



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102010901838907
Data Deposito	13/05/2010
Data Pubblicazione	13/11/2011

Classifiche IPC

Titolo

STRUTTURA PER PASSEGGERO.

"STRUTTURA PER PASSEGGERO"

DESCRIZIONE

La presente invenzione è relativa ad una struttura per passeggero su mezzo di trasporto, in particolare un aeromobile. La struttura oggetto dell'invenzione è concepita per garantire un elevato comfort al passeggero durante il volo.

Storia della tecnologia

Attualmente, per beneficiare del massimo comfort durante un viaggio su un mezzo di trasporto, ad esempio un aeroplano, è preferibile disporre di una poltrona capace di assumere più assetti, tra cui uno a giacitura sostanzialmente orizzontale.

Descrizione della tecnica antecedente

Come ampiamente noto, esistono ad oggi aeromobili dotati di sistemazioni in cui il passeggero appunto può beneficiare di una poltrona capace di assumere un tale assetto sostanzialmente orizzontale, avendo in questo modo la possibilità di distendersi durante il viaggio.

Svantaggi della tecnica antecedente

Nonostante sistemazioni così configurate corrispondano oggi al massimo livello di comfort conseguibile, esse presentano importanti ed evidenti svantaggi.

E' noto, infatti, che per sistemazioni di classi inferiori i sedili sono tra loro posizionati ad una distanza tale per cui è possibile ricavare un ripiano incernierato sul dorso del sedile di fronte, in maniera da poter essere disposto quando necessario davanti al passeggero ad esempio per leggere un libro o consumare un pasto.

Mediante sistemazioni di prima classe però, dato che la distanza tra due sedili consecutivi è considerevole per avere la possibilità di disporre gli stessi in posizione sostanzialmente orizzontale, non si ha la possibilità di disporre di un ripiano secondo la modalità propria delle classi inferiori.

Per questo motivo, solitamente il ripiano necessario al passeggero è contenuto entro il sedile ed è estraibile da esso quando necessario.

In questo modo però, il passeggero non gode della possibilità di regolare la posizione del ripiano rispetto al sedile. Il ripiano, infatti, dovrebbe poter assumere posizioni diverse soprattutto in funzione dell'assetto del sedile stesso.

Scopi dell'invenzione

Scopo della presente invenzione è risolvere i sopracitati svantaggi fornendo una struttura come sostanzialmente descritto nella rivendicazione 1.

Ulteriori caratteristiche dell'invenzione sono definite nelle corrispondenti rivendicazioni dipendenti.

Vantaggi dell'invenzione

La presente invenzione, superando i citati problemi della tecnica nota, comporta numerosi ed evidenti vantaggi.

La struttura oggetto della presente invenzione, come sarà dettagliatamente descritto in seguito in relazione ad una sua forma preferita di realizzazione presentata qui a scopo
5 esemplificativo e non limitativo, comprende un sedile ad assetto variabile ed un ripiano, ed offre al passeggero la possibilità di regolare a piacimento le loro posizioni relative in modo da garantire il massimo comfort possibile.

Ulteriore oggetto della presente invenzione è quello di prevedere un primo sistema automatico di regolazione del sedile in maniera da conferire ad esso, nel passaggio tra
10 una configurazione eretta ad una configurazione di riposo a giacitura sostanzialmente orizzontale, un assetto estremamente confortevole tipico delle classiche "sedie a sdraio".

Inoltre, la struttura oggetto della presente invenzione comprende un secondo sistema automatico di regolazione atto a conferire un'altezza minima al sedile quando posto
15 nella configurazione di riposo, in maniera che il passeggero quando disteso possa essere oltrepassato con facilità da passeggeri adiacenti, quando devono momentaneamente lasciare rispettiva struttura magari per recarsi ai servizi.

Breve descrizione dei disegni

Ancora ulteriori vantaggi, così come le caratteristiche e le modalità di impiego
20 della presente invenzione risulteranno evidenti dalla seguente descrizione dettagliata di una sua forma di realizzazione preferita, presentata a scopo esemplificativo e non limitativo, facendo riferimento alle figure dei disegni allegati, in cui:

le figure 1-13 raffigurano schematicamente in vista laterale una struttura secondo la presente invenzione secondo varie modalità di impiego.

