

19



Octrooiraad  
Nederland

11 Publikatienummer: **9300507**

12 **A TERINZAGELEGGING**

21 Aanvraagnummer: **9300507**

51 Int.Cl.<sup>5</sup>:  
**A61H 23/02**

22 Indieningsdatum: **23.03.93**

43 Ter inzage gelegd:  
**17.10.94 I.E. 94/20**

71 Aanvrager(s):  
**European Prudential Investments N.V.  
te Willemstad, Nederlandse Antillen**

72 Uitvinder(s):  
**Mario Monti te Cademario, Zwitserland**

74 Gemachtigde:  
**Ir. A.C.Th. Timmermans c.s.  
Octroobureau Zuid  
Tramstraat 35a  
5611 CN Eindhoven**

54 **Massagetoestel voor huishoudelijk gebruik**

57 Het massagetoestel omvat een handvat en twee trillende koppen aangepast om voort te komen uit, en gedragen te worden door het handvat, waarbij de koppen op een kleinere afstand uit elkaar staan dan de te verwachten afmeting van een lid dat gemasseerd moet worden, typerend de afmeting van een arm. Zo'n constructie verschaft een grondige massagewerking op de twee tegenoverliggende zijden van het lid, aangezien het lid tussen het paar trillende koppen geklemd wordt.

NL A 9300507

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

Titel: MASSAGETOESTEL VOOR HUISHOUELIJK GEBRUIK

BESCHRIJVING

Deze uitvinding heeft betrekking op een massagetoestel  
5 voor huishoudelijk gebruik, speciaal bedoeld voor het masseren  
van ledematen van het lichaam.

Dit massagetoestel omvat een handvat en een paar trillende  
koppen, die verend zijn gemonteerd aan het handvat, waarbij de  
koppen over een kleinere afstand uit elkaar staan dan de  
10 verwachte afmetingen van een lid dat gemasseerd moet worden, in  
het bijzonder de afmeting van een arm van een lichaam.

Zo'n constructie staat een grondige massagewerking op elk  
van de twee tegenover liggende zijden van het lid toe, als het  
lid tussen het trillende paar koppen wordt geklemd.

15 De ruimte tussen de twee koppen is in de rusttoestand van  
het toestel kleiner dan de kleinste afmeting van een lid dat  
gemasseerd moet worden, hierdoor kan samen met de trillende  
werking ten alle tijde een veerdruk door de twee koppen  
uitgeoefend worden op het lid.

20 Het zal begrepen worden dat tijdens de werking de koppen  
meer of minder ver gespreid worden om, rond een bepaalde afmeting  
van een lid te passen; een hogere druk (ten gevolge van een  
vergrootte elastische deformatie) op zulke vollere ledematen als  
de dijen worden speciaal op prijs gesteld vanwege de krachtiger  
25 werking naarmate de afmetingen van het lid groter zijn.

Voor een geschikter gebruik van het massage toestel heeft  
het toestel bij voorkeur een in wezen symmetrische vorm, dat zijn  
effectiviteit niet aantast, waarin het handvat de ruimte tussen  
de twee trillende koppen overbrugt in een baricentrische positie  
30 ten opzichte van de koppen.

Deze tussenpositie van het handvat ten opzichte van de  
door de massage werking veroorzaakte krachten maakt de inspanning  
om het massage toestel vloeiend zonder rukken langs het lid te  
strijken minimaal.

35 Bij voorkeur wordt elke kop door tussenkomst van een  
relatief zware spiraalveer aan het handvat vastgezet. Deze  
opstelling verschaft zowel de benodigde veerkracht als een zeer  
sterke constructie.

9300507

De twee koppen kunnen op elke mogelijke manier in trilling worden gebracht. Bij voorbeeld, en bij voorkeur, kan elke kop een electromotor en een door de motor in rotatie gebrachte excentrische massa bevatten. Dit voorziet niet alleen in een  
 5 uniek eenvoudige bouw, maar maakt ook gebruik van de huizen van de electromotoren binnen de koppen om deze bij het traagheidsgewicht van de koppen op te tellen.

