



(19) österreichisches
patentamt

(10) **AT 412 950 B 2005-09-26**

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 386/2003 (51) Int. Cl.⁷: A63F 7/02
(22) Anmeldetag: 2003-03-12
(42) Beginn der Patentdauer: 2005-02-15
(45) Ausgabetag: 2005-09-26

(56) Entgegenhaltungen:
DE 348888C US 2571521A
US 2899206A

(73) Patentinhaber:
WAIBL CHRISTIAN
A-6531 RIED IM OBERINNTAL,
TIROL (AT).

(72) Erfinder:
WAIBL CHRISTIAN
RIED IM OBERINNTAL, TIROL (AT).

(54) UNTERHALTUNGSSPIEL

(57) Die gegenständliche Erfindung stellt Kugelspielgerät dar, bestehend aus einem Spielkasten mit im Kasteninneren angeordneten veränderbaren Kugellaufbahnen, die aus Fallbahnen und schräg geneigten Laufbahnen bestehen, wobei der Spielkasten mehrere Kugelausgänge (H) mit Balkonen (K, L) und mehrere Einwurflöcher (G) aufweist. Es sind mehrere in den Spielkasten einsteckbare und wieder herausnehmbare Brücken (N) unterschiedlicher Länge vorgesehen, mit denen der Kugellauf veränderbar ist, wobei die Brückenordnung und somit der Kugellauf von außen unsichtbar ist.

AT 412 950 B 2005-09-26

DVR 0078018

Die Erfindung bezieht sich auf ein Kugelspielgerät, bestehend aus einem Spielkasten mit im Kasteninneren angeordneten veränderbaren Kugellaufbahnen, die aus Fallbahnen und schräg geneigten Laufbahnen bestehen.

5 Die bisher bekannten Kugelspiele bzw. Spielautomaten haben Hindernisse oder am Spielfeld Schleuderbahnen angeordnet, wo die Kugeln eingeschossen werden können und das Ergebnis der Kugel sofort sichtbar ist, entweder als Gewinnkugel in einem höherliegenden Kugelfang oder in einem unteren Kugelausgang als Verlust zählende Kugel.

10 Bei der gegenständlichen Erfindung wird die Kugel eingeworfen und durch variierbare Brücken, die vor jedem Spielgang innerhalb einer Etage umgesteckt werden können, deren Lauf immer neu bestimmt, sodass auf diese Weise der Weg der eingebrachten Kugeln durch Veränderung der einzelnen Bahnen immer wieder abgeändert werden kann und der Austritt der Kugeln auf einen der kurzen oder langen Balkone nicht vorherbestimmbar ist.

15 Die Erfindung löst die Aufgabe dadurch, dass der Spielkasten mehrere Kugelausgänge mit Balkonen und mehrere Einwurflöcher aufweist und dass mehrere in den Spielkasten einsteckbare und wieder herausnehmbare Brücken unterschiedlicher Länge vorgesehen sind, mit denen der Kugellauf veränderbar ist, wobei die Brückenordnung und somit der Kugellauf von außen
20 unsichtbar ist.

Das bedeutet, dass durch Vertauschen der einzelnen Brücken, die erst nach dem Öffnen des Tores vertauscht werden können, sich im Inneren des Spielkastens immer neue Varianten von Kugelbahnen ergeben, die nach dem Umstecken und schließen des Tores mit den im Tor fest
25 verankerten Einwurfsöffnungen (Rohre 1,0 cm) fixiert werden. Dies hat zur Folge, dass eine Kugel, die zum Beispiel mehrfach durch ein und dieselbe Öffnung hineingeworfen wird, nach vorangegangener Veränderung der Brücken dennoch immer wieder einen anderen Austrittsort zu einem der Zielbalkone aufweist und der Spielausgang daher nicht vorherbestimmbar ist.

30 Der Bahnverlauf der einzelnen Kugelbahnen bleibt jedoch immer kurz, sodass die gespielten Kugeln ohne größere Umwege sofort wieder als zu spielende Kugeln bereitstehen. Es sind auch keine aufwendigen Kugelhebe- und Speichereinrichtungen erforderlich, wodurch Reinigungs- und Poliereinrichtungen überflüssig sind.