25 L'invenzione sarà ora descritta con riferimento alle suindicate figure.

Descrizione dettagliata dei disegni

Con riferimento alla figure 1 e 2, è schematicamente rappresentata in vista laterale una struttura 1 oggetto della presente invenzione.

La struttura 1, pensata in particolar modo per un generico mezzo di trasporto come ad
30 esempio un aeromobile, definisce un alloggiamento per un passeggero 2.

La struttura 1 comprende un sedile 3 ad assetto variabile, come sarà meglio descritto in seguito, posizionato su un piano di calpestio 4 ed un ripiano 5.

Inoltre la struttura 1 oggetto della presente invenzione comprende primi mezzi di movimentazione del ripiano 5 lungo una prima direzione orizzontale, individuata dalla
35 freccia F_1 di figura, parallela al piano di calpestio 4.

Secondo la forma preferita di realizzazione qui mostrata a titolo esemplificativo e non

limitativo, il ripiano 5 è supportato da una coppia di montanti, dei quali in figura ne è visibile solamente uno denotato con il riferimento numerico 51.

Preferibilmente, i primi mezzi di movimentazione comprendono una guida di scorrimento (non raffigurata), o binario, ricavata sul piano di calpestio 4 e mediante la quale il ripiano 5 può scorrere da/verso il passeggero 2.

Preferibilmente, la direzione orizzontale di movimentazione del ripiano 5 è tale da posizionarlo rispetto al passeggero in modo che le sue gambe si dispongano entro uno spazio definito dalla coppia di montanti, come chiaramente illustrato in figura 2.

Vantaggiosamente, sulla coppia di montanti del ripiano 5 sono ricavati dei compartimenti per sostenere generi di conforto come bottiglie d'acqua, o effetti personali come occhiali, riviste o simili.

Pertanto, sempre facendo riferimento alle figure 1 e 2, il passeggero 2 seduto sul sedile 3, disposto in una posizione eretta, può scegliere se tenere il ripiano 5 lontano, come in figura 1, o vicino come illustrato in figura 2.

Lo spostamento del ripiano 5 lungo la direzione F_1 avviene nel caso esemplificativo qui descritto mediante un azionamento manuale, semplicemente facendo scorrere la coppia di montanti sulla guida ricavata sul piano di calpestio 4.

Sarà apprezzato che si potrà vantaggiosamente fornire la struttura 1 di un dispositivo di blocco (non raffigurato) associato al ripiano 5, quando questi è disposto nelle posizioni di figura 1 e figura 2, in modo che esso non si muova accidentalmente verso il passeggero quando tenuto lontano, o viceversa non si allontani quando necessario, ad esempio durante la consumazione di un pasto.

Con riferimento alle successive figure 3 e 4, la struttura 1 oggetto della presente invenzione comprende inoltre secondi mezzi di movimentazione del ripiano 5 lungo una seconda direzione, individuata dalla freccia F_2 di figura, ortogonale al piano di calpestio 4.

Inoltre, il sedile 3 è atto ad assumere, oltre alla configurazione eretta mostrata in precedenza, una seconda configurazione di riposo a giacitura sostanzialmente orizzontale (non raffigurata) ed una o più configurazioni intermedie (delle quali una è mostrata appunto nelle figure 3-4).

In particolare, secondo un aspetto dell'invenzione, il sedile 3 comprende preferibilmente un primo sistema automatico (non raffigurato) di regolazione graduale di un'altezza della regione di seduta 32 rispetto al piano 4. In particolare, tale sistema, la cui implementazione tecnica è alla portata di un tecnico del settore e pertanto non ne verrà data di seguito una descrizione dettagliata, è atto a conferire un'altezza massima al sedile 3 quando in posizione eretta, ed una altezza minima quando portato

in configurazione di riposo. Sarà apprezzato quindi che l'altezza dell'elemento di seduta 32 varierà preferibilmente in maniera graduale dalla configurazione eretta alla configurazione a giacitura sostanzialmente orizzontale.

5 Pertanto, avendo portato il sedile 3 dalla configurazione eretta ad un'intermedia illustrata nelle figure 3 e 4, la regione di seduta 32 subirà un abbassamento ad opera del primo sistema automatico di regolazione.