De vorm van de trillende koppen kan variëren, en is in het bijzonder een ondubbelzinnig afgeronde convexe vorm of een in  
 10 wezen vlakke vorm. In een voorkeursuitvoering omvatten de trillende koppen respectievelijke omhulsels die respectievelijke vlakke oppervlakken hebben die overgaan in convexe oppervlakken, de omhulsels zijn instelbaar onder een hoek ten opzichte van het handvat, om óf het vlakke oppervlak óf het convexe oppervlak  
 15 tegenover elkaar te brengen. Dit maakt het mogelijk dat de massagewerking toegesneden wordt op de verschillende eisen.

Bij voorkeur worden de vlakke oppervlakken gevormd met verlengde ribben. Deze ribben zijn om de vingers van een masseur te stimuleren, en bleken zeer effectief te zijn in de  
 20 massagewerking.

Verdere pluspunten en voordelen van een toestel overeenkomstig de uitvinding zullen duidelijk worden uit de navolgende gedetailleerde beschrijving van een  
 voorkeursuitvoering van de uitvinding, in samenhang met de  
 25 bijgaande tekeningen. In de tekeningen is:

FIGUUR 1 een perspectivisch aanzicht van een massage apparaat overeenkomstig de uitvinding;

FIGUUR 2 een opengewerkt zijaanzicht van het toestel getoond in FIGUUR 1;

30 FIGUUR 3 toont het toestel van FIGUUR 1 in gebruik; en FIGUREN 4 en 5 zijn onderaanzichten die het toestel van FIGUUR 1 in twee verschillende bedrijfscondities tonen.

In de figuren van de tekeningen wordt in het algemeen bij 1 een massage toestel getoond, die een handvat 2 omvat en twee  
 35 trillende koppen 3, die verend gemonteerd zijn aan het handvat 2.

De trillende koppen 3 zijn identiek gelijk aan elkaar, en het massage toestel 1 heeft een in wezen symmetrisch totaal ontwerp, waarin het handvat 2 als een brug de beide koppen 3 aan

elkaar verbindt in een baricentrische positie daartussen.

Elke trillende kop 3 is verend gemonteerd aan het handvat 2, middels een spiraalveer 4 van relatief grote afmetingen. In het bijzonder is het handvat 2, dat uit een plastic materiaal gevormd kan zijn, voorzien van twee doosachtige versterkingsconstructies 5 (mogelijk uit metaal gemaakt) aan elk van de koppen 3; aan elk van de constructies 5 zit één van de twee veren 4 stevig verbonden, waarbij de veer aan het tegenoverliggende einde wordt vastgezet in een doosachtige lagerconstructie 6 van de trillende kop 3. Binnen de trillende kop 3 is de veer 4 gekoppeld aan een respectievelijke electromotor 7, die een excentrische massa 8 draagt, en in rotatie brengt.

Elk van de trillende koppen heeft een buitenomhulsel 9, gevormd uit een plastic materiaal, en vastgezet aan de lagerconstructie 6. De omhulsels 9 hebben in wezen vlakke oppervlakken 10a die overgaan in convexe oppervlakken 10b. De omhulsels 9 kunnen gedraaid worden om óf de vlakke oppervlakken 10a, óf de convexe oppervlakken 10b tegenover elkaar te zetten. De roterende inrichting kan bijvoorbeeld aangebracht zijn bij de verbinding van de veren 4 aan de constructie 6. De vlakke oppervlakken 10a zijn gevormd met verlengde ribben 11 die afgeronde dwarsdoorsnede hebben, en ongeveer de vingers van een masseur nabootsen.

De omhulsels 9 zijn met het handvat 2 verbonden door respectievelijke balgen 12, gemaakt uit natuur rubber of synthetisch rubber, die de veren 4 bedekken.

