

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00063

(22) Data de depozit: 27.01.2012

(41) Data publicării cererii:
28.09.2012 BOPI nr. 9/2012

(71) Solicitant:
• DRĂGAN RAIMOND MARIAN,
STR. CARPAȚI, BL. 4, ET. 3, AP. 13,
FOCȘANI, VN, RO

(72) Inventatori:
• DRĂGAN RAIMOND MARIAN,
STR. CARPAȚI, BL. 4, ET. 3, AP. 13,
FOCȘANI, VN, RO

(74) Mandatar:
WEIZMANN ARIANA & PARTNERS
AGENȚIE DE PROPRIETATE
INTELECTUALĂ S.R.L.,
STR.11 IUNIE NR.51, SC.A, ET.1, AP.4,
BUCUREȘTI

(54) SCAUN CU REGLAJ PE LĂȚIME

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un scaun cu reglaj pe lățime, folosind principiul de îmbinare tip "degete intercalate", care permite ajustarea atât a spătarului, cât și a șezutului acestuia, în funcție de conformația utilizatorului, scaunul putând fi utilizat în domeniul auto, feroviar, aerian, pentru birouri sau pentru uz general. Scaunul conform invenției este constituit dintr-un subansamblu șezut (A) și un subansamblu spătar (B) având câte două cadre (15 și 15') metalice individuale de susținere legate elastic între ele, cu niște bare (16) de prindere, fiecare dintre aceste subansambluri fiind construite din părți distincte pentru partea stângă (1, 3 și 5) și pentru partea dreaptă (2, 4 și 6), un subansamblu tetieră (C), un subansamblu (E) care permite o acționare individuală sau o acționare simultană a subansamblurilor șezut (A) și spătar (B) cu ajutorul unor cremaliere (10) și al unor șine (11) pentru culisarea părților mobile, niște șine fixe (14 și 14') pentru culisarea părții fixe, acționarea părților mobile putându-se face și electromecanic, prin intermediul unor motoare electrice (13 și 13'), al unor angrenaje de roți dințate (12 și 12') și al cremalierelor (10), în funcție de destinația scaunului.

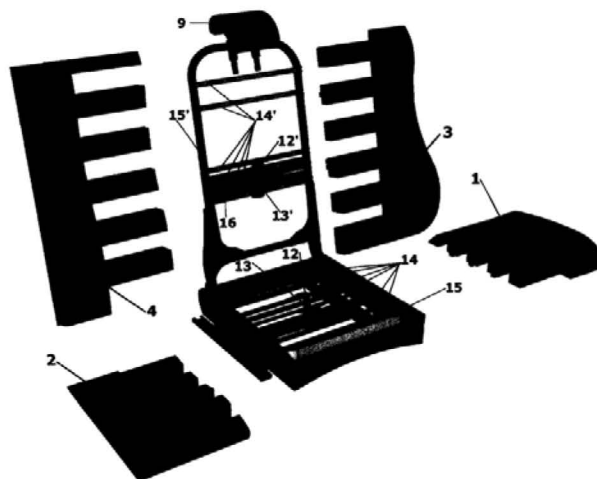


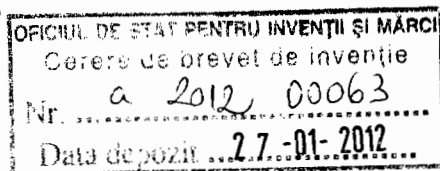
Fig. 1

Revendicări: 5
Figuri: 7

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



Scaun cu reglaj pe latime



DESCRIERE

Prezenta inventie se refera la reglarea scaunelor pe latime, in special la scaunele cu destinatii: auto, birouri, feroviar, aerian si uz general, care sa permita profilarea scaunelor in scopul cresterii confortului sau/si ajustarea acestora in functie de dimensiunile corpului fiecarei persoane. Mai precis inventia se refera la un produs, respectiv un scaun care prezinta un nou tip de reglaj si anume un reglaj pe latime.

STADIUL TEHNICII

In momentul actual se cunosc urmatoarele tipuri de reglaje pentru scaune: reglaj longitudinal, reglaj pe inaltime (**RO59694, EP 1361104**), reglaj lombar (**EP 1389559**), reglaj unghi sezut, reglaj inaltime tetiera (pentru autovehicule)

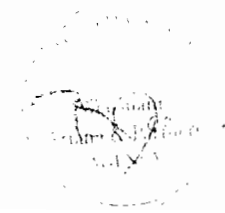
Din brevetul **RO 119504** este cunoscut un scaun multifunctional de tip ergonomic reglabil in plan vertical sau orizontal, rabatabil in plan vertical si care evita deformatiile coloanei vertebrale a utilizatorului.

