



FOD ECONOMIE, K.M.O.,
MIDDENSTAND & ENERGIE

PUBLICATIENUMMER : 1016316A6
INDIENINGSNUMMER : 2004/0564
Internat. klassif. : A63H G09B
Datum van verlening : 04 Juli 2006

De Minister van Economie,

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 Intellectuele Eigendom op
17 November 2004 te 10u30

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : ALBERTO GONZALES Domingo Miguel
Alfons Carlierstraat 21, B-8800 ROESELARE(BELGIË)

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 6 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : DE WEEGSCHAAL ELEKTRISCH MECHANISCH DANSENDE POP.

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).

Voor eensluidend verklaard afschrift

DRISQUE S.
Adviseur

Brussel, 04 Juli 2006
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

S. DRISQUE
Adviseur

DE WEEGSCHAAL ELEKTRISCH MECHANISCH DANSENDE POP

Deze uitvinding is van het elektrisch mechanisch type en staat in rechtstreeks verband met spel, cultuur en entertainment. Het gaat hier over een elektrische en mechanische
5 pop die danst met de elegantie van een mens en met de vloeiende bewegingen van een persoon die goed kan dansen. De pop beweegt heel het lichaam, vanaf de voeten tot de ogen. Ze werkt automatisch, maar kan ook handmatig aan het dansen gezet worden (manueel) op het gewenste ritme zodat ze uw geschikte danspartner kan zijn. Het gaat niet over een robot en alhoewel de pop manueel gebruikt kan worden, is ze ook geen
10 marionet. Men kan dus samengevat stellen dat ze een hybride is van een gewone pop, een robot en een marionet alhoewel ze door de elegantie en de zachtheid waarmee ze danst, veel weg heeft van een menselijk wezen.

RELEVANTE STAND VAN DE TECHNIEK MET ZIJN BEOORDELING.

15 Er bestaan veel soorten machines met de vorm van een menselijk lichaam. Algemeen bestaan veel soorten robots. Die automatisch computergestuurde machines zijn algemeen houderig van beweging en ook duur van fabricatie. Ook bestaat een soort elektrisch mechanische pop die beweegt en die een dansende beweging imiteert maar de benen van deze pop plooiën niet en blijven vast op de grond. Ik bedoel de pop die meestal Sint-
20 Niklaas imiteert.

UITEENZETTING VAN DE UITVINDING.

De weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop bestaat uit een basis onderbouwd met wielen, een draaiende centrale kolom en een skelet of mechanische structuur, die
25 symmetrisch uitgebalanceerd is.

Dit skelet is geïnstalleerd op de centrale kolom via drie verschillende plaatsen door middel van twee schommelarmen, die evenwijdig heen en weer bewegen : een schommelarm is geplaatst op de hoogte van de schouders; de andere is geplaatst op de hoogte van de heupen; een derde stuk is vast gemonteerd op de kolom op de hoogte van het bekken
30 onder de schommelarm van de heupen. Dit derde stuk dient als ophanging van de bovenbenen en de benen.

Het principe van het functioneren van deze mechanische structuur is hetzelfde van een antieke weegschaal (die een centrale ophanging heeft met twee schommelarmen) die uitgebalanceerd is en men kan zijn rusttoestand onderbreken met een lichte duw. Op dit
35 principe is de zachte beweging van de dansende pop gebaseerd.

VOORDELEN VAN DE DANSENDE POP:

- De pop danst: de pop beweegt het hele lichaam, de benen kunnen plooien, de heupen en de schouders schommelen en het hoofd beweegt op vrije wijze, zelfs de ogen.
- De pop beweegt automatisch en op manuele wijze.
- 5 - Het is gemakkelijk om de pop op manuele wijze te laten dansen. Men kan de draaiende bewegingen van de Cubaanse salsa dans uitoefenen (oorspronkelijke bedoeling van de uitvinding).
- De bewegingen van de dansende pop zijn synchronisch, zacht en harmonisch.
- De snelheid van de bewegingen is regelbaar zowel automatisch als manueel.
- 10 - De pop kan gebruikt worden op feesten, theaters, televisie en in winkels en café's om de aandacht van de mensen naar zich toe te trekken.
- Het vervaardigen (fabricage) van de pop is gemakkelijk en niet duur. De pop kan gemaakt worden uit véél verschillende soorten materialen, zelfs uit recyclagemateriaal.
- Het is een ideaal gereedschap voor de ontspanning en opvoeding van de kinderen.
- 15 Men kan ook genieten van de muziek terwijl de pop op het ritme beweegt.