De twee koppen 3 worden gescheiden door een kleinere afstand dan de verwachte afmeting van een lid A dat gemasseerd moet worden. Bij voorkeur zal deze afstand ongeveer 50 mm bedragen; deze waarde is voldoende om toepassing van enige compressie-kracht mogelijk te maken op zo'n slank lid als een arm kan zijn.

Het massagetoestel 1 omvat verder een elektrische stroomvoorziening van welbekende aard, voor de twee motoren 7; van zo'n inrichting is slechts de schakelaar 13, die is gehuisvest in het bovendeel van het handvat 2 onder gemakkelijk handbereik van de gebruiker, schematisch weergegeven in de

9300507

tekeningen.

Bij de bediening van het toestel, zoals verduidelijkt in het voorbeeld in FIGUUR 3, dient de gebruiker het toestel stevig bij het handvat 2 vast te houden, en na het bedienen van de schakelaar 13 het massagetoestel 1 vloeiend heen en weer bewegen, en tegelijkertijd de twee trillende koppen 3 aan weerszijden van het te masseren lid A houden. De gecombineerde werking van de trilling uitgeoefend door de motoren 7, de compressie veroorzaakt door de elastische deformatie van de veren 4, en het strijken met het toestel door de gebruiker resulteren in een effectieve massage van ledematen.

De werking zal des te krachtiger zijn naarmate de afmetingen van het lid groter zijn, omdat de veren 4 dan een vergrootte deformatie ondergaan en een overeenkomstige hogere veerdruk ontwikkelen.

Afhankelijk van de gebieden die massage vereisen en de eigen voorkeur van de gebruiker kan het toestel 1 gebruikt worden met zowel de vlakke oppervlakken 10a (FIGUUR 4) of de convexe oppervlakken 10b (FIGUUR 5) voorgeschakeld (dat wil zeggen opgesteld om tegenover elkaar te staan), door eenvoudig verdraaien van de omhulsels 9 tot de geschikte positie.

## CONCLUSIES

1. Een massagetoestel voor huishoudelijk gebruik, speciaal bedoeld voor het masseren van ledematen van het lichaam, daardoor gekenmerkt dat het een handvat (2) bevat en een paar trillende koppen (3) die verend op het handvat (2) gemonteerd zijn, waarbij de koppen (3) minder ver uit elkaar gezet zijn dan de minimaal verwachte afmeting van een lid dat gemasseerd moet worden.
2. Een toestel overeenkomstig Conclusie 1 en dat een in wezen symmetrische vorm heeft, waarin het handvat (2) als een brug de twee trillende koppen (3) aan elkaar verbindt, in een barimetriscie positie daartussen.
3. Een toestel overeenkomstig Conclusie 1, waarin elke kop (3) door middel van een relatief zware spiraalveer (4) aan het handvat (2) is vastgezet.
4. Een toestel overeenkomstig Conclusie 1, waarin elke kop (3) een electromotor (7) bevat en een excentrische massa (8) die in rotatie wordt gebracht door de electromotor (7).
5. Een toestel overeenkomstig Conclusie 1, waarin de trillende koppen (3) respectievelijke omhulsels (9) hebben, die gevormd zijn met respectievelijke vlakke oppervlakken (10a) die overgaan in convexe oppervlakken (10b), waarbij de omhulsels (9) in een hoek instelbaar zijn ten opzichte van het handvat (2), om óf de vlakke oppervlakken (10a) óf de convexe oppervlakken (10b) van de omhulsels tegenover elkaar te brengen.
6. Een toestel overeenkomstig Conclusie 5, waarin de vlakke oppervlakken (10a) gevormd zijn met verlengde ribben (11).