Brevetul **RO 112986** prezinta un scaun ce are in componenta un spatar care asigura sprijinirea coloanei vertebrale, legat printr-o articulatie la un sezut, care permite reglarea si blocarea sezutului in pozitia dorita.

DEZAVANTAJUL PRODUSELOR CUNOSCUTE

Pe piata constructorilor de scaune in momentul actual nu exista acest tip de reglaj pentru scaune (reglaj pe latime), care sa permita utilizatorilor sa isi ajusteze dimensiunile scaunului pe latime conform conformatiei acestora.

Lipsa acestui tip de reglaj impiedica profilarea scaunelor in scopul cresterii confortului deoarece exista o variatie mare intre conformatiile posibililor utilizatori si exista posibilitatea ca un scaun profilat dupa o anumita conformatie sa produca disconfort pentru alti utilizatori cu o conformatie mai mult sau mai putin diferita.



clienti, toate acestea indeplinite printr-un produs personalizat si dedicat fiecarei persoane in parte indiferent de conformatia acestuia.

- pentru scaunele auto o crestere a stabilitatii in scaun prin sustinerea mai optima in viraje (exemplu de ce este nevoie: daca nu am avea aceste proeminente laterale care sa sustina conducatorul exista posibilitatea alunecarii din scaun in viraje; daca am avea aceste proeminente la un scaun obisnui, fara reglaj, exista posibilitatea ca conducatorul sau pasagerul sa aiba un disconfort daca are o amprenta a sezutului sau a spatelui ce vine peste si nu intre aceste proeminente, sau daca amprenta este mai mica nu este sustinut in viraje si apare alunecarea in scaun).
- cresterea sigurantei si a starii de bine datorata celor mentionate (stabilitatea si confortul au efect asupra starii si atentiei care sunt sporite si a oboselii conducatorului ce este ameliorata).

In cele ce urmeaza este prezentat un exemplu de realizare a inventiei in legatura si cu figurile 1-5 care reprezinta:

Figura 1 vedere in perspectiva a scaunului si a subansamblului acoperire;

Figura 1.1 vedere in perspectiva din fata a componentelor scaunului ;

Figura 1.2 vedere in perspectiva din spate a componentelor scaunului ;

Figura 2 vedere frontala a scaunului;

Figura 3 varianta scaun auto;

Figura 4, 5 varianta scaun birou.

EXEMPLUL DE REALIZARE

Scaunul cu reglaj pe latime conform prezentei inventii este constituit dintr-un subansamblu sezut **A** , un subansamblu spatar **B**, un subansamblu acoperire **D** care poate fi optional , niște placi de rigidizare **5,5'** pentru sezut si niște placi de rigidizare **6,6'** pentru spatar si un subansamblu mecanism de reglare **E**.

Fiecare dintre subansamblele **A, B** este la randul sau constituit din componente distincte pentru partea stanga si pentru partea dreapta. Caracteristica acestor componente, constituita din forma si principiu de imbinare de tip "degete intercalate" permite acest tip de reglaj pe latime.

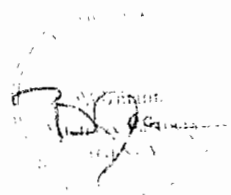
Subansamblul sezut **A** este constituit din partea stanga **1** si partea dreapta **2**, ce au fiecare pe una dintre laturi o forma profilata care permit o intrepatrundere a celor doua parti **1** si **2**; subansamblul spatar **B** este constituit din partea stanga **3** si partea dreapta **4** care se intrepatrund pe acelasi principiu;

Subansamblul sezut **A** prezinta un cadru metalic **15** rectangular, pe care se fixeaza niste sine de culisare **14** (partea fixa), angrenajul de roti dintate **12** si motorul electric **13** (daca este prezent). La randul sau subansamblul spatar **B** prezinta un cadru metalic **15'** rectangular, pe care se fixeaza niste sine de culisare **14'** (partea fixa), angrenajul de roti dintate **12'** si motorul electric **13'** (daca este prezent).