10 Il ripiano 5 può essere, mediante i secondi mezzi, movimentato lungo la direzione F_2 e quindi può essere abbassato lungo la verticale in maniera da essere comodamente utilizzato dal passeggero 2 anche quando il sedile 3 è posizionato nella configurazione intermedia di figura.

15 Preferibilmente, il sedile 3 comprende inoltre un secondo sistema automatico di regolazione, atto ad inclinare rispetto al piano di calpestio 4 la regione di seduta 32, quando il sedile 3 è posto in configurazione intermedia. In questo modo, il sedile 3 assume un assetto tipico delle classiche "sedie a sdraio", con notevole aumento del comfort del passeggero.

Quindi, sarà apprezzato come il passeggero 2 potrà comodamente disporre del ripiano 5, ad esempio per l'utilizzo di un computer portatile, anche dopo aver portato il sedile 3 dalla configurazione eretta a quella intermedia mostrata, regolando la posizione del ripiano 5 lungo la direzione ortogonale F_2 .

20 La struttura 1 oggetto della presente invenzione comprende inoltre un poggia-piede 6, che presenta una prima zona d'appoggio 61, preferibilmente posta in corrispondenza del piano di calpestio 4, ed associata al sedile 3 quando in configurazione intermedia. Sarà apprezzato quindi che i primi ed i secondi mezzi di movimentazione associati al ripiano 5 sono tali da regolare una posizione assunta da quest'ultimo in relazione al sedile 3, ed in particolar modo in base all'assetto da esso assunto.

Come i primi mezzi, anche i secondi mezzi di movimentazione della struttura 1 potranno essere ad azionamento manuale, ad esempio realizzando una pluralità di coppie di battute tra loro corrispondenti lungo uno sviluppo verticale dei montanti, ciascuna coppia essendo atta a sorreggere il ripiano 5 ad una rispettiva altezza.

30 Facendo riferimento alle successive figure 5-8, i primi e i secondi mezzi (o anche solo i primi o solo i secondi) possono in alternativa comprendere un sistema d'azionamento automatico (non raffigurato) del ripiano 5, realizzato ad esempio mediante un gruppo d'attuatori, e pilotabile mediante un dispositivo di comando 7 disposto sul sedile 3 e comodamente manovrabile dal passeggero 2.

35 Naturalmente, sarà apprezzato che anche l'assetto del sedile 3 potrà essere variato mediante un sistema d'azionamento basato, ad esempio, su un gruppo d'attuatori

elettrici, o anche idraulici o pneumatici.

La successiva figura 9 mostra il passeggero 2 seduto sul sedile 3 in configurazione eretta che dispone del ripiano 5, impiegato ad esempio per scrivere o per mangiare.

5 La figura 10 mostra il passeggero 2 sul sedile in configurazione intermedia, il quale allontana il ripiano 5 mediante i primi mezzi di movimentazione. Il sedile 3 portato in configurazione intermedia assume l'assetto tipico della "sedia a sdraio", inclinando la regione di seduta 32 rispetto al piano di calpestio 4. In questa situazione, i piedi del passeggero poggiano comodamente sulla prima zona d'appoggio 61 del
10 poggia-piedi 6.

La figura 11 mostra il sedile quando in configurazione di riposo a giacitura sostanzialmente orizzontale. In tale configurazione, il poggia-piedi 6 offre una seconda zona d'appoggio 62, associata al sedile appunto in tale assetto. In particolare, il poggia-piede è disposto in maniera tale da costituire un prolungamento del sedile 3
15 quando disposto in tale configurazione di riposo. Inoltre, la struttura 1 comprende vantaggiosamente un pannello laterale estraibile 7, per aumentare la privacy del passeggero.

Sarà apprezzato che il primo sistema meccanico di regolazione dell'altezza della regione di seduta, determinando un abbassamento della quota del sedile quando in
20 configurazione a giacitura orizzontale, permette ad un passeggero adiacente (non raffigurato) di poter "oltrepassare" il passeggero 2 con maggiore facilità.

Sarà apprezzato inoltre che la regione di seduta 32, durante il passaggio da configurazione eretta a configurazione di riposo, subisce un avanzamento lungo il piano di calpestio 4. Questo per impiegare in maniera ottimale lo spazio disponibile
25 offerto dalla struttura 1 oggetto dell'invenzione: infatti, in questo modo lo schienale 31 del sedile in configurazione eretta può essere posto sostanzialmente in corrispondenza di un'estremità 8 della struttura 1, garantendo al passeggero la possibilità di disporre di tutto lo spazio disponibile.

