



203855

Int. Cl.:	R47B
	F16B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: PROMET AG

RESIDENCIA: St. Jakobsstrasse 167 4002 BASEL / SUIZA

ENUNCIADO: "UN DISPOSITIVO DE SUJECION PARA MATERIALES
DE TODAS CLASES EN FORMA DE HOJAS"

Prioridad: Patente alemana P 23 34 479.8 del 6-7-73

203855-2 -



1 El invento se refiere a un dispositivo de sujeción pa-
ra materiales de todas clases en forma de hojas, consisten-
te en un perfil hueco con una cavidad interior que se estre-
cha hacia abajo en forma cónica y abierta por abajo, y en un
5 elemento de apriete de forma de rodillo, soportado en dicha
cavidad de manera movable libremente en sentido aproximada-
mente vertical.

10 Uno de estos dispositivos de sujeción ha sido dado a
conocer por el Modelo de Utilidad alemán nº 1.893.661, dis-
positivo en el que el elemento de apriete, de forma de rodi-
llo dispuesto en la cavidad estrechada hacia abajo del per-
fil hueco y soportado en la parte superior de la misma en
forma desplazable libremente en sentido vertical, está dota-
do de un diámetro tan grande, que el borde inferior del mis-
15 mo viene a caer sustancialmente más alto que el borde infe-
rior de la pared delantera del perfil hueco, extendiéndose
el borde inferior de dicha pared delantera hacia atrás has-
ta sobre el centro del elemento de apriete de forma de rodi-
llo.

20 Esta disposición adolece del inconveniente de que el
elemento de apriete de forma de rodillo, a efectos de sol-
tar el material de forma de hoja sujeto, tiene que ser empu-
jado a mano hacia arriba, para poder soltar del dispositivo
de sujeción el material de forma de hoja mantenido aprisiona-
25 do por el elemento de apriete de forma de rodillo. Para po-
der empujar hacia arriba el elemento de apriete de forma de
rodillo, a efectos de soltar el material de forma de hoja,
está dispuesta a este particular en la parte central de la
pared delantera del perfil hueco una escotadura, que se co-
30 rresponde al menos con el ancho de un dedo; ahora bien, como

203855 - 3 -



1 el aprisionamiento del material de forma de hoja insertado
puede tener lugar tan solo en las superficies de la caja del
elemento de apriete contiguas a los lados de las escotadu-
ras, tienen que actuar sobre estas superficies parciales de
5 la caja del elemento de apriete grandes fuerzas específicas
de apriete, para poder sujetar eficazmente el material que
se pretende aprisionar, de lo que resulta el efecto perjudi-
cial de que el elemento de apriete tiene que ser empujado
hacia arriba con una fuerza considerable, mediante presión
10 de un dedo, para soltar el material de forma de hoja.

Tal disposición adolece también del inconveniente de
que el dispositivo en general no puede tener nada más que un
largo, pequeño, limitado a varios centímetros, por lo que
también puede ser colgado y sostenido únicamente material de
15 forma de hoja de un ancho limitado, puesto que, al emplear
un ancho mayor del perfil hueco, se dificulta o resulta im-
posible la liberación del material de forma de hoja, pudien-
do el elemento de apriete de forma de rodillo ladearse fa-
cilmente cuando se utiliza un ancho mayor.

20 El invento se ha propuesto crear uno de estos disposi-
tivos de sujeción para colgar y sostener material en forme
de hoja, dispositivo en el que la liberación del material de
forma de hoja sujeto resulte posible de manera sencilla, sin
complicaciones, incluso al emplearse material de forma de
25 hoja con un ancho muy grande, y en el que quede asegurado
un aprisionamiento uniforme del material de forma de hoja, y
se impida un ladeo del elemento de apriete.

30 El problema se resuelve por el hecho de que una recta
imaginaria que hace contacto con el borde inferior de la pa-
red delantera del perfil hueco y que discurre perpendicular



1 a la superficie interior de dicha pared delantera, es tan-
gente al elemento de apriete.

Es ventajoso que el elemento de apriete de forma de ro-
dillo consista en varias secciones tubulares alineadas axial-
5 mente, a través de cuya cavidad interior se extiende un ra-
mal flexible de sujeción, de una sola pieza.

