



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00468

(22) Data de depozit: 29/06/2016

(41) Data publicării cererii:  
28/10/2016 BOPI nr. 10/2016

(71) Solicitant:  
• GHILDUS ALEXANDRU,  
STR. CARAGEA VODĂ NR. 27, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• GHILDUS ALEXANDRU,  
STR. CARAGEA VODĂ NR. 27, SECTOR 1,  
BUCUREȘTI, B, RO

(54) DISPOZITIV DE ÎNTREȚINERE FIZICĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de întreținere fizică, având mișcare pendulatorie în plan orizontal, destinat efectuării gimnasticii picioarelor, de întreținere și de antrenament a masei musculare a picioarelor, atât acasă, cât și la locul de muncă. Dispozitivul conform invenției este constituit dintr-o placă (1) de bază, o placă (2) mediană rotitoare și două platane (3) superioare rotitoare, placate cu material (4) aderent, gen cauciuc, platanele (3) superioare rotitoare fiind dispuse lateral pe câte un rulment (5) central, și placa (2) mediană rotitoare fiind montată pe un rulment (6) central, iar dispozitivul folosește un cuplu de mișcare de rotație în plan orizontal, obținut prin acțiunea alternativă a picioarelor, ce are ca rezultat mișcarea pendulatorie, înainte/înapoi, mișcarea gymy.

Revendicări: 1  
Figuri: 5

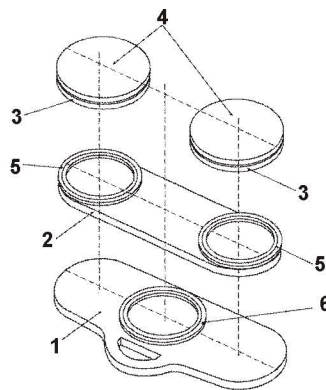
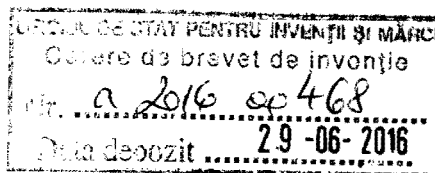


Fig. 3





## DISPOZITIV DE INTRETINERE FIZICA

Inventia se refera la un **Dispozitiv de intretinere fizica** cu miscare pendulatorie in plan orizontal, destinat efectuării gimnasticii picioarelor, de intretinere si de antrenament a masei musculare, la locul de munca si acasa.

Sunt cunoscute dispozitive fitness de intretinere fizica si gimnastica destinate antrenamentului picioarelor, caracterizate prin miscarea de rotatie, gen bicicleta (de exemplu inventia US7674205B2 – Eliptical exercise machine with adjustable foot motion, publicata in 9 martie 2010) si miscare eliptica, gen stepper ( de exemplu inventia US677349S1 – Exercise bicycle, publicata in 5 martie 2013). Dezavantajele sunt generate de faptul ca dispozitivele au dimensiuni mari si greutate considerabile limitand posibilitatea de portabilitate, sunt create astfel incat sa sustina corpul omului asezat in intregime pe acestea, ceea ce presupune existenta unui spatiu special dedicat, iar miscarea de rotire de mare amplitudine pe verticala si pe orizontala generate de sistemul de functionare necesita la randul ei deasemenea un spatiu special de utilizare si un timp special dedicat, de obicei exercitiile efectuandu-se in afara programului de serviciu, acasa sau in sali de gimnastica.

Scopul inventiei este de a crea un **Dispozitiv de intretinere fizica** cu parametrii functionali si de utilizare care sa inlature dezavantajele identificate avand ca obiectiv efectuarea de exercitii fizice a picioarelor in plan orizontal, fara restrictii de amplitudine pe verticala, un alt obiectiv fiind acela de a se putea realiza exercitii fara restrictii de timp, acasa sau la locul de munca, portabilitatea fiind un element important avut in vedere.

Problema pe care o rezolva inventia este realizarea unui dispozitiv portabil de mici dimensiuni care, prin conjugarea miscarilor de rotatie ale unor placi suprapuse, asigura *miscarea de pendulare a picioarelor inainte/inapoi, in plan orizontal*, miscare intitulata *gymy*, avand o amplitudine redusa.

