



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLICATIENUMMER : 1010950A3
INDIENINGSNUMMER : 09700174
Internat. klassif. : A63F G07F
Datum van verlening : 02 Maart 1999

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;
Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;
Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
27 Februari 1997 te 10u00

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : ELAUT Naamloze Vennootschap
Europark-Oost 6, B-9100 SINT-NIKLAAS(BELGIË)


vertegenwoordigd door : BUREAU OTTELOHE J.R. B.V.B.A., Louiza Marialei 8, -B 2018
ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : TEERLINGSPELAUTOMAAT.

UITVINDER(S) : Verstraeten Eric, De Cauwerstraat 67, B-9100 Sint-Niklaas (BE)

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 02 Maart 1999
BIJ SPECIALE MACHTIGING :


L. DE WILDE
ADMINISTRATEUR

TEERLINGSPELAUTOMAAT

De uitvinding betreft een teerlingspelautomaat waarbij volgens de uitvinding teerlingen door een teerlingwerper over een hellend vlak naar beneden worden geworpen tot ze op een horizontaal vlak stilvallen, vervolgens de teerlingen die van symbolen en codedragers zijn voorzien door een leeseenheid met meerdere codelezers met een voorop ingestelde winnende combinatie worden vergeleken, waarna de teerlingen via een horizontale beweging opnieuw in de inmiddels naar beneden gebrachte teerlingwerper worden gebracht en tenslotte de teerlingwerper naar boven in zijn aanvangsstand wordt geplaatst.

10 Als voorbeeld, zonder enig begrenzend karakter, volgt hierna een uitvoeriger beschrijving van een verkozen uitvoeringsvorm van de teerlingspelautomaat overeenkomstig de uitvinding. Deze beschrijving verwijst naar bijgevoegde tekeningen, waarin :

15 fig. 1 een langsdoorsnede van de teerlingspelautomaat weergeeft;

fig. 2 een vergrote langsdoorsnede weergeeft van de teerlingwerper van de automaat;

fig. 3 een vooraanzicht van de teerlingwerper weergeeft;

20 fig. 4 een bovenaanzicht van de teerlingwerper weergeeft volgens de lijn IV-IV van fig. 3;

fig. 5 een vergroot bovenaanzicht voorstelt van de schraper en de geleideconstructie;

fig. 6 er een dwarsdoorsnede van voorstelt volgens de lijn VI-VI van fig. 5;

25 fig. 7 en 8 een teerling met codedragers voorstelt;

fig. 9 een elektrisch schema weergeeft van de stroomketen van de automaat.

In deze figuren bemerkt men dat de automaat een kast 1 heeft die bovenaan is afgedekt door een scharnierende doorzichtige koepel 2 die door een slot 3 is vergrendeld. In de kast 1 is een liftinrichting 4 voorzien die bestaat uit een getande riem 5 zonder einde die over twee looprollen 6-7 loopt. De bovenste looprol 6 is

bevestigd op de uitgaande as van een wormwielinrichting 8 die door een electromotor 9 wordt aangedreven. Op de getande riem 5 is een teerlingwerper 10 bevestigd die verticaal in hoogte verplaatsbaar is. Deze teerlingwerper bestaat uit een draagbak 11 waarin een om
5 een spil 12 kantelbaar kantelbakje 13 is gemonteerd voor het uitwerpen van meerdere in het kantelbakje gelegde teerlingen 14. De draagbak 11 is voorzien van leirollen 15 die in verticale richting over geleiderails 16 lopen. Bovenaan wordt de koers van de teerlingwerper 10 begrensd door een schakelaar 17 en onderaan door
10 een schakelaar 18 die de electromotor 9 van de wormwielinrichting 8 kunnen uitschakelen. Voor het kantelen van het kantelbakje 13 is een wormwielinrichting 19 met electromotor 20 in het bovenste gedeelte van de kast 1 en tegenaan de liftinrichting 4 aangebracht. Op de as van het wormwiel van de wormwielinrichting 19 zijn nokkenschijven
15 21-22-23 gemonteerd. Deze nokkenschijven werken samen met een optische sensor 24 die de horizontale eindstand van het kantelbakje 13 bepaalt en een optische sensor 25 die de kanteleindstand van het kantelbakje 13 bepaalt, door uitschakeling van de electromotor 20. De nokkenschijf 21 draagt een kiprol 26 die op een plaatje 27 van
20 het kantelbakje 13 een drukkracht kan uitoefenen voor het doen kantelen van het kantelbakje. In de wand 28 van de kast 1 is bovenaan een opening 29 voorzien. Onder deze opening is een helling 30 met hobbels of andere oneffenheden opgesteld voor het kantelen van de teerlingen die over de helling naar beneden rollen. Onder in
25 de kast 1 en onder de helling 30 is een horizontale transportinrichting 32 opgesteld die bestaat uit een getande riem zonder einde 33 die over twee looprollen 34-35 loopt waarvan één der looprollen op de uitgaande as van een wormwielinrichting 36 met electromotor 37 is bevestigd. Op de getande riem 33 is een schraper
30 38 gemonteerd die in zijn horizontale beweging geleid wordt door een geleiderail 39. De beide eindstanden van de schraper 38 worden begrensd door de schakelaars 40-41, terwijl een schakelaar 42 er zorg voor draagt dat de schraper telkens op de juiste plaats onder de helling 30 tot stilstand komt voor het spelen van een volgend
35 spel. De van de helling 30 rollende teerlingen 14 komen terecht op

