



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) BR 202014016476-1 Y1



(22) Data do Depósito: 02/07/2014

(45) Data de Concessão: 20/10/2020

(54) Título: DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM VARAL DOBRÁVEL

(51) Int.Cl.: D06F 53/00.

(73) Titular(es): THIAGO VALADÃO DA SILVA - ME.

(72) Inventor(es): THIAGO VALADÃO DA SILVA.

(57) Resumo: DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM VARAL DOBRÁVEL, mais precisamente, refere-se ao desenvolvimento de um varal dobrável (1) de fácil manuseio, de tal modo, que o mesmo é compactado liberando a área de instalação para o aproveitamento integral do espaço; dito varal dobrável (1) compreende uma base estrutural retangular (2) alongada configurando uma parede plana (2a) de cujas bordas extremas se desenvolvem curtas paredes ortogonais (2b), que preveem próximas as bordas extremas orifícios passantes (2d) para a instalação de buchas (3) e pinos (4) compondo pontos de articulação (PA) de um par de braços de sustentação (5) de múltiplos perfis tubulares longitudinais (6), especialmente, desenvolvidos para a disposição dos vestuários ou assemelhados, bem como, articulação de respectivas tampas (7); cada braço de sustentação (5) é compreendido por parede plana (5a) afunilada numa das porções extremas (5b) e de onde se desenvolvem curtas paredes ortogonais periféricas (5c), sendo que a parede superior (5c1) prevê múltiplos recortes (5c2) de seção em "L" rotacionado formando trechos retitíneos (5c3) de cujas bordas se desenvolvem membros ortogonais (5c4) de formato trapezoidal com prolongamentos extremos (5c5) que compõe retentores dos ditos perfis tubulares (6); cada braço (5), mais precisamente, nas extremidades afuniladas recebem puxadores (8), os quais são configurados por uma corda (8a), as quais, fundamentalmente, permitem a movimentação (...).

“DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM VARAL DOBRÁVEL”.

CAMPO TÉCNICO

[001] Trata o presente modelo de utilidade de uma nova disposição construtiva introduzida em varal dobrável cujas características construtivas inovadas permitem a compactação integral da estrutura do varal reduzindo, consideravelmente, o volume espacial de forma a compor uma peça individual compactada que permite o uso em locais com espaços reduzidos, bem como, proporciona o aproveitamento do espaço quando o mesmo não for utilizado.

HISTÓRICO DA TÉCNICA

[002] É sabido que, atualmente, existe no mercado inúmeros modelos de varais, os quais são confeccionados em diversos materiais, tais como, madeira, ferro, alumínio, plástico, entre outros e são desenvolvidos para atender todas as opções de instalações, acessibilidade, bem como, atender aos mais variados tipos de áreas de serviço, ou seja, áreas de serviço externas de residências ou áreas de serviço internas de apartamentos.

[003] Verifica-se que a indústria de varais vem buscando soluções no desenvolvimento de varais para áreas com espaços reduzidos, principalmente, áreas de apartamentos de centros urbanos que, geralmente, são construídos com ambientes reduzidos. Logo, o espaço disponível para as áreas de serviço é restrito a apenas uma estreita passagem e, conseqüentemente, a redução da área para a instalação de varais.

[004] A título de exemplo existe no mercado um modelo de varal cujas características construtivas permitem que o mesmo seja fixado no teto do ambiente e a estrutura é formada por uma moldura, geralmente, retangular onde são fixadas múltiplas hastes equidistantes, sendo que dita moldura recebe cordas confeccionadas em nylon e instaladas num sistema de pequenas polias para o ajuste da altura de acordo com a necessidade do usuário.

[005] O principal inconveniente do referido modelo de varal de teto reside no fato do mesmo não permitir que seja instalado em forros de gesso ou similares, os quais são

comuns em apartamentos permitindo que o peso das roupas e a força exercida para o levantamento da estrutura promova rachaduras e rompimentos do forro.

[006] Outro modelo existente no mercado trata-se de um varal do tipo retrátil formado por um par de estruturas laterais configuradas por um conjunto de hastes fixadas entre si com múltiplos pontos de articulação configurando uma estrutura do tipo “sanfonada”, a qual é fixada em braços em “L” para a instalação em parede. Ditas estruturas laterais são interligadas entre si por meio de hastes longitudinais.