Dispozitivul de intretinere fizica, de gimnastica a picioarelor si antrenament a masei musculare, cu destinatie de utilizare la locul de munca si acasa, este constituit dintr-o placa de baza, o placa rotitoare mediana si doua platane rotitoare superioare placate cu material aderent, gen cauciuc, acestea fiind dispuse lateral pe cate un rulment, iar placa mediana fiind montata pe un rulment central. Ansamblul foloseste un cuplu de miscare de rotatie in plan orizontal obtinut prin actiunea alternativa a picioarelor avand ca rezultat miscarea pendulatorie, inainte/inapoi, intitulat *gymy*.

Dispozitivul, conform inventiei, prezinta urmatoarele avantaje: Dimensiunile reduse permit portabilitatea, iar miscarea *gymy* de rotire si de pendulare in plan orizontal inainte/inapoi, ofera posibilitatea utilizatorului sa efectueze exercitii de intretinere fizica, de gimnastica a picioarelor si antrenament a masei musculare, prin positionarea dispozitivului inclusiv sub birou si sub masa de lucru, la locul de munca si acasa in timpul liber, eliminandu-se orice conditionare de spatiu, de relationare cu scaunul si de timp/perioada privind efectuarea exercitiilor.



Se da in continuare un exemplu de realizare a inventiei in legatura cu figurile care reprezinta :

Fig. 1. Vedere in plan orizontal a dispozitivului

Fig. 2. Vedere frontala a dispozitivului

Fig. 3. Vedere in perspectiva explodata a componentelor dispozitivului

Fig. 4. Vedere in perspectiva reprezentand miscarea componentelor dispozitivului

Fig. 5. Vedere in perspectiva cu dispozitivul in pozitia de lucru actionat de picioare

Dispozitivul de intretinere fizica conform inventiei este portabil si este constituit dintr-o placa de baza **1**, o placa rotitoare mediana **2** si doua platane rotitoare **3** placate cu material aderent, gen cauciuc **4**, angrenate prin intermediul a doi rulmenti **5** care relationeaza cele doua platane **3** cu placa rotitoare mediana **2** si a rulmentului **6** care relationeaza placa de baza **1** cu placa rotitoare mediana **2**.

Utilizatorul **Dispozitivului de intretinere fizica** aseaza talpa picioarelor, incaltat sau descul, pe cate un platan **3** placat cu material aderent, gen cauciuc **4** sustinand miscarea inainte/inapoi si avand ca rezultat obtinerea unei miscari alternatoare de rotatie si pendulare in plan orizontal, miscarea gymy. Realizarea miscarii se produce datorita faptului ca platanele **3** se rotesc, fiecare separat, pe placa rotitoare **2**, impreuna antrenand in miscare de rotatie/pendulare, placa rotitoare **2** care se roteste la randul ei central pe placa de baza **1**, asezata pe paviment.

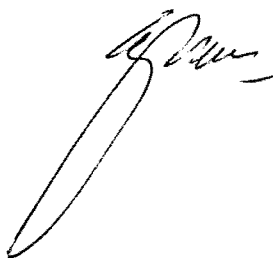


A-2016--00468-

29 -05- 2016

## REVENDICARE

Dispozitivul de intretinere fizica, de gimnastica a picioarelor si antrenament a masei musculare, portabil, cu destinatie de utilizare la locul de munca si acasa, **caracterizat prin aceea ca** este constituit dintr-o placa de baza (1), o placa rotitoare mediana (2) si doua platane rotitoare superioare (3), placate cu material aderent, gen cauciuc (4), platanele rotitoare superioare (3) fiind dispuse lateral pe cate un rulment (5), iar placa mediana (2) fiind montata pe un rulment (6) central, foloseste un cuplu de miscare de rotatie in plan orizontal obtinut prin actiunea alternativa a picioarelor avand ca rezultat miscarea pendulatorie, inainte/inapoi, miscarea gymy.