een horizontale opvangplaat 43 waarboven de schraper 38 verplaatsbaar is. Deze schraper heeft een getand gedeelte 44 en een hellend gedeelte 45 waardoor de teerlingen kunnen gekanteld worden op de opvangplaat tijdens de verplaatsing van de schraper. Boven de
5 opvangplaat 43 is een geleideconstructie 46 met geleide-opening met half cirkelvormig einde 47 opgesteld om een willekeurige beweging aan de teerlingen te geven. Onder de opvangplaat 43 is een leeseenheid met meerdere codelezers 48 opgesteld voor het lezen van de van symbolen en codedragers 49 met digitale informatie voorziene
10 teerlingen 14. De leeseenheid bestaat uit meerdere deeleenheden 48a, 48b, 48c, 48d die ieder uit een controle-eenheid bestaan die door een elektronische schakelaar 50a, 50b, 50c, 50d een reeks van antennes één voor één aktiveert en aldus de informatie van een eventueel bovenliggende teerling afleest. De leeseenheid werkt samen
15 met een centrale computereenheid 51 voor het vergelijken met een vooropgestelde winnende combinatie die ingeval van winst audiovisueel wordt meegedeeld aan meerdere in de speelruimte opgestelde spelconsoles met muntautomaten (niet voorgesteld). Aan iedere spelconsole kan een deelnemer aan het teerlingspel deelnemen, welke
20 spelconsoles derwijze zijn ingesteld dat slechts gedurende een bepaalde ingestelde tijd aan het spel kan worden deelgenomen. De gehele automaat wordt in werking gesteld door een centrale motorensturing 52.

De werking van de teerlingspelautomaat wordt hierna
25 beschreven.

De centrale computereenheid 51 controleert of de in een speelruimte opgestelde spelconsoles voldoende krediet hebben om het spel te doen aanvangen. Indien dit het geval is wordt aan deze spelconsoles visueel en/of auditief gesignaleerd dat inzetten
30 mogelijk is. Na een bepaalde tijd wordt de mogelijkheid tot inzetten opgeheven. De centrale computereenheid 51 brengt via de motorensturing 52 de electromotor 20 en de wormwielinrichting 19 aan de gang waardoor de kiprol 26 een druk uitoefent op het plaatje 27 van het kantelbakje van de teerlingwerper 10 waarin zich
35 bijvoorbeeld drie teerlingen bevinden en die in zijn hoogste stand

staat, zodat het kantelbakje om de spil 12 gaat kantelen in de richting van de helling 30. Wanneer de optische sensor 25 het einde van de kantelbeweging van het kantelbakje 13 vaststelt wordt de electromotor 20 tot stilstand gebracht. De uit het kantelbakje rollende teerlingen 14 rollen over de helling 30 naar beneden en worden door de hobbels 31 van de helling 30 in allerlei richtingen gedraaid. Onderaan komen de teerlingen 14 op de horizontale opvangplaat 43 terecht nadat zij doorheen de geleide-opening van de geleideconstructie 46 zijn gepasseerd. Hierna brengt de motorensturing 52 de electromotor 20 opnieuw aan de gang waardoor het kantelbakje 13 naar onder scharniert om de spil 12, zodat dit opnieuw een horizontale stand inneemt. Wanneer de horizontale stand van het kantelbakje 13 is bereikt wordt dit vastgesteld door de optische sensor 24 die de electromotor 20 tot stilstand brengt. De centrale computereenheid 51 brengt via de motorensturing 52 de electromotor 9 van de liftinrichting 4 aan de gang, waardoor de getande riem 5 de teerlingwerper 10 naar beneden verplaatst tot tegen de schakelaar 18 en de electromotor 9 uitgeschakeld wordt. De centrale computereenheid 51 geeft nu aan de leeseenheid met de codelezers 48 opdracht om de teerlingen 14 die zijn voorzien van de codedragers 49 en die zich op de opvangplaat 43 bevinden, te lezen. Wanneer de voorop ingestelde winnende combinatie wordt vastgesteld, wordt dit audiovisueel weergegeven en meegedeeld aan de spelconsoles, waarbij de spelers de kans krijgen om eventueel aan een bijkomend spel deel te nemen of uitbetaald te worden. Hierna brengt de centrale computereenheid 51 de electromotor 37 met de wormwielinrichting 36 aan de gang waardoor de getande riem 33 de eraan bevestigde schraper 38 in de richting van de schakelaar 41 verplaatst tot deze schakelaar wordt bereikt en de electromotor 37 wordt uitgeschakeld. Tijdens deze beweging gaat het hellend gedeelte 45 van de schraper de teerlingen 14 in verschillende richtingen doen kantelen. Wanneer de centrale computereenheid 51 via de motorensturing 52 de electromotor 37 opnieuw aan de gang brengt, gaat de getande riem 33 de schraper 38 in tegengestelde richting naar de schakelaar 40 verplaatsen waardoor het getand gedeelte 44

