



⑤4 **Pokermachine.**

⑤1 Int.Cl<sup>4</sup>.: G07F 17/34, G06F 15/44.

⑦1 Aanvrager: Ainsworth Nominees Pty. Limited te Rosebery, Australië.

⑦4 Gem.: Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s.  
Vereenigde Octrooibureaux  
Nieuwe Parklaan 107  
2587 BP 's-Gravenhage.

---

②1 Aanvraag Nr. 8802281.

②2 Ingediend 15 september 1988.

③2 Voorrang vanaf 25 september 1987.

③3 Land van voorrang: Australië (AU).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 4594/87 .

⑥2 - -

---

④3 Ter inzage gelegd 17 april 1989.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

---

Titel: Pokermachine.

-----

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op pokermachines, ook wel bekend als fruitmachines of slotmachines, en in het bijzonder verschaft de uitvinding een verbeterde pokermachine waarin het voorziene aantal winnende combinaties kan worden  
5 veranderd ten opzichte van conventionele machines, zonder het aantal symbolen per spoel en het aantal op de machine aanwezige spoelen te veranderen.

De onderhavige uitvinding bestaat uit een pokermachine met een weergaveorgaan voor het gelijktijdig weergeven van een  
10 aantal symbolen die gekozen zijn uit een groep van mogelijke symbolen, en willekeurige-keuzeorganen voor het kiezen van de op genoemd weergaveorgaan weer te geven symbolen van genoemde groep van symbolen, waarbij de willekeurige-keuzeorganen omvatten:

- 15 - een willekeurig-getalgenererend orgaan voor het opwekken van één willekeurig getal voor elke symbool-weergavepositie in het weergaveorgaan,
- een eerste opzoektabel die een eerste groep van weergeefbare symbolen definieert voor elke symbool-weergave-  
20 positie, waarbij elk symbool in de eerste tabel geassocieerd is met een respectievelijk willekeurig getal binnen het gebied van willekeurig getallen die door het willekeurig-getalgenererende orgaan kunnen worden opgewekt,
- een tweede opzoektabel die een groep van weergeefbare  
25 symbolen definieert voor elke symbool-weergavepositie, waarbij elk symbool van de tweede opzoektabel ook geassocieerd is met een respectievelijke van de mogelijke door het willekeurig-getalgenererende orgaan opgewekte getallen,
- 30 - een keuzeorgaan voor het kiezen tussen de eerste en de tweede opzoektabel als de voor een gegeven spel op de machine te gebruiken tabel.

8802281

In voorkeursuitvoeringsvormen van de uitvinding worden de door de eerste en de tweede opzoektabelen verschafte groepen van symbolen gekozen teneinde verschillende gemiddelde speler-teruggaven te leveren, en het wegen van het tabel-  
 5 keuzeorgaan is programmeerbaar teneinde het mogelijk te maken dat variaties in de totale teruggave van de machine kunnen worden bereikt zonder verandering van het kunstwerk ("artwork") van de machine, de beschikbare uitbetalingscombinaties, of de inhoud van de eerste en de tweede tabel.

10 In verschillende uitvoeringsvormen van de machine kan het keuzeorgaan zo zijn uitgevoerd dat het een gewogen of ongewogen willekeurige keuze verschaft, of alternatief kan de keuze worden veranderd na een gegeven tijdsduur of een gegeven aantal spellen.

15 Bij wijze van voorbeeld zal in het hiernavolgende een uitvoeringsvorm van de onderhavige uitvinding worden beschreven onder verwijzing naar de tekening; daarin toont:

fig. 1 een eerste en een tweede opzoektabel voor het opzoeken van weer te geven spoelsymbolen voor een gegeven  
 20 willekeurig getal of resultaat dat geproduceerd is door een willekeurig-getalgenerator;

fig. 2 een stromingsschema voor een hoofdbesturingsorgaan van een pokermachine volgens de onderhavige uitvinding;

fig. 3 een stromingsschema voor een besturingsorgaan voor een weergavemechanisme van de voorkeursuitvoeringsvorm; en  
 25 fig. 4 toont schematisch een spelstrook voor een eerste spoel van een pokermachine volgens de onderhavige uitvinding.