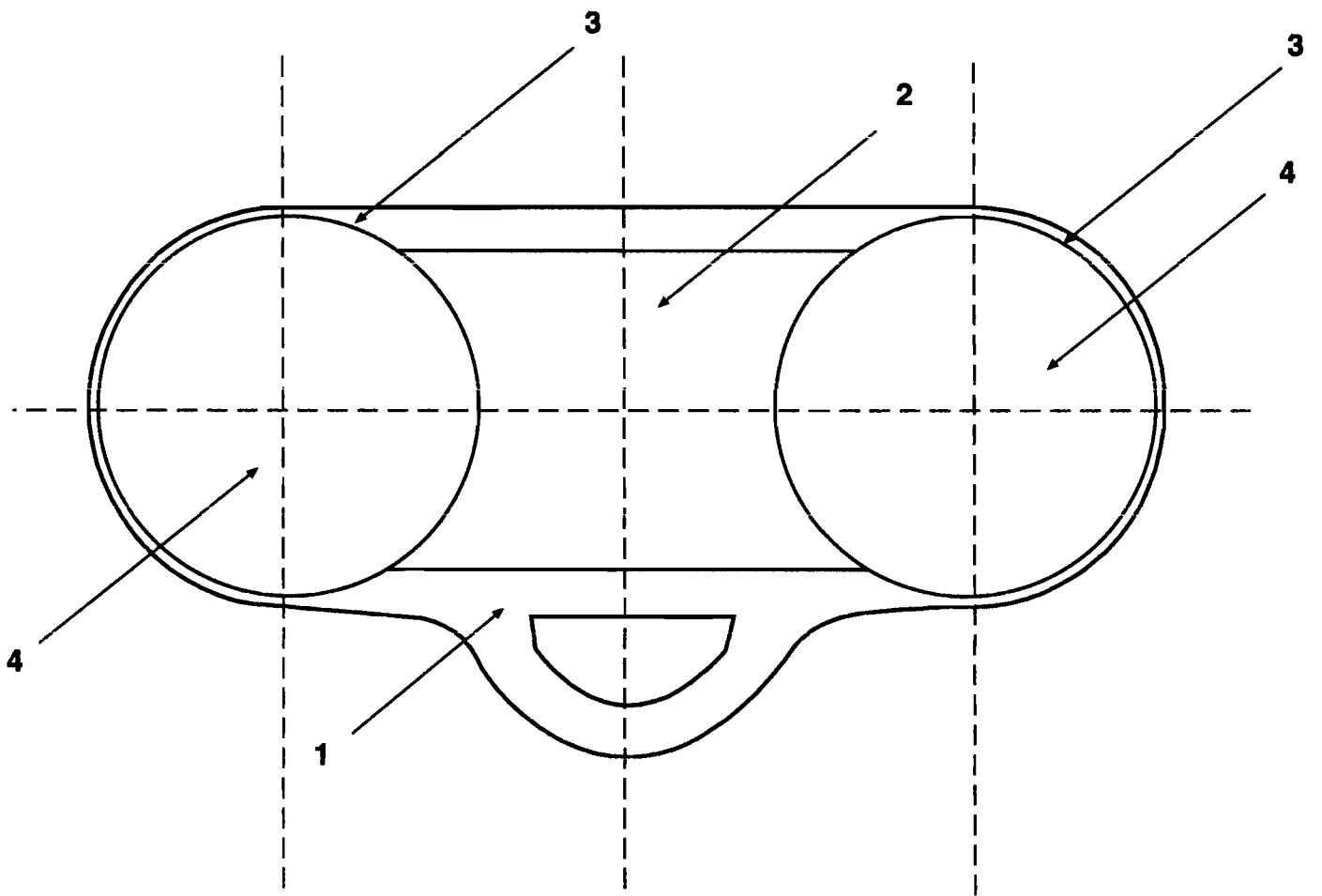


Fig.1

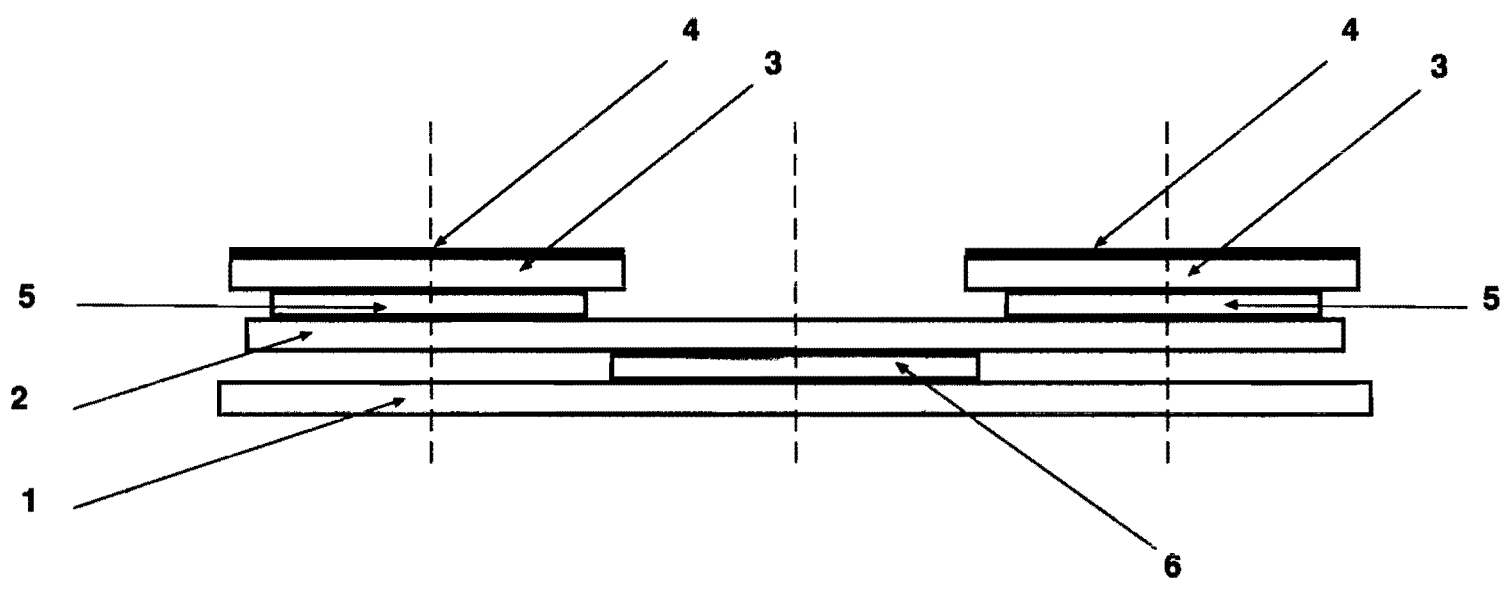