35 Das Spielergebnis wird nicht nur durch die Anzahl der dem Spieler zur Verfügung gestellten Kugeln bestimmt, sondern bestimmt sich nach dem Austritt der Spielkugel der jeweiligen Etage. Der/die Spieler sehen nach jedem Kugelaustritt zugleich das Zwischenergebnis, sodass eine maximale Kontrolle in jeder Spielphase gegeben ist. Das Spiel hat gewonnen, wer es schafft unter Einhaltung von fixen Spielregeln, alle Kugeln am obersten Balkon einzubringen, indem er
40 vorher spielerisch erfolgreich alle Etagen nach genauen Regeln absolviert hat. Hat ein Spieler alle Kugeln am obersten Balkon eingelocht, ist das Spiel beendet.

Das gegenständliche Kugelspielgerät ist weiters auch dadurch gekennzeichnet, dass vier Etagen mit je fünf Einwurflöchern und je zwei Kugelausgängen vorgesehen sind und den Etagen
45 unterschiedliche Farben zugeordnet sind und dass die Brücken rohrförmig ausgebildet sind und farbige, den jeweiligen Etagen entsprechende Muffen aufweisen.

Bei diesem Kugelspielgerät sind mindestens zwei Spielkästen vorgesehen, wobei jeder Spielkasten ein Tor aufweist, und nach Öffnen des Tores die Lage der Brücken veränderbar ist.

50 **Hervorzuheben ist weiters**, dass sich das Spiel von den bisherigen gewöhnlichen Kugelspielen dadurch unterscheidet,

- dass dieses Spiel von Schulpädagogen des Landes Tirol als ausgezeichnete Lernhilfe für Kinder im Kindergartenalter und den ersten Schuljahren angesehen wurde,
 - dass dieses Spiel die Konzentrationsfähigkeit der Kinder und Erwachsenen steigert
- 55

- dass dieses Spiel Kreativität keine Grenzen gesetzt sind und
- dass dieses Spiel das analytische Denken bzw. die Merkfähigkeit des einzelnen Spielers fördert bzw. steigert.

5 Das Spiel hat damit für Kinder und Erwachsene, die sich mit diesem Spiel beschäftigen, wertvolle pädagogische und kreative Umsetzungsmöglichkeiten und stellt eine sehr gute und günstige Lernhilfe dar.

10 Die Erfindung wird nachfolgend anhand des in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels erläutert.

- 1) Figur 1 - zeigt den Spielkasten von vorne
- 2) Figur 2 - zeigt den Spielkasten in geöffnetem Zustand
- 3) Figur 3 - zeigt die innen liegenden Kanäle im Querverlauf
- 15 4) Figur 4 - zeigt die Rampen und Schachtverbindungen
- 5) Figur 5 - zeigt die Seitenansicht des Spielkastens
- 6) Figur 6 - zeigt die Draufsicht und den Rahmen des Spielkastens

20 **Figur 1** zeigt den Spielkasten von vorne, wobei je 5 Einwurfsöffnungen (G) pro Etage (1,2,3,4) wo die Kugel hineingeworfen wird, vorgesehen sind. Die Öffnungen (G) sind innerhalb der Fronttüre (Spieltore F, F1) mit 1,0 cm langen Rohren (Rx) und ebensolchem Durchmesser fix verbunden.

25 Durch das Schließen der Vordertüren (Spieltore F, F1) werden die Muffen der Brücken (N) mit den fixen Rohren (Rx) verbunden und zugleich fixiert. Dadurch entsteht eine durchgehende Kugelrollbahn. Des Weiteren sind die Kugelausgänge (H) mit einem langen (L) Balkon und einem kurzen (K) Balkon ersichtlich. Jede Kugel kommt nach dem Einwurf entweder bei Balkon (K) oder Balkon (L) heraus. Insgesamt gibt es aufgrund von 4 Etagen, je vier Ausgänge zu einem langen Balkon (L) und einem kurzen Balkon (K). Der oberste Balkon ist der Zielbalkon
30 (W).