van de schraper de teerlingen 14 een andere stand doet innemen, zodat de kans dat de drie teerlingen zich op één lijn in de bewegingsrichting gaan opstellen uiterst klein is. Wanneer de schraper 38 de schakelaar 40 bereikt zijn de teerlingen 14 in de
5 teerlingwerper geduwd. De schraper 38 wordt nu een weinig in tegengestelde richting verplaatst zodat de teerlingwerper 10 vrijkomt waarna de electromotor 37 tot stilstand komt. Wanneer de schraper tijdens zijn vorige verplaatsing de schakelaar 42 heeft bereikt wordt inzetten door de spelers weer mogelijk. De centrale
10 computereenheid 51 brengt via de motorensturing 52 de electromotor 9 aan de gang waardoor de getande riem 5 de teerlingwerper 10 met de teerlingen 14 naar boven verplaatst tot de schakelaar 17 wordt bereikt die de electromotor 9 uitschakelt. Hierna wordt de electromotor 37 verder in tegengestelde draairichting aan de gang
15 gebracht zodat de getande riem 33 met de schraper 38 tot tegen de schakelaar 42 wordt gebracht die de electromotor 37 uitschakelt waarbij de schraper in zijn aanvangsstand is gebracht. In deze stand kunnen de op te vangen teerlingen in een ruimte van de opvangplaat 43 vallen die begrensd wordt door de schraper 38, het half
20 cirkelvormig gedeelte 47 en de zijboorden van de geleideconstructie 46. Wanneer de spelconsoles aangeven dat er nog kredieten voorhanden zijn, wordt de hiervoor beschreven cyclus herhaald. In het andere geval komt de teerlingspelautomaat in ruststand te staan.

Het spreekt vanzelf dat de hiervoor beschreven onderdelen
25 gelijk welke vorm en afmetingen kunnen hebben en kunnen worden vervangen door andere onderdelen die hetzelfde doel nastreven.

C O N C L U S I E S

1.- Teerlingspelautomaat, met het kenmerk dat hij bestaat uit een kast (1), een doorzichtige koepel (2) die het bovenste gedeelte van de kast afsluit, een teerlingwerper (10), meerdere teerlingen (14) voorzien van symbolen en codedragers (49) met digitale
5 informatie en die in de teerlingwerper worden gelegd, een helling (30) onder de teerlingwerper opgesteld en langswaar de uitgeworpen teerlingen naar beneden rollen, een horizontale opvangplaat (43) op een afstand van de onderste boord van de helling opgesteld voor het opvangen van de teerlingen, een leeseenheid met codelezers (48)
10 opgesteld onder de opvangplaat voor het vergelijken van de symbolen en codedragers van de teerlingen met een vooropgestelde winnende combinatie, een liftinrichting (4) om de teerlingwerper in verticale richting te verplaatsen enerzijds tot tegen een einde van de opvangplaat en anderzijds tot tegen de bovenste boord van de helling
15 (30), een schraper (38) opgesteld boven de opvangplaat, een horizontaal transportmiddel (32) waarop genoemde schraper is bevestigd die in één bewegingsrichting de teerlingen doet kantelen en in de andere bewegingsrichting de teerlingen in de richting van de teerlingwerper verplaatst over de opvangplaat en in de
20 teerlingwerper duwt, en een signaalinrichting voor het meedelen van de winnende combinatie.

2.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de teerlingwerper (10) bestaat uit een draagbak (11) met leirollen (15) die over verticale geleidingsrails (16) lopen en een
25 kantelbakje (13) dat om een spil (12) van de draagbak kantelbaar naar het vrije einde ervan is gemonteerd.