[007] Assim, ditas estruturas laterais quando em posição de uso são estendidas para que o usuário tenha acesso às hastes, enquanto que para o recolhimento do varal as estruturas laterais são recuadas junto à parede ficando com cerca de dez centímetros junto à parede.

[008] Ocorre que, devido ao peso da roupa dito varal cede, principalmente, nos pontos de articulação da estrutura sanfonada, impedindo o funcionamento adequado do recolhimento do varal.

ANÁLISE DO ESTADO DA TÉCNICA

[009] Em pesquisa realizada em banco de dados especializados foram encontrados documentos referentes a varal dobrável, tal como, o documento de nº. MU9000757-3 trata-se de um varal de parede com estrutura dobrável dotado de cordames independentes, idealiza um varal para secagem de roupas, desenvolvido para ser instalado em anteparos verticais, tais como muros e paredes, cuja construtividade permite o rebatimento da sua estrutura principal contra o anteparo, no qual está instalado, desobstruindo a respectiva área para outras atividades; denominado de varal de parede com estrutura dobrável, concebe um varal de múltiplos cordames apensos, por meio de roldanas, a dois suportes em forma de “L”, fixos a um anteparo vertical; o referido suporte em “L” é constituído por uma estrutura tubular de secção retangular, cujo segmento de menor dimensão é unido em paralelo a um segmento vertical de mesmo comprimento, por meio de dobradiças que permite o movimento de giro ao suporte em “L”, para que a porção de maior dimensão do suporte em “T” fique em ortogonal ou em paralelo ao anteparo em que está instalado, sendo que esses segmentos sustentam os cordames por meio de roldanas.

[010] Outro documento de nº. MU8901341-7 refere-se a um varal dobrável para anteparo vertical, idealiza um varal de estrutura rígida com cordas poliméricas longitudinais para apensar roupas para secagem ambiental, pertence ao campo dos artigos para utilidades domésticas; denominado de varal dobrável para anteparos verticais, é constituído por dois suportes verticais, paralelos e equidistantes entre si, os quais ostentam uma estrutura em forma de I de secção retangular fixada por dobradiças, cada segmento maior, dessa estrutura, que se projeta na ortogonal, contém abaixo em medidas equidistantes pequenas roldanas, de forma a, estruturar pares, nos quais são transpassadas e fixadas as cordas poliméricas; cada corda polimérica tem a sua extremidade fixada à roldana de um dos segmentos maiores, sendo direcionada horizontalmente até passar pela roldana do outro segmento maior, a qual forma o par, e toma uma direção descendente até ser fixado ao elemento de retenção, por meio de um aro atado por um nó; quando o varal não está em uso à estrutura em forma de L de secção retangular pode ser rebatida contra a parede a qual é fixada.

[011] Apesar de o dito varal permitir estender roupas para secagem o mesmo, basicamente, prevê um par de braços que são fixados numa parede, dificultando a instalação, além de apresentar construtividade complexa.

OBJETIVOS DA INVENÇÃO

[012] Assim, pensando em proporcionar melhorias ao mercado consumidor, o requerente desenvolveu a presente disposição construtiva introduzida em varal dobrável, onde, mais precisamente, refere-se ao desenvolvimento de um varal dobrável de fácil manuseio, de tal modo, que o mesmo é compactado liberando a área de instalação para o aproveitamento integral do espaço.

[013] Mencionado varal dobrável é confeccionado de material metálico ou outro adequado e compreende uma base estrutural de secção em "C" onde na parede plana próximo às bordas extremas são praticados orifícios para instalação de parafusos e fixação numa superfície plana. As paredes ortogonais da dita estrutura preveem próximas as bordas extremas orifícios passantes para fixação de um par de braços de sustentação e respectivas tampas compondo pontos de articulação extremos, sendo

que os braços de sustentação apresentam menor largura para a acomodação integral na base, enquanto que as tampas possuem largura ligeiramente maior que a largura da parede que compõe a base para recobrimento das paredes ortogonais quando o varal em posição compactado.

[014] Cada braço de sustentação é compreendido por uma peça única, também, de seção em 'C' com uma parede plana afunilada numa das porções extremas e de cujas bordas alongadas e bordas menores se desenvolvem curtas paredes ortogonais periféricas, ou seja, superior, inferior e posterior, sendo que a parede superior prevê múltiplos recortes de seção em "L" rotacionado formando trechos retilíneos de cujas bordas se desenvolvem membros ortogonais para o travamento das extremidades livres de múltiplos tubos longitudinais, os quais são especialmente, desenvolvidos para a disposição dos vestuários ou assemelhados.