Onder verwijzing naar fig. 2 is in een pokermachine volgens  
 30 de onderhavige uitvinding een willekeurig-getalgenerator 10 continu werkzaam wanneer de pokermachine in werking is, zodanig dat wanneer een speler de spelstartschakelaar bedient (11), een groep van willekeurig getallen wordt gekozen waarbij één getal wordt gekozen voor elke spoel van de  
 35 machine, zoals aangegeven met 12. Opgemerkt wordt dat in de voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding de weergave van de pokermachine wordt verschaft door een aantal door stappenmotoren aangedreven spoelen die elk een aantal symbolen

8802281

dragen, waarbij door het roteren en vervolgens stoppen van de spoel één van de symbolen van de spoel in een raam wordt gepositioneerd, waarbij dit symbool één van de gekozen symbolen is die gebruikt worden om het spelresultaat te bepalen. Met 13 is aangegeven dat dan een tabelkeuze wordt gemaakt om te bepalen welk van de eerste en tweede tabellen (de tabellen A en B in fig. 1) gebruikt moet worden om de weer te geven spoelsymbolen te bepalen. Nadat een tabel is gekozen, worden de door de willekeurig-getalgenerator opgewekte willekeurig getallen omgezet (14) in symboolcodes overeenkomstig de gekozen tabel, en de symboolcodes worden dan naar het stappenmotor-besturingsorgaan gezonden (15) dat het ronddraaien van de spoelen bestuurt. Het hoofdbesturingsorgaan wacht dan op bevestiging (16) dat het ronddraaien van de spoelen voltooid is, en veroorzaakt een uitbetaling (17) als het optreden van een winnende combinatie van spoelposities dit vereist.

Onder verwijzing naar fig. 3 ontvangt (21) het spoelbesturingsorgaan de door het hoofdbesturingsorgaan gekozen symboolcodes, begint het ronddraaien (22) van de spoelen door het stappen van de respectievelijke stappenmotoren te initiëren, wacht tot de indexpositie van elke spoel het gegevenspunt passeert (23), en voert dan aan iedere spoel het aantal pulsen toe dat nodig is om elke spoel te stoppen bij het gekozen symboolgetal respectievelijk positie (24). De procedure van het stappen van de spoelen wordt dan voortgezet tot alle spoelen hun gewenste symbool-positie hebben bereikt en tot stilstand zijn gekomen, op welk tijdstip de cyclus klaar is (25), waardoor een spoel-gestopt-signaal naar het hoofdbesturingsorgaan wordt gezonden (26). Het hoofdbesturingsorgaan bezit informatie met betrekking tot de volgorde van de symbolen op elke spoelstrook, zoals getoond in fig. 4, waarbij het getal links van elk symbool het aantal stappen toont dat de mechanisme-besturingseenheid nodig heeft om de spoel van de indexpositie naar het betreffende symbool te stappen.

Hoewel de onderhavige uitvinding is beschreven voor poker-machines met door stappenmotoren aangedreven spoelweergave,

• 8802281

zal het duidelijk zijn dat bij videoweergave of een willekeurige andere weergave die de mogelijkheid heeft een gekozen symbool weer te geven, ook van de beschreven uitvinding gebruik kan worden gemaakt. Verschillende methoden kunnen worden gebruikt teneinde te kiezen tussen de eerste en tweede tabel, waaronder de volgende:

- a) vaste gelijke tijdsduren voor elke tabel (of een vast aantal spellen) tot een wisseling;
- b) een gelijke tijd (of een gelijk aantal spellen) in elke tabel, maar kies tabel A of tabel B willekeurig;
- c) willekeurige tijd tussen opeenvolgende overschakelingen (of willekeurig aantal spellen).

Doordat twee tabellen in plaats van één aanwezig zijn, wordt het aantal mogelijkheden waaruit jackpots berekend kunnen worden, verdubbeld. Dit ontwerp biedt ook andere voordelen die niet mogelijk zijn met één enkele tabel. Zelfs als elk van de tabellen het zelfde percentage uitbetaalt, kunnen de karakteristieken van de machine worden gevarieerd, door meer, vaak optredende, kleine uitbetalingen te verschaffen in één tabel in vergelijking met een andere. Het is echter een aantrekkelijker idee tabellen te gebruiken van ongelijk teruggavepercentage, zoals die welke in fig. 1 getoond zijn, waarin tabel A een theoretische teruggave heeft van 80%, en waarin tabel B geen jackpot heeft maar vanwege vaak optredende kleine uitbetalingen een theoretische teruggave heeft van 90%. Als de keuze tussen tabel A en B exact willekeurig zou zijn, dan zou de machine een gemiddelde van 85% uitbetalen aan de speler, zelfs al zou het voorkomen dat één of de andere van de tabellen opeenvolgend zou worden gekozen.