Infine, le figure 12 e 13 mostrano il sedile 3 nel passaggio da una
30 configurazione eretta ad una configurazione intermedia, in cui la regione di seduta 32 subisce un abbassamento rispetto al piano di calpestio 4 mediante il primo sistema automatico di regolazione, ed un'inclinazione sempre rispetto al piano 4 ad opera del secondo sistema di regolazione.

La presente invenzione è stata fin qui descritta con riferimento ad una sua
35 forma di realizzazione preferita. È da intendersi che possono esistere altre forme di realizzazione che afferiscono al medesimo nucleo inventivo, tutte rientranti nell'ambito

di protezione delle rivendicazioni qui di seguito riportate.

RIVENDICAZIONI

1. Struttura (1) per passeggero (2) su mezzo di trasporto, comprendente un sedile (3) ad assetto variabile posizionato su un piano di calpestio (4) e presentante una zona di seduta (32) ed uno schienale (31), detta struttura (1) essendo caratterizzata dal fatto di
5 comprendere:

- un ripiano (5);
- primi mezzi di movimentazione di detto ripiano (5) lungo una prima direzione orizzontale parallela a detto piano di calpestio (4);
- secondi mezzi di movimentazione di detto ripiano (5) lungo una seconda
10 direzione ortogonale a detto piano di calpestio (4);

detti primi e secondi mezzi di movimentazione essendo atti a regolare una posizione assunta da detto ripiano (5) entro detta struttura (1) rispetto a detto sedile (3).

2. Struttura (1) secondo la rivendicazione precedente, in cui detti primi mezzi di movimentazione comprendono una guida di scorrimento di detto ripiano (5) ricavata su
15 detto piano di calpestio (4).

3. Struttura (1) secondo la rivendicazione precedente, in cui detti primi e/o secondi mezzi di movimentazione comprendono un sistema d'azionamento automatico di detto ripiano (5), pilotabile da detto passeggero (2) mediante un dispositivo di comando (7).

4. Struttura (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detto
20 sedile (3) è atto ad assumere una prima configurazione eretta, una seconda configurazione di riposo a giacitura sostanzialmente orizzontale ed una o più configurazioni intermedie.

5. Struttura (1) secondo la rivendicazione precedente, in cui detto sedile (3) comprende un primo sistema automatico di regolazione graduale di un'altezza di detta
25 regione di seduta (32) rispetto a detto piano di calpestio (4), detto primo sistema essendo atto a conferire ad essa un'altezza massima quando in configurazione eretta, ed un'altezza minima quando in configurazione di riposo.

6. Struttura (1) secondo una delle rivendicazioni 4 o 5, in cui detto sedile (3) comprende un secondo sistema automatico di regolazione atto ad inclinare detta
30 regione di seduta (32) rispetto a detto piano di calpestio (4) in corrispondenza di dette una o più configurazioni intermedie.

7. Struttura (1) secondo una delle rivendicazioni da 4 a 6, inoltre comprendente un poggia-piede (6) presentante una prima zona di appoggio (61) associata a detto sedile
(3) quando in detta una o più configurazioni intermedie, ed una seconda zona di
35 appoggio (62) associata ad esso quando in configurazione di riposo.

8. Struttura (1) secondo la rivendicazione precedente, in cui detta prima zona d'appoggio (61) di detto poggia-piede (6) è posta in corrispondenza di detto piano di calpestio (4).

