



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 10 2013 001086-3 A2



(22) Data de Depósito: 16/01/2013
(43) Data da Publicação: 02/09/2014
(RPI 2278)

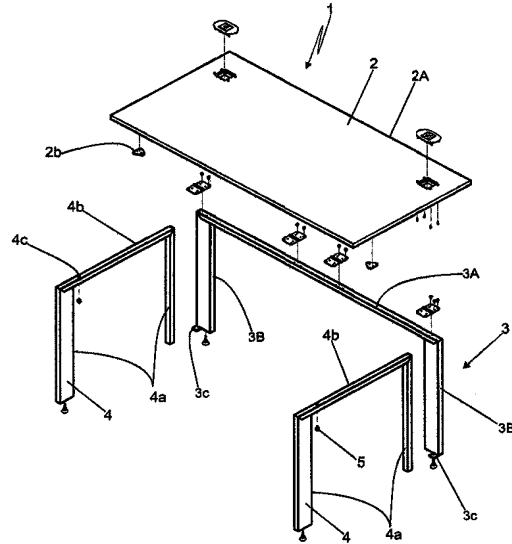
(51) Int.Cl.:
A47B 3/04
A47B 47/00

(54) Título: APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIOS CORPORATIVO

(73) Titular(es): OFFICIO MACKEY INDÚSTRIA DE MÓVEIS LTDA

(72) Inventor(es): JIM KENZO INOUE

(57) Resumo: APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO mais precisamente trata-se de mobiliário corporativo (1) do tipo mesa modular utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos permitindo a composição de estações de trabalho, mesas de reunião de infinitas medidas, composições para salas de treinamento, mesas gerenciais, plataformas ou unidades operacionais; dita mesa (1) é composta por tampo articulável (2) em eixo horizontal (E1) confeccionada em madeira, MDF ou MDP, entre outros onde uma das bordas alongadas (2A) é fixada na armação estrutural (3) que, por sua vez, é composta por travessa (3A) conectante de um par de colunas de sustentação (3b), preferencialmente com de seção em "L" em cujos degraus (3o) são fixados respectivos pedestais idênticos (4) e articuláveis em eixo vertical (E2); a articulação em 90° dos pedestais (4) em eixo (E2) e articulação em 90° do tampo (2) em eixo (E1) promove a redução do dimensional da largura (x2) da mesa (1) para 1/7 da largura total (x).



“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”.**CAMPO DE APLICAÇÃO**

A presente patente de invenção trata de aperfeiçoamentos introduzidos em mobiliário corporativo do tipo mesa modular utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos, cujas características construtivas inovadas facilitam a montagem e desmontagem do mobiliário para o remanejamento e a flexibilização do mesmo para configuração de novos “*layouts*” corporativos, de forma rápida e sem utilização de mão de obra especializada, permitindo o aproveitamento do espaço físico e versatilidade na composição para montagem de estações de trabalho, plataformas ou unidades operacionais a qualquer tempo.

FUNDAMENTOS DA TÉCNICA

É sabido que, atualmente, os mobiliários necessitam apresentar características construtivas ergonômicas e funcionais versáteis de forma a acompanhar as transformações do mercado, principalmente para a facilitação do remanejamento das plataformas ou unidades operacionais e redução ou ampliação de equipes dentro de uma mesma área de trabalho.

Apesar dos convencionais mobiliários apresentarem algumas mudanças na composição estrutural para a melhoria postural do usuário, atendimento das normas trabalhistas, entre outros aspectos funcionais, ditos mobiliários não contemplam dispositivos ou meios de desmontagem que proporcionam configuração de novas composições ou arranjos de forma rápida e sem gerar grandes quantidades de peças, além de não apresentarem sistema de mobiliário único, que contempla desde plataformas de trabalho, mesas de reuniões, salas de treinamento e mesas gerenciais em apenas um produto.

Assim, para o conforto em ambientes operacionais com alta densidade de ocupação, do tipo postos de trabalho, geralmente

são previstas plataformas compostas por bancadas alongadas dotadas de divisórias laterais e frontais fixas, tal como o móvel produzido pela “Riccó®” e por outros fabricantes, o qual é configurado por uma mesa com um par de tampos e respectivos pedestais onde são previstos os pés; mencionados
5 tampos são espelhados entre si e interligados por uma estrutura central única onde é montada a divisória frontal.

O principal inconveniente que o referido modelo de mesa apresenta reside no fato de impossibilitar novas composições ou arranjos, dificultando a flexibilização para outros *layouts*.

10 Outro inconveniente do modelo de bancada convencional, supra mencionada, reside no fato da dimensão e quantidade de peças geradas na desmontagem da mesma dificultarem o armazenamento e transporte.

Atualmente, existe no mercado, um modelo de
15 mesa diferenciada produzida pela “Tecnoflex®” denominada linha “Treinee”, a qual compreende um pedestal de formato em “I”, em cujas extremidades são fixadas sapatas ou rodízios, e justamente pelo formato em “I”, a mesma não permite que um usuário se sente nas laterais da mesa, possibilitando a utilização apenas na parte frontal ou oposta. Na travessa
20 longitudinal do pedestal é instalado um sistema basculante do tampo da mesa que permite a rotação em até 90°, com apenas um estágio de dobra.

Apesar de o sistema basculante permitir a redução do dimensional com a articulação do tampo, o pedestal impossibilita a justaposição de um conjunto de mesas para armazenamento ou transporte
25 em modo horizontal, além da dita mesa não contemplar meios de acoplamento de divisórias, impossibilitando a composição de plataformas operacionais, gerenciais e reuniões sendo utilizada apenas para a função de mesas para treinamento.

