

F. e. 7-7-1976

23 ENF 1976

Int. Cl.: B23 Q

209295

memoria descriptiva

CADUCADO

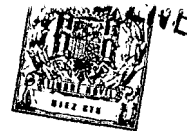
CLASE DE REGISTRO Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE **Bessey Española, S.A.**
- sociedad española -

RESIDENCIA Y DOMICILIO **VITORIA**
Apartado, nº 482

OBJETO "Dispositivo tensor para tensar fijando piezas de labor".

209295



- 1 -

1 El invento se refiere a un dispositivo tensor pa-
ra tensar fijando piezas de labor depositadas sobre una super-
ficie de deposición para ser trabajadas, por lo menos con un
soporte, que debe disponerse en la zona de un canto de la su-
5 perficie de deposición, sobre el que por lo menos están previs-
tos dos miembros tensores entre los que puede tensarse fiján-
dose la pieza de labor, que debe trabajarse.

Ya es conocido anteriormente un dispositivo ten-
sor de la clase descrita inicialmente. Puede aplicarse a cual-
10 quier mesa para poder utilizarla como así llamado banco de tra-
bajo de labores caseras. Con su ayuda pueden tensarse con segu-
ridad, tanto piezas de labor menores, como también piezas de
labor relativamente grandes para poder trabajarlas correspon-
dientemente.

15 Esta construcción conocida presenta como soporte
dos placas planas de las que una de ellas es relativamente lar-
ga y la otra está constituida relativamente corta. Estas pue-
den tensarse fijamente sobre un tablero de mesa con ayuda de
mordazas de tornillo.

20 Cada placa en ello está equipada con una usual
mordaza de tornillo, cuyos estribos fijo y deslizante forman
los miembros tensores. Las mordazas de tornillo con su carril
deslizante están guiadas sueltas en un bloque guiador dispuesto
25 sobre la placa perpendicularmente al canto delantero de la me-
sa y paralelamente a la superficie de la placa de la mesa. Co-
rrespondiendo a esta disposición de las mordazas de torhillo,
por lo tanto, las piezas de labor pueden tensarse de tal modo
que al objeto de su elaboración estén arriba totalmente libres
30 y que vistas en su dirección longitudinal, se extiendan para-

209295

23



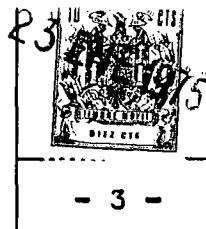
- 2 -

1 lelas al canto anterior de la mesa.

La distancia de ambas placas soportadoras de las mordazas de tornillo, debe elegirse según la longitud de las piezas de labor que deban tensarse. Además, a lo largo de la placa larga en su canto longitudinal delantero, están dispues-
5 tos varios bloques guidores, uno tras otro, de modo que existe la posibilidad, por transposición correspondiente de la mordaza de tornillo, poder tensar también piezas de labor, cuya longitud sea menor que aquella de las piezas de labor
10 para las que se había elegido originalmente la distancia recíproca de las placas.

Este dispositivo tensor tiene por ello el inconveniente de que se compone de dos similares constructivas separadas (placas equipadas con mordazas de tornillo sueltas),
15 que deben montarse en cada caso independientemente a una distancia, que debe establecerse, sobre un tablero de mesa. El dispositivo tensor, por lo tanto, resulta costoso constructivamente. Además de ello, sobresalen, tanto el carril deslizante, como también el husillo roscado de las mordazas de tor-
20 nillo, como ya se ha explicado arriba, desde el canto delantero de la mesa verticalmente hacia adelante y crean por ello un obstáculo para la persona, que trabaja en la mesa. El inconveniente mas esencial de esta construcción, sin embargo, consiste en que, si bien eventualmente pueden tensarse de modo fijo piezas de labor de longitud relativamente grande, sin
25 embargo, sólo pueden tensarse con altura relativamente pequeña, ya que la anchura de tensión se determina por el posible recorrido de regulación del estribo deslizante de las mordazas de tornillo. Por ello, no es posible en absoluto una ten-
30

209295



1 sión plana de piezas de gran superficie.

 Ahora sirve de base al invento el problema de
crear un dispositivo tensor, que es mas sencillo en su es-
tructura, es mas ventajoso en su disposición en la mesa, así
5 como en su manipulación y también es adecuado para tensar
fijamente piezas de labor con gran longitud y altura.

 Para resolver este problema, el invento hace uso
de un dispositivo tensor, en que también están realizadas las
características conocidas de la construcción, que se ha des-
10 crito inicialmente y que según el invento se caracteriza por-
que el soporte forma un carril guiador sujeto mediante suje-
tadores en distancia paralela y por debajo del canto de la
superficie de deposición, disponiéndose de modo regulable y
fijable a lo largo de por lo menos uno de los miembros tenso-
15 res.