De tijd of het aantal spellen voor het wisselen van één tabel naar een andere, wordt bij voorkeur gestuurd door een insteekbare ketenkaart of module, waardoor het voor een fabrikant mogelijk wordt dezelfde machine naar afzetgebieden te sturen die verschillende percentages of revenuen van de machines vereisen zonder dat het nodig is combinaties of kunstwerk ("artwork") te veranderen of het programma te herschrijven, eenvoudig door verschillende modules te

8802281

gebruiken die verschillende wegingen ten aanzien van de keuze van de eerste en de tweede tabel verschaffen. Het zal voor deskundigen duidelijk zijn dat talloze variaties en modificaties met betrekking tot de bovenbeschreven uitvinding kunnen worden gemaakt zonder van de uitvindingsgedachte of de uitvindingsomvang af te wijken.

. 8802281

## C O N C L U S I E S

-----

1. Pokermachine met een weergaveorgaan voor het  
gelijktijdig in een groep van weergaveposities weergeven van  
een aantal symbolen die gekozen zijn uit een groep van  
mogelijke symbolen, en willekeurige-keuzeorganen voor het  
5 kiezen van de op genoemd weergaveorgaan weer te geven  
symbolen van genoemde groep van symbolen, waarbij de  
willekeurige-keuzeorganen omvatten:
- een willekeurig-getalgenererend orgaan voor het opwekken  
van één willekeurig getal voor elke symbool-weergavepositie  
10 in het weergaveorgaan,
  - een eerste opzoektabel die een eerste groep van  
weergeefbare symbolen definieert voor elke symbool-weergave-  
positie, waarbij elk symbool in de eerste tabel geassocieerd  
is met een respectievelijk willekeurig getal binnen het  
15 gebied van willekeurige getallen die door het willekeurig-  
getalgenererende orgaan kunnen worden opgewekt,
  - een tweede opzoektabel die een groep van weergeefbare  
symbolen definieert voor elke symbool-weergavepositie,  
waarbij elk symbool van de tweede opzoektabel ook  
20 geassocieerd is met een respectievelijke van de mogelijke  
door het willekeurig-getalgenererende orgaan opgewekte  
getallen,
  - een keuzeorgaan voor het kiezen tussen de eerste en de  
tweede opzoektabel als de voor een gegeven spel op de machine  
25 te gebruiken tabel.
2. Pokermachine volgens conclusie 1, **met het kenmerk** dat  
de groepen van symbolen van de eerste en de tweede  
opzoektabel gekozen worden teneinde verschillende gemiddelde  
30 speler-teruggaven op te wekken.
3. Pokermachine volgens conclusie 2, **met het kenmerk** dat  
het keuzeorgaan willekeurig wisselt tussen de eerste en de  
tweede opzoektabel teneinde een totaal gemiddelde speler-

. 8802281

teruggave te leveren die zich bevindt tussen de waarden die op zouden treden als alleen opzoektabel 1 of alleen opzoektabel 2 zou worden gebruikt.

- 5 4. Pokermachine volgens conclusie 3, **met het kenmerk** dat de willekeurige keuze van tabel 1 of tabel 2 gewogen wordt teneinde een specifiek totaal gemiddelde speler-teruggave te veroorzaken.
- 10 5. Pokermachine volgens conclusie 4, **met het kenmerk** dat de weging variabel is teneinde variaties in de totale teruggave van de machine mogelijk te maken zonder dat het nodig is het ontwerp van de machine of het kunstwerk ("artwork") daarvan te veranderen.
- 15 6. Pokermachine volgens conclusie 2, **met het kenmerk** dat het keuzeorgaan de gekozen opzoektabel verandert na een voorafbepaald aantal spellen.
- 20 7. Pokermachine volgens conclusie 2, **met het kenmerk** dat het keuzeorgaan de gekozen opzoektabel verandert na een voorafbepaalde tijdsduur.
- 25 8. Pokermachine volgens een willekeurige van de voorafgaande conclusies, **met het kenmerk** dat één van de opzoektabelen ontworpen is teneinde te resulteren in een groot aantal van betrekkelijk kleine uitbetalingen, terwijl de andere is ontworpen teneinde te resulteren in een betrekkelijk klein aantal grote uitbetalingen.
- 30 9. Pokermachine zoals hierboven beschreven onder verwijzing naar de begeleidende tekening.

