

283069

(10) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)		
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	30. NOV. 1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - MAYO 1985

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 32 03 032.0	29-1-82	DE
P 32 08 875.2	11-3-82	DE
P 32 22 122.3	11-6-82	DE
P 32 27 074.7	20-7-82	DE

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04C 3/14, B29J 5/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSICION DE TRAVESAÑO SUSTENTADORA PARA PLATAFORMAS DE VARIAS PIEZAS"

(71) SOLICITANTE (S)
ANTON HEGGENSTALLER (467-22 0/Tr DIV)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Mühlenstrasse 9, D-8891 Unterbernbach, República Federal Alemana

(72) INVENTOR (ES)
el solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.-7.771)

MCS/.

1 El invento se refiere a una disposición de
travesaño sustentadora constituida por un cuerpo moldeado a
base de trozos pequeños vegetales mezclados con aglutinantes,
especialmente para la formación de una plataforma hecha de
5 una o varias piezas o de un perfil de viga capaz de susten-
tación.

Mediante la DE-OS 25 08 493 es conocido mol-
dear por extrusión paletas enteras con patas dispuestas ado-
sadas a ellas de una sola pieza a base de material para pla-
10 cas de virutas de madera, debiendo las patas estar especial-
mente consolidadas en el alma. Tal enseñanza teórica y no
utilizable en la práctica no conduce a ninguna resistencia
mecánica suficiente, puesto que los trozos pequeños se orien-
tan normalmente en sentido transversal a la dirección de ex-
15 trusión, y por consiguiente establecen una predisposición a
la flexión muy elevada y por lo tanto a una escasa resisten-
cia mecánica.

Además de ello es sabido prensar una platafor-
ma monolítica a base de virutas de madera mezcladas con aglu-
20 tinantes en un molde de prensado o estampa que tiene un mol-
de inferior estacionario y un molde superior móvil. Las pa-
tas de la plataforma están estructuradas de modo hueco. En
esta plataforma, que se encuentra en el mercado, se presen-
tan con frecuencia lugares débiles y roturas en las paredes
25 de las patas de la plataforma.

Con la DE-OS 30 35 701 se enseña el hecho de
prensar varias patas de plataforma con largueros inferiores
que las unen dentro de un molde para formar travesaños maci-
zos con patas de plataforma, y estructurar estos travesaños
de manera tal que soporten también elevadas cargas por fle-

1 xión. En tal caso se pretende consolidar los largueros infe-
riores retraídos que se encuentran entre las patas de plata-
forma, de una manera más fuerte que en las demás zonas de la
base o las patas de plataforma, con lo cual se consigue real-
5 mente una mayor resistencia mecánica y una mayor rigidez.
frente a una sollicitación por flexión.

El invento está basado en la misión de propor-
cionar cuerpos moldeados de diferentes tipos, por ejemplo
plataformas monolíticas o, en el caso de plataformas de va-
10 rias piezas, sus travesaños, así como travesaños de sustenta-
ción y perfiles de viga y similares a partir de trozos peque-
ños vegetales y mezclados con aglutinantes, de manera tal
que se consigan, frente a las medidas conocidas, resisten-
cias mecánicas esencialmente acrecentadas y una menor sensi-
15 bilidad en la manipulación, sin tener que aumentar el peso
de los mismos.

Esta misión es resuelta conforme al invento
con las particularidades caracterizantes de la reivindicación
principal.

20 El invento parte del sabio reconocimiento de
que las virutas, en el caso de una placa moldeada por pren-
sado, se orientan preferentemente de modo paralelo a su su-
perficie. No obstante, cuanto más gruesa es dicha placa, tan-
to más aleatoriamente están situadas las virutas en la zona
25 central de la placa. Este fenómeno puede sospecharse tanto
más cuanto más considerablemente se aparte el cuerpo prensa-
do de la forma de placa.

Por lo tanto, el invento con sus medios carac-
terizantes pretende imponer una determinada orientación de
30 las virutas en todos los lugares que son sometidos a eleva-

1 das cargas o que son decisivos para el aumento de la resis-
tencia mecánica. Con la consolidación escalonada de la mez-
cla mediante moldes de prensa movibles recíprocamente de mo-
do desfasado en el tiempo se provocan movimientos intencio-
5 nados en la textura de las virutas, con lo cual las virutas
son orientadas de modo paralelo a las superficies práctica-
mente en todas ellas.

Las ventajas, los efectos y las relaciones,
asociados con las reivindicaciones secundarias se pueden de-
10 ducir de la descripción de los correspondientes ejemplos de
realización.