 Un dispositivo tensor concebido de esta manera,
por lo tanto, presenta meramente un soporte formado por el ca-
rril guiador, cuya disposición respecto a la superficie de
deposición está establecida de tal modo que los miembros ten-
20 sores están dispuestos vertical es decir perpendicularmente
a ésta y, por lo tanto, son relativamente regulables entre
sí, paralelamente al campo delantero de estos últimos. Los
componentes esenciales del dispositivo tensor, por lo tanto,
no sobresalen del canto delantero de la superficie de depo-
25 sición, es decir, que no están formando obstáculo molesto,
aunque se encuentran delante del canto delantero de la super-
ficie de deposición. En ello corresponde la máxima amplitud
de tensión en esencia a la longitud del carril guiador, de
30 modo que también pueden tensarse ventajosamente piezas de la-

209295



- 4 -

1 bor extremadamente anchas, pudiéndose regular sobre el carril
guiador por lo menos uno de los miembros tensores para ajus-
tar la anchura de tensión requerida, sin esfuerzo y de modo
rápido sin escalonamiento. Por ello pueden tensarse fijamen-
5 te piezas de labor de la mas diferente anchura en el tiempo
mas breve sin que tengan que transponerse del modo mas compli-
cado, miembros tensores a una posición de tensión prevista y
luego a otra posición.

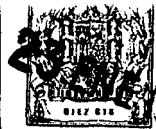
10 Preferentemente se establecerá la construcción de
tal modo que ambos miembros tensores estén dispuestos de mo-
do corredizo y fijable sobre el carril guiador, de modo que
una pieza de labor pueda tensarse fijamente en cualquier zo-
na deseada del carril guiador. En ulterior realización venta-
15 josa, en ello el carril guiador con sus extremos está dispues-
to en los sujetadores, preferentemente de modo sin escalona-
miento, de modo que también pueden tensarse fijamente de modo
estable, piezas de labor relativamente altas, pudiéndose rea-
justar por la posible regulación de altura del carril guia-
dor, los miembros tensores hacia arriba, correspondientemen-
20 te. Los sujetadores, que sirven para la fijación del carril
guiador, se formarán ventajosamente por perfiles planos acodados,
que con una de sus ramas se sujetan en la superficie
de deposición y cuya otra rama, que sobresale desde la últi-
mahacia abajo, está equipada con una hendidura longitudinal
25 para la fijación ajustable del carril guiador. En ello es
favorable cuando la rama, que presenta la hendidura longitu-
dinal de ambos sujetadores, en su lugar de unión con la otra
rama y a distancia de este lugar de enlace, y por encima de
30 la hendidura longitudinal, en cada caso, está acodada en 'án-

209295



1 gulo obtuso de tal modo que la suma de ambos ángulos comple-
mentarios de por resultado un ángulo recto. Según esto, se
extenderá hacia abajo desde una rama del sujetador fijada en
la superficie de deposición, una pieza parcial de la otra
5 rama, que lleva el carril guiador, oblicuamente, por ejemplo,
en 45° desde el correspondiente canto de la superficie de
deposición. Por ello se alcanza que los sujetadores con su
rama de fijación no se sobresalgan de manera molesta del canto
correspondiente de la superficie de deposición hacia delan-
te.

10 La fijación de los sujetadores en la superficie
de deposición puede efectuarse de diversas maneras. Por
ejemplo, para ello pueden estar combinados los sujetadores
con correspondientes mordazas de tornillo que posibilitan
15 una fijación disoluble en un canto de la superficie de depo-
sición. Si se desea dejar el dispositivo tensor permanente-
mente en una mesa adecuada, en un banco de trabajo o seme-
jante, entonces los sujetadores también pueden atornillarse
fijamente en ésta. Una construcción, que no requiere ninguna
20 fijación especial de los sujetadores en el tablero de una
mesa o de un banco de trabajo, puede obtenerse finalmente
si los sujetadores están fijados en el canto anterior de un
tablero soportador relativamente ancho que, a su vez, puede
25 aplicarse sobre la superficie de deposición. Sobre tal ta-
blero soportador puede depositarse la totalidad de la herra-
mienta y además también se aplicará sobre éste la pieza de
labor, que deba trabajarse, de modo que según las fuerzas de
elaboración, que se manifiesten, la placa, si está consti-
30 tuida de modo pesado, o bien puede aplicarse suelta o puede