35 **Figur 2** zeigt die Vorderansicht und Spieltore (F und F1) in geöffnetem Zustand. Bei der linken Fronttüre (F) und der rechten Fronttüre (F1) sind wiederholend die Einwurfsöffnungen (G) aller vier Etagen ersichtlich; ebenso die viereckigen Kugelausgänge (H) die an der Außenseite der Spieltore (F,F1) in die Balkone (L, K) münden. Das linke Spieltor ist wiederum mit (F) und das rechte wiederum mit (F1) gekennzeichnet. Nach dem Öffnen der Türe können in die Mischelemente (Mi) die Brücken (N) eingeschoben bzw. innerhalb der Öffnungen derselben Etage variiert werden.

40 Der Spielkasten ist für zwei Spieler ausgelegt. Des Weiteren sind in den Kugelöffnungen (G) die Brücken (N), die variierbar und verschieden lang sind, durch den zweiten verstärkten Kreis, ersichtlich gemacht. Die Brücken (N) können zu Spielbeginn innerhalb derselben Etage vertauscht werden, sodass sich bei jedem Spiel stets neue Kombinationen ergeben. In der ersten Etage steht **eine** variierbare Brücke (N) zur Verfügung, in der zweiten Etage zwei Brücken (N),
45 in der dritten Etage drei Brücken (N) und in der vierten Etage vier Brücken (N), die alle in derselben Etage untereinander vertauscht werden können. Eine Veränderung der Lage der Brücken (N) ist nur nach Öffnen des Tores (F) oder (F1) möglich.

50 **Figur 3** zeigt die Kanäle (A-E) und Kanalböden im Querverlauf innen und zusätzlich in der Ausgestaltung der vier Etagen. Des Weiteren sind die variierbaren Brücken (N) insbesondere in der vierten und obersten Etage ersichtlich gemacht. Die Kanalwände sind dabei mit (A2-E2) gekennzeichnet. Die Kugeln durchlaufen nach dem Einwurf in die Öffnung (G) im Spieltor ein direkt an der Innentüre befestigtes Rohr (Rx), das jeweils eine der Brücken (N) befestigt. Die Kugel/n durchläuft/durchlaufen in der Folge einen der Kanäle (A-E), der einzelnen Etagen, und
55 kommt/kommen dann über einen der Ausgänge (H) entweder am kurzen Balkon (K) oder

langen Balkon (L) heraus, wobei es auch möglich ist, dass die Kugel in einen tiefer liegenden Kanal fallen kann. Hiefür sind die einzelnen Kanalschächte vorgesehen. Zudem gibt es bei jeder Kugelöffnung eine zusätzliche Brückenaufhängung (Nx), die die einzelnen Brücken (N) gesondert stabilisieren.

5

Alle Kugeln die bei einem der Kugelausgänge (H) auf der **rechten Seite** am kurzen Balkon (K) der jeweiligen Etage herauskommen, berechtigen zum Aufsteigen in die nächste höherliegende Etage.

10

Alle Kugeln, die auf der **linken Seite** bei einem Kugelausgang (H) am langen Balkon (L) herauskommen haben zur Folge, dass der Spieler einmal aussetzen muss und der nächste Spieler im Uhrzeigersinn an die Reihe kommt.

15

Figur 4 zeigt die fixierten Rampen (V) der einzelnen Etagen, sowie die einzelnen Schachtverbindungen (T, T1). Des weiteren sind die einzelnen Brücken (N) veranschaulicht bzw. in der obersten (vierten) Etage, die vier variierbaren möglichen Brücken (N1 - N4) dargestellt. Neben den Kanälen (A-E) sind zudem noch einmal die Kanalwände (A2-E2) dargestellt und zeigen die einzelnen Verbindungsebenen zwischen den einzelnen Kugelbahnen aller vier Etagen.

20

Figur 5 zeigt die Seitenansicht, wo die Trägerscharniere (I) der beiden Spieltore (F, F1) angebracht sind, die gleichzeitig beide Spieltore festigen, sodass sie geöffnet und geschlossen werden können. An der linken Seite sind wieder die Ausgänge der langen Balkone (L) und kurzen Balkone (K) bzw. der Zielbalkon (W) ersichtlich gemacht, wo die Kugeln herauskommen können.