Partea stângă **1** a șezutului **A** prezintă o placă de rigidizare **5**, partea dreapta **2** a șezutului prezintă o placă de rigidizare **5'**. Partea stângă **3** a spătarului **B** prezintă o placă de rigidizare **6**, iar partea dreaptă **4** o placă de rigidizare **6'**. Pe plăcile de rigidizare **5,5'** ale șezutului si plăcile de rigidizare ale spatarului **6,6'** se fixeaza alte sine de culisare **11** (parte mobila), care constituie partea mobila a scaunului si cremalierelor **10**. Peste aceste placi de rigidizare/suport **5,5'** si **6,6'** se fixeaza buretele si captuseala scaunului (elemente care vin in contact direct cu utilizatorul).

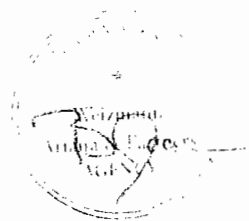
Astfel, ansamblul creat din elementele mobile ale șezutului **A**, respectiv **1,2,5,5',10,11** si elementele mobile ale spatarului **B**, respectiv **3,4,6,6',10,11** vor fi introduse si fixate in sinele de culisare **14,14'** (partea fixa) unde vor avea miscarea libera de culisare inspre exterior sau spre interior. Astfel vor face corp comun cu toate elementele scaunului.

Cele doua părți pentru sezut **1** si **2** si cele doua părți pentru spatar **3, 4** sunt actionate in miscarea de translatie pe orizontala mecanic, prin intermediul mecanismului de reglare **E** constituit din niște angrenaje de roti dintate conice **12, 12'** fixate cu ajutorul unor bare de prindere **16** fixate pe cadrul **15** al șezutului, și cadrul **15'** al spătarului, cremalierelor **10**, sinelor parte mobila **11** si sinelor parte fixa **14, 14'**.



Lista elemente componente:

- A – subansamblu sezut
- B – subansamblu spatat
- D – subansamblu de acoperire
- E – subansamblu mecanism de reglare
- 1- parte stanga sezut
- 2- parte dreapta sezut
- 3- parte stanga spatat
- 4- parte dreapta spatat
- 5,5'- placa rigidizare sezut
- 6,6' - placa rigidizare spatat
- 7- perna sezut
- 8- perna spatat
- 10- cremaliere
- 11- sine culisare parte mobila
- 14,14'- sine fixe culisare parte fixa
- 12,12'- angrenaje roti dintate
- 13,13'- motor electric
- 15- cadru metalic sezut
- 15'- cadru metalic spatat
- 16 - bare de prindere



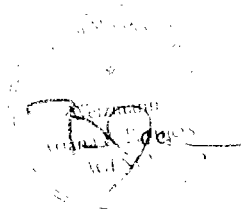
Revendicare

1. Scaun constituit dintr-un subansamblu sezut (A), un subansamblu spatar (B) avand cadre metalice de sustinere individuale (15,15') si un subansamblu de acoperire (D), **caracterizat prin aceea ca** permite posibilitatea realizarii unui reglaj pe latime prin divizarea subansamblului sezut (A), și a subansamblului spatar (B), fiecare in niște parti stanga (1,3) si niște parti dreapta (2,4), care au caracteristici similare privind forma si principiu de imbinare "degete intercalate", astfel încât permit reglajul pe latime al scaunului, părțile mobile (1,2,3,4) ale subansamblelor (A,B), fiind actionate in miscarea de translatie pe orizontala printr-un mecanism de reglare (E), care permite o actionare individuala sau o actionare simultana a subansamblului sezut (A) si a subansamblului spatar (B), subansamblul de acoperire (D) fiind format din cate o perna (7) pentru sezut si o perna (8) pentru spatar, cele doua perne fiind reprezentate de o suprafata de acoperire ce este fixata la partea superioara si la cea inferioara, iar pe lateral este libera/flotanta.
2. Scaun conform revendicarii 1 **caracterizat prin aceea ca** pe cadrul metalic (15) rectangular al subansamblului sezut (A) se fixeaza niste sine fixe de culisare (14) și un angrenaj de roti dintate (12), iar pe cadrul metalic (15') rectangular al subansamblul spatar (B) se fixeaza niste sine fixe de culisare (14') și un angrenaj de roti dintate (12') .
3. Scaun conform revendicarilor 1 și 2, **caracterizat prin aceea ca** partile stanga (1,3) si partile dreapta (2,4), au fiecare pe una dintre laturi o forma profilata care permite o intreprundere a acestora.
4. Scaun conform revendicarilor 1, 2 si 3, **caracterizat prin aceea ca** partea stângă (1) și partea dreaptă (2) a subansamblului sezut (A) prezintă o placă de rigidizare (5), respectiv (5') , iar partea stângă (3) și partea dreaptă (4) a spătarului (B) prezintă o placă de rigidizare (6), respectiv (6'), pe plăcile de rigidizare (5,5'; 6,6') se fixeaza niște sine de culisare (11) si niște cremalierele (10).



