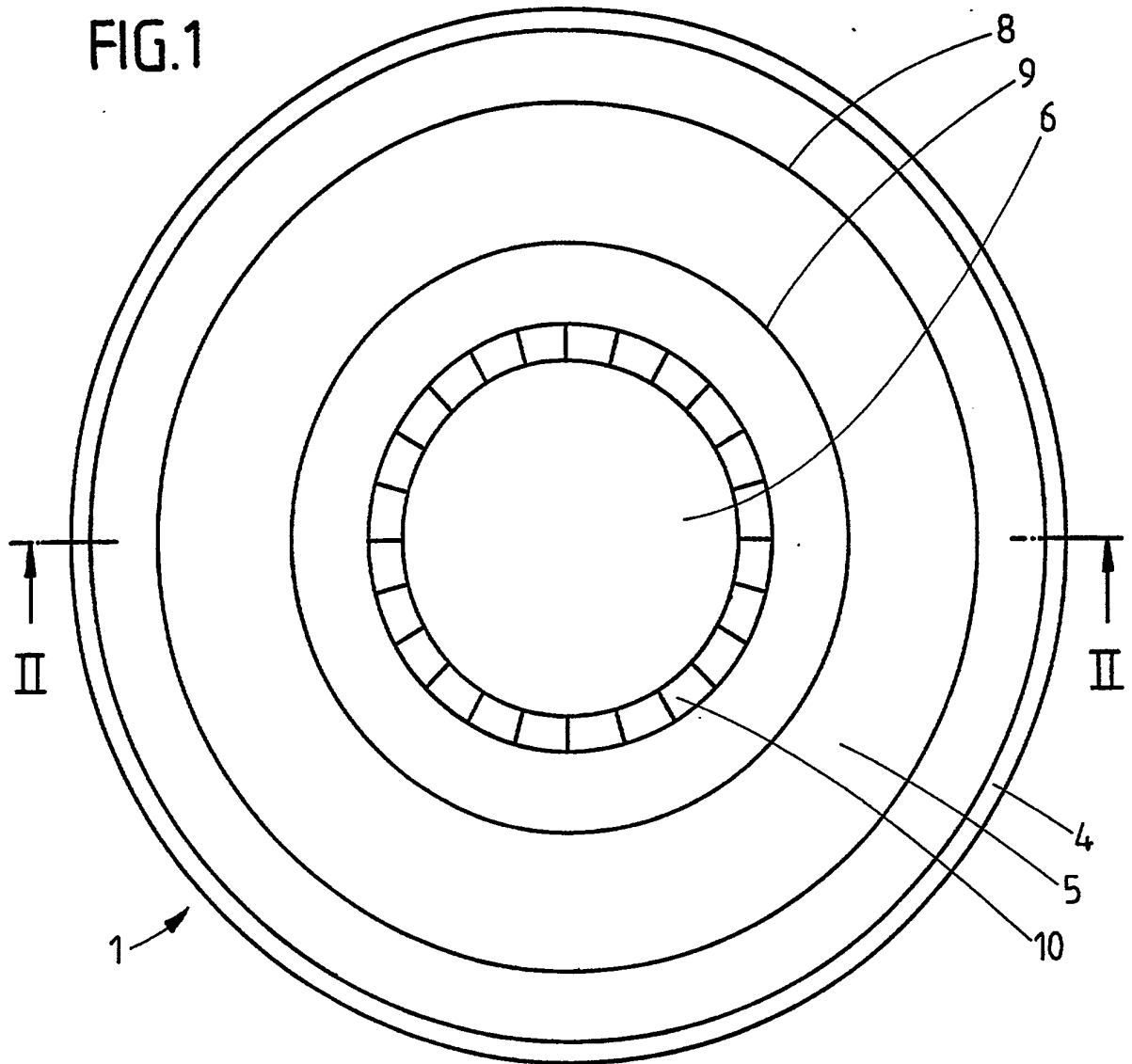


FIG.2