[015] Cada braço de sustentação, mais precisamente, na extremidade afunilada recebe um puxador, o qual pode ser configurado por uma corda confeccionada em nylon e botões plásticos, sendo que o comprimento de cada braço é idealizado para a acomodação perfeita na base estrutural quando articulado permitindo a compactação de forma a compor um caixilho.

[016] Assim, as extremidades livres dos tubos longitudinais são apoiadas nos trechos retilíneos de forma que quando os braços de sustentação são retidos junto à base para a compactação total do varal.

[017] A principal vantagem reside no fato da compactação do varal apresentar-se fácil e prática, sendo realizada pela simples articulação dos braços de sustentação e respectivas tampas configurando um caixilho quando fechado contribuindo com a organização da área de serviço.

[018] Outra vantagem reside no fato das características construtivas simplificadas do varal inovado permitirem a instalação do mesmo por qualquer usuário.

DESCRIÇÃO DAS FIGURAS

[019] A complementar a presente descrição de modo a obter uma melhor compreensão das características do modelo de utilidade 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 o seguinte:

a figura 1 representa uma vista em perspectiva explodida dos elementos que compõe o varal dobrável;

a figura 2 revela uma vista em perspectiva montada do varal dobrável;

a figura 3 representa um corte longitudinal A.A do varal dobrável indicado na figura 2; e

as figuras 4, 4A, 4B, 4C, 4D e 4E revelam vistas em perspectiva do varal montado ilustrando a articulação dos braços de sustentação e tubos, bem como, as tampas para a compactação integral.

DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

[020] Com referências aos desenhos ilustrados, o presente modelo de utilidade se refere a uma “DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM VARAL DOBRÁVEL”, mais precisamente, refere-se ao desenvolvimento de um varal dobrável (1) de fácil manuseio, de tal modo, que o mesmo é compactado liberando a área de instalação para o aproveitamento integral do espaço.

[021] Segundo o presente modelo de utilidade, dito varal dobrável (1) é confeccionado em material metálico ou outro com pintura adequada e compreende uma base estrutural retangular (2) alongada de seção transversal em “C” configurando uma parede plana (2a) de cujas bordas extremas alongadas se desenvolvem curtas paredes ortogonais (2b), sendo que próximo às bordas laterais extremas (2a1) e (2a2) da parede (2a) são praticados orifícios (2c) para instalação de parafusos (pf) de fixação na superfície plana. As paredes ortogonais (2b) preveem próximas as bordas extremas orifícios passantes (2d) para a instalação de buchas (3) e pinos (4) compondo pontos de articulação (PA) de um par de braços de sustentação (5) de múltiplos perfis tubulares longitudinais (6), especialmente, desenvolvidos para a disposição dos vestuários ou assemelhados, bem como, articulação de respectivas tampas (7), as quais, também, possuem seção transversal em “C” e distanciamento (y) entre as paredes ortogonais (7a) ligeiramente maior que a altura (x) da parede (2a) que compõe a base (2).

[022] Cada braço de sustentação (5) é compreendido por uma peça única com seção em 'C' configurando uma parede plana (5a) afunilada numa das porções extremas (5b) e de onde se desenvolvem curtas paredes ortogonais periféricas (5c), sendo que a parede superior (5c1) prevê múltiplos recortes (5c2) de seção em "L" rotacionado formando trechos retilíneos (5c3) de cujas bordas se desenvolvem membros ortogonais (5c4) de formato trapezoidal com prolongamentos extremos (5c5) que compõe retentores dos ditos perfis tubulares (6).

[023] Cada braço (5), mais precisamente, nas extremidades afuniladas recebem puxadores (8), os quais são configurados por uma corda (8a) confeccionada em nylon provida de batoque (8b), as quais, fundamentalmente, permitem a movimentação dos braços (5). A altura (w) de cada braço (5) é idealizada para a acomodação perfeita no interior da base estrutural (2).

[024] Para a compactação do varal (1) o usuário movimenta os braços (5) por meio dos puxadores (8) para a acomodação dos mesmos na base (2), sendo que juntamente com os braços (5) os perfis tubulares (6) são encaminhados de forma a ficarem paralelos à parede (2a) da base (2), enquanto que as tampas (7), também, são articuladas no pontos (PA) compondo um caixilho compacto (Ch).