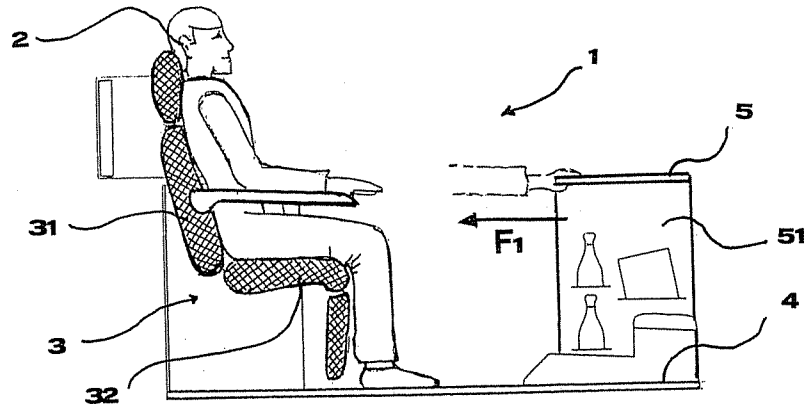


FIG. 1

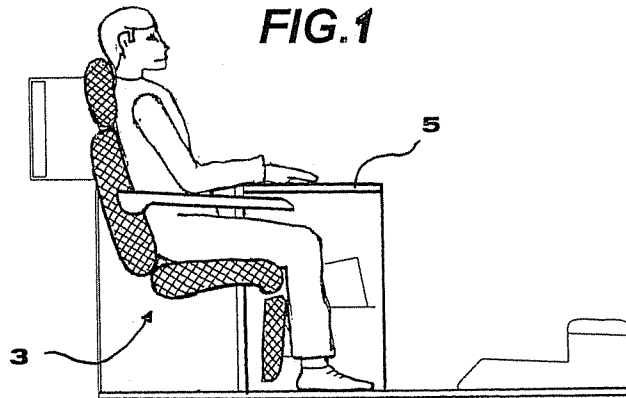


FIG. 2

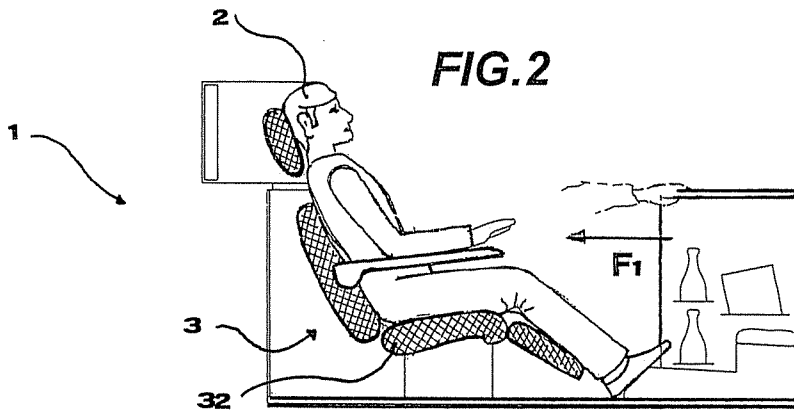


FIG. 3

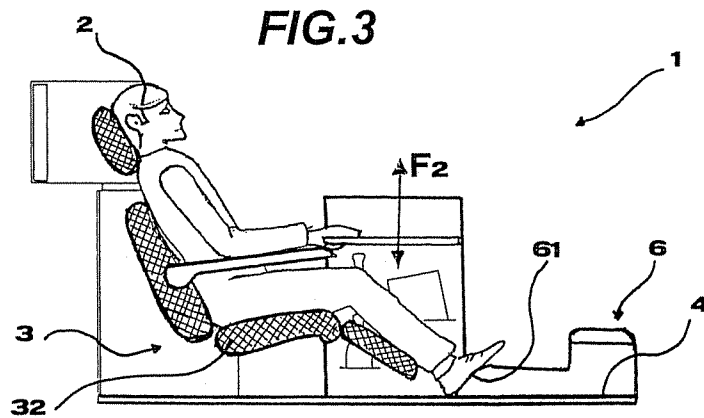


FIG. 4