27-01-2012

5. Scaun conform revendicarilor 1- 4, **caracterizat prin aceea ca** cele doua părți mobile (1, 2) ale șezutului si cele doua părți mobile (3,4) ale spătarului sunt actionate de mecanismul de reglare (E) in miscarea de translatie pe orizontala mecanic , prin intermediul angrenajelor (12,12') de roti dintate conice fixate cu ajutorul unor bare de prindere (16), cremalierelor (10), sinelor de culisare (11) si sinelor fixe (14,14'), sau sunt acționate electromecanic, prin intermediul unor motoare electrice (13,13').



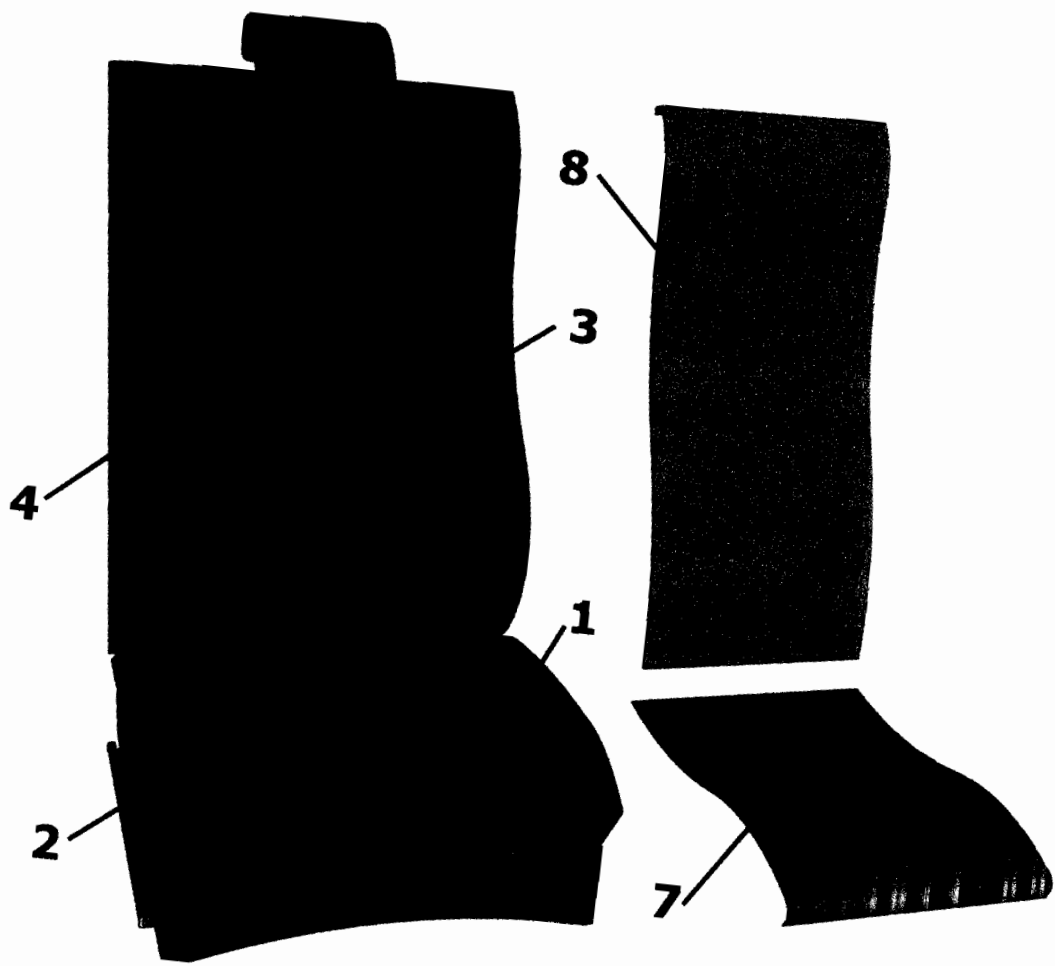


FIG 1

Handwritten signature and circular stamp at the bottom right corner of the page.