3.- Teerlingspelautomaat volgens de conclusies 1 en 2, met het kenmerk dat ieder van de twee uiterste einden van de verticale koers van de teerlingwerper (10) zijn begrensd door een schakelaar
30 (17-18), welke schakelaars de stroomketen van de lichtinrichting (4) van de teerlingwerper controleren.

4.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 2, met het kenmerk

dat voor het kantelen van het kantelbakje (13) in de draagbak (11) nokkenschijven (21-22-23) en een door een electromotor (20) aangedreven wormwielinrichting (19) zijn voorzien.

5 5.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 4, met het kenmerk dat een optische sensor met schakelaar (24) is voorzien voor het bepalen van de horizontale eindstand van het kantelbakje (13) en een optische sensor met schakelaar (25) voor het bepalen van de kanteleindstand van het kantelbakje (13), welke sensoren met schakelaar de electromotor (20) controleren.

10 6.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de helling (30) onder de teerlingwerper (10) opgesteld, is voorzien van oneffenheden zoals hobbels (31), om de van de helling rollende teerlingen (14) te kantelen.

15 7.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 1, met het kenmerk dat tussen de helling (30) en de opvangplaat (43) een geleideconstructie (46) is opgesteld voor het geleiden van de op de opvangplaat terechtgekomen teerlingen, welke geleideconstructie wordt begrensd door een geleide-opening met twee zijboorden en een half-cirkelvormig einde (47), waarbij de verplaatsbare schraper (38) 20 het andere einde van de geleideconstructie vormt.

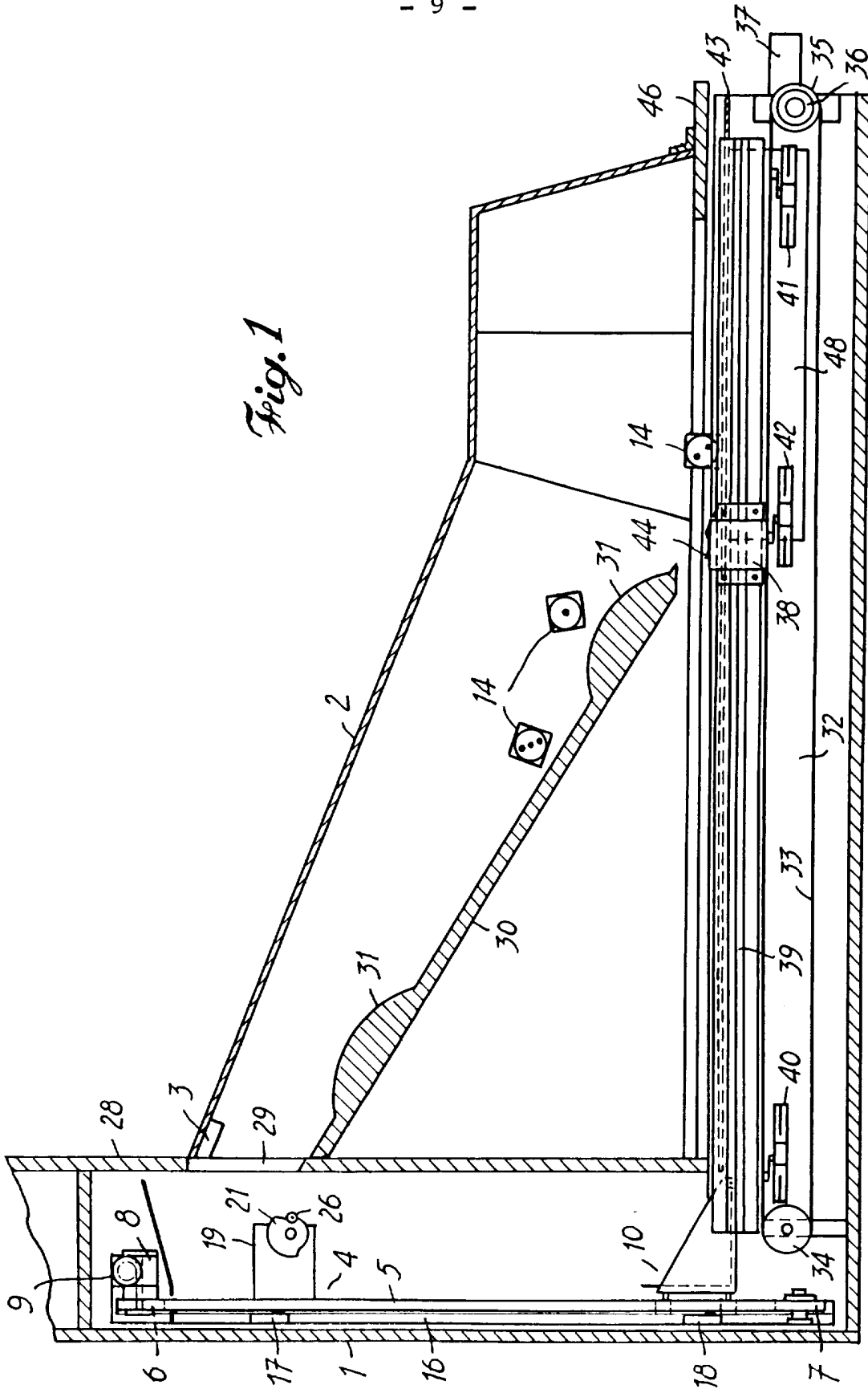
8.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de liftinrichting (4) bestaat uit een getande riem zonder einde (5) die over twee looprollen (6-7) loopt aangedreven door een wormwielinrichting (8) met electromotor (9), aan welke riem de 25 teerlingwerper (10) is bevestigd, waarvan ieder van de twee uiterste verticale standen van de teerlingwerper zijn begrensd door een schakelaar (17-18) die de stroomketen van genoemde electromotor controleren.