9300507

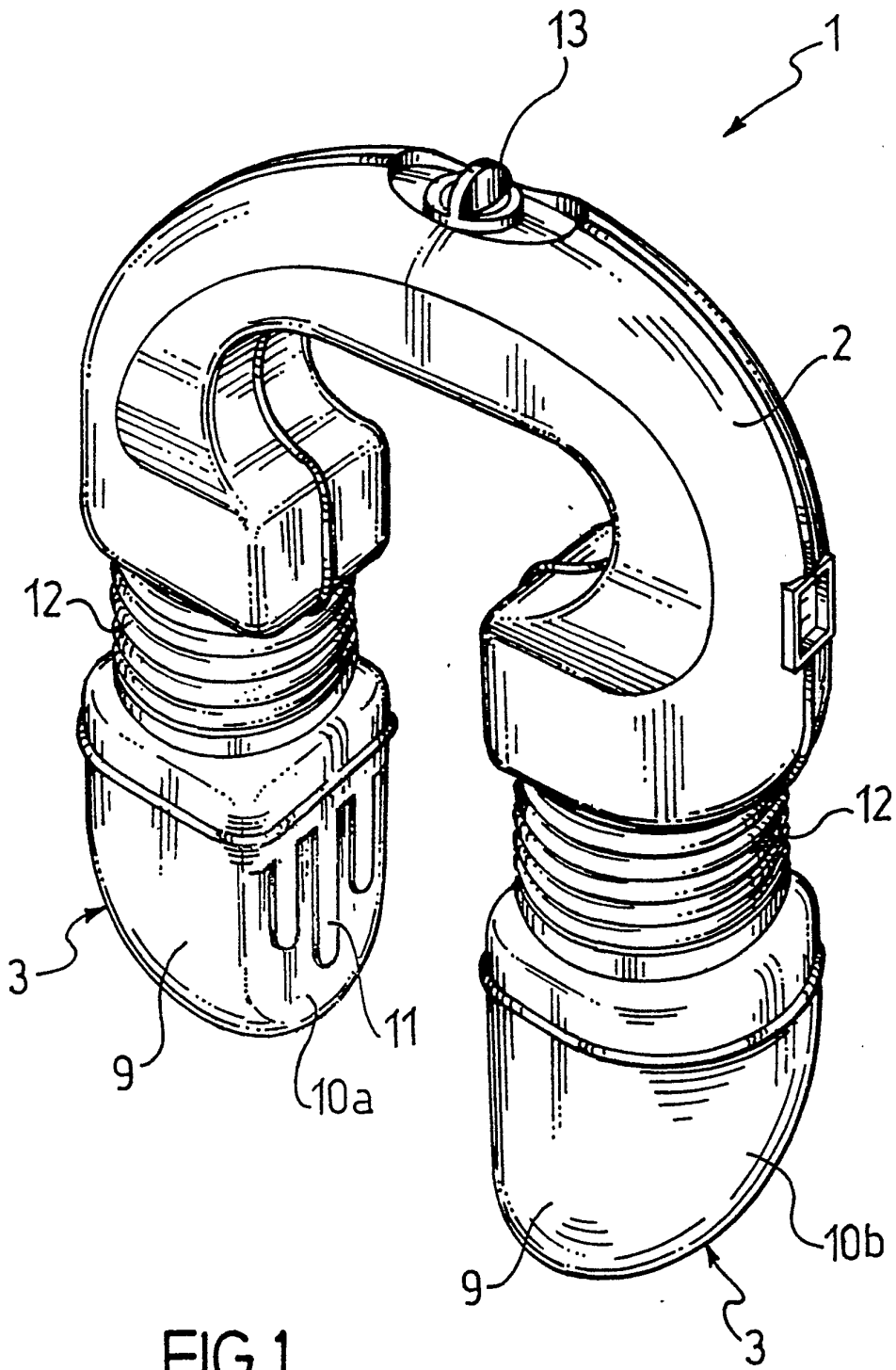


FIG.1