Fig.2

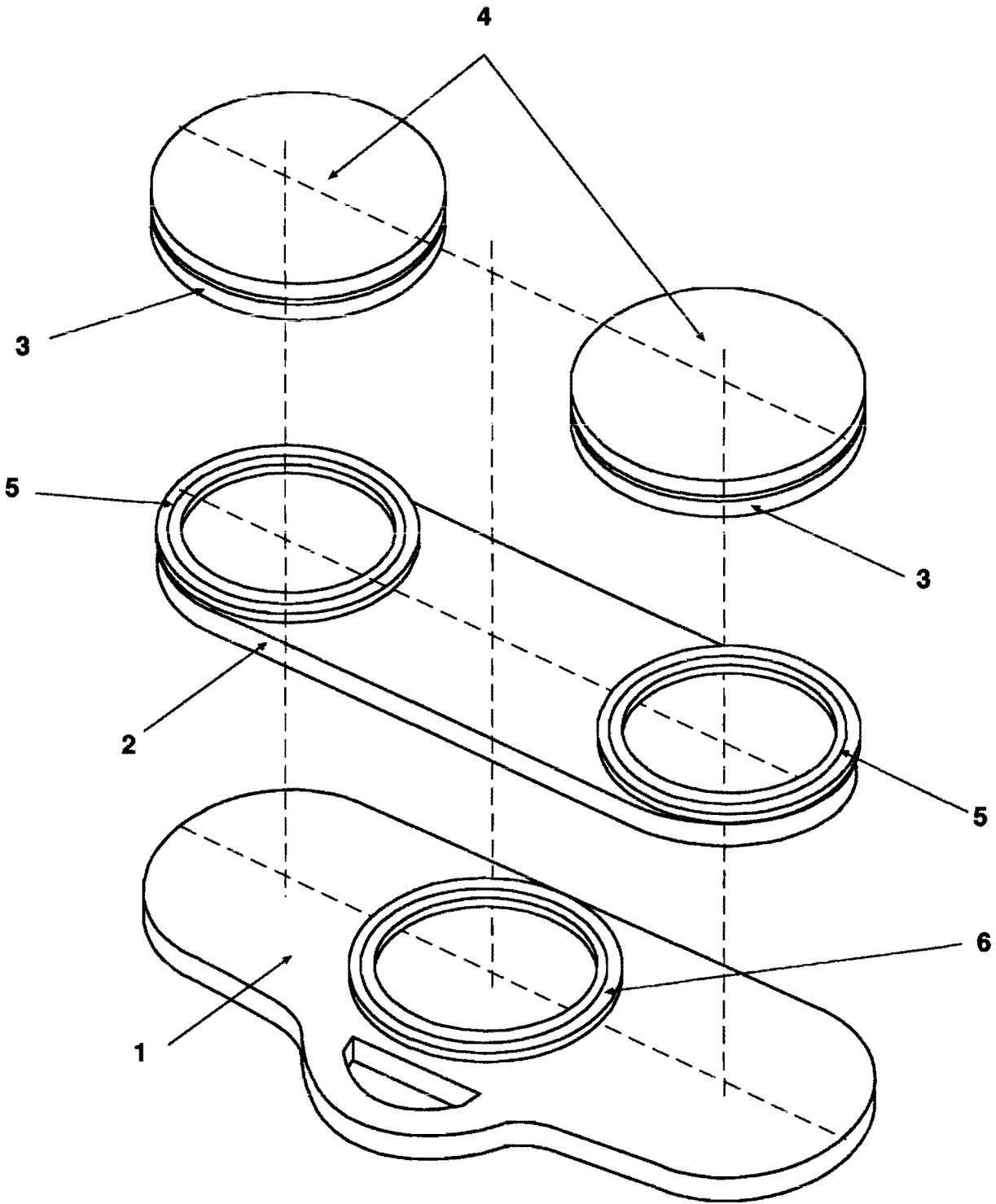


Fig.3

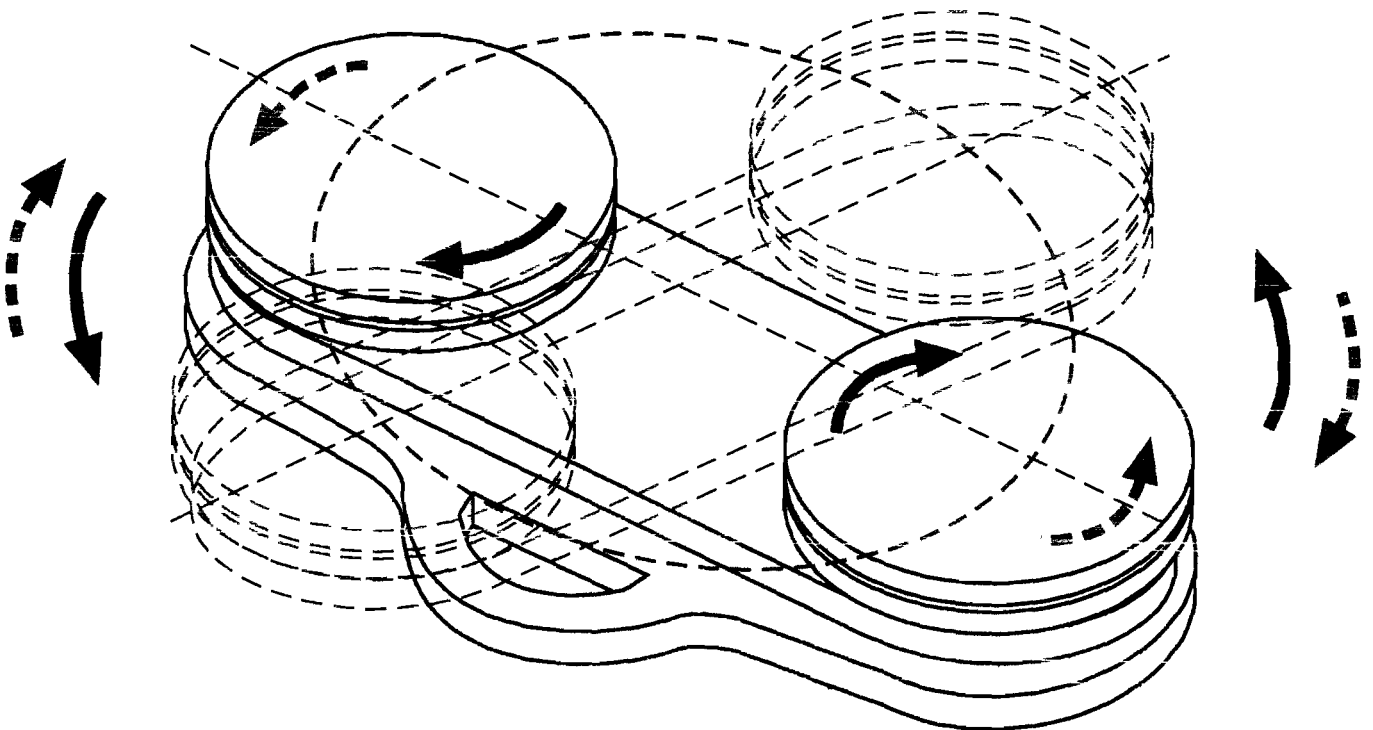