En el dibujo se representa esquemáticamente
el invento en ejemplos de realización preferido, en el que
la única figura 1 muestra una sección trans-
15 versal de un travesaño de sustentación estructurado como vi-
ga de soporte.

El travesaño sustentador 1 representado en la
figura 1 tiene una clara sección transversal en I, que puede
encontrar utilización para la fabricación de vigas resisten-
20 tes y sustentadores, especialmente resistentes a la flexión.
Con esta sección transversal está claramente pronunciada una
estructura 43 de los trozos pequeños, que se extiende para-
lelamente a las correas 39. Las capas exteriores del alma 40
están caracterizadas en una estructura 43 considerablemente
25 gruesa, que también se extiende paralelamente a la superfi-
cie lateral 42 del alma. En las zonas de transición desde el
alma 40 a las correas 39 se forman estructuras curvas 55,
que siguen de modo aproximado el contorno exterior del trave-
saño sustentador 38.

De modo similar discurren las estructuras en

1 los casos de otras secciones transversales, por ejemplo en
el caso de perfiles en U, Z ó L.

5 Se pudo comprobar inequívocamente que la fuer-
za sustentadora de un travesaño sustentador fabricado de
acuerdo con el invento es tanto mayor cuanto más pronunciada
sea la estructura convexa en la zona de alma y la estructu-
ra paralela de los trozos pequeños en la zona de las correas.

10 Se supone que la formación de estructura es
dependiente de la dimensión de la sección transversal de tra-
vesaño sustentador y de las diferentes fuerzas de rozamiento
bajo los trozos pequeños vegetales según su posición. Si, por
ejemplo, se prensa un travesaño sustentador de sección trans-
versal rectangular en posición vertical en un molde a modo
de canal o pozo, puede esperarse que el rozamiento de los
15 trozos pequeños vegetales a prensar, especialmente virutas
de madera, sea máximo junto a las paredes del canal y mínimo
en la zona central del alma. Como consecuencia, en el núcleo
de la pieza prensada existe todavía una textura en cierto mo-
do descohesionada, existiendo sin embargo ya la tendencia de
20 que las virutas o los trozos pequeños no estén orientados en
esta zona central ni arbitrariamente ni paralelamente al pla-
no de prensado sino oblicuamente. Si, entonces, desde las pa-
redes laterales del canal se ejerce una deformación de pren-
sado sobre la pieza prensada, de manera tal que ésta se con-
vierte desde la forma rectangular original a la forma de sec-
25 ción transversal en I, se genera especialmente una intencio-
nada consolidación en la zona de núcleo de la pieza prensada,
que conduce a la formación de estructura convexa reconocible
con toda claridad. El material existente originalmente en la
zona de pared lateral de la pieza prensada es desplazado ha-

1 cia dentro por el proceso de prensado, lo cual conduce a la
consolidación de la textura que antes era relativamente des-
cohesionada y simultáneamente a la mencionada formación de
estructura. Si, finalmente, se consolida la pieza prensada
5 de nuevo por encima de la arista basta, pero se conserva la
presión de prensado lateral, se llega a una estructuración
especialmente muy resistente del travesaño sustentador de
acuerdo con el invento.

10 Además de ello se ha puesto de manifiesto con
sorpresa que es modificable la estructura abombada antes men-
cionada en la zona de alma del travesaño sustentador si so-
bre la pieza prensada se hace actuar una repetición de los
prensados verticales y laterales efectuados sucesivamente.
Mediante esta medida se ha hecho posible fabricar travesaños
15 sustentadores con perfiles en sección transversal que son si-
milares a los de perfiles metálicos laminados. Ante todo re-
sulta un alma esencialmente más esbelta, en cuanto al espe-
sor, que lo que se puede conseguir en la variante del inven-
to antes mencionada.

20

25

30

21114

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Disposición de travesaño sustentadora para plataformas de varias piezas, hecha a base de trozos pequeños vegetales especialmente trozos pequeños de madera mezclados con aglutinante y prensados, caracterizada porque tiene una sección transversal en forma de I, que está formada por superficies laterales ligeramente retraídas frente a las correas, y porque la estructura de los trozos pequeños en ambas zonas de correa está formada predominantemente de modo paralelo a la superficie de las correas y abombado predominantemente de modo convexo o cóncavo en la zona del alma, referido a la dirección de carga y visto en sección transversal.