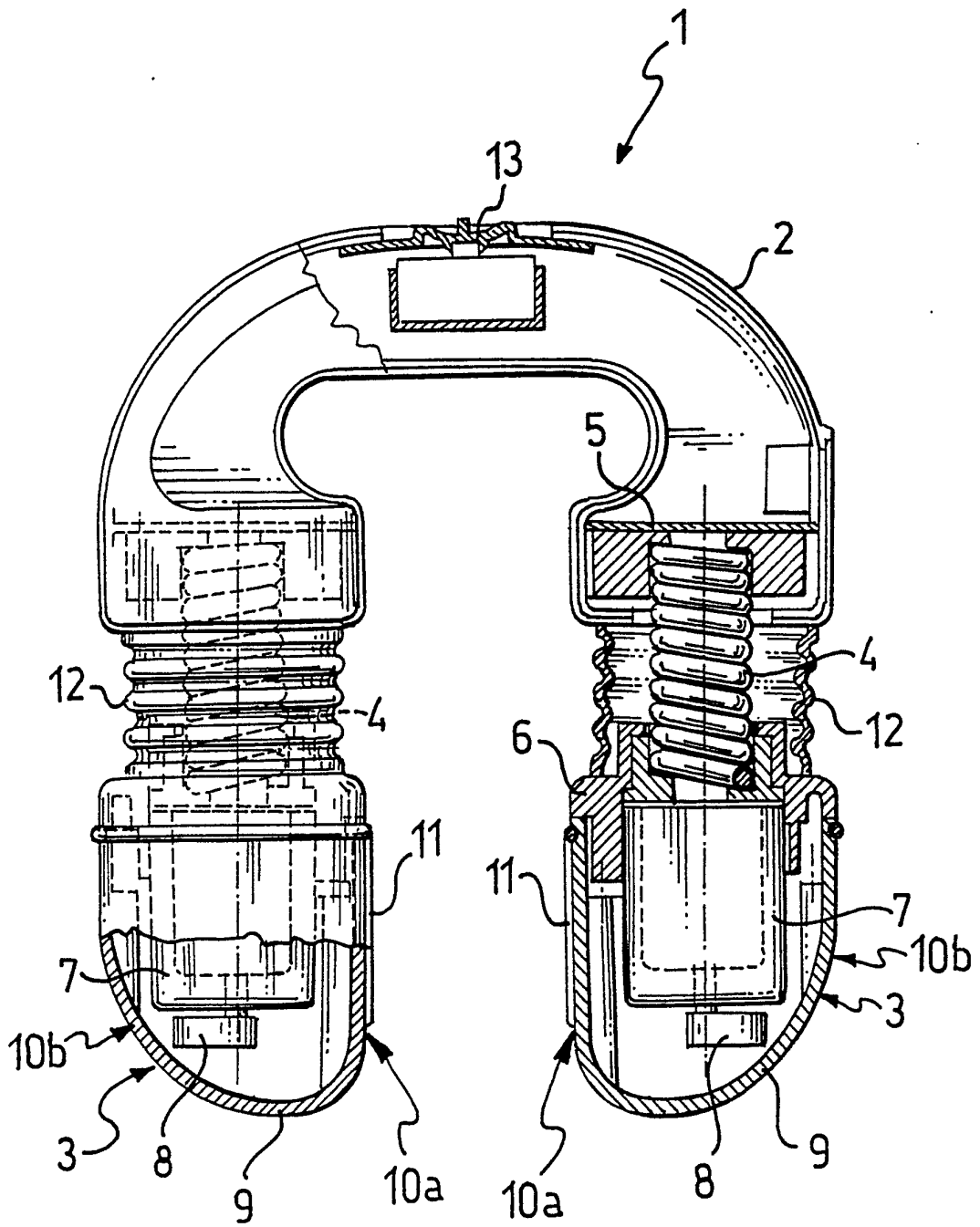


FIG. 2