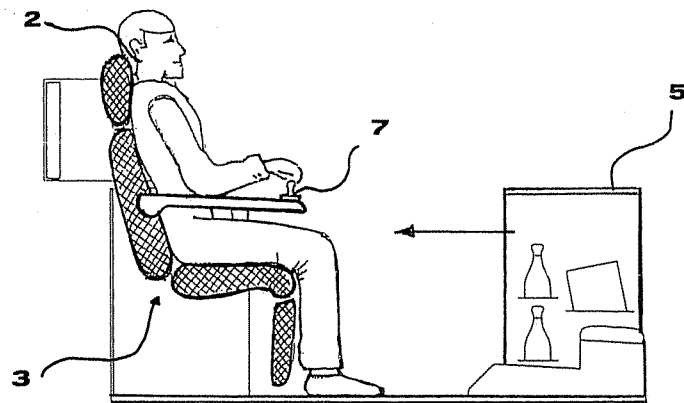


FIG. 5

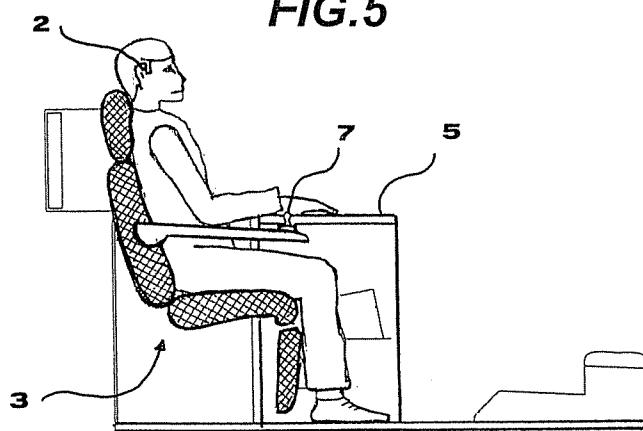


FIG. 6

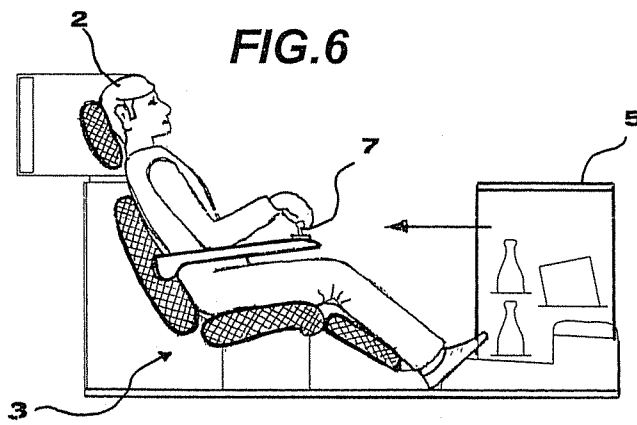


FIG. 7

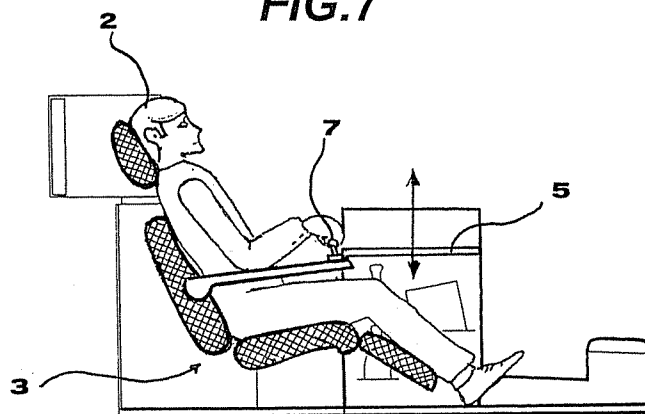


FIG. 8

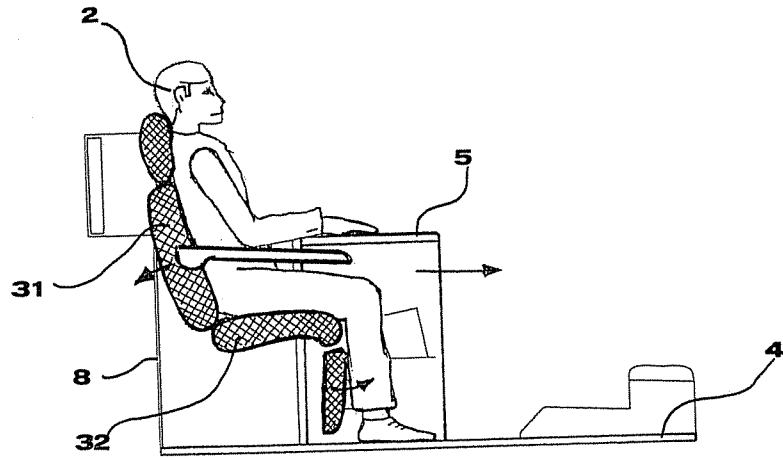