BESCHRIJVING VAN DE TEKENING:

Elk stuk van de structuur van de weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop voegt één of verschillende mogelijkheden van beweging toe. Daardoor is het nodig rekening te

20 houden met alle verschillende onderdelen:

1. het hoofd
2. de bewegende ogen
3. V-vormige haak
4. drager
- 25 5. schommelarm (schouder)
6. draaipunt (pin + bus)
7. gewricht (veer)
8. bovenarm
9. gewricht (veer)
- 30 10. onderarm
11. gewricht (veer)
12. hand
13. draaipunt (pin + gat)
14. koppelingsstaaf
- 35 15. draaipunt (pin + gat)

- 16. centrale kolom
- 17. schommelarm (heupen)
- 18. draaipunt (pin + bus)
- 19. drager
- 5 20. horizontale as
- 21. bovenbeen
- 22. koppelingsstaaf
- 23. draaipunt (pin + gat)
- 24. draaipunt (pin + gat)
- 10 25. draaipunt – gewricht (pin + bus)
- 26. been
- 27. voet
- 28. stelschroef
- 29. basis op wielen
- 15 30. draaipunt (lager)
- 31. drijfstang
- 32. zwengel + katrol
- 33. riem
- 34. motor met kleine katrol
- 20 35. gewrichtsdraaipunt (as + bus)
- 36. batterijen
- 37. koppelingsstaaf als stabilisator
- 38. draaipunt (pin + gat)
- 39. draaipunt (pin + gat)
- 25 40. draaipunt (pin + gat)
- 41. draaipunt (pin + gat)
- 42. omgekeerde U-vormige haak

Toevoegsel: de kledij van de pop speelt een belangrijke rol bij het bewegen van de pop zelf: het uitzicht van de vormen en de bewegingen van de pop worden erdoor geaccentu-

30 eerd.

BESCHRIJVING VAN EEN VOORKEURUITVOERINGSWIJZE (met verwijzing naar de tekening).

Het object van deze octrooiaanvraag bestaat uit een basis (29), een centrale draaiende kolom (16) en een skelet of mechanische structuur die symmetrisch uitgebalanceerd is.

5 Dit skelet is geïnstalleerd op de centrale kolom via drie verschillende plaatsen:

1^{ste}: op de hoogte van de schouders is de schommelarm (5) geïnstalleerd aan de kolom (16) met behulp van draaipunt (metalen pin) (6).

2^{de}: op de hoogte van de heupen is de schommelarm (17) geïnstalleerd aan de kolom (16) met behulp van de draaipunt (metalen pin) (18).

10 3^{de}: op de hoogte van het bekken is de drager (19) vast verbonden aan de kolom (16). Op deze drager is horizontaal geïnstalleerd de as (20).

Tussen de schommelarm (17) en de drager (19) moet een ruimte zijn van ongeveer 1/3 van de lengte van de schommelarm (17). De schommelarmen (5) en (17) zijn tussen elkaar verbonden door middel van een koppelingsstaaf (14); langs boven met behulp van
15 het draaipunt (13) en langs beneden met behulp van het draaipunt (15) op zo'n manier dat alle twee de schommelarmen evenwijdig zullen bewegen. De koppelingsstaaf (14) brengt de beweging van de schommelarm (5) naar de schommelarm (17) over, en omgekeerd.

De bovenbenen (21) hangen op aan de as (20) met behulp van bussen (35).

20 De benen (26) hangen aan de bovenbenen en vormen een gewricht met behulp van de draaipunten (25). De benen (26) zijn verbonden aan de schommelarm (17) met behulp van een koppelingsstaven (22) via de draaipunten (23) en (24).