Fig.4

*J. Allen*



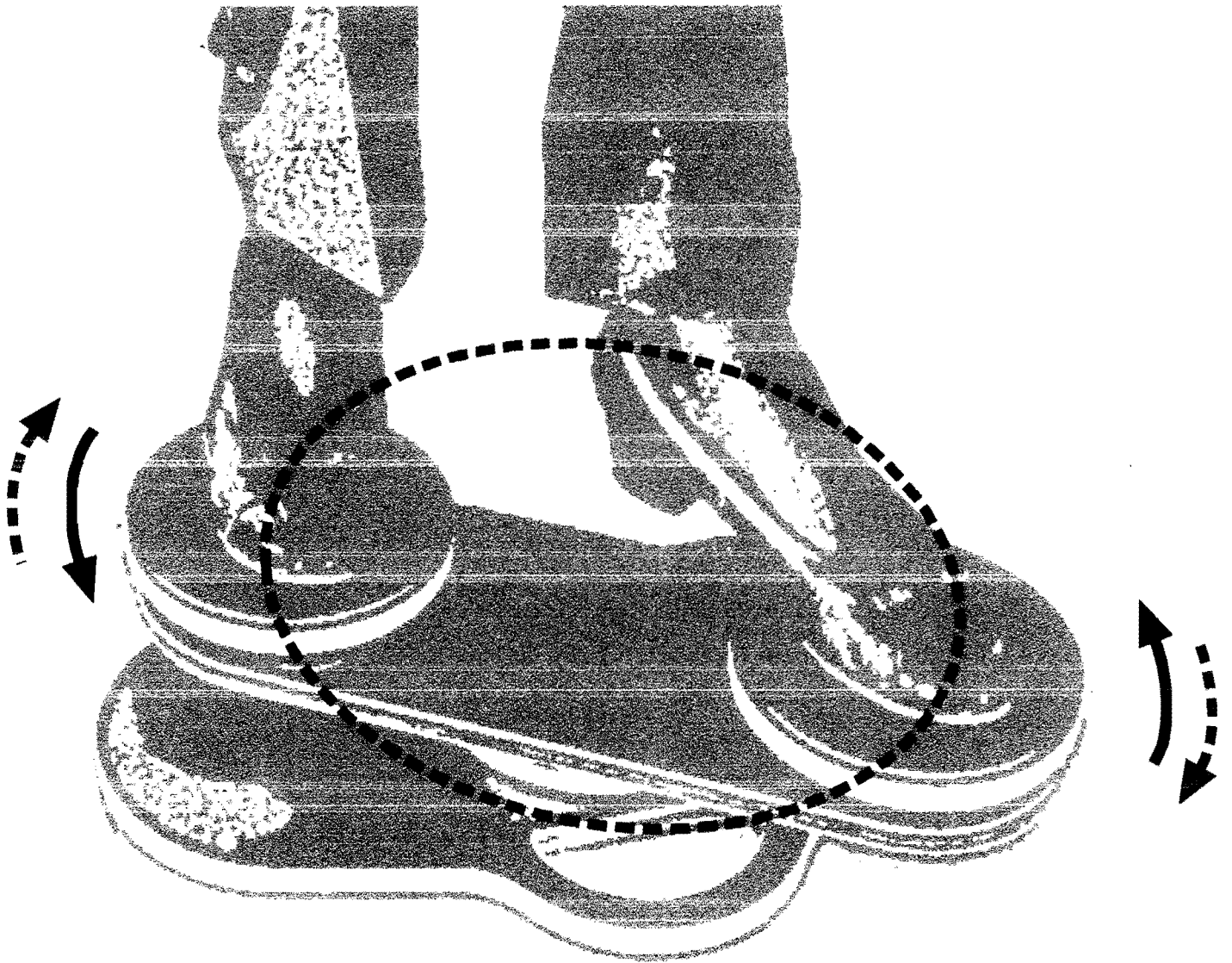


Fig.5

A handwritten signature in the bottom right corner of the page, consisting of a stylized, cursive name.