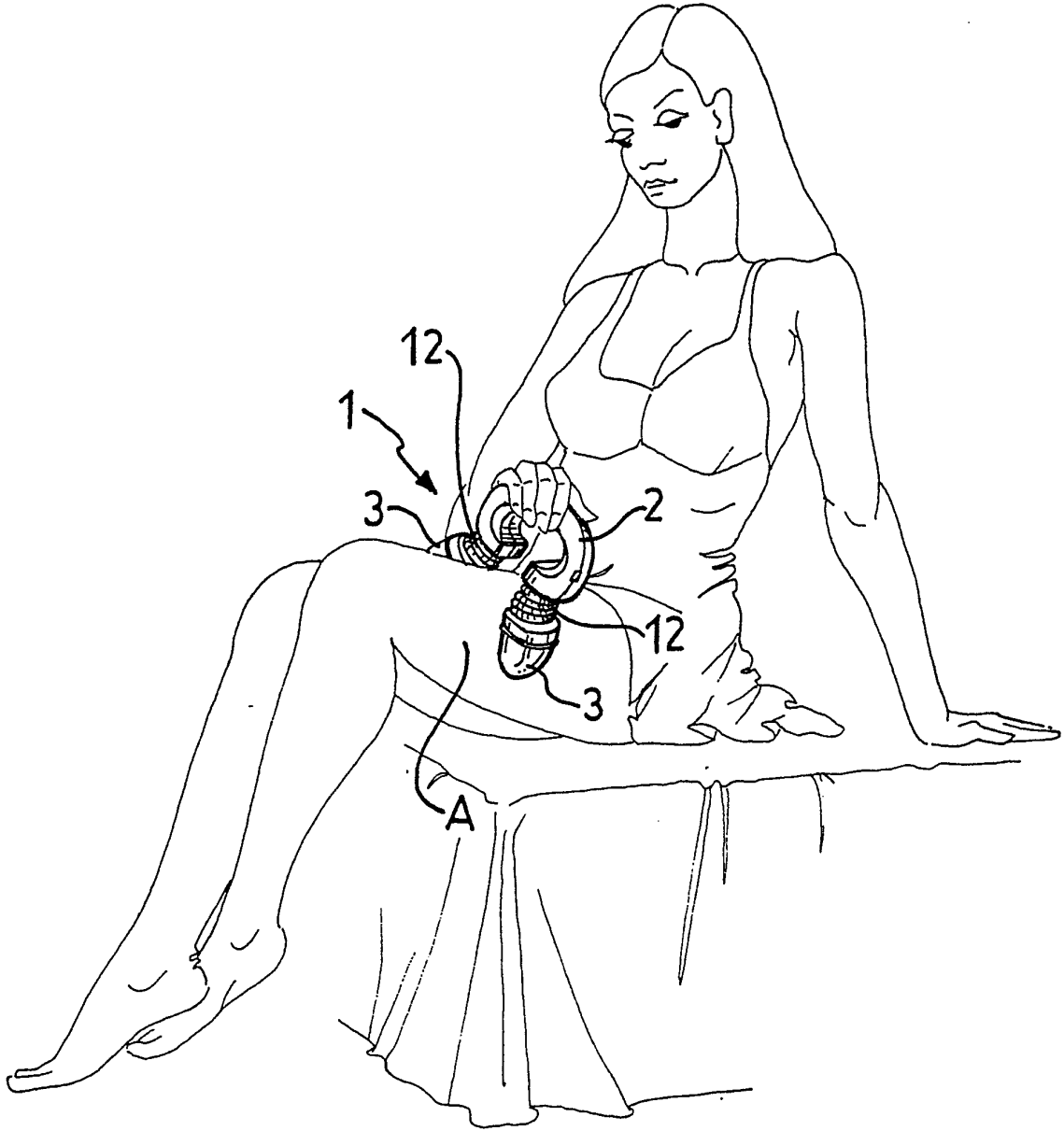


FIG. 3

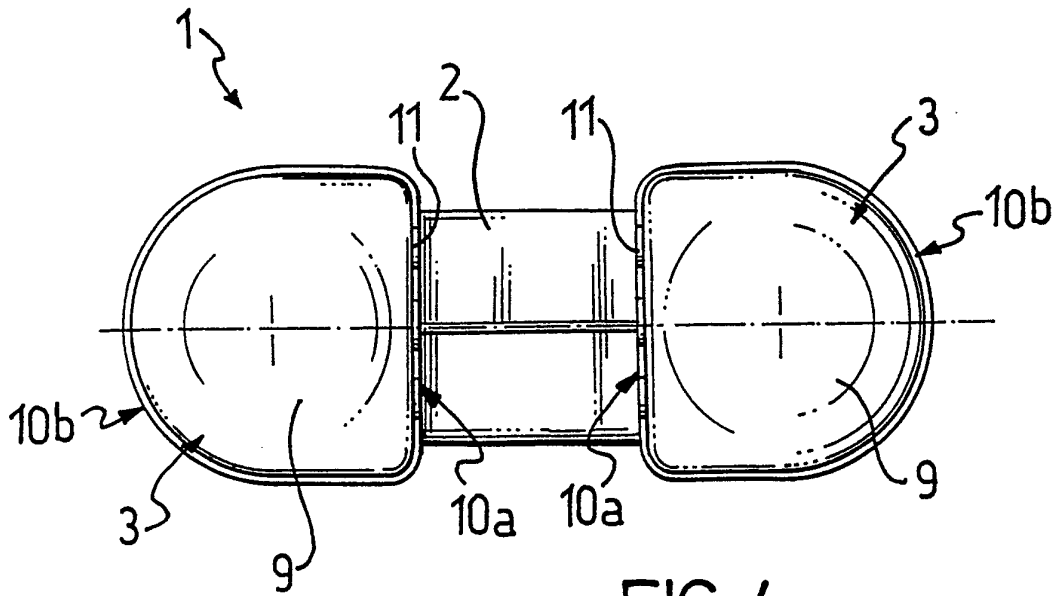