25

Figur 6 zeigt die Draufsicht auf den Rahmen des Spielkastens (J) und die Scharniere (I) welche die Spieltore (F, F1) halten und zeigt eben so die langen Balkone (L) und die kurzen Balkone (K) auf der linken Spielseite beim Spieltor (F), sowie den obersten Zielbalkon (W). Die Spielseite rechts (F1) ist analog der linken Spielseite ausgeführt und ersichtlich gemacht.

30

ZEICHENERKLÄRUNG:

	F1+F	= Spieltore
	1,2,3,4	= Etagen
35	H	= Balkonausgänge
	I	= Scharniere an denen Spieltore befestigt sind
	J	= Außenrahmen des Kugelspielkastens
	L	= Langer Balkon
	K	= Kurzer Balkon
40	Mi	= Mischelement (fixiert an den Holzwänden des Kugelspielkastens)
	N	= variierbare Brücken (die in den Rohren (Rx) fixiert werden)
	Nx	= Brückenaufhängung zur Stabilisierung der variierbaren Brücken
	A,B,C,D,E	= Kanäle, Kanalboden
	A2,B2	
45	C2,D2,E2	= Kanalwände
	Rx	= 1,0 cm Rohre - fixiert an der Innenseite des Spieltores (F, F1)
	R	= Schacht von Kanal C
	R1	= Rampe von Kanal C
	T	= Schacht von Kanal D
50	T1	= Rampe von Kanal D
	V	= Rampe
	W	= Zielbalkon
	G	= Einwurfsöffnung für Spielkugel
	X	= Rampe in der dritten Etage
55	S1,S2,S3,S4	= Spielkugeln in den Farben orange, gelb, grün, blau

Patentansprüche:

- 5 1. Kugelspielgerät, bestehend aus einem Spielkasten mit im Kasteninneren angeordneten veränderbaren Kugellaufbahnen, die aus Fallbahnen und schräg geneigten Laufbahnen bestehen, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Spielkasten mehrere Kugelausgänge (H) mit Balkonen (K, L) und mehrere Einwurflöcher (G) aufweist und dass mehrere in den Spielkasten einsteckbare und wieder herausnehmbare Brücken (N) unterschiedlicher Länge vorgesehen sind, mit denen der Kugellauf veränderbar ist, wobei die Brückenordnung und somit der Kugellauf von außen unsichtbar ist.
- 10 2. Kugelspielgerät nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass vier Etagen mit je fünf Einwurflöchern (G) und je zwei Kugelausgängen (H) vorgesehen sind.
- 15 3. Kugelspiel nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass den Etagen unterschiedliche Farben zugeordnet sind und dass die Brücken rohrförmig ausgebildet sind und farbige, den jeweiligen Etagen entsprechende Muffen aufweisen.
- 20 4. Kugelspielgerät nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass mindestens zwei Spielkästen vorgesehen sind, wobei jeder Spielkasten ein Tor (F,F1) aufweist, und nach Öffnen des Tores (F,F1) die Lage der Brücken (N) veränderbar ist.