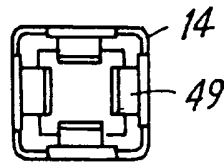
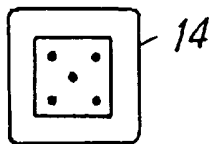
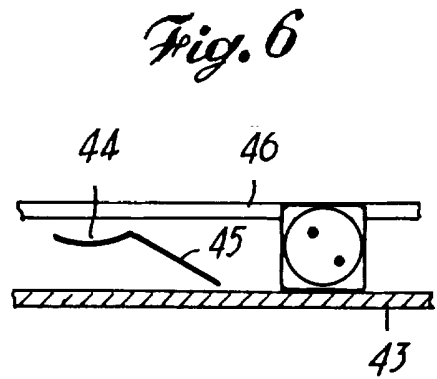
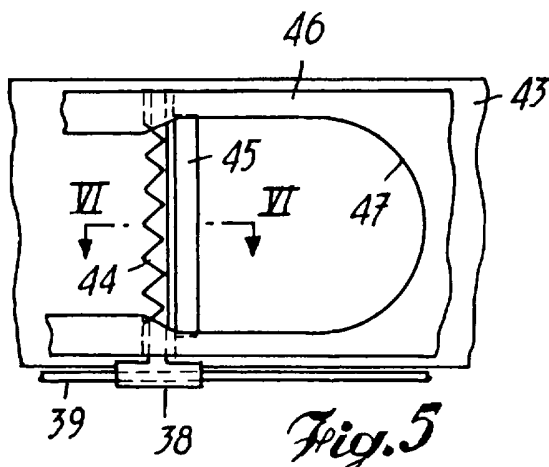
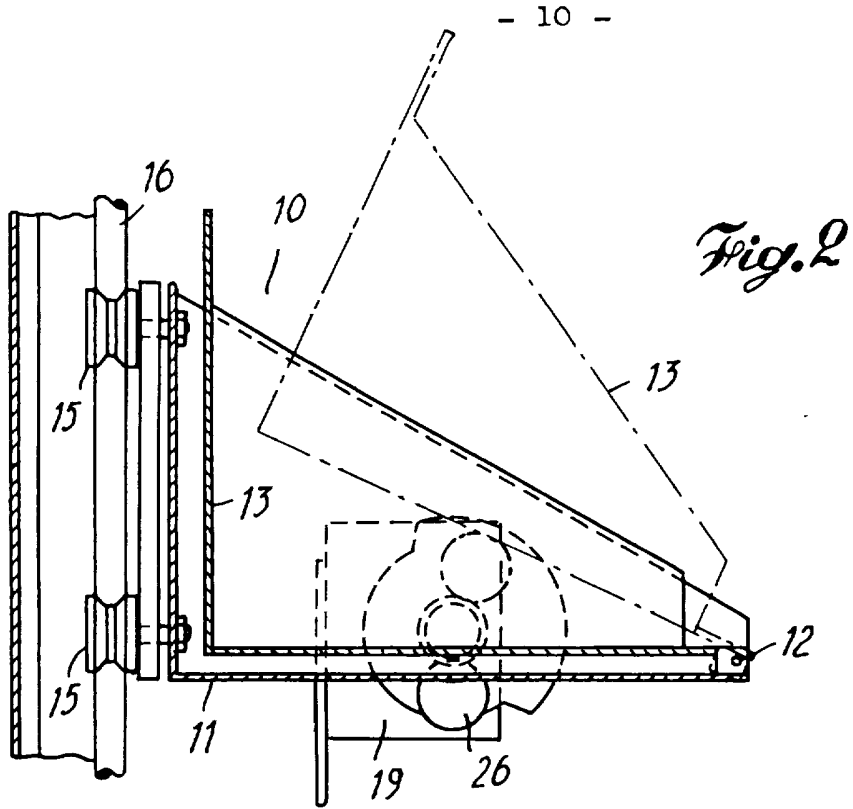
9.- Teerlingspelautomaat volgens conclusie 1, met het kenmerk 30 dat de schraper (38) wordt geleid door een horizontale geleiderail (39), waarbij het vrije einde van de schraper dwars op de looprichting ervan is gericht en bestaat uit een hellend gedeelte (45) en een getand gedeelte (44) voor het verplaatsen en kantelen van de teerlingen op de opvangplaat (43).