FIG. 9

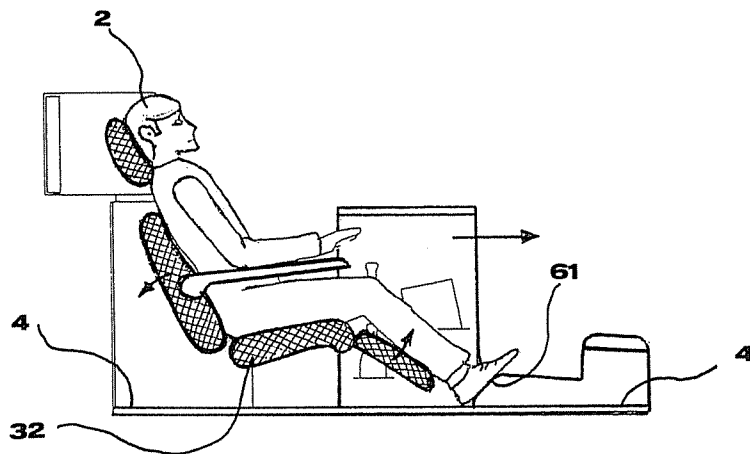


FIG. 10

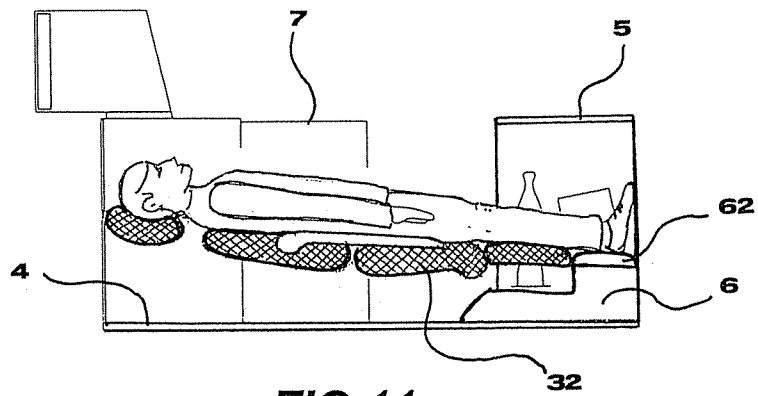


FIG. 11

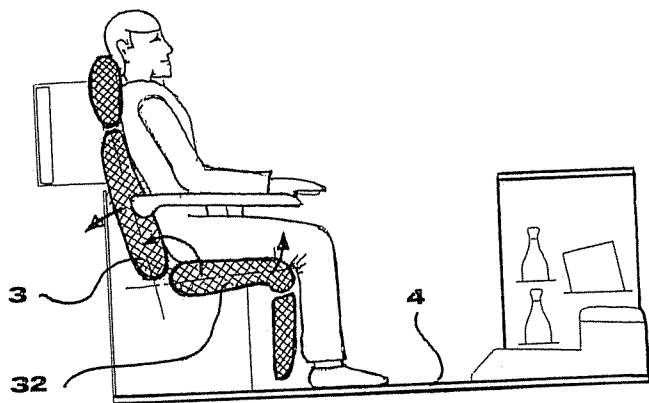


FIG.12

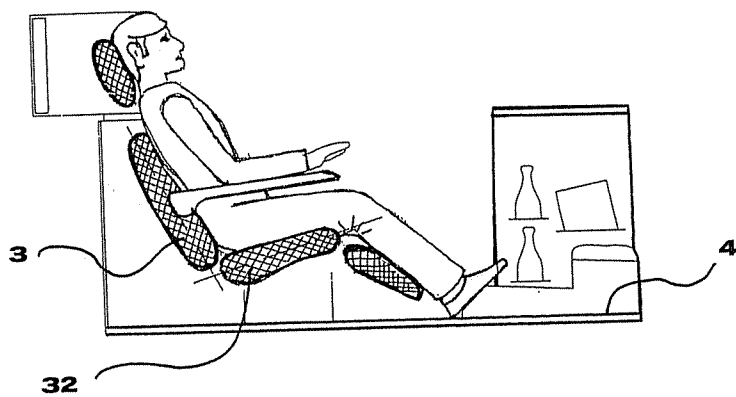


FIG.13