Es conveniente que en la superficie interior de la pared
posterior del perfil hueco esté dispuesto un estriado discor-
rrente en sentido axial.

10 Es favorable que el perfil de sujeción consista en me-
tal, y el elemento de apriete en material sintético duro.

De acuerdo con el invento resulta la ventaja de que la
liberación del material de forma de hoja colgado y aprisiona-
do resulta posible de manera cómoda y sencilla, debido a que
15 el material de forma de hoja sostenido por el elemento de
apriete puede ser soltado exclusivamente agarrándolo y ha-
ciéndolo bascular hacia adelante y arriba, después de lo cual
se tira ligeramente de él, ya que el material de forma de ho-
ja basculado hacia arriba, hace en esta posición basculada
20 contacto a manera de tangente con el borde inferior del ro-
dillo de apriete, de modo que al tirarse ligeramente del ma-
terial de forma de hoja en sentido horizontal, el elemento
de apriete es oprimido hacia el interior de la cavidad del
perfil hueco como consecuencia de la fuerza reactiva actuante
25 con ello sobre el elemento de apriete, y con ello se suprime
la presión de apriete actuante sobre el material de forma de
hoja, de modo que el material de forma de hoja puede desli-
zarse libremente hacia fuera de la cavidad interior del lis-
tón de apriete.

30 Es ventajoso también el que, al emplearse un ancho muy



1 grande del elemento de apriete, éste, debido a estar consti-
tuido por secciones sueltas alineadas axialmente, es capaz
de aprisionar el material de forma de hoja con una presión
de apriete distribuida uniformemente por todo el ancho, mien-
5 tras que por el ramal flexible que se extiende a través del
espacio interior de las secciones tubulares del elemento de
apriete, se impide un ladeo de estas secciones sueltas, in-
cluso cuando se emplea un perfil hueco de un largo conside-
10 do axial dispuesto en la superficie interior de la pared
posterior, resulta la ventaja de que el material de forma de
hoja a aprisionar pueda ser aprisionado por el elemento de
apriete de manera tan fuerte, que el material, al ser sometido
a una carga de tracción vertical, antes llegue a romperse,
15 que a deslizarse hacia fuera del dispositivo de sujeción.

Al emplearse metal para el perfil hueco, y material sin-
tético duro para el elemento de apriete, resulta la ventaja
de que este elemento de apriete, consistente en material
sintético duro, no puede quedar aprisionado de manera exce-
20 sivamente fuerte al ser aprisionado entre las paredes inte-
riores del perfil hueco, pudiendo ejercer con ello una pre-
sión de apriete demasiado grande para soltar el material de
forma de hoja.

En el dibujo ha sido representado un ejemplo de reali-
25 zación del objeto del invento, mostrando:

La fig. 1, el dispositivo de sujeción con el material
en forma de hoja colgado en él, en vista de frente;

la fig. 2, el dispositivo de sujeción en sección según
la línea 2-2 conforme a la fig. 1, a mayor escala;

30 la fig. 3, el dispositivo de sujeción en sección según



1 la línea 3-3 conforme a la fig. 2.

5 El dispositivo de sujeción consiste en un perfil hueco 1 con una cavidad interior 2 que se estrecha hacia abajo en forma cónica y abierta por abajo; estando limitada por una pared posterior 4 del perfil hueco 1, con superficie interior sustancialmente perpendicular, y por una pared delantera 5 con una superficie interior 6 que discurre inclinada oblicuamente hacia dentro y abajo. En esta cavidad interior se halla dispuesto un elemento tubular de apriete 3 mo-
10 vible libremente en dirección vertical, que por su propio peso puede deslizarse hacia abajo en esta cavidad a lo largo de la superficie interior 6, inclinada en forma cónica, de la pared delantera 5 del perfil hueco 1, hasta que llega a apoyarse también contra la superficie interior de la pared posterior 4, siendo sostenido por ella en esta posición. A este particular se elige el diámetro exterior del elemento tubular de apriete 3 tan grande, que una recta imaginaria aplicada al borde inferior 7 de la pared delantera 5 del perfil hueco 1, y discurrente perpendicular a la superficie interior 6 de dicha pared delantera 5, habiendo sido designada con 8, es tangencial al elemento de apriete en su lado inferior. Si se emplea un perfil hueco de gran largo, que sirve para la sujeción de material ancho de forma de hoja, está el cuerpo tubular de apriete 3 subdividido en dirección
15 axial en varias secciones 3', extendiéndose a través del espacio interior de todas las secciones tubulares 3' del elemento de apriete 3, alineadas axialmente, un ramal de soporte flexible 9, de una sola pieza, pudiendo emplearse como tal ramal de soporte una cuerda de un diámetro algo menor que el espacio interior del elemento tubular de apriete.
20
25
30