Als de rechterkant van de schommelarm (17) naar omhoog beweegt, geeft de rechterkoppelingsstaaf (22) de beweging door aan het rechterbeen die omhoog plooit met
25 hulp van het draaipunt (25) ten opzichte van het rechterbovenbeen. Tegelijkertijd gaat de linkerkant van de schommelarm (17) naar beneden en geeft de beweging door aan het linkerbeen die zich uitstrekt met behulp van het draaipunt (25) ten opzichte van het linkerbovenbeen. Als de linkerkant van de schommelarm (17) omhoog beweegt gebeurt het omgekeerde. Om de beweging van de bovenbenen te stabiliseren wordt de koppelingsstaaf (37) gebruikt dat verbonden is langs boven aan de schommelarm (17) via
30 draaipunt (38) en langs beneden aan het bovenbeen via draaipunt (39).

Op de schommelarm(5) is vast en verticaal de drager (4) gemonteerd. Op de bovenkant van deze drager is een haak in de vorm van een V vast gemonteerd in de richting van het verticaal vlak van de schouders. Het hoofd is gemonteerd op de drager (4) met behulp
35 van een tweede haak (42) in de vorm van een omgekeerde U, dat binnen het hoofd

geïnstalleerd is in de richting van de neus dwars op de V-vormige haak (3) zodanig dat het hoofd vrij kan bewegen ten opzichte van de schommelarm (5) en de drager (4).

De voeten (27) zijn vast verbonden aan de benen door behulp van een stelschroef (28).

Op die manier kan de hoogte van de top aan de tenen van de voeten geregeld worden.

- 5 Terwijl het been zich uitstrekt kan de voet van dit been het oppervlak van de basis raken. Dat veroorzaakt een tangentiële kracht, die maakt dat het totale skelet om zichzelf draait met behulp van het draaipunt (30) (lager). De top van de andere voet mag de basis niet raken.

- De gewrichten (7), (9), (11) van de bovenarmen (8), onderarmen (10) en handen (12) 10 zijn volledig flexibel. De draaipunten (6), (18), (25), (35), (40) en (41) zijn gemaakt van pinnen en bussen (hulzen). De draaipunten (13), (15), (23), (24), (38) en (39) zijn vouwbare punten van pinnen en gatten.

- Wij kunnen de pop laten hangen langs de nek (pin 6) met de hulp van een haak in vorm. Zo kunnen we de basis (29) en het onderste stuk van de kolom (16) (het stuk 15 onder de drager (19)) missen.

Het eenvoudig aandrijvingmechanisme bestaat uit één motor (34) met reductie en regelbare snelheid (accu's boormachine motor), één zwengel met ingebouwde katrol (32), één riem (33) en één drijfstang (31). Dit laatste stuk brengt het bewegen aan de schommelarm (5) over en die aan de rest van het skelet.

20

MANUELE GEBRUIKSWIJZE.

Om de pop manueel te laten functioneren is het nodig de drijfstang (31) van de schommelarm (5) te ontkoppelen en de motor niet te laten draaien zodat het hele skelet vrij kan bewegen. Er bestaan verschillende manieren om de pop manueel te gebruiken:

- 25 1. We stellen ons tegenover de voorkant van de pop zelf en nemen met onze handen de handen van de pop vast en we trekken ze heen en weer zodanig dat de schommelarm (5) van de schouders zich beweegt en die schommelarm brengt de beweging langs de koppelingsstaaf (14) over naar de heupen en de benen.
2. Rechtstreeks de schommelarm (5) met onze handen laten bewegen.
- 30 3. Rechtstreeks de schommelarm (17) met onze handen laten bewegen.
4. We kunnen ook de handen van de pop vastnemen en de draaiende bewegingen van de Cubaanse salsa dans uitvoeren met behulp van de draaiende kolom (16).
5. Ook kunnen we de pop laten hangen met behulp van twee koorden, die vanaf een hogere plaats bestuurbaar zijn en die bevestigd zijn aan de beide bovenkanten van 35 de schouders.

AUTOMATISCHE GEBRUIKSWIJZE.

