



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 01071

(22) Data de depozit: 22.12.2009

(41) Data publicării cererii:
30.06.2011 BOPI nr. 6/2011

(71) Solicitant:
• GAGEA ADRIAN,
STR. DUMBRAVA NOUĂ NR.30, BL. M 208,
AP.5, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO;
• DAVID BOGDAN,
STR. CONSTANTIN BRÂNCOVEANU
NR.117, AP.27, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,
RO;
• MICU COSTIN, STR. ODOBEȘTI
NR.5B-5C, BL.M7B, AP.48, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO

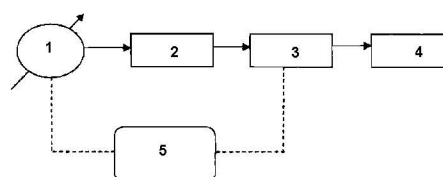
(72) Inventatori:
• GAGEA ADRIAN,
STR. DUMBRAVA NOUĂ NR.30, BL. M 208,
AP.5, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO;
• DAVID BOGDAN,
STR. CONSTANTIN BRÂNCOVEANU
NR.117, AP.27, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B,
RO;
• MICU COSTIN, STR. ODOBEȘTI
NR.5B-5C, BL.M7B, AP.48, SECTOR 3,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) METODĂ ȘI APARAT PENTRU TESTAREA TENACITĂȚII
PSIHOMOTRICE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă și la un aparat pentru testarea tenacității psihomotrice a unei persoane cu activități vocaționale sau în cazuri de disfuncții aptitudinale, cu aplicare în psihologie, medicina muncii, sportul de performanță și altele asemenea, în care scopul principal al testării este selecția sau diagnosticul. Metoda conform invenției constă în instruirea subiectului supus testării și menținerea de către acesta a unei presiuni constante, exercitate de mușchii flexori palmari asupra unui traductor dinamometric, la jumătate din posibilitățile sale de forță momentană, timp cât mai îndelungat. Aparatul conform invenției în cadrul căruia este aplicată metoda este constituit dintr-o incintă (1) elastică de presiune, de tip traductor dinamometric, o interfață (2) de conversie baro-electrică și analog-digitală, o interfață (3) de vizualizare specifică ilustrativă, prin coloane de înălțime proporțională cu variația presiunii exercitate de flexorii palmari, și o interfață (4) de achiziție, stocare și procesare a datelor rezultate.

Revendicări: 2
Figuri: 1



METODĂ ȘI APARAT PENTRU TESTAREA TENACITĂȚII PSIHOMOTRICE

Invenția se referă la o metodă și un aparat destinate împreună pentru testarea tenacității psihomotrice la persoane cu activități vocaționale sau în cazuri de disfuncții aptitudinale. Domeniile de aplicare pot fi: psihologia, medicina muncii, sportul de performanță și altele, în care scopul principal al testării este selecția sau diagnosticul.

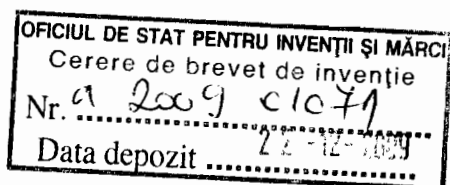
Sunt cunoscute și validate metode, teste și aparate care evaluează corelativ aptitudini și atitudini din sfera volitivă, inclusiv și indirect tenacitatea psihomotorie, dar care nu fac distincție clară dintre stăruința, perseverența sau persistența ca atitudini psihice și tenacitatea psihomotorie, la care aspectele energetice ale efortului neuro-muscular sunt esențiale.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este aceea de a face aprecierea și etichetarea tenacității psihomotrice în mod scalat și standardizabil, în baza unui test simplu de efort dinamometric manual cu controlul vizual al puterii mecanice și duratei de efort.

Se dă în continuare un exemplu de realizare a aparatului de testare a tenacității psihomotorii, în legătură cu figura 1, care reprezintă schema bloc, precum și o metodă asociată acestuia, cu referire la conceptul său definitoriu și la un procedeu adecvat. Metoda, conform invenției se bazează pe conceptul analitic de diferență compensatorie, știindu-se faptul că variația în timp a puterii debitate în eforturile obositoare poate fi descrisă de o caracteristică hiperbolică, iar comanda neuro-musculară este modulată de aptitudini și atitudini conștientizate din sfera volitivă. Procedul metodei constă în instruirea subiectului 5 supus testării și menținerea de către acesta a unei presiuni constante exercitate de mușchii flexori palmari asupra unui traductor dinamometric, la jumătate din posibilitățile sale de forță momentală, timp cât mai îndelungat. Prin urmare, aparatul care deservește metoda este constituit dintr-o incintă elastică de presiune de tip traductor dinamometric 1, în cazul de față putând fi o pară tip tensiometru arterial, o interfață de conversie baro-electrică și analog-digitală 2, o interfață de vizualizare specifică 3, ilustrativă prin coloanele de înălțime proporțională cu presiunea exercitată de flexorii palmari și de variația acesteia, precum și o interfață de achizie, stocare și procesare a datelor rezultante 4, blocurile funcționale 3 și 4 putând fi părți ale unui laptop cu software adecvat.

Prin aplicarea invenției de mai sus se pot obține următoarele avantaje:

- Posibilități de caracterizare mai complexă și profundă a ceea ce se înțelege îndeobște prin tenacitate psihomotrică, deoarece din testare rezultă: puterea maximă musculară, durata maximă a efortului obositor la jumătate din forța maximă și energia actului motric, în condiții de solicitare a proceselor excite-inhibitoare de comandă neuro-musculară prin menținerea presiunii constante; toate acestea modulate de procesele din sfera volitivă;
- Vizualizarea în timp real a înregistrărilor, care poate avea un rol emulativ, iar, la limită, solicitând pregnant tenacitatea;
- Posibilitatea sintetizării rezultatelor printr-un indicator format din produsul dintre durata efortului stabil și jumătate din forța maximă momentală, produs numit de noi "indice de tenacitate";



Handwritten signature: Mădălina Dory Ghin

- Sensibilitate teoretică maximă a controlului presiunii prin procese excite-inhibitorii, deoarece variațiile de pantă sunt maxime la jumătatea caracteristicii hiperbolei care descrie legea eforturilor obositoare;
- Procesarea oscilațiilor de presiune datorate oboselii efectorului neuro-muscular, obținându-se informații suplimentare despre tenacitatea psihomotrică.

Diana Doru Cîmăș

Revendicări

1. Metodă și aparat pentru testarea tenacității psihomotrice, caracterizate prin aceea că, în scopul etichetării complexe și pseudo-obiective, facile și relevante, se folosește o metodă bazată pe conceptul analitic de diferență compensatorie, metodă al cărei procedeu constă în instruirea subiectului 5 supus testării și menținerea de către acesta a unei presiuni constante exercitate de mușchii flexori palmari asupra unui traductor dinamometric, la jumătate din posibilitățile sale de forță momentală, timp cât mai îndelungat.
2. Aparat conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că este constituit dintr-o incintă elastică de presiune de tip dinamometru 1, o interfață de conversie baro-electrică și analog-digitală 2, o interfață de vizualizare specifică 3, ilustrativă prin coloane de înălțime proporțională cu variația presiunii exercitate de flexorii palmari și o interfață de achizie, stocare și procesare a datelor rezultante 4.

Prof. Dr. D. C. C. C.

FIGURA 1