35 10.- Teerlingspelautomaat volgens de conclusies 1 en 9, met

het kenmerk dat het horizontaal transportmiddel (32) voor het verplaatsen van de schraper (38), bestaat uit een getande riem zonder einde (33) die over twee looprollen (34-35) loopt aangedreven door een wormwielinrichting (36) met electromotor (37), aan welke
5 riem genoemde schraper is bevestigd en waarbij schakelaars (40-41-42) in de elektrische stroomketen van genoemde electromotor zijn voorzien die de beide eindstanden en een tussenstand van genoemde schraper bepalen.

Fig. 1





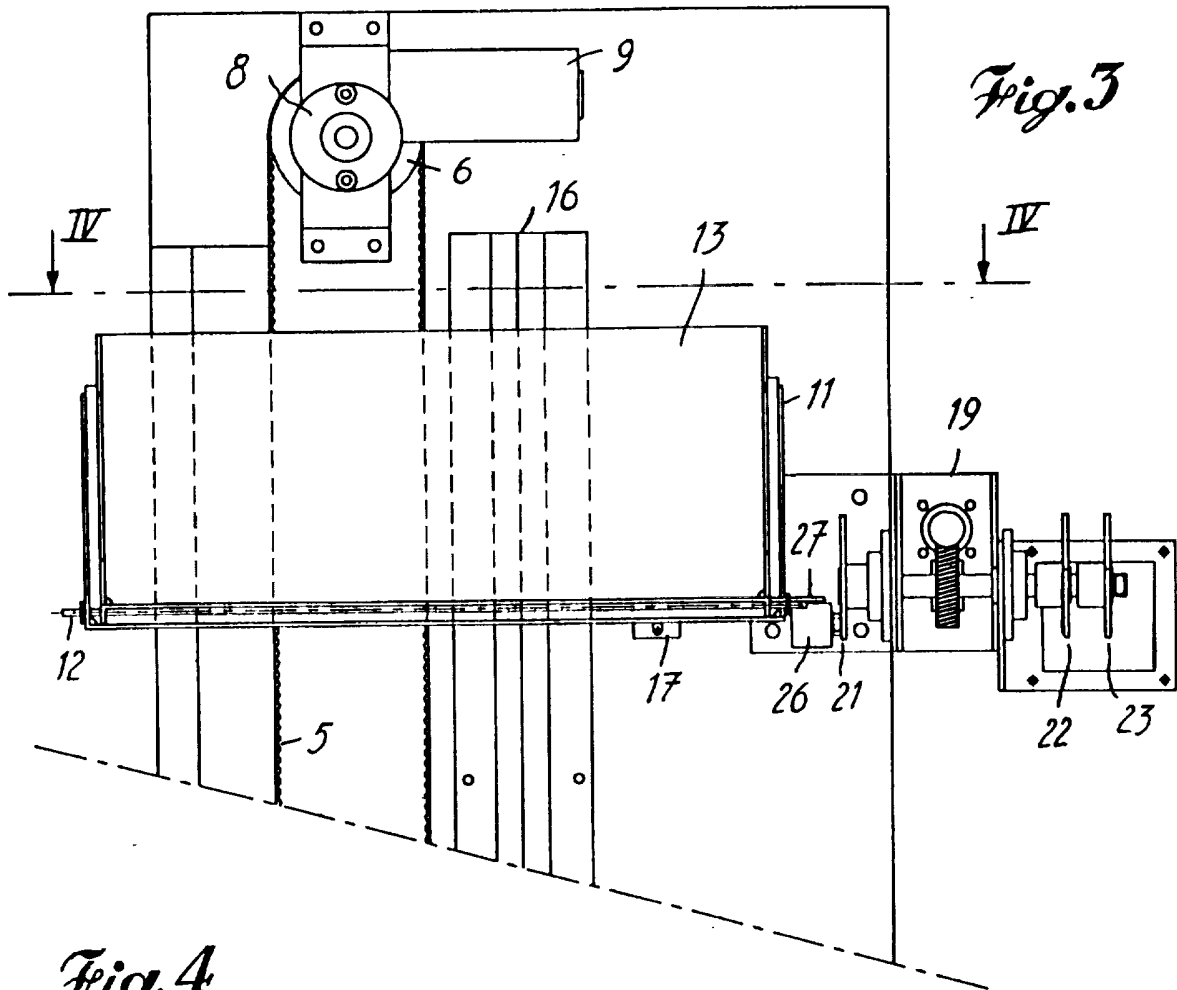


Fig. 3

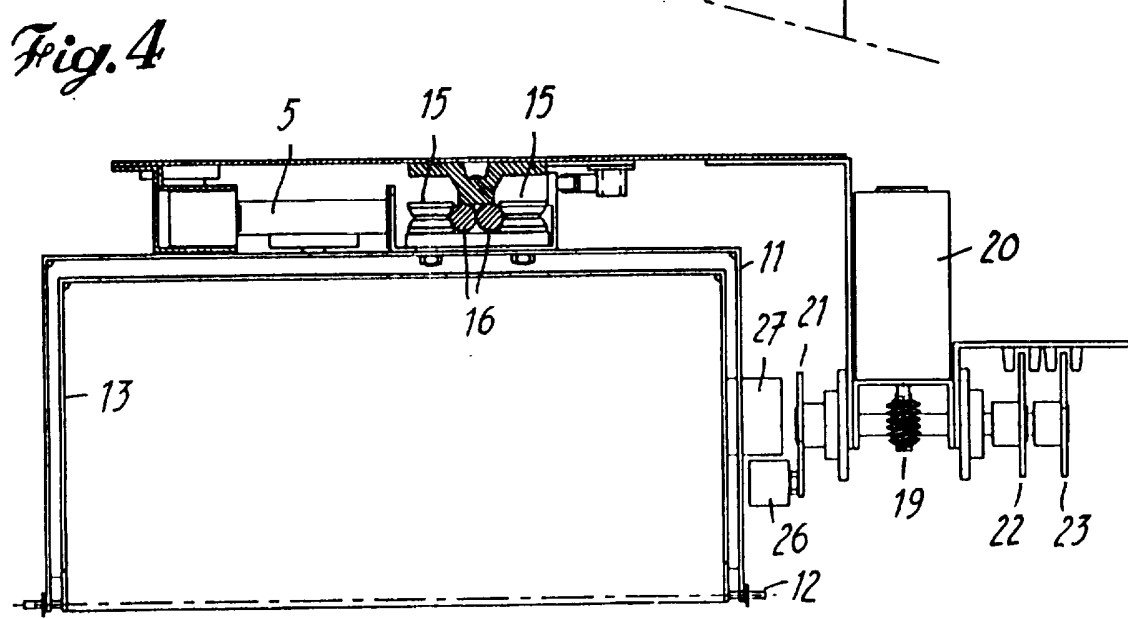


Fig. 4

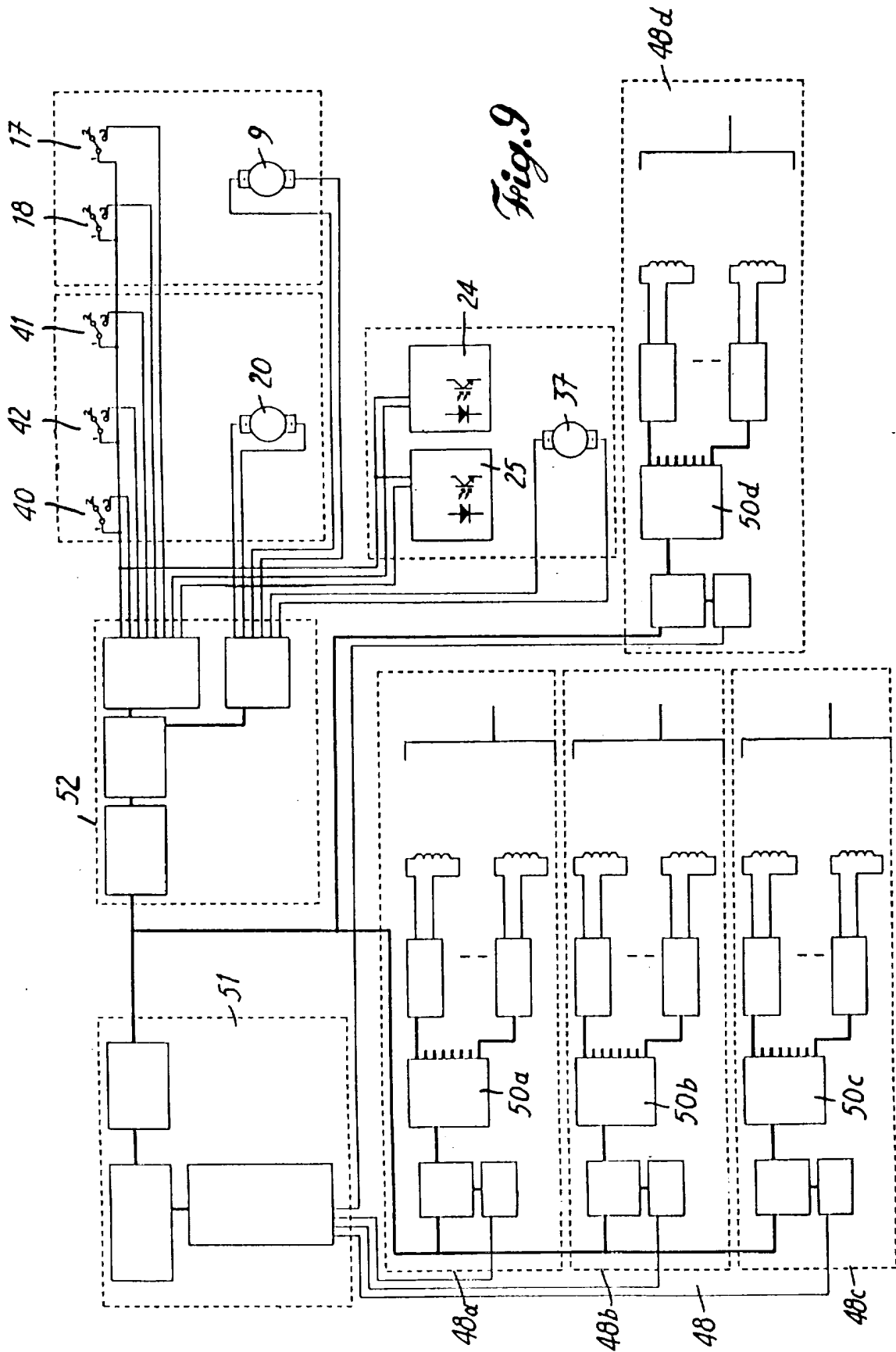


Fig. 9

SAMENWERKINGSVERDRAG INZAKE OCTROOIEN

Verslag betreffende het onderzoek van het internationale type
opgesteld krachtens artikel 21 § 9 van de Belgische wet op de
uitvindingsoctrooien van 28 maart 1984

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF GEMACHTIGDE 111/6609
Belgische nationale aanvraag nr. 9700174	Datum van indiening 27 februari 1997
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) ELAUT N.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type --	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 29641 BE