1 Las secciones 3' del elemento de apriete 3, alineadas
axialmente formando el elemento de apriete 3, son inserta-
das, junto con el ramal de soporte introducido en la cavidad
de las mismas, desde el lado frontal abierto en la cavidad
5 interior 2 del perfil hueco 1, después de lo cual se cie-
rran los dos extremos con sendos tapones de cierre 10 adap-
tados a la forma de la superficie interior 6 de la pared de-
lantera, con ayuda de tornillos, no llegando estos tapones
de cierre 10 hasta la superficie interior de la pared pos-
10 terior 5, por lo que a lo largo de ésta queda libre una ra-
nura 11 para la introducción del material de forma de hoja.

En la superficie interior de la pared posterior 4, en
el lugar en que el elemento tubular de apriete 3 entra en
contacto con la misma, está dispuesto un estriado 12, que
15 se extiende axialmente. El funcionamiento del dispositivo
de sujeción, es el siguiente:

El material de forma de hoja 13 que se pretende colgar
en el dispositivo de sujeción, se introduce por su parte
superior, desde abajo y por detrás del elemento tubular de
20 apriete 3, en la cavidad interior 2 del perfil hueco 1. A
este particular es levantado algo por el material de forma de
hoja el elemento tubular de apriete 3, que está soportado
en forma libremente desplazable en sentido vertical.

El material de forma de hoja puede ser también algo
25 más ancho que el largo del perfil hueco, puesto que la ranu-
ra 11 dejada libre por los tapones de cierre 10 no impide
que sobresalga lateralmente del perfil hueco.

Después se tira a mano del material de forma de hoja,
ligeramente hacia abajo en sentido vertical, con lo que el
30 elemento tubular de apriete 3 ó respectivamente 3' se desli-



1 za, por lo pronto por su propio peso, hacia abajo a lo largo
de la superficie interior inclinada 6 de la pared delantera
5 del perfil hueco 1, hasta que llega a hacer apoyo contra
el material de forma de hoja 13 introducido entre la pared
5 posterior 4 y el elemento de apriete, con lo que, debido al
ligero tirón hacia abajo, oprime al material de forma de
hoja fuertemente contra el estriado 12 dispuesto en la su-
perficie interior de la pared posterior 4, de modo que al
tirarse hacia abajo del material de forma de hoja, éste an-
10 tes se rompe, que ser capaz de deslizarse hacia fuera del
dispositivo de sujeción.

Si se desea soltar del dispositivo de sujeción el ma-
terial de forma de hoja, basta con cogerlo por abajo y do-
blarlo y estirarlo ligeramente en dirección hacia arriba,
15 hasta la posición 13', representada con líneas de trazos.
Como en esta posición el material de forma de hoja entra
tangencialmente desde abajo en contacto con el elemento tu-
bular de apriete, éste es empujado hacia arriba por la com-
ponente de fuerza K actuante sobre él al tirarse, de modo
20 que el material de forma de hoja es capaz de deslizarse li-
bremente, de manera cómoda, hacia fuera del dispositivo de
sujeción.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita
deberá recaer sobre las siguientes:

25 - REIVINDICACIONES -

1. Un dispositivo de sujeción para materiales de todas
clases en forma de hojas, consistente en un perfil hueco con
una cavidad interior que se estrecha hacia abajo en forma
cónica y abierta por abajo, y en un elemento de apriete de
30 forma de rodillo, soportado en dicha cavidad de manera mo-