FIG. 4

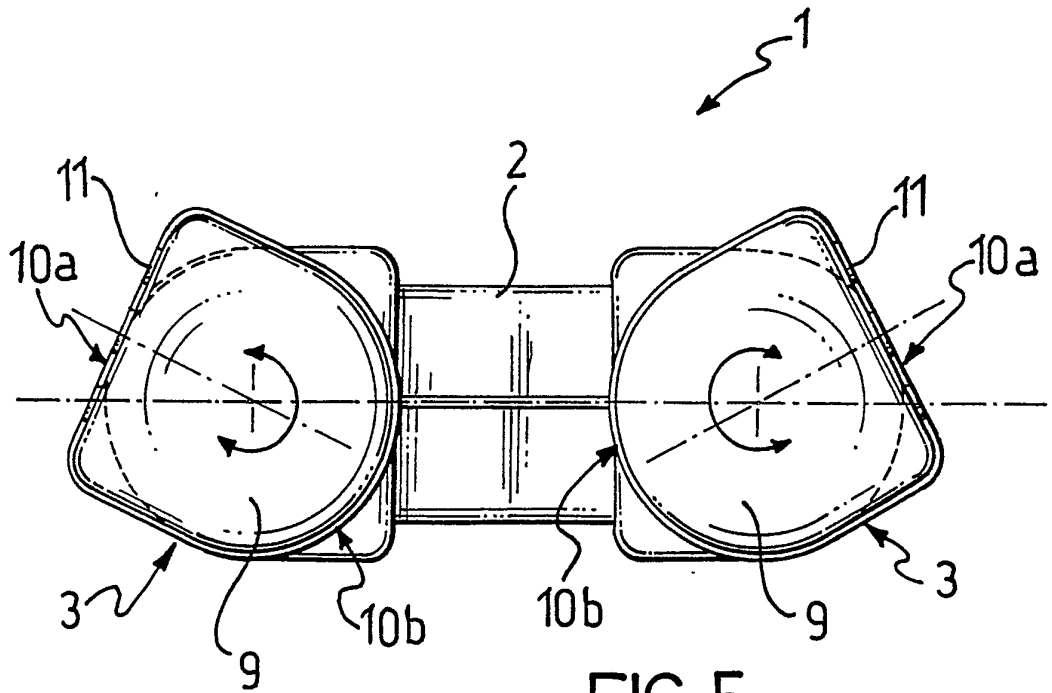


FIG. 5