ANÁLISE DO ESTADO DA TÉCNICA

Em breve pesquisa realizada nos bancos de dados especializados foram encontrados documentos referentes à mesas modulares, tal como, por exemplo, o documento de nº. PI 0602141-7 que
5 trata de mobiliário modular e autoportante composto por uma estrutura central, mesas autoportantes, gaveteiros, prateleiras, painel divisor, suportes, elementos de encaixe, extensores e suportes de monitores. Com a estrutura central montada, o usuário pode estabelecer a forma de disposição das mesas e, para tanto, utiliza-se dos elementos de encaixe,
10 colocando-os nos orifícios da estrutura, sendo que as extensões da estrutura das mesas são encaixadas nos referidos elementos por meio de seus elementos circulares e fixando-as no lugar desejado. A estrutura central pode, ainda, receber todos os elementos acessórios, como as prateleiras, os elementos divisores e os suportes de monitores.

15 Outro documento encontrado de nº. PI 0711884-8 refere-se à mesa dobrável que inclui uma estrutura de treliça dobrável que suporta um topo de mesa dobrável e uma prateleira de utensílios dobrável, e inclui pernas que podem ser conectadas horizontalmente ou verticalmente nas pernas de uma ou mais mesas dobráveis modulares
20 similares.

Outro documento de nº. MU 7600917-3 trata-se de plataforma modular para acondicionar microcomputador, monitor de vídeo e periféricos sobre mesas em geral, compreendidas por um tampo principal apoiado sobre pé, sendo tal tampo no extremo traseiro munido de
25 cavaletes ajustáveis estes em forma de "u" cada qual constituído a partir de dois suportes em "l" montados contra-postamente e cuja haste traseira incorpora furos passantes com parafusos de ajuste, sendo que as colunas são fixadas na face interior do tampo principal, enquanto a colunas livres recebem a fixação do tampo auxiliar configurando dois vãos, o principal e o

auxiliar, este destinado a sediar papel e outros, enquanto o principal permite sediar teclado e outros.

Outro documento encontrado de nº. MU 8801093-7 mesa modular para escritório compreendendo mesa principal, com pórticos laterais, tampas removíveis, calha central, trilhos transversais, 5 tampas deslizáveis, faixa central, régua delimitadoras perpendiculares, par de vigas de treliça, flanges de união, unindo os pórticos laterais e os cabos longitudinais da treliça, além de suportar a calha central e unir o par de treliças, através do prolongamento transversal, constituindo assim, uma 10 mesa modular com um extenso vão livre.

Ainda com esta gama de modelos de mesa, a Requerente verificou a necessidade de desenvolver novo modelo, mais versátil e menos complicado, quer seja quanto à sua montagem, quer seja para a alteração de *layout* do ambiente.

15 BREVE DESCRIÇÃO DO INVENTO

Assim, visando apresentar melhorias ao mercado consumidor o requerente desenvolveu aperfeiçoamentos introduzidos em mobiliário corporativo, do tipo mesa modular, utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos.

20 Mencionada mesa inclui um tampo articulável que com diferencial de basculamento em duas fases, ou seja, articulação nos eixos vertical e horizontal gerando uma estabilidade quando em posição aberta.

A estrutura da dita mesa é constituída por três 25 cavaletes de formato em "U" invertido, sendo um cavalete longitudinal com dois pontos uma na parte superior e outra na parte inferior entre os cavaletes, criando assim um par de pedestais articuláveis em eixo vertical, que podem ser articuladas por meio de dobradiças ou equivalentes também. Após este primeiro processo, se dá o basculamento do segundo

eixo na horizontal na união entre a estrutura metálica e o tampo, que é conferida por meio de dobradiças ou equivalentes.

Após este primeiro processo, se dá o basculamento do segundo eixo na horizontal na união entre a estrutura metálica e o tampo, que é conferida por meio de dobradiças ou equivalentes.

Cada pedestal apresenta formato em “U” invertido onde na travessa superior próximo dos perfis verticais frontais são previstos orifícios roscados ou equivalentes que permitem a fixação dos mesmos no dito tampo por meio de dobradiças ou equivalentes. As porções extremas inferiores de cada perfil vertical configuram os pés da mesa e podem receber sapatas ou rodízios.

Assim, após a articulação dos pedestais em eixo vertical e articulação do tampo em eixo horizontal a mesa apresenta redução dimensional de forma a compor uma chapa que pode ser empilhada e armazenada em qualquer local.

A principal vantagem reside no fato do meio de articulação do tampo e pedestal da inovada mesa permitir a redução do dimensional otimizando os espaços, possibilitando melhor aproveitamento, principalmente, para armazenamento e transporte, além da simplicidade dos mecanismos facilitarem a montagem e/ou desmontagem possibilitando ao usuário maior independência na criação e alteração de layouts onde cada mesa leva aproximadamente 15 segundos para montagem, reduzindo horas de trabalho, além de não necessitar mão de obra especializada, podendo ser realizada com a equipe de manutenção sem gerar custos desnecessários e dependência do fabricante.

Outra vantagem reside no fato da mesa prever meios de instalações elétricas, como cabeamento elétrico, cabeamento de dados e cabeamento de telefonia, sendo configuráveis de acordo com a

necessidade do cliente, e tendo a vantagem de serem desmontadas facilmente.

Outra vantagem reside no fato da versatilidade da mesa permitir a utilização do mesmo produto como mesa de diretor, mesa de gerencia, mesa para treinamento, mesas de reuniões componíveis ou 5 estação de trabalho de comprimento ilimitado facilitando, ainda mais as alterações de layouts, pois servem para qualquer setor.

A mesa também possui fixação dos cavaletes laterais por meio de manípulos rosqueáveis com sistema imperdível, que 10 permite que a mesa seja montada sem ferramentas, com aperto apenas com as mãos. O sistema imperdível permite que o manípulo fique preso a estrutura sem que seja perdido quando desmontado.

Podem ser colocados também acessórios nas mesas, assim como divisores laterais e divisores frontais, que também 15 possuem sistema de manípulo com montagem sem ferramentas, assim como calhas de passagem de fios para montagem de plataformas de trabalho compostas com diversos postos de trabalho.