[025] O comprimento (z) das tampas (7) compõe a largura total (L1) do varal (1) quando em posição de uso, enquanto que a largura (z') das paredes ortogonais (2b) da base (2) configura a largura total (L2) do varal compactado (1) em relação à face da área plana de instalação.

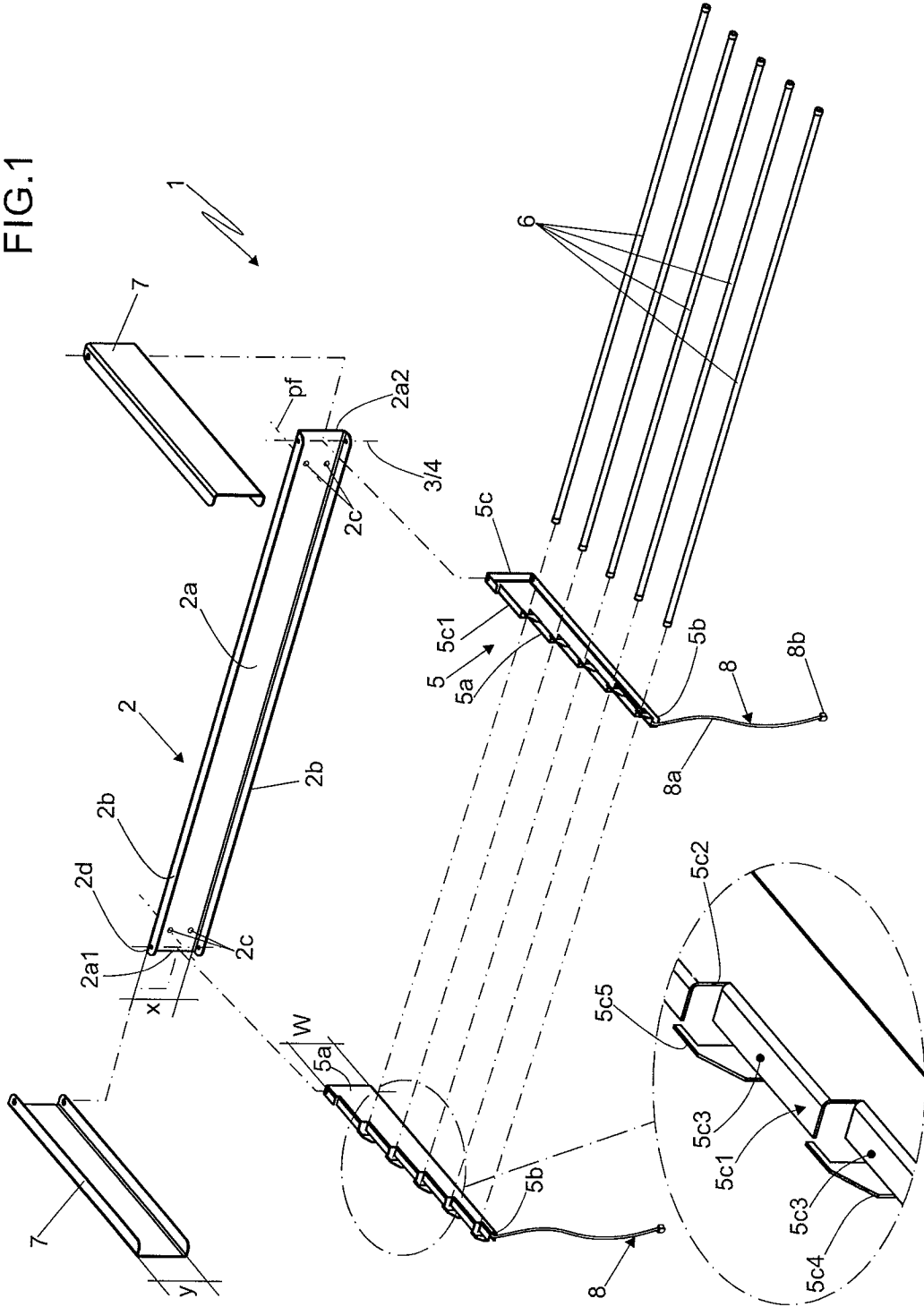
[026] O varal dobrável traz significativas vantagens em relação aos documentos do estado da técnica, enquadrando-se perfeitamente nos critérios que definem o modelo de utilidade, ou seja, realiza a combinação e modificação de elementos já conhecidos trazendo nova forma ou disposição, resultando em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação.