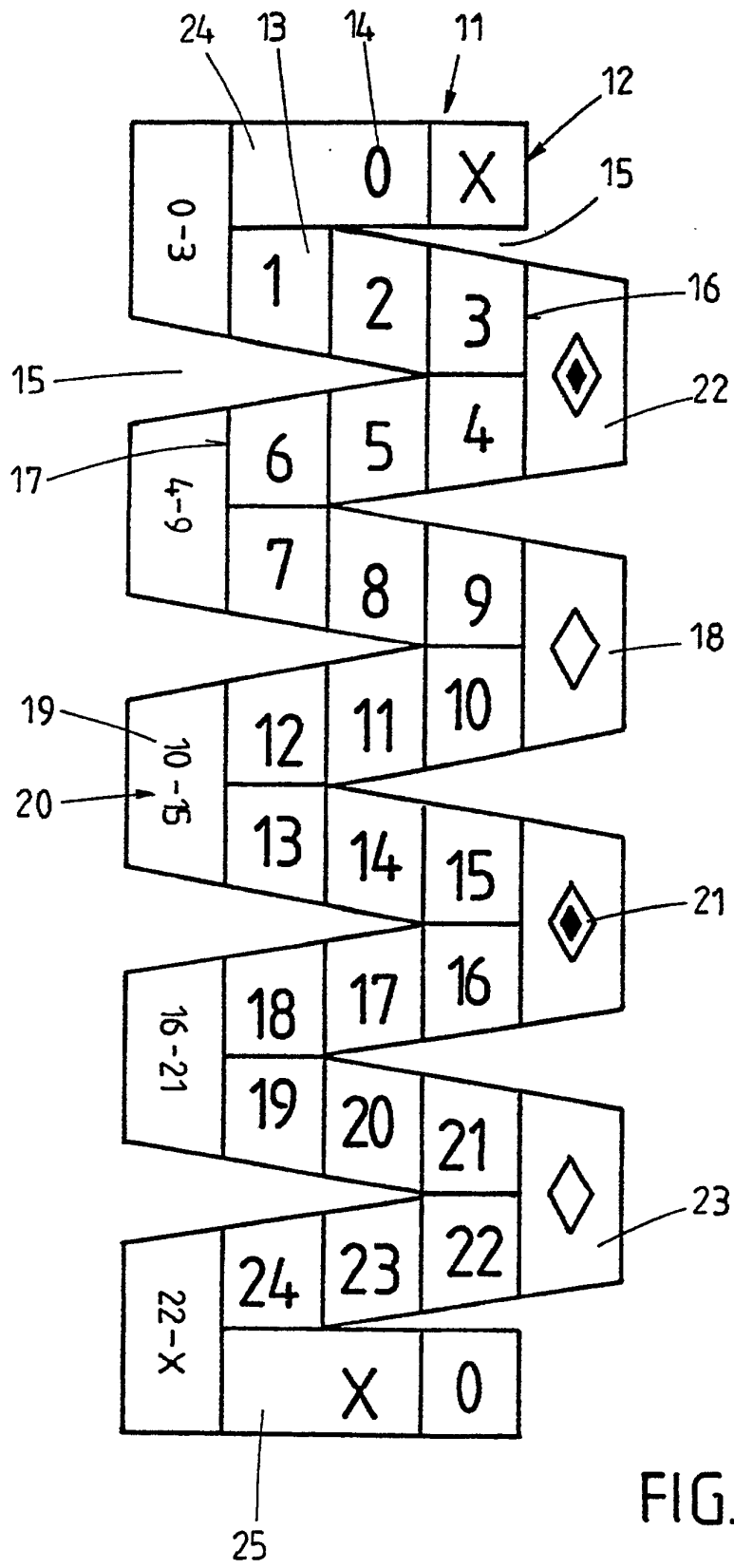


FIG. 3