Hiezu 6 Blatt Zeichnungen

25

30

35

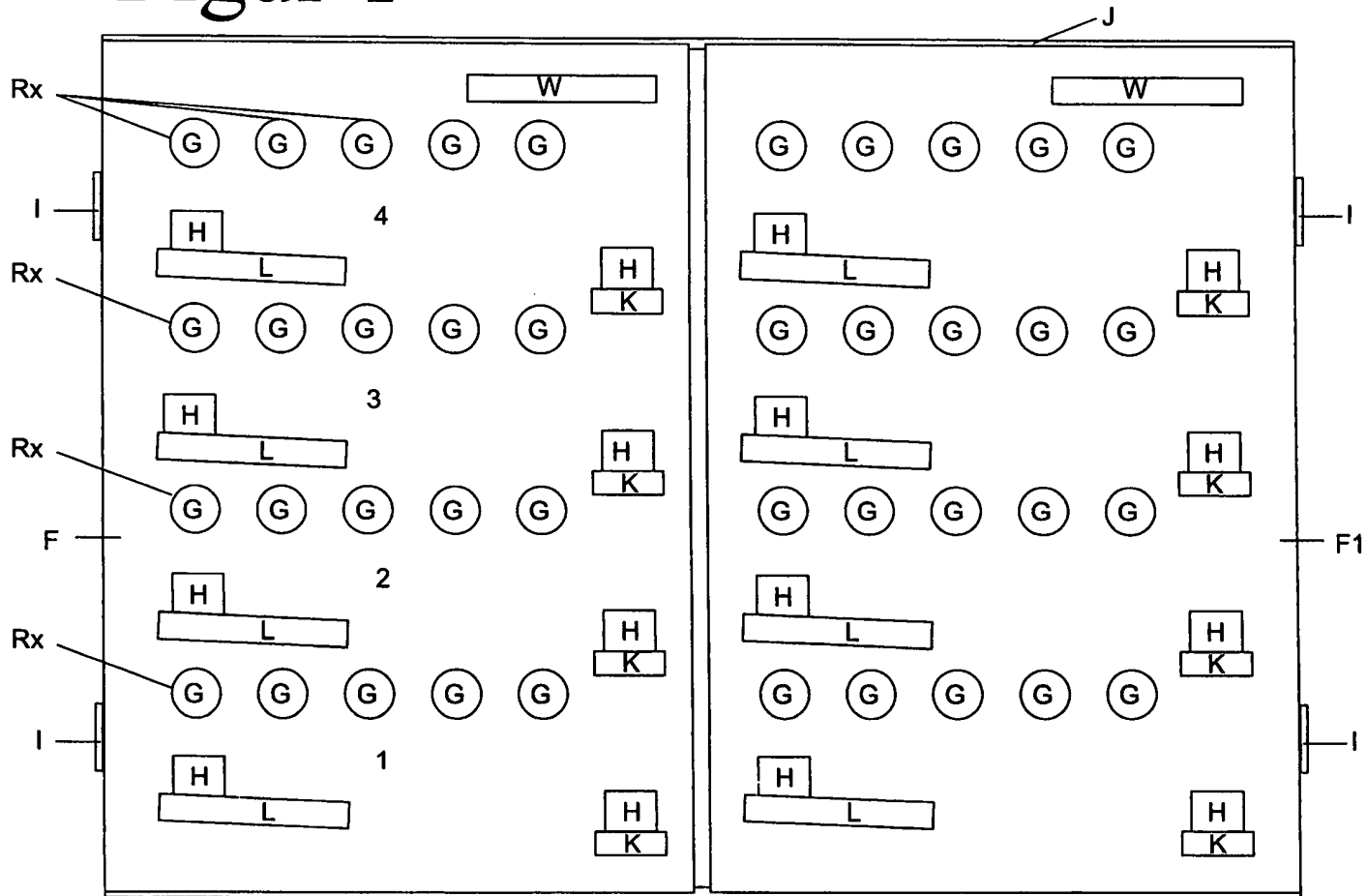
40

