

ESTRUCTURA DE BASE DESPLAZABLE, ABATIBLE Y APILABLE PARA UNA MESA

SECTOR TECNICO

La presente solicitud de patente de modelo de utilidad consiste en suministrar una estructura de base para una mesa, apilable con otras estructuras iguales a la misma, con ruedas en sus patas para desplazarla y con un mecanismo que permite abatir la superficie horizontal unida a la estructura mediante la vinculación mecánica de cuatro piezas en el momento de su ensamble.

TECNICA ANTERIOR

Las estructuras para las mesas en su mayoría son soportes verticales estáticos e independientes unidos a una superficie horizontal, que no permiten trasladar el objeto de manera cómoda; no permiten reconfigurar la superficie horizontal en ángulo de forma fácil y práctica, ni apilarse entre si para facilitar su transporte y almacenamiento.

Hoy en día las oficinas demandan mobiliarios más flexibles y dinámicos, las mesas convencionales requieren de procesos de ensamble dispendiosos y complejos mecanismos para plegar la superficie.

OBJETO DE LA INVENCION

El objeto de la presente solicitud de patente de modelo de utilidad consiste en suministrar una estructura de base para una mesa que consta de dos soportes laterales cada uno de los cuales esta compuesto por una sección principal que tiene tres porciones: una horizontal, otra, inclinada y una vertical (pata de la mesa); y desde la porción inclinada se desprende otra sección, secundaria, que es inicialmente inclinada y termina en una porción vertical (pata de la mesa); entre los soportes laterales se encuentra una viga o falda, ubicada entre la parte media de la sección principal perpendicular a la sección secundaria antes mencionada. Cada uno de los soportes tiene una escuadra o elemento con dos ramas en ángulo recto, que aseguran la superficie horizontal a la base; que soportan la varilla de seguro de plegado entre las dos. Al final de la porción vertical (pata de la mesa) de cada sección principal va unida una rueda sin freno y una rueda con freno en el extremo de las patas de la sección secundaria.

El problema planteado en esta solicitud es obtener una base estructural para superficies de trabajo tipo mesa, que sea fácil de armar y que tenga pocos elementos constituyentes.

Para solucionar este problema técnico la solicitud de estudio proporciona una estructura como la descrita arriba.

VENTAJAS DE LA INVENCION

La estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, objeto de la presente solicitud de Patente de Modelo de utilidad, presenta las siguientes ventajas:

- Estructura eficiente para desplazarse y apilarse
- Practico mecanismo que permite abatir la superficie de trabajo sin desarmar la estructura que la soporta
- Ahorro de tiempo y espacio al momento de trasladar o almacenar la mesa
- Fácil de armar y desarmar, solo 4 elementos la constituyen principalmente

RELACIÓN FIGURAS ANEXAS

Figura 1. Vista en perspectiva de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, objeto de la invención.

Figura 2. Vista frontal de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluida la superficie horizontal.

Figura 3. Vista superior de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa.

Figura 4. Vista Lateral de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa.

Figura 5. Detalle en perspectiva de la escuadra unida a la seccion horizontal del soporte vertical.

Figura 6. Detalle en perspectiva de sistema de plegado que incluye la escuadra y el enganche de seguro de plegado.

Figura 7. Detalle en perspectiva de la falda.

Figura 8. Detalle de la rueda con freno.

Figura 9. Detalle de la rueda sin freno.

Figura 10. Vista en perspectiva de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluida la superficie horizontal sin abatir.

Figura 11. Vista lateral de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluida la superficie horizontal abatida.

Figura 12. Vista lateral de 4 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales abatidas. La figura muestra las 4 bases apiladas horizontalmente.

Figura 13. Vista en perspectiva de 4 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales abatidas. La figura muestra las 4 bases apiladas horizontalmente.

Figura 14. Vista en perspectiva de 6 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales sin abatir. Formando una mesa de 6 puestos.

Figura 15. Vista superior de 6 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales sin abatir. Formando una mesa de 6 puestos.

Figura 16. Vista frontal de 6 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales sin abatir. Formando una mesa de 6 puestos.

Figura 17. Vista lateral 6 estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales sin abatir. Formando una mesa de 6 puestos.

Figura 18. Vista en superior varias estructuras de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluidas las superficies horizontales sin abatir. Formando diferentes mesas mediante la agrupación de varias estructuras y diferentes formas de superficies horizontales.