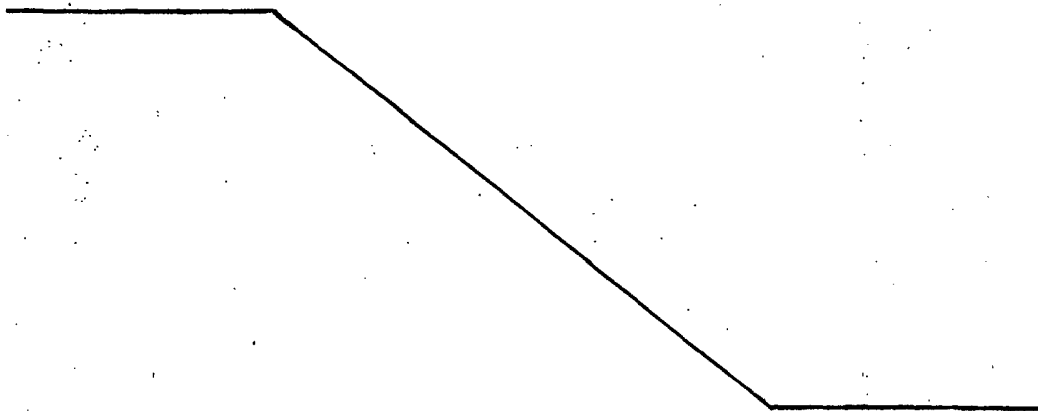
1 vible libremente en sentido aproximadamente vertical, ca-
racterizado porque una recta imaginaria que hace contacto
con el borde inferior de la pared delantera del perfil hue-
co y que discurre perpendicular a la superficie interior de
5 dicha pared delantera, es tangente al elemento de apriete.

2. Un dispositivo de sujeción de acuerdo con la rei-
vindicación 1, caracterizado porque el elemento tubular de
apriete está constituido por varias secciones tubulares ali-
neadas axialmente, a través de cuya cavidad interior se ex-
10 tiende un ramal flexible de soporte, de una sola pieza.

3. Un dispositivo de sujeción de acuerdo con las rei-
vindicações 1 ó 2, caracterizado porque en la superficie
interior de la pared posterior del perfil hueco está dis-
puesto un estriado que se extiende en dirección axial.

15 4. Un dispositivo de sujeción de acuerdo con una
cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracteri-
zado porque el perfil hueco consiste en metal, y el elemen-
to de apriete en material sintético duro.

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que
20 ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN DIS-
POSITIVO DE SUJECION PARA MATERIALES DE TODAS CLASES EN
FORMA DE HOJAS".



203855

- 10 -



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 11 de Junio de 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10