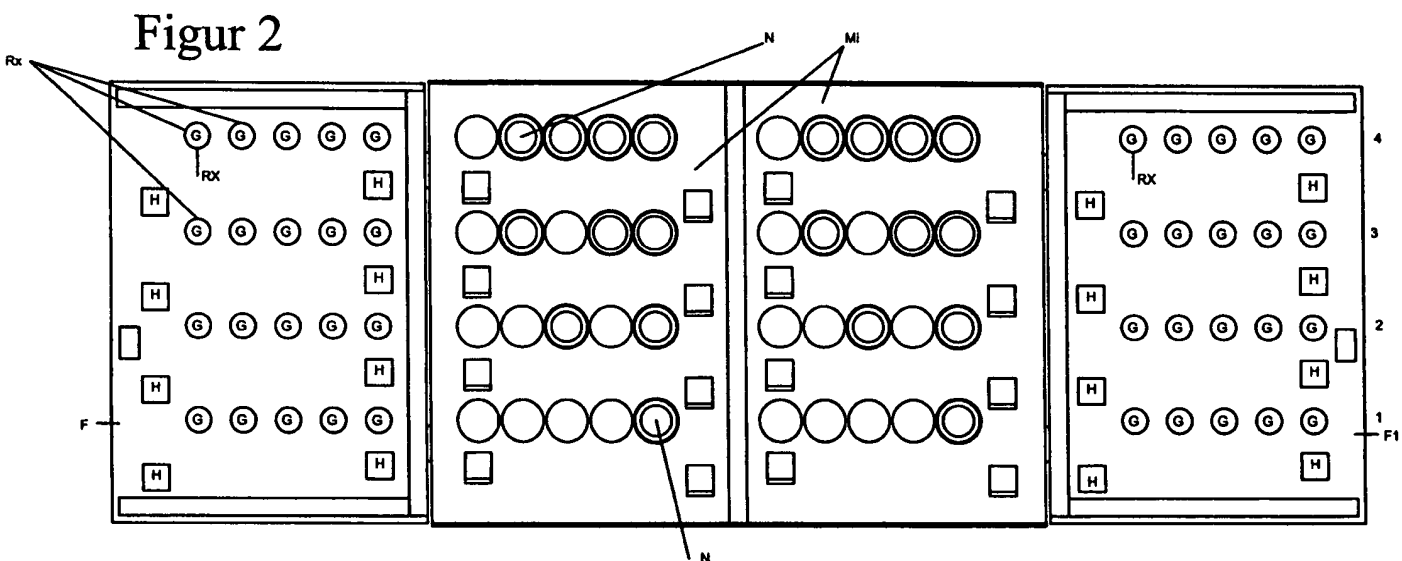
45

50

55

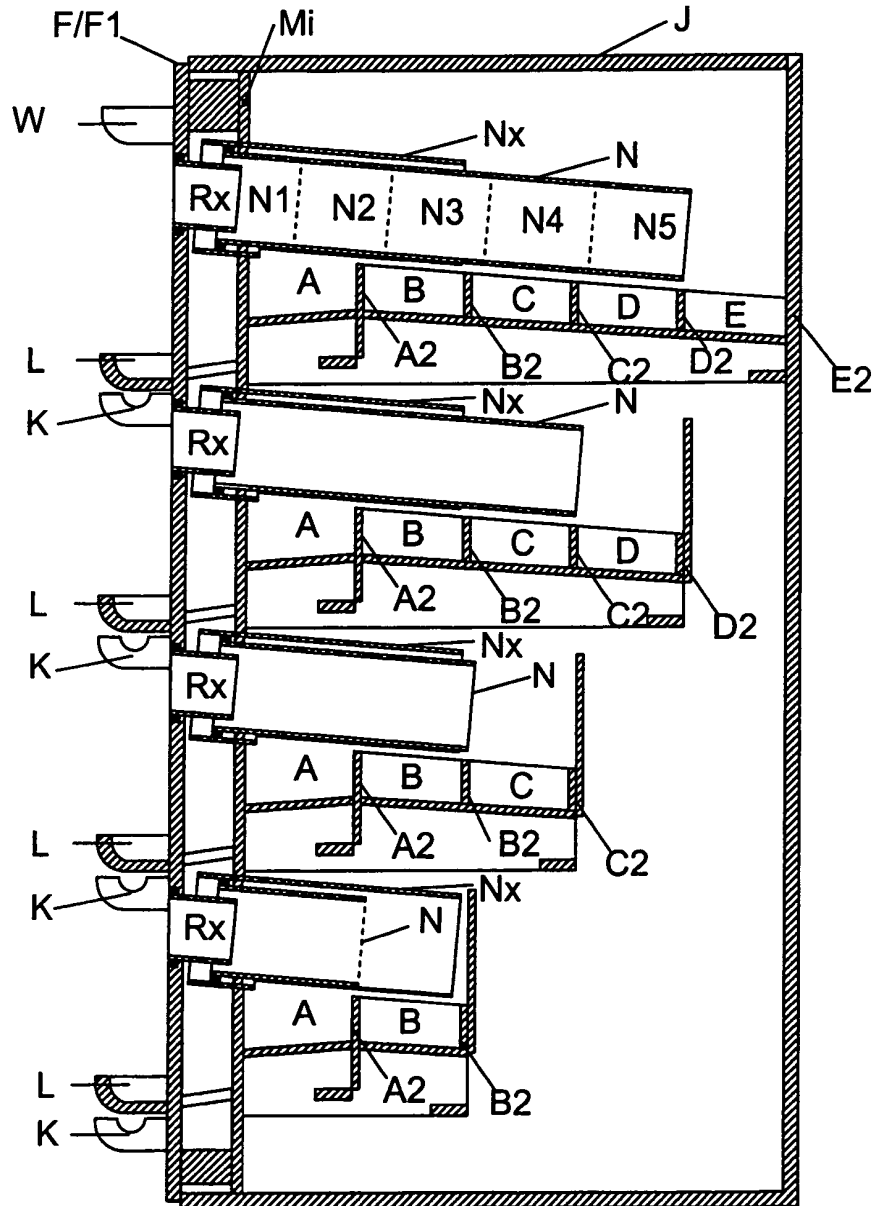