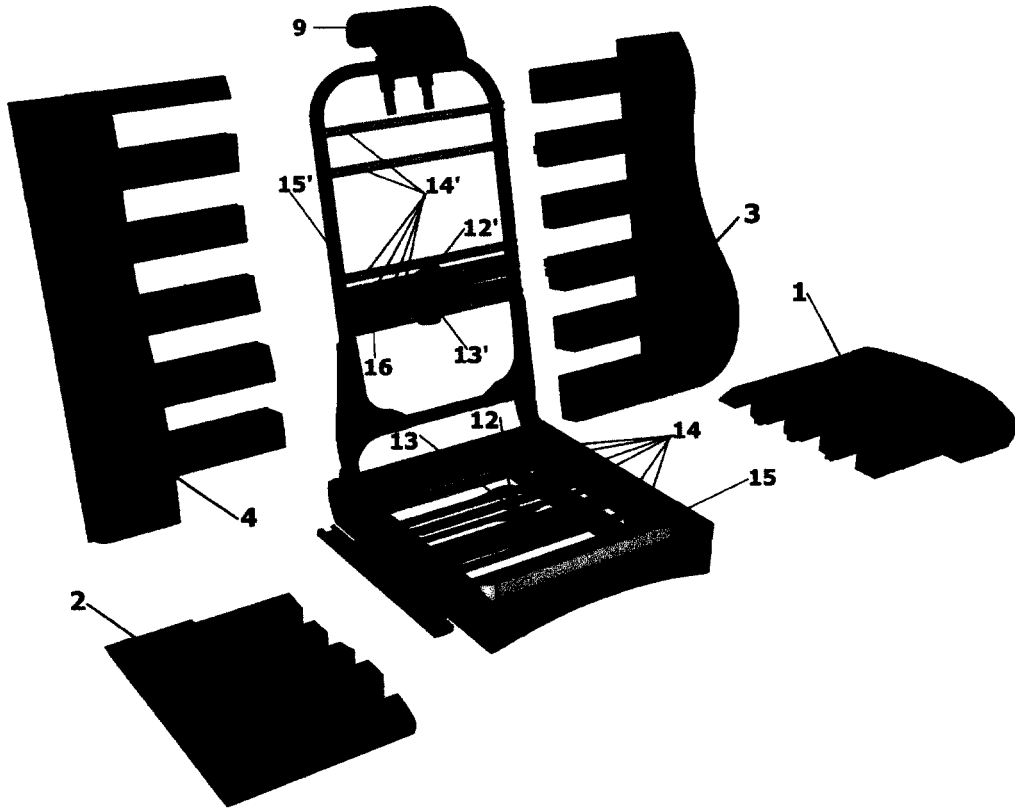


FIG 1.1

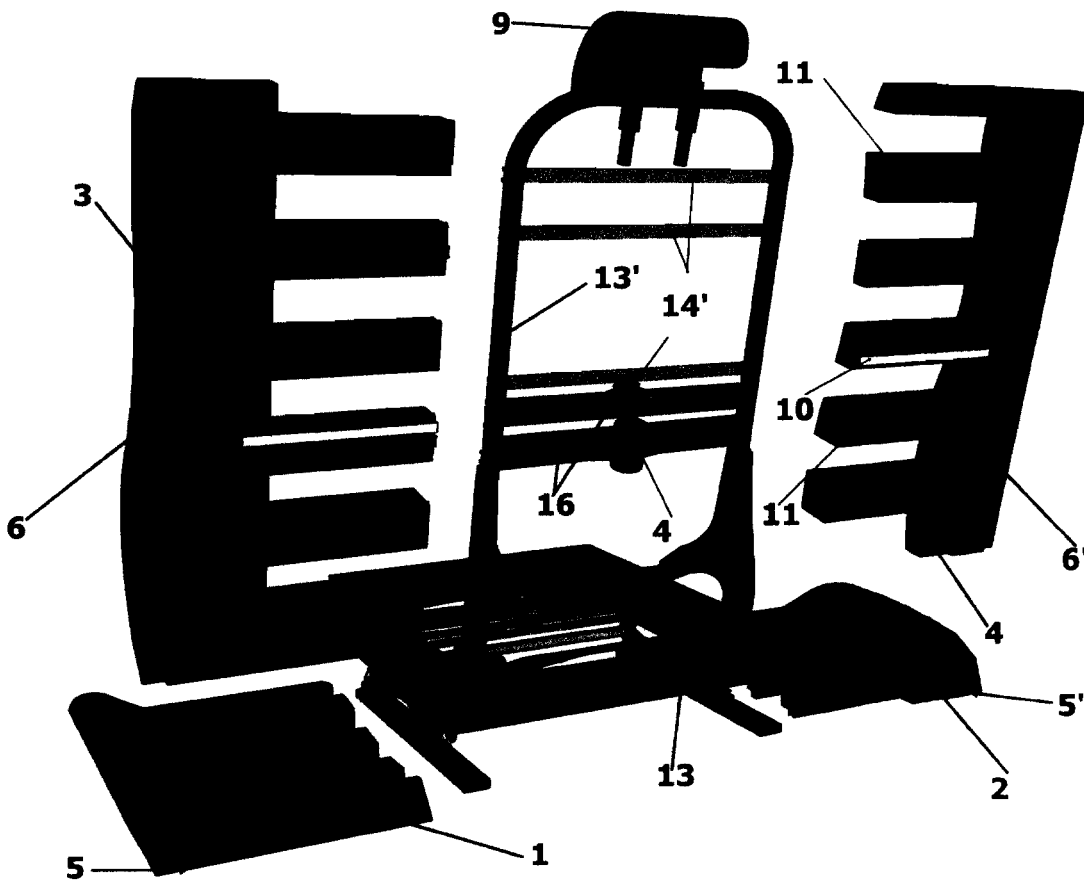
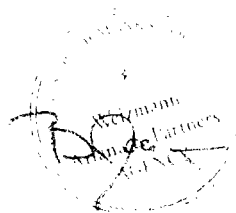