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de Internationale octrooiclassificatie (CIB) of terzelfdertijd volgens de nationale classificatie en de CIB Int. Cl. ⁶ : A 63 F 9/04, G 07 F 17/34	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. ⁶	A 63 F, G 07 F
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> MEN IS VAN OORDEEL DAT BEPAALDE CONCLUSIES NIET HET ONDERWERP KONDEN UITMAKEN VAN EEN ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING EN/OF VASTSTELLING BETREFFENDE DE OMVANG VAN HET ONDERZOEK (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
BE 9700174

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 A63F9/04 G07F17/34

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 A63F G07F

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geöciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US 3 175 826 A (DAVIS) 30 Maart 1965 zie figuren	1
A	FR 822 137 A (KATZ) 21 December 1937 zie figuur 1	1
A	GB 1 180 560 A (MAYFIELD ELECTRONICS) 4 Februari 1970 zie het gehele document	1
A	WO 84 02281 A (DIGITAL PRODUCTS CORP.) 21 Juni 1984 zie figuren	1
A	EP 0 615 775 A (MAYGAY MACHINES) 21 September 1994 zie conclusie 1	1
	-/--	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

- *A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- *E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- *L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- *O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- *P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

T later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

X document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

Y document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

Z document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

4 November 1997

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Raybould, B

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

BE 9700174

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	EP 0 426 301 A (HARRY LEVY AMUSEMENT CONTRACTORS) 8 Mei 1991 zie conclusie 1 -----	1

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**
Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
BE 9700174

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 3175826 A	30-03-65	GEEN	
FR 822137 A	21-12-37	GEEN	
GB 1180560 A	04-02-70	GEEN	
WO 8402281 A	21-06-84	US 4569522 A US 4533141 A AU 2418484 A CA 1213623 A EP 0128217 A	11-02-86 06-08-85 05-07-84 04-11-86 19-12-84
EP 615775 A	21-09-94	GEEN	
EP 426301 A	08-05-91	GEEN	