Existe também a vantagem em que, quando montada o formato em "U" invertido do cavalete lateral, permite que as 20 laterais possam ser utilizadas para mais usuários no caso das composições de mesas de reunião, ao contrário dos meios convencionais de estrutura com formato em "I", que não permite tal feito por haver interferências nos pés e joelhos.

DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

25 A complementar a presente descrição de modo a obter uma melhor compreensão das características do presente invento e de acordo com uma preferencial realização prática do mesmo, acompanha a descrição, em anexo, um conjunto de desenhos, onde, de maneira exemplificada, embora não limitativa, se representou seu funcionamento:

A figura 1 representa uma vista em perspectiva explodida dos elementos que compõe a mesa;

A figura 2 revela uma vista em perspectiva montada;

5 As figuras 3 e 3A revelam as vistas superiores da mesa ilustrando a articulação dos pedestais;

As figuras 3B, 3C e 3D representam as vistas em perspectiva e lateral da mesa ilustrando a articulação do tampo;

10 A figura 4 mostra uma vista da mesa com tampo e pedestais articulados ilustrando o empilhamento para armazenamento e transporte;

As figuras 5 e 5A revelam as vistas lateral e superior de mesas ilustrando possíveis arranjos na configuração plataforma;

15 As figuras 6, 7, 8 e 9 ilustram outros arranjos compostos pela somatória de um conjunto de unidades de mesas.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

Com referências aos desenhos, a presente invenção se refere a "APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO", mais precisamente trata-se de mobiliário corporativo (1)
20 do tipo mesa modular, utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos permitindo a composição de estações de trabalho, mesas de reunião de infinitas medidas, composições para salas de treinamento, mesas gerenciais, plataformas ou unidades operacionais.

25 Segundo a presente invenção, dita mesa (1) é composta por tampo articulável (2) em eixo horizontal (E1), preferencialmente confeccionada em madeira, MDF OU MDP, entre outros onde uma das bordas alongadas (2A) é fixada na armação estrutural (3) que, por sua vez, é composta por travessa (3A) conectante de um par de colunas de sustentação (3B), com seção em retangular em cujas extremidades

externas inferiores localizam se os suportes de articulação (3c), onde são fixados respectivos pedestais idênticos (4) e articuláveis em eixo vertical (E2). A articulação em 90° dos pedestais (4) em eixo (E2) e articulação em 90° do tampo (2) em eixo (E1) promove a redução do dimensional da largura (x2) da mesa (1) para 1/7 da largura total (x).

5 Numa versão construtiva preferencial, cada pedestal (4) apresenta formato em “U” invertido configurando um par de perfis verticais (4a) interligados entre si por perfil horizontal (4b) onde é previsto orifício roscado (4c) que recebe manipulô (5) para a fixação em chapa em formato triangular (2b) fixada ao tampo (2). As porções extremas inferiores de cada perfil vertical (4a) configuram os pés da mesa (1) e podem receber sapatas ou rodízios.

Dita mesa (1) pode compor diversos arranjos configurando unidades (ud), plataformas (pf), estações gerente (gn), estações secretária (sc), mesas de reunião (rn), mesas conferência (CF), etc. (ver figuras 5, 5A, 6, 7, 8 e 9).

É certo que quando o presente invento for colocado em prática, poderão ser introduzidas modificações no que se refere a certos detalhes de construção e forma, sem que isso implique afastar-se dos princípios fundamentais que estão claramente substanciados no quadro reivindicatório, ficando assim entendido que a terminologia empregada teve a finalidade de não limitação.

REIVINDICAÇÕES

1) **“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”**, mais precisamente trata-se de mobiliário corporativo (1) do tipo mesa modular utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos permitindo a
5 composição de estações de trabalho, mesas de reunião de infinitas medidas, composições para salas de treinamento, mesas gerenciais, plataformas ou unidades operacionais; caracterizado por mesa (1) ser composta por tampo articulável (2) em eixo horizontal (E1) confeccionada em madeira, MDF ou MDP, entre outros onde uma das bordas alongadas
10 (2A) é fixada na armação estrutural (3) que, por sua vez, é composta por travessa (3A) conectante de um par de colunas de sustentação (3b) em cujas extremidades exteriores inferiores (3c) são fixados respectivos pedestais idênticos (4) e articuláveis em eixo vertical (E2); a articulação em 90° dos pedestais (4) em eixo (E2) e articulação em 90° do tampo (2) em
15 eixo (E1) promove a redução do dimensional da largura (x2) da mesa (1) para 1/7 da largura total (x).

2) **“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”**, de acordo com a reivindicação anterior e numa versão construtiva preferencial, caracterizado por as articulações tanto do tampo (2) e
20 pedestais (4) serem configuradas por dobradiças (6).

3) **“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por colunas de sustentação (3b) apresentarem seção retangular.

4) **“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”**,
25 de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por cada pedestal (4) apresentar formato em “U” invertido configurando um par de perfis verticais (4a) interligados entre si por perfil horizontal (4b) onde é previsto orifício roscado (4c) que recebe manipululo (5) para a fixação em chapa em formato triangular (2b) fixada ao tampo (2); as porções extremas inferiores

de cada perfil vertical (4a) configuram os pés da mesa (1) e podem receber sapatas ou rodízios.