15

20

25

30



203855

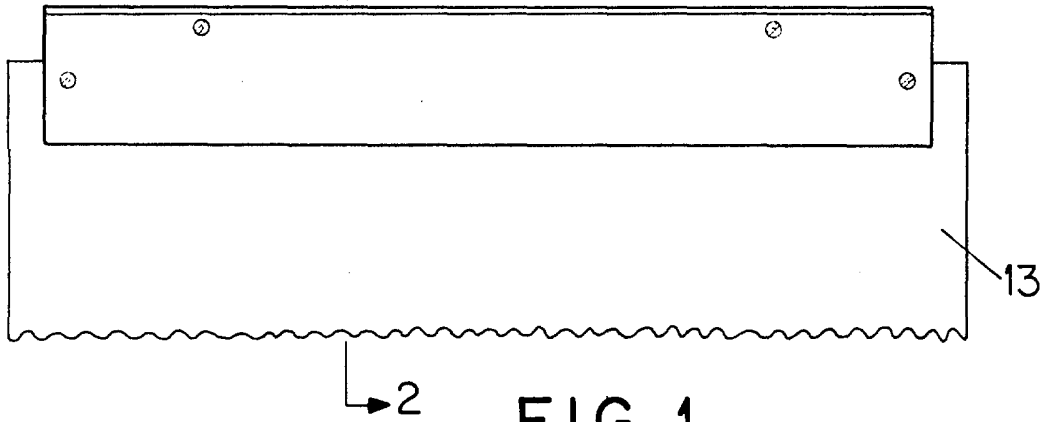


FIG. 1

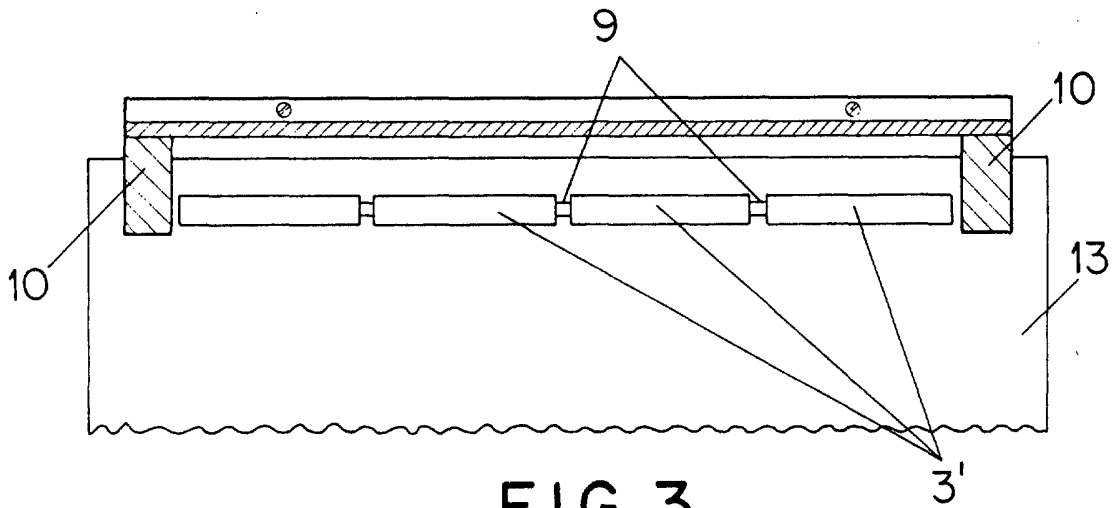


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de Junio de 1974

BERNARDO LINGRIA

P. P.

203855

10 JUN 1974

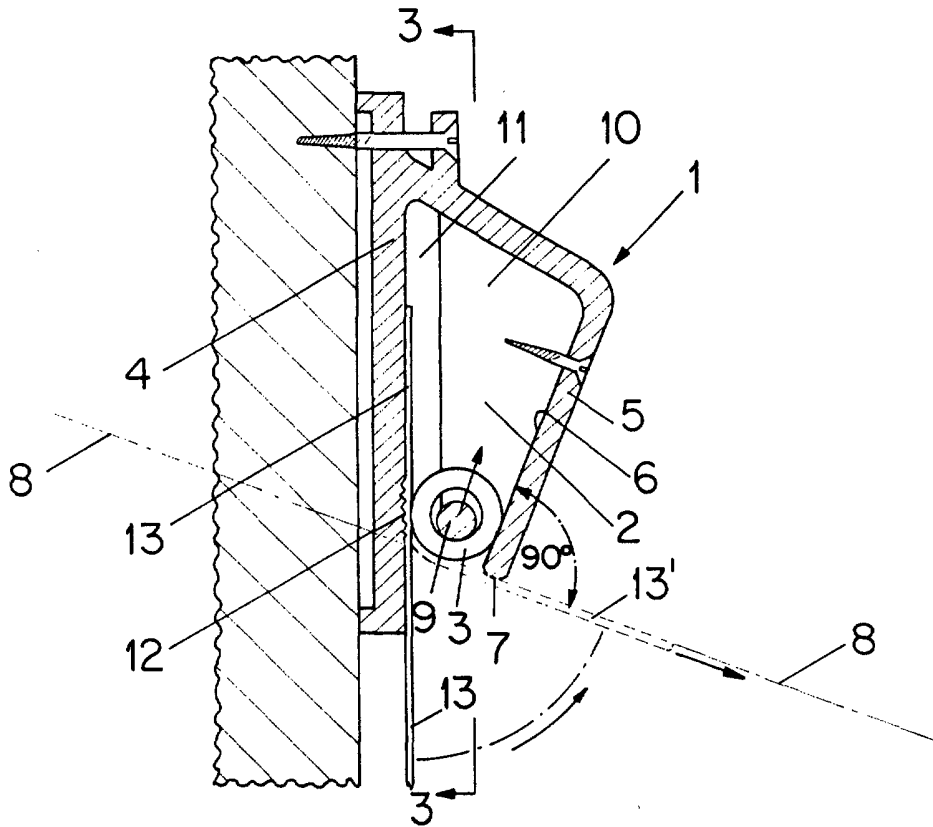


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de junio de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.