Figur 1





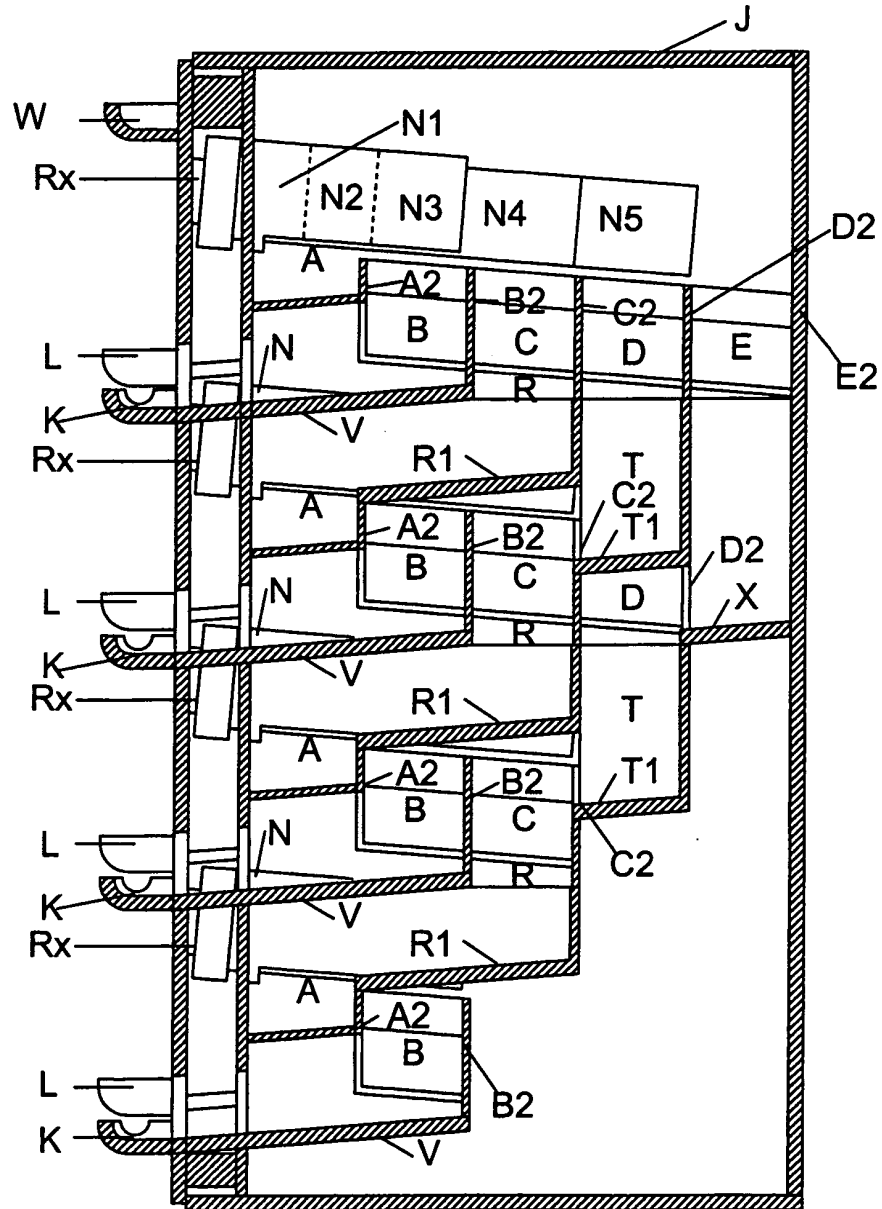


Figur 3





Figur 4





Figur 5