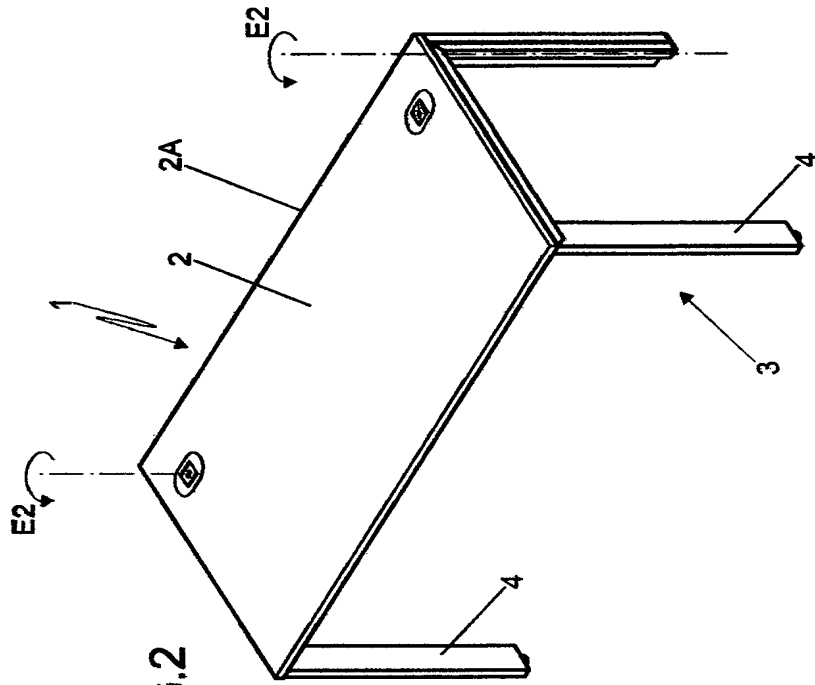


FIG. 2

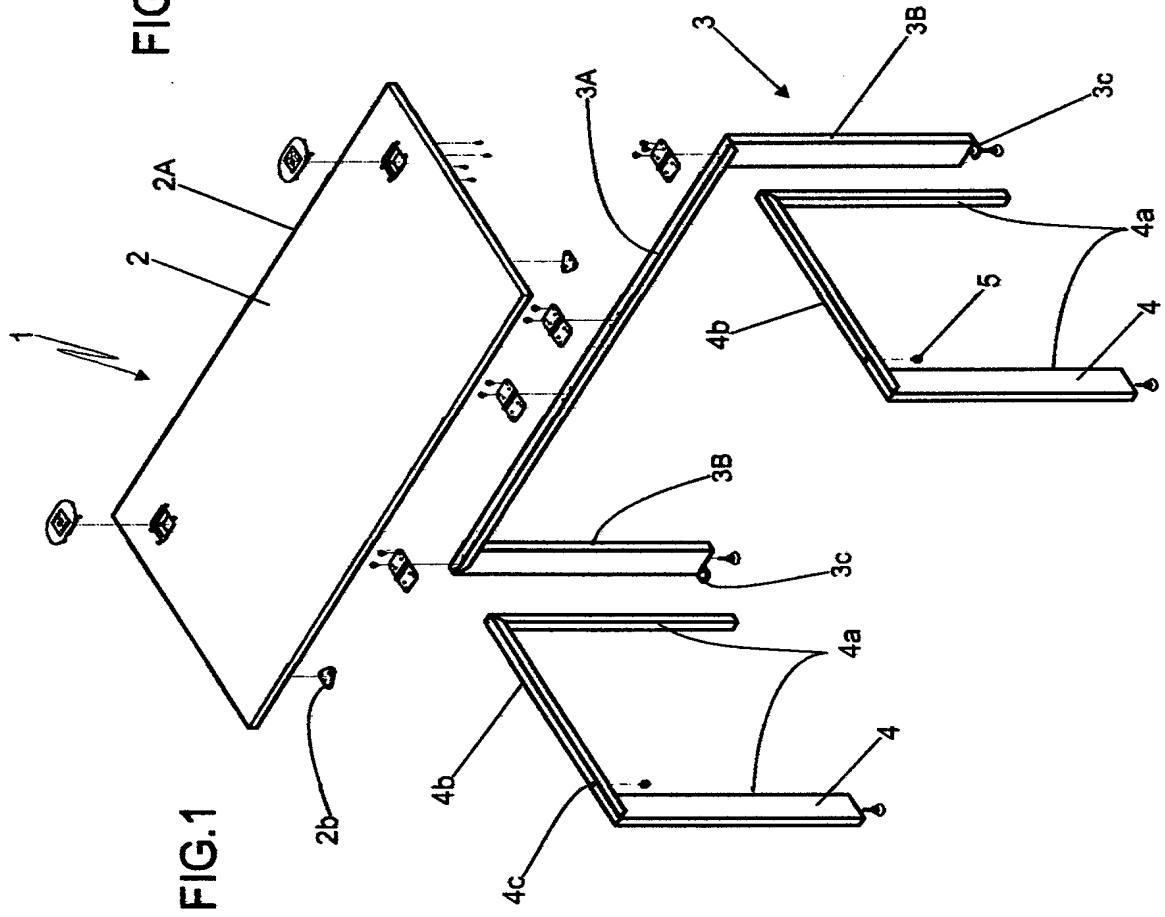