Figura 19. Vista en perspectiva de un soporte vertical.

Figura 20. Vista en perspectiva de una viga o falda.

Figura 21. Vista en perspectiva de una escuadra.

Figura 22. Vista en perspectiva de un enganche de seguro de plegado.

Figura 23. Vista en perspectiva de una rueda con freno.

A
52

DIVULGACION DE LA INVENCIÓN

La presente solicitud de patente de modelo de utilidad se refiere a una estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, tal como se muestra en la Figura 1. La cual esta conformada por a) dos soportes verticales o costados (1); b) una viga o falda ubicada entre los dos soportes verticales (2); c) dos escuadras unidas a cada uno de los soportes verticales y que su función es unir la superficie vertical a la base y es parte del sistema de plegado que permite abatir la superficie (3); d) un seguro de plegado, parte del sistema de plegado que permite abatir la superficie (4); e) dos ruedas con freno ubicadas al final de los soportes verticales delanteros (5); f) dos ruedas sin freno ubicadas al final de los soportes verticales posteriores (6).

Los soportes verticales o costados son unas estructuras en tubo redondo conformados por (Figura 19): una sección superior horizontal (7) en tubo, que lleva en el extremo libre un hueco para recibir tornillo y un remache (13) para el enganche de seguro de plegado (4); b) una sección central (8) inclinada, con un ángulo de 122° con respecto a la sección superior horizontal (7), que lleva un par de huecos pasantes (14) para tornillo, c) una sección inferior (9) en tubo conificado formando un ángulo de 153° con respecto a la sección central (8) y una tuerca soldada en el interior para recibir la rueda sin freno (6); y d) una sección lateral (10) formada por dos zonas: una zona inclinada (11) que se desprende del punto medio de la sección principal (8) y una zona vertical (12) en tubo conificado, llevando una tuerca soldada en el interior para recibir una rueda con freno (5); teniendo un ángulo de 118° entre la zona inclinada (11) y la zona vertical (12).

La viga o falda (2) esta conformada por tubos redondos paralelos (15) y dos laminas (16) a cada lado de los tubos (15) llevando tuercas soldadas en la parte interior del tubo. (Figura 20).

Dos escuadras (3) en ángulo con huecos (17) para la fijación con tornillo de la superficie horizontal de trabajo, una ranura (18) para deslizar el remache (13) de enganche para plegado, un pasador (19) en varilla soldado a la escuadra y una arandela (20) para distanciar la escuadra (3) y el soporte vertical (1). (Figura 21).

El seguro de plegado (4) es una varilla con rosca en los extremos para ensamble a la escuadra (3) mediante un remache de golpe (21). (Figura 22)

La rueda con freno (5) en nailon o plástico, lleva un tornillo nivelador (22) mecanizado con espigo con acabado cincado de color irisado; con ranuras internas para el seguro, tiene un cuerpo principal (23) en nailon o plástico con plataforma para el tornillo nivelador (22) y un seguro (24) palanca en nailon o plástico con pin y pasador en acero. (Figura 23)

La rueda sin freno (6) en nailon, lleva un tornillo nivelador (22) mecanizado con espigo con acabado cincado de color irisado; con ranuras internas para el seguro, tiene un cuerpo principal (23) en nailon o plástico con plataforma para el tornillo nivelador (22). (Figura 24).

La Figura 2 es la vista frontal de la estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, incluida la superficie horizontal, con: los soportes verticales (1); la viga o falda (2); las escuadras (3); el enganche de seguro de plegado (4); las ruedas con freno (5); ruedas sin freno (6); sección superior del soporte vertical (7); y su sección central (8);

5
53

y sección inferior (9); la sección lateral (10) y su zonas inclinadas (11) y vertical (12) con las ruedas con freno (5) y sin freno (6).

La Figura 3 es la vista superior y muestra en detalle: los soportes verticales (1), la viga o falda (2), las dos escuadras (3), el enganche de seguro de plegado (4) y las ruedas con freno (5).

La Figura 4 es la vista inferior y muestra en detalle: los soportes verticales (1), la viga o falda (2), las dos escuadras (3), el enganche de seguro de plegado (4), las ruedas con freno (5) y las ruedas sin freno (6).

La Figura 5 muestra un detalle en perspectiva de la escuadra (3) unida a la sección horizontal (7) del soporte vertical (1).