. 8802281



Tabel A

RANDOM Nr.	REEL 1	REEL 2	REEL 3	REEL 4
1	A	A	A	A
2	K	8	10	J
3	7	7	8	K
4	K	8	10	J
5	8	K	J	Q
6	Q	8	10	J
7	10	10	7	8
8	K	8	10	J
9	9	9	8	Q
10	7	10	10	J
11	9	K	Q	10
12	K	8	7	J
13	10	8	7	K
21	9	J	Q	8
22	K	9	7	10
23	7	8	10	J
24	K	10	K	Q
25	9	8	10	J

80%

Tabel B

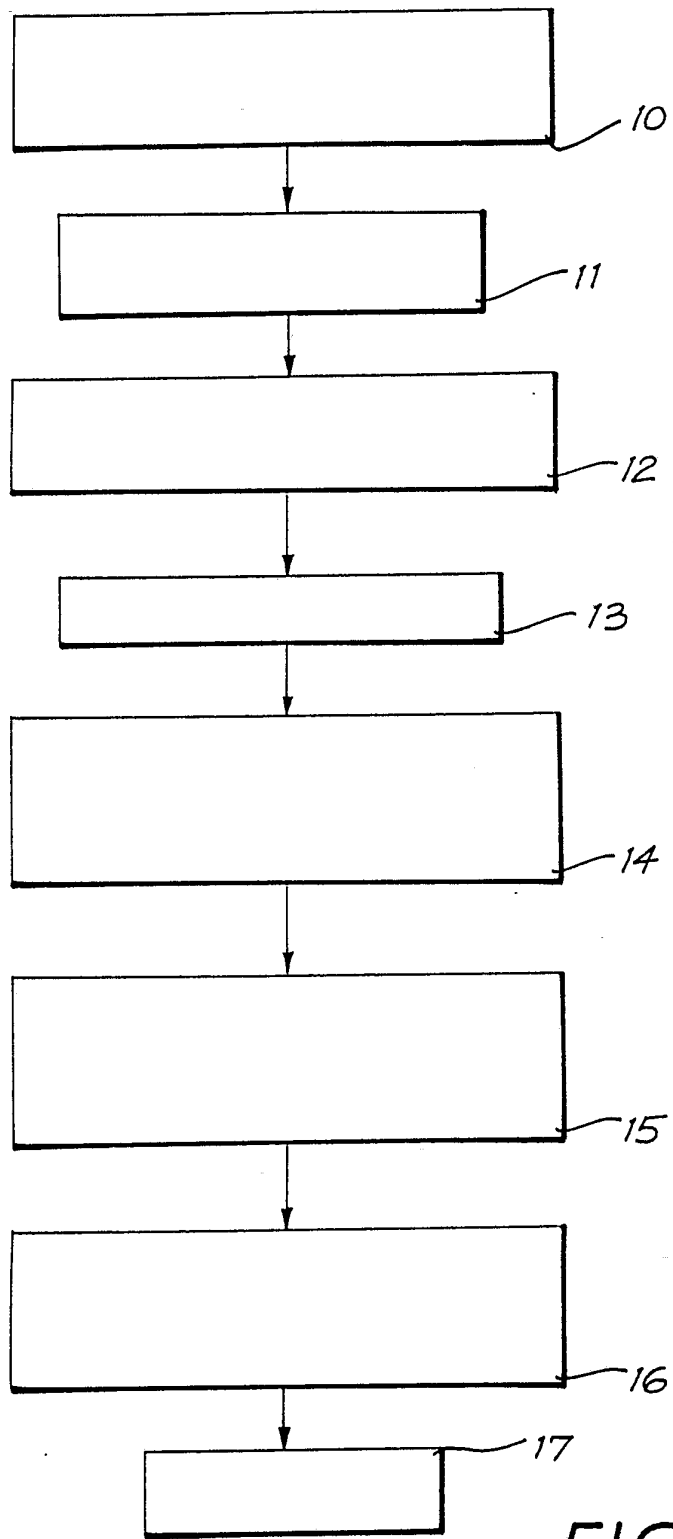
RANDOM Nr.	REEL 1	REEL 2	REEL 3	REEL 4
1	9	A	9	A
2	K	8	10	J
3	9	7	8	K
4	K	8	10	J
5	8	K	J	Q
6	9	8	10	J
7	10	10	7	8
8	K	8	10	J
9	9	9	8	Q
10	10	10	10	J
11	7	8	K	J
12	10	10	7	Q
19	10	10	7	Q
20	K	8	10	J
21	Q	J	Q	8
22	K	9	7	10
23	9	8	10	J
24	K	10	K	Q
25	9	8	10	J