FIG. 1

FIG.3

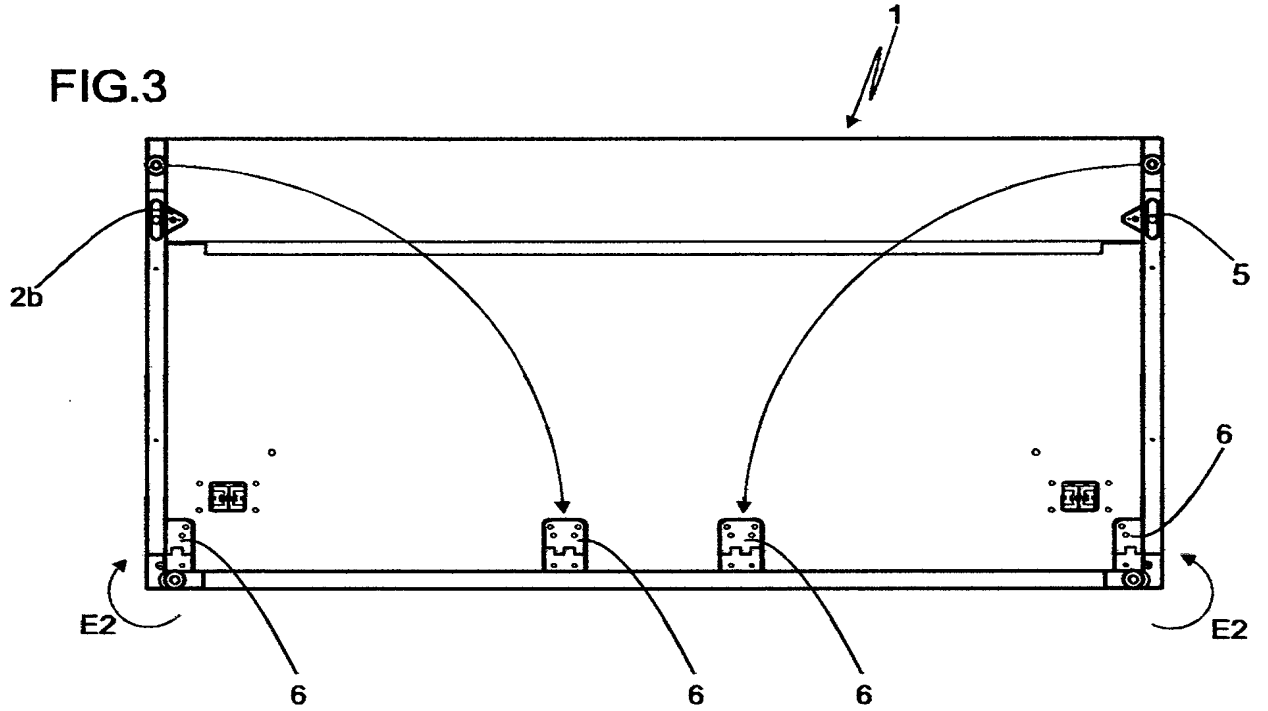
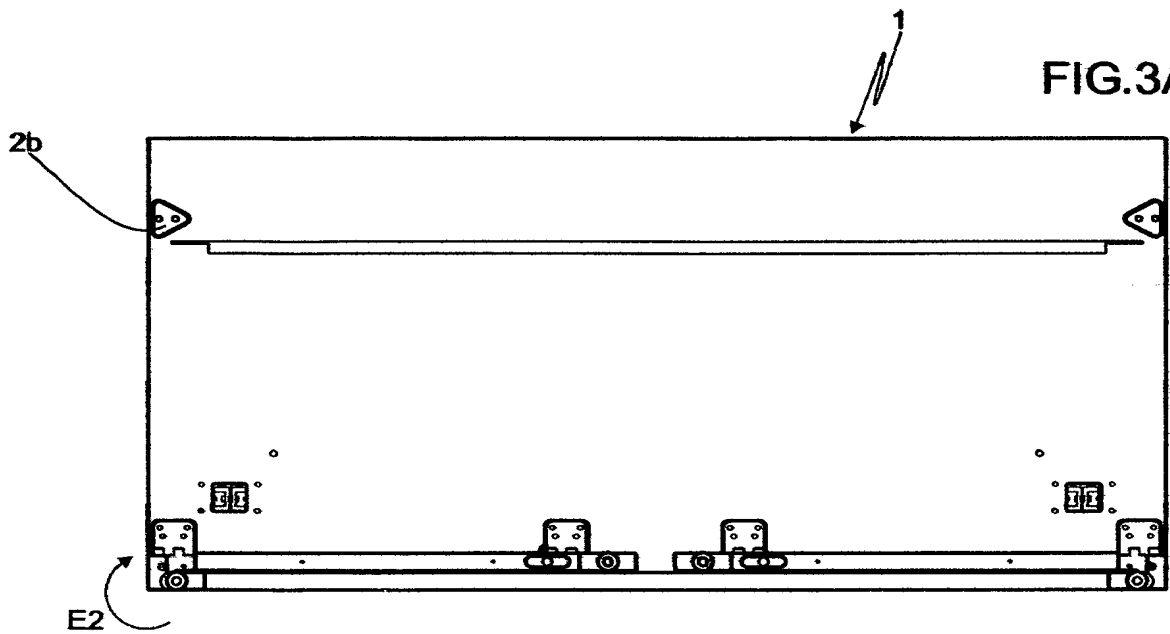