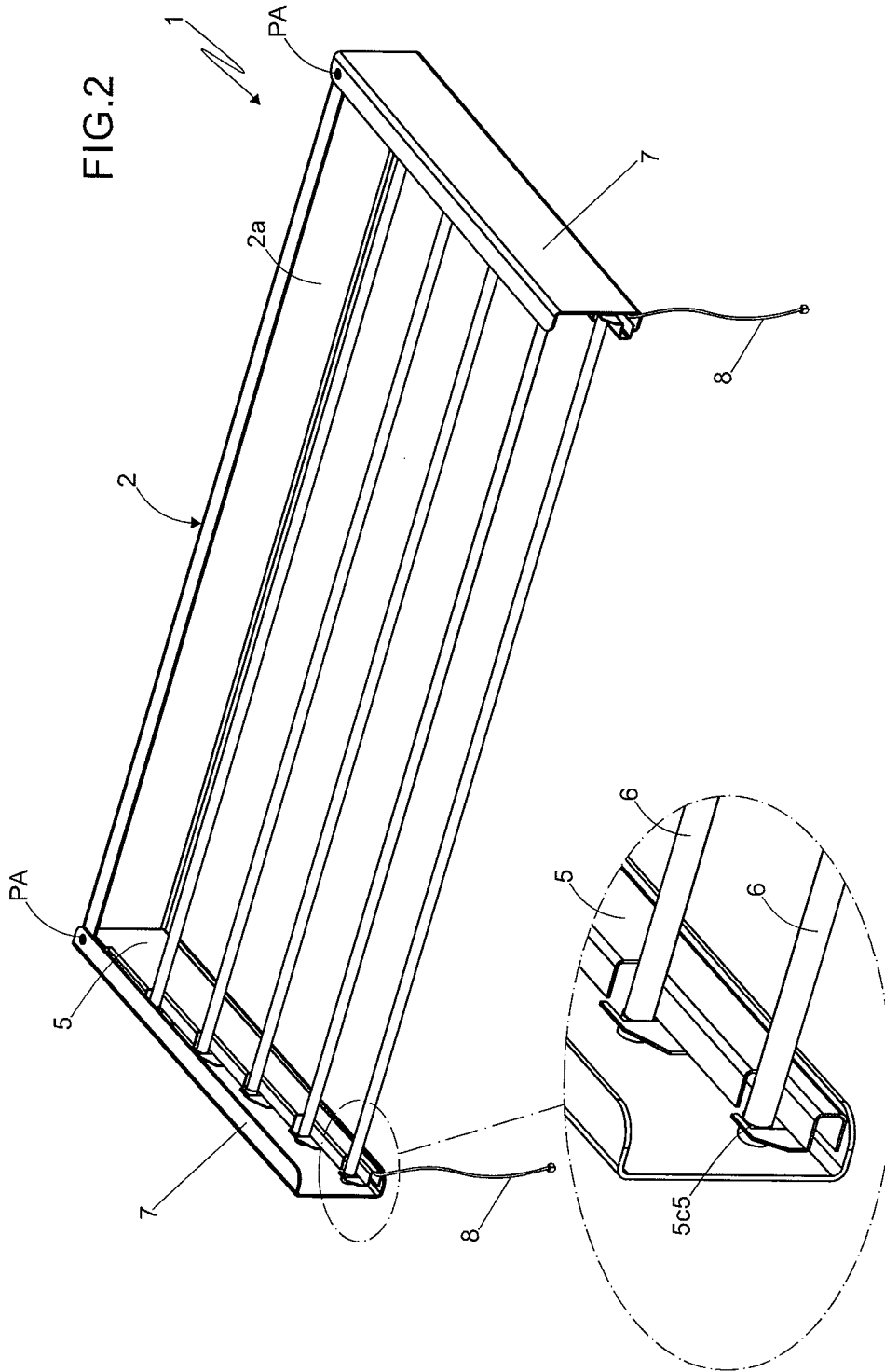
[027] Foi descrita a realização preferida do presente modelo de utilidade, sendo que quaisquer modificações e/ou alterações devem ser compreendidas como dentro do escopo do modelo de utilidade apresentado.