De drijfstang (31) moet gekoppeld zijn aan de schouders via het draaipunt (40) en wij laten de motor (34) draaien met behulp van de batterij (36). Dan zal de schommelarm (5) heen en weer in beweging komen en zo beweegt de hele structuur verder zoals op manuele wijze gebeurt. Iedere keer als het rechterbeen zich uitstrekt en als de top van de 5 rechtersvoet het oppervlak van de basis (29) raakt (en de top van de linkersvoet niet) zal bij het automatisch functioneren de hele structuur van de pop rond haar eigen as (16) stap per stap in de richting van de wijzers van de klok draaien. Ingeval dat de linkersvoet de basis (29) raakt en de rechtersvoet niet zal de pop draaien tegen de richting van de wijzers 10 van de klok in. Als beide voeten de basis raken gebeurt een ter plaatse een "bamboleo" beweging (kort draaiende draaibeweging voor en tegen de richting van de wijzers van de klok).

CONCLUSIES

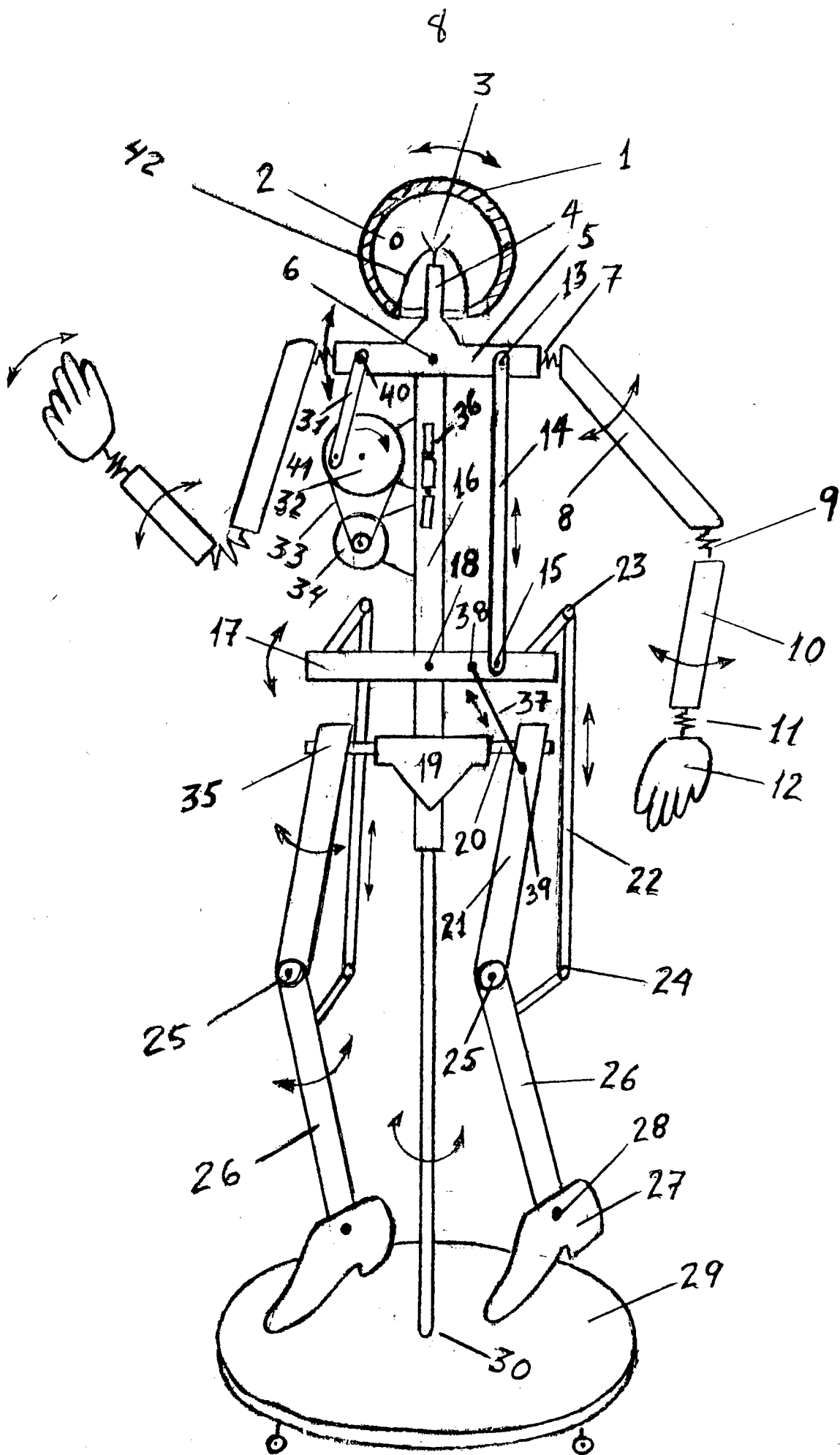
DE WEEGSCHAAL ELEKTRISCH MECHANISCH DANSENDE POP heeft als gekend bestaand gedeelte: basis op wielen en onderste stuk (dat stuk, dat onder de drager
5 (19) zich bevindt) van de kolom.