FIG.3A



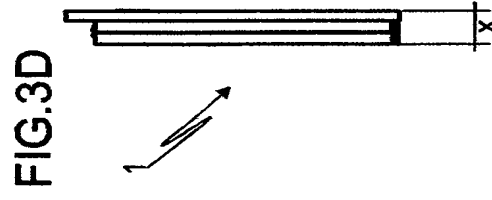


FIG. 3C

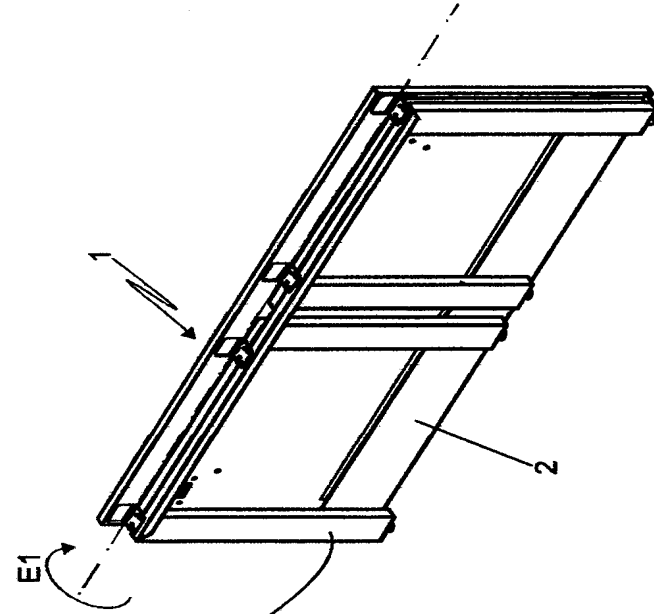
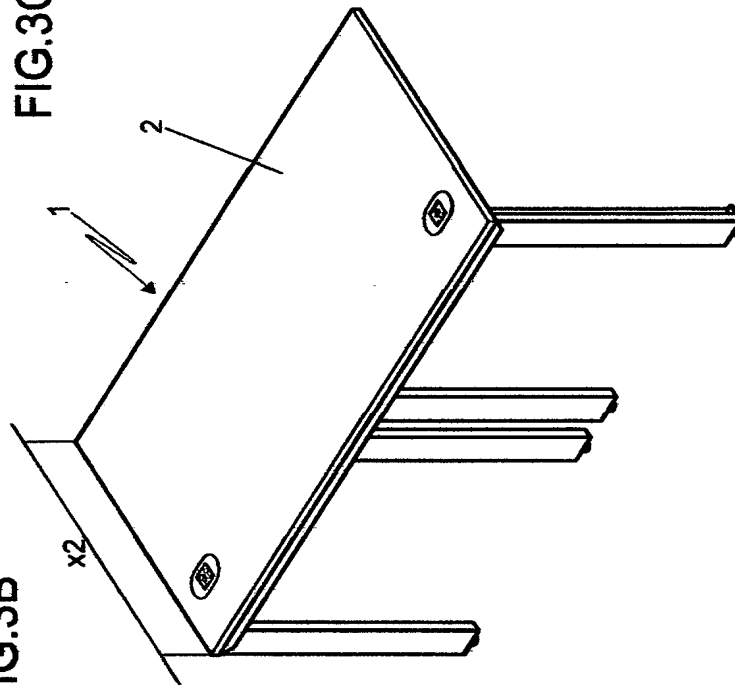


FIG. 3B



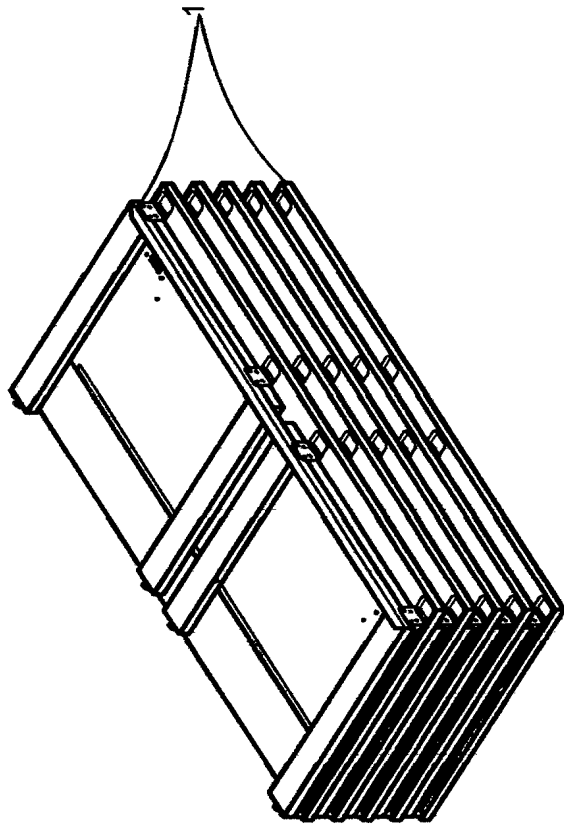


FIG. 4

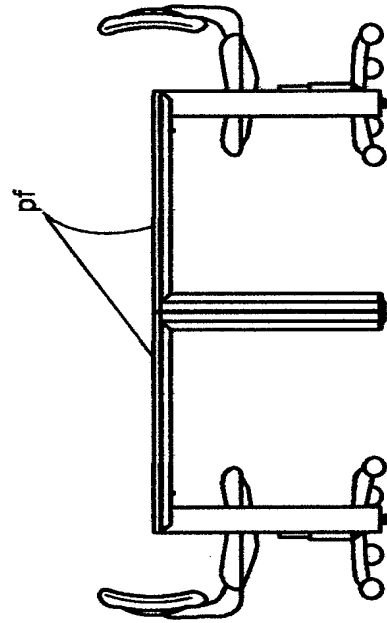
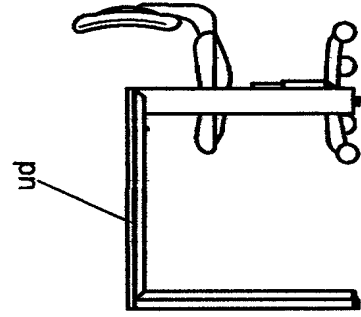