La Figura 6 muestra un detalle en perspectiva de sistema de plegado que incluye la escuadra (3) y el enganche de seguro de plegado (4).

La Figura 7 muestra un detalle en perspectiva de la viga o falda (2) unida a la sección vertical (1).

La Figura 8 muestra en detalle la rueda con freno (5) y como esta va unida a la sección vertical (12)

La Figura 9 muestra en detalle la rueda sin freno (6) y como esta va unida a la sección vertical (9)

Las figuras 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 se explicaron en la relación de figuras anexas. Las figuras 19, 20, 21, 22 y 23 anexas fueron explicadas anteriormente y corresponden a partes en detalle.

ENSAMBLE DE LA ESTRUCTURA DE BASE DESPLAZABLE, ABATIBLE Y APILABLE PARA UNA MESA:

La estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa, objeto de la presente patente de utilidad se ensambla, tal como se puede apreciar en la Figura 1.

En primer lugar, mediante cuatro tornillos roscados que se colocan en los huecos pasantes (14) de la sección central (8) inclinada de los dos soportes verticales (1) se acoplan la falda (2). Luego se colocan las escuadras (3) sobre las secciones superiores (7) horizontales de los soportes verticales (1) y asegurándose con el pasador (13) a estos soportes verticales (1), luego se coloca el seguro de plegado el cual va ensamblado en las ranuras de las escuadras (18). Por último se ensambla la superficie horizontal asegurándose con tornillos a la escuadra.

6
34

REIVINDICACIONES

1. Estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa **CARACTERIZADA PORQUE** consiste en:

a) dos soportes verticales o costados (1); son unas estructuras en tubo redondo conformados por: a) una sección superior horizontal (7) en tubo, que lleva en el extremo libre un hueco para recibir tornillo y un remache (13) para el enganche de seguro de plegado (4); b) una sección central (8) inclinada, con un ángulo de 122° con respecto a la sección superior horizontal (7), que lleva un par de huecos pasantes (14) para tornillo, c) una sección inferior (9) en tubo conificado formando un ángulo de 153° con respecto a la sección central (8) y una tuerca soldada en el interior para recibir la rueda sin freno (6); y d) una sección lateral (10) formada por dos zonas: una zona inclinada (11) que se desprende del punto medio de la sección principal (8) y una zona vertical (12) en tubo conificado, llevando una tuerca soldada en el interior para recibir una rueda con freno (5); teniendo un ángulo de 118° entre la zona inclinada (11) y la zona vertical (12).

b) La viga o falda (2) esta conformada por tubos redondos paralelos (15) y dos laminas (16) a cada lado de los tubos (15) llevando tuercas soldadas en la parte interior del tubo.

c) Dos escuadras (3) en ángulo con huecos (17) para la fijación con tornillo de la superficie horizontal de trabajo, una ranura (18) para deslizar el remache (13) de enganche para plegado, un pasador (19) en varilla soldado a la escuadra y una arandela (20) para distanciar la escuadra (3) y el soporte vertical (1).

d) El seguro de plegado (4) es una varilla con rosca en los extremos para ensamble a la escuadra (3) mediante un remache de golpe (21).

e) Dos ruedas con freno (5) en nailon o plástico, lleva un tornillo nivelador (22) mecanizado con espigo con acabado cincado de color irisado; con ranuras internas para el seguro, tiene un cuerpo principal (23) en nailon o plástico con plataforma para el tornillo nivelador (22) y un seguro (24) palanca en nailon o plástico con pin y pasador en acero.

f) Dos ruedas sin freno (6) en nailon, lleva un tornillo nivelador (22) mecanizado con espigo con acabado cincado de color irisado; con ranuras internas para el seguro, tiene un cuerpo principal (23) en nailon o plástico con plataforma para el tornillo nivelador (22).

2. Estructura de base desplazable, abatible y apilable para una mesa de la reivindicación 1 **CARACTERIZADA PORQUE:**

a) Para el ensamble de la misma solo se requiere de cuatro tornillos roscados para acoplar los soportes verticales (1) a la viga o falda (2) y a esta estructura se asegura la superficie horizontal de trabajo de la mesa con tornillos a las escuadras.

b) La estructura es desplazable pues al final de los soportes verticales (1) esta dotada de dos ruedas con freno (5) y dos ruedas sin freno (6).