15

20

2ª.- Disposición de travesaño sustentadora según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el espesor de alma corresponde aproximadamente a 80 hasta de la anchura de correa.

25

3ª.- Disposición de travesaño sustentadora según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizada porque el alma discurre por el lado frontal en un borde que corresponde a la anchura de correa.

30

4ª.- Disposición de travesaño sustentadora según la reivindicación 1ª o una de las siguientes, caracterizada porque está estructurada como pata de plataforma con

1 tres partes de pata sobresalientes y partes de alma retraí-
das con transición ahuecada en forma de garganta, que se en-
cuentran entre aquellas.

5 5ª.- "DISPOSICION DE TRAVESAÑO SUSTENTADORA
PARA PLATAFORMAS DE VARIAS PIEZAS".

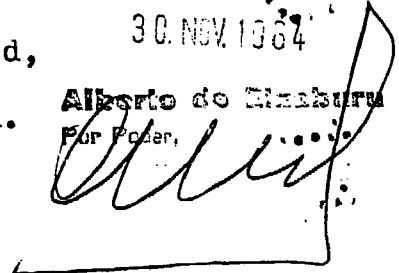
Tal y como se ha descrito en la Memoria que
antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

10 Esta Memoria consta de siete hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

30 NOV 1964

P. A. Alberto de Eizaburu
Por Poder,



15

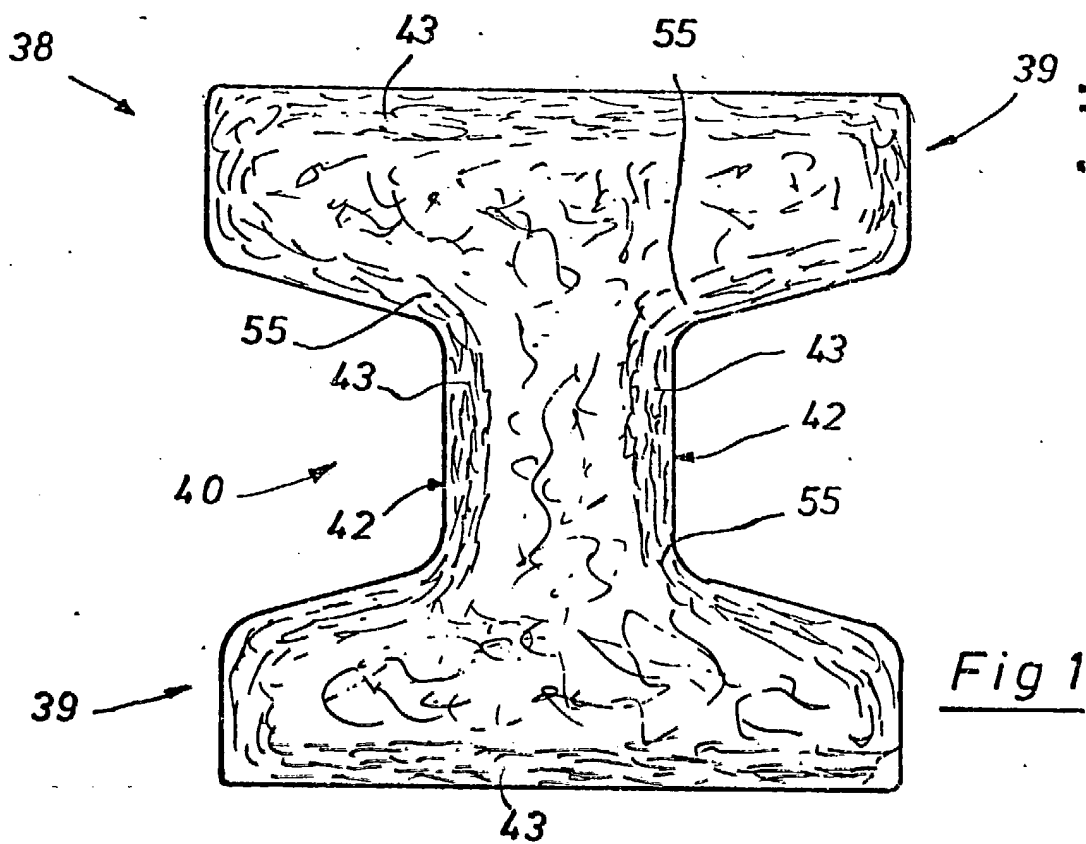
20

25

30

ANTON HEGGENSTALLER I/I

ESCALA VARIABLE



Alberto de Marchini
Per F. Carr.
[Signature]