FIG. 5

FIG.5A

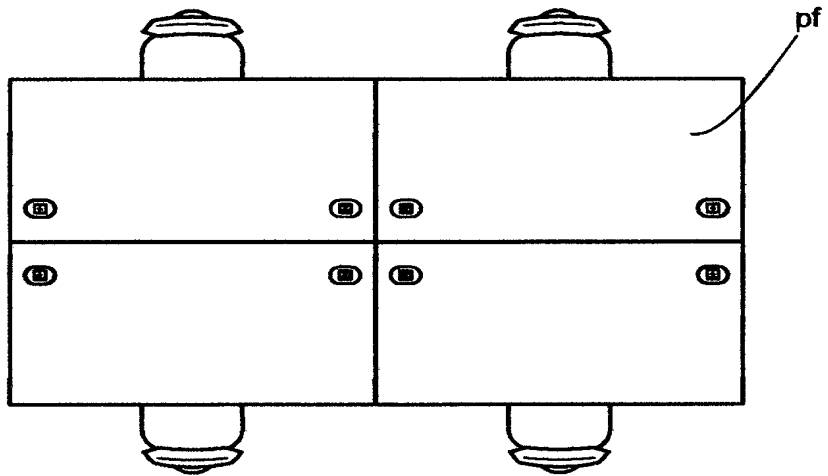


FIG.6

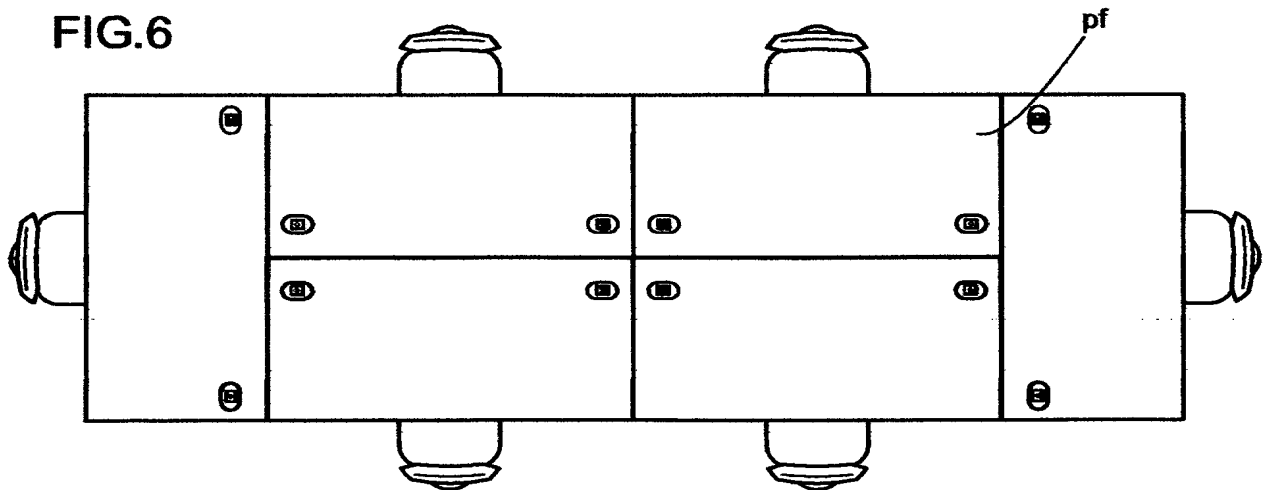


FIG.7

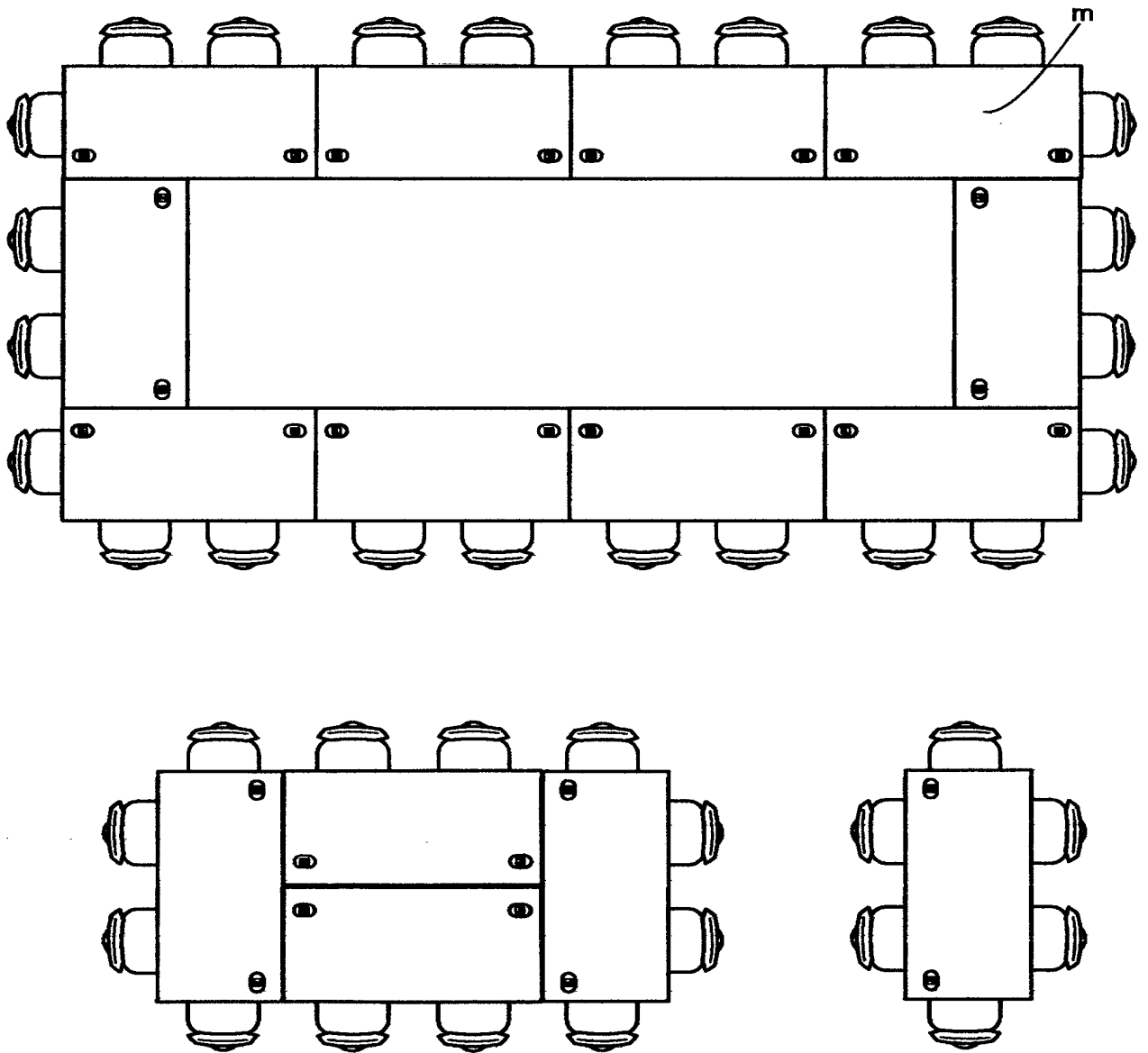


FIG.8

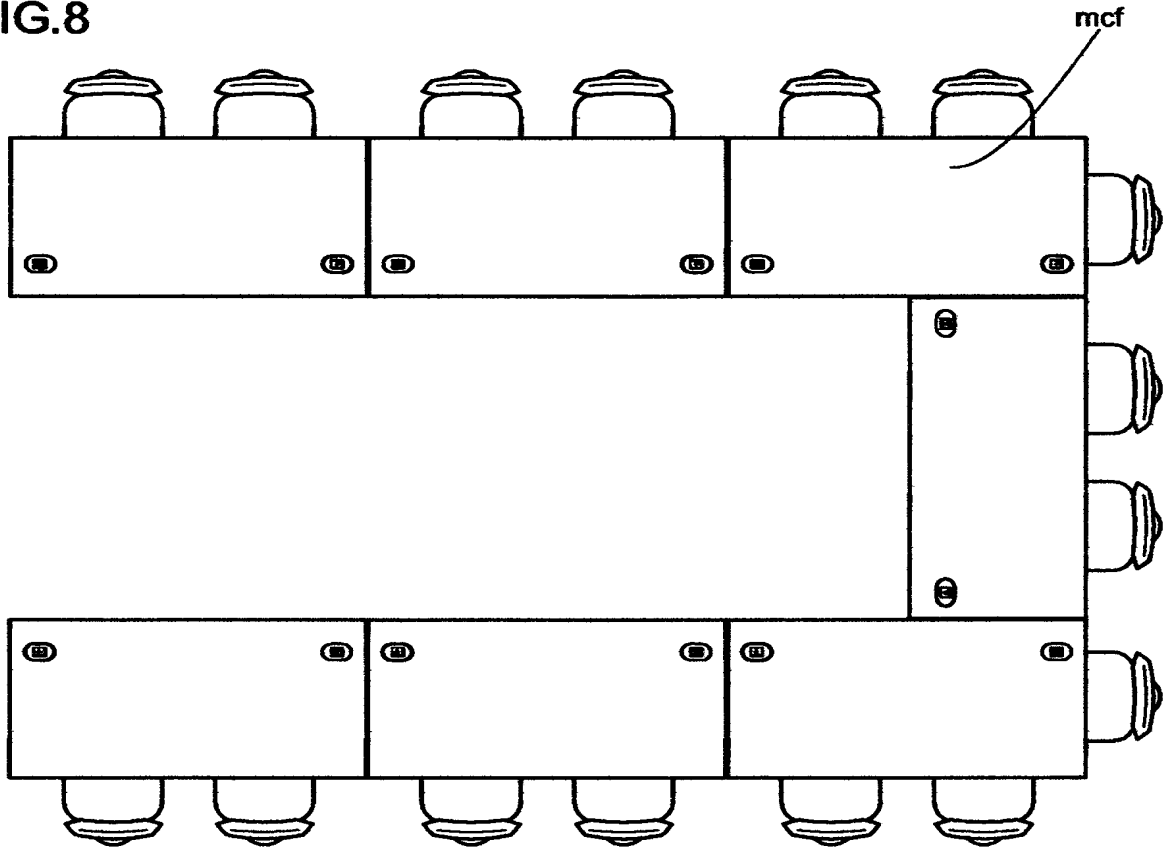
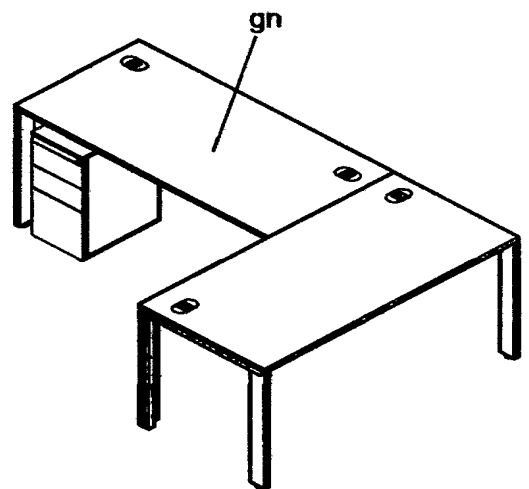
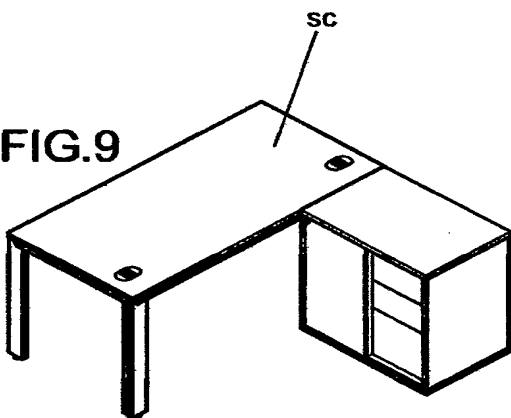


FIG.9



RESUMO

“APERFEIÇOAMENTOS INTRODUZIDOS EM MOBILIÁRIO CORPORATIVO”, mais precisamente trata-se de mobiliário corporativo (1) do tipo mesa modular utilizada em escritórios, gabinetes ou correlatos permitindo a
5 composição de estações de trabalho, mesas de reunião de infinitas medidas, composições para salas de treinamento, mesas gerenciais, plataformas ou unidades operacionais; dita mesa (1) é composta por tampo articulável (2) em eixo horizontal (E1) confeccionada em madeira, MDF ou MDP, entre outros onde uma das bordas alongadas (2A) é fixada na
10 armação estrutural (3) que, por sua vez, é composta por travessa (3A) conectante de um par de colunas de sustentação (3b), preferencialmente com de seção em “L” em cujos degraus (3c) são fixados respectivos pedestais idênticos (4) e articuláveis em eixo vertical (E2); a articulação em 90° dos pedestais (4) em eixo (E2) e articulação em 90° do tampo (2) em
15 eixo (E1) promove a redução do dimensional da largura (x2) da mesa (1) para 1/7 da largura total (x).