90%

FIG. 1

AINSWORTH NOMINEES PTY. LIMITED

8802281



**FIG.2**

AINSWORTH NOMINEES PTY.LIMITED

.8802281

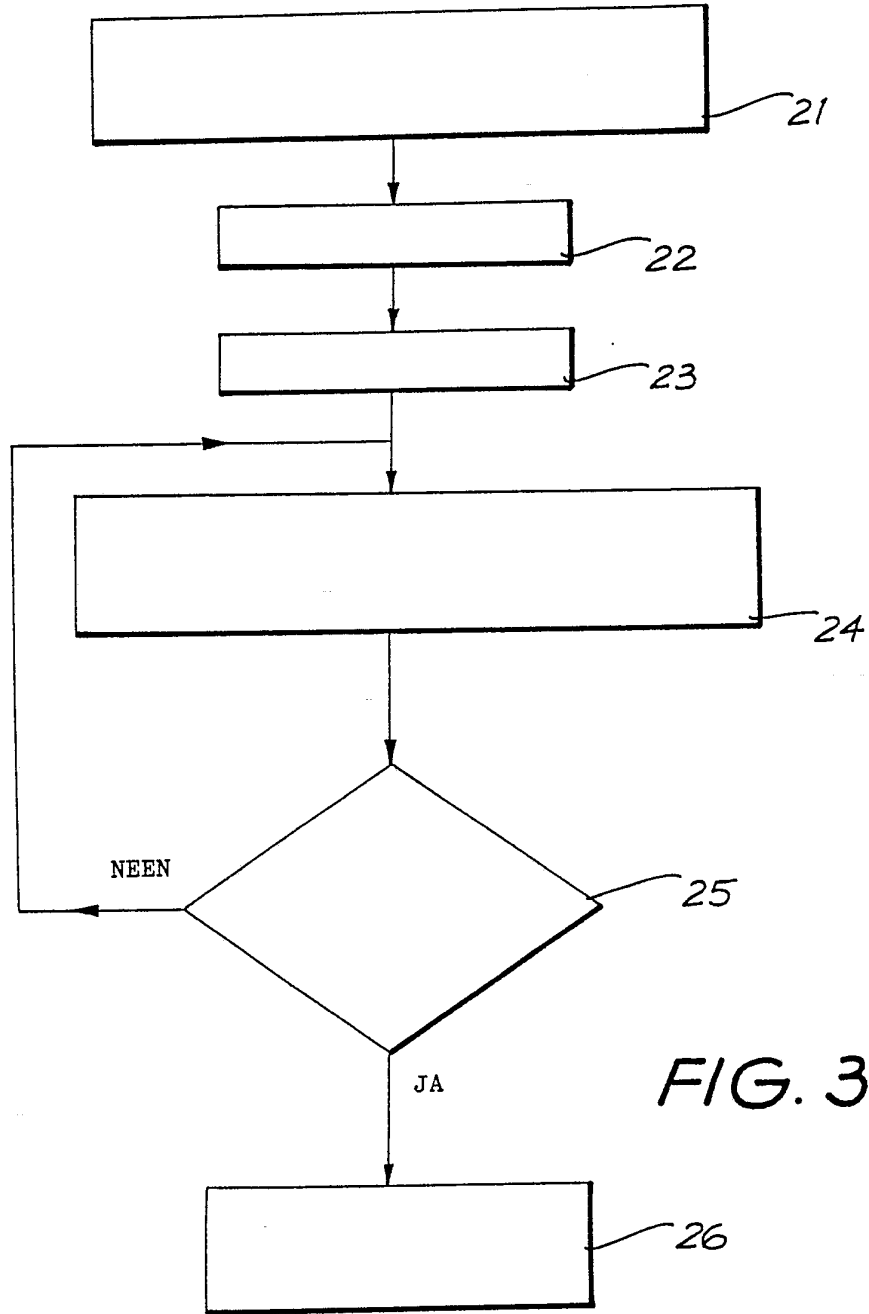


FIG. 3

1	A
2	10
3	K
4	J
5	8
6	J
7	K
8	Q
9	8
10	9
11	Q
12	7
13	J
14	10
15	K
16	9
17	Q
18	8
19	7
20	K
21	9
22	J
23	7
24	J
25	Q

FIG. 4

← INDEXPOSITIE

8802281