REIVINDICAÇÃO

1) **“DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA INTRODUZIDA EM VARAL DOBRÁVEL”**, mais precisamente, refere-se ao desenvolvimento de um varal dobrável (1) a base estrutural retangular (2) alongada de seção transversal em “C” configurando uma parede plana (2a) de cujas bordas extremas alongadas se desenvolvem curtas paredes ortogonais (2b), sendo que próximo às bordas laterais extremas (2a1) e (2a2) da parede (2a) são praticados orifícios (2c) para instalação de parafusos (pf) de fixação na superfície plana; perfis tubulares longitudinais (6); tampas (7) as quais, também, possuem seção transversal em “C” e distanciamento (y) entre as paredes ortogonais (7a) ligeiramente maior que a altura (x) da parede (2a) que compõe a base (2); caracterizado por varal dobrável (1) ser confeccionado em material metálico ou outro com pintura adequada; as paredes ortogonais (2b) que preveem próximas as bordas extremas orifícios passantes (2d) para a instalação de buchas (3) e pinos (4) compondo pontos de articulação (PA) de um par de braços de sustentação (5) de múltiplos perfis tubulares longitudinais (6), especialmente desenvolvidos para a disposição dos vestuários ou assemelhados, bem como, articulação de respectivas tampas (7); cada braço de sustentação (5) é compreendido por uma peça única com seção em ‘C’ configurando uma parede plana (5a) afunilada numa das porções extremas (5b) e de onde se desenvolvem curtas paredes ortogonais periféricas (5c), sendo que a parede superior (5c1) prevê múltiplos recortes (5c2) de seção em “L” rotacionado formando trechos retilíneos (5c3) de cujas bordas se desenvolvem membros ortogonais (5c4) de formato trapezoidal com prolongamentos extremos (5c5) que compõe retentores dos ditos perfis tubulares (6); cada braço (5), mais precisamente, nas extremidades afuniladas recebem puxadores (8), os quais são configurados por uma corda (8a) confeccionada em nylon provida de batoque (8b), as quais, fundamentalmente, permitem a movimentação dos braços (5); o comprimento (z) das tampas (7) compõe a largura total (L1) do varal (1) quando em posição de uso, enquanto que a largura (z’) das paredes ortogonais (2b) da base (2) configura a largura total (L2) do varal compactado (1) em relação à face da área plana de instalação.

FIG.1





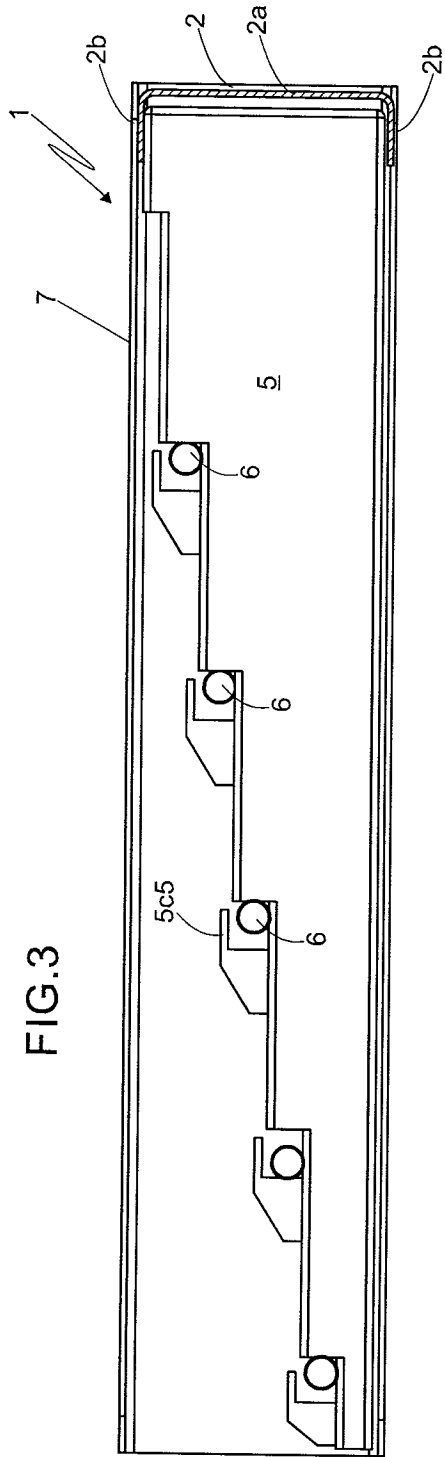


FIG. 3