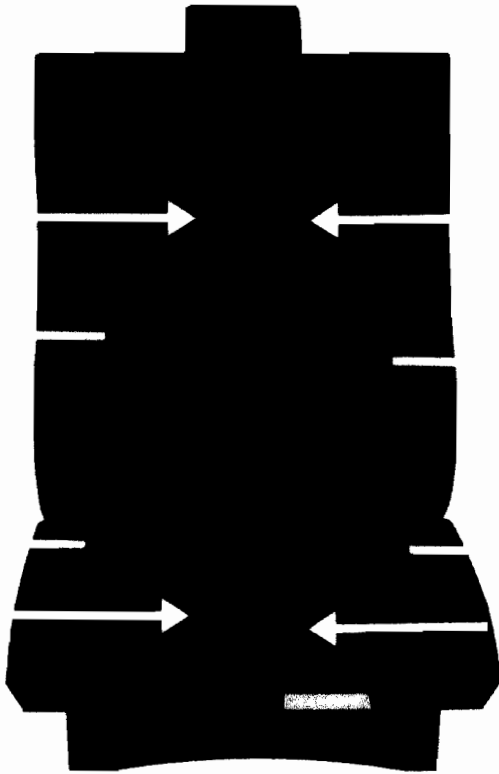
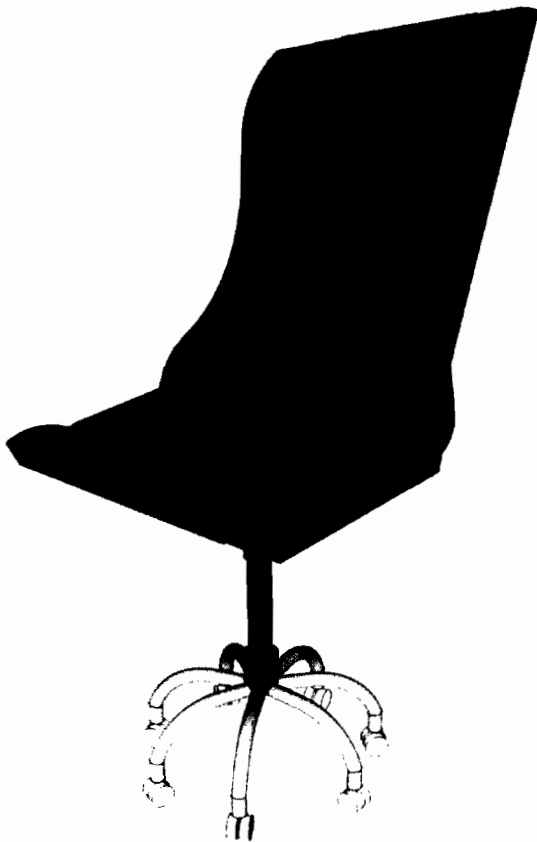


FIG 1.2





scaun autovehicule



scaun office