KENMERKEND GEDEELTE van de weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop:
De totale uitgebalanceerde mechanische structuur zelf is een kenmerkend gedeelte van
de weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop want deze structuur is symmetrisch
10 uitgebalanceerd en zo uitgedacht om zéér zachte, harmonische en synchronische bewegingen te bereiken. Tegelijkertijd heeft deze structuur als belangrijke en unieke kenmerken de volgende combinaties van mechanische onderdelen:

- 1^{ste}: de combinatie van de schommelarmen (5) en (17) verbonden met elkaar door de koppelingsstaaf (14) om het bewegen van de schouders (schommelarm(5)) naar
15 de heupen (schommelarm (17)) over te brengen en omgekeerd.
- 2^{de}: de combinatie van schommelarm (17), de koppelingsstaaf (22), de drager (19), de stabilisator (37), het bovenbeen (21), de benen (26), de draaipunten (25) en (35) dat mogelijk maakt de belangrijke en synchronische beweging van de benen, de bovenbenen en de heupen.
- 20 3^{de}: de combinatie van de V-vormige en de omgekeerde U-vormige haken dat mogelijk maakt het monteren en het vrij bewegen van het hoofd.

AFHANKELIJKE CONCLUSIES:

- 1^{ste}: Belangrijk kenmerk van de weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop is dat
25 zij stap voor stap de bovenbenen en de benen plooiën en bewegen.
- 2^{de}: De weegschaal elektrisch mechanisch dansende pop heeft als kenmerk dat ze de vrij draaiende beweging van de kolom (16) combineert met de tangentiële kracht van de voet om te bereiken dat de pop rond haar eigen kolom (16) stap voor stap draait zoals een dansende persoon beweegt.
- 30 3^{de}: Deze pop heeft als kenmerk de mogelijkheid van de draaiende beweging van de Cubaanse salsa dans uit te voeren door de combinatie van de draaiende beweging van de kolom met het gemakkelijk plooiën van de armen.
- 4^{de}: Een ander kenmerk van de weegschaal dansende pop is de mogelijkheid om de pop op een hoogte te hangen met een haak of met twee koorden (zonder de basis
35 (29) en zonder onderste stuk van de kolom (16)) en zo te laten bewegen.



UITTREKSEL

DE WEEGSCHAAL ELEKTRISCH MECHANISCH DANSENDE POP

- 5 Die uitvinding bestaat uit een mechanisch symmetrisch uitgebalanceerde structuur met twee evenwijdige schommelarmen (5) en (17). De schommelarm (5) geeft de beweging aan de schommelarm (17) door met behulp van koppelingsstaaf (14). De schommelarm (17) doet de benen plooiën met behulp van koppelingsstaaf (22). Als een van de voeten de basis raakt, draait de hele structuur stap voor stap rond haar
- 10 eigen as (kolom (16)). Het principe van functioneren is deze van een antieke weegschaal met twee schommelarmen. Het hoofd beweegt vrij door de schommeling van schommelarm (5). Voor de automatische beweging moet het aandrijvingmechanisme ingeschakeld zijn via de koppeling van drijfstaaf (31).