1 fijarse mediante mordazas de tornillo normales. Tanto el carril
guiador, como también los miembros tensores pueden es-
tar constituidos de cualquier modo deseado. En ello es obte-
nible una construcción especialmente estable y que puede fa-
5 bricarse con coste favorable, cuando el carril guiador está
constituido a modo de un carril deslizante de mordaza de tor-
nillo y los miembros tensores están constituidos por estri-
bos de mordaza de tornillo, de la que una de ellas está cons-
tituida a modo de un estribo fijo y la otra a modo de un es-
10 tribo deslizante que presenta un husillo roscado equipado
con un capuchón de presión. En ello adecuadamente se elegirá
lo menor posible el diámetro del capuchón de presión situado
sobre el husillo roscado, para asegurar que éste, también en
15 piezas de labor con altura relativamente reducida no sobre-
salga de su cara superior, de modo que ésta pueda elaborarse
desde arriba sin obstáculo, por ejemplo, pueda cepillarse.
Una tensión especialmente segura de piezas de labor entre los
miembros tensores puede alcanzarse en ello cuando está coor-
20 dinada una placa tensora plana a la cara del estribo desli-
zante vuelta hacia el estribo de mordaza de tornillo a modo
de estribo fijo, uno de cuyos extremos está sujeto sobre el
capuchón de presión del estribo deslizante situado sobre el
husillo roscado y cuyo otro extremo está guiado corredizamen-
25 te en el carril guiador. Tal placa tensora asegura que también
en la cara del estribo deslizante se efectúe la tensión de la
pieza de labor en una superficie relativamente grande.

30 La fijación de tal placa tensora en el capuchón
de presión del husillo roscado del estribo deslizante puede
realizarse en ello de una manera sencilla, porque el capuchón

200295



- 7 -

1 de presión del husillo roscado está sujeto en una cavidad,
especialmente en forma de ranura en T, labrada en la cara
posterior de la placa tensora.

5 En el dibujo, se ilustra un ejemplo de ejecución
del invento. Muestra:

La fig. 1, una vista en perspectiva de un banco de
trabajo usual, en cuya cara anterior está dispuesto un dis-
positivo tensor, según el invento y entre cuyos miembros ten-
sores está tensada una pieza de labor relativamente alta.

10 La fig. 2, una demostración a semejanza de la fig.
1, en que entre los miembros tensores del dispositivo tensor
está tensada una pieza de labor con altura relativamente pe-
queña.

15 La fig. 3, una vista anterior del dispositivo ten-
sor ilustrado acortadamente y parcialmente abierto,

La fig. 4, una sección transversal por la placa
tensora de uno de los miembros tensores del dispositivo ten-
sor, a lo largo de la línea 4-4 de la fig. 3.

20 La fig. 5, una ilustración semejante a la fig. 4,
para ilustrar una variante de construcción para la sujeción
de la placa tensora en el correspondiente miembro tensor del
dispositivo tensor.

25 La fig. 6, una vista lateral de los sujetadores
del dispositivo tensor, montados en un tablero soportador.

30 En las figs. 1 y 2, se muestra una mesa de traba-
jo 10, en que en el campo anterior 12 de su tablero 14 de me-
sa está dispuesto un dispositivo tensor designado como un to-
do con 16, para tensar fijamente piezas de labor, que deban
trabajarse. Este dispositivo tensor presenta un carril guía-

209295



- 8 -

1 dor 22 sostenido mediante sujetadores 18, 20 en el tablero
de la mesa, cuyo carril, en el presente ejemplo de ejecución,
está establecido horizontalmente así como por debajo del pla-
no de la superficie de la mesa y a distancia de la mesa del
5 canto anterior 12 del tablero 14 de la mesa. Sobre este ca-
rril guiador están dispuestos de modo corredizo y fijable dos
miembros tensores, designados como un todo en 24 y 26, que se
extienden hacia arriba en dirección vertical, y entre los que
puede tensarse fijamente una pieza de labor.

10 En el presente ejemplo de ejecución, el carril
guiador está constituido a modo de un carril deslizante de
mordaza de tornillo, que con sus extremos está sujeto de modo
regulable en su altura en los sujetadores 18, 20. Los miembros
15 tensores 24, 26, dispuestos sobre el mismo de modo corredizo,
de los que el estribo 24 está constituido a modo de un husi-
llo roscado, equipado con un mango 28, que es un estribo des-
lizante 30 y el otro estribo a modo de un estribo fijo. El
husillo roscado 30 del estribo deslizante 24, lleva en su pie-
za extrema 32, constituida como cabeza de bola, un capuchón
20 de presión 34, que agarra por encima de ésta, que ventajosa-
mente está dispuesta de modo ligeramente oscilable sobre la
cabeza de bola y para la compensación de pequeñas desviacio-
nes angulares. El capuchón de presión 34 y el husillo rosca-
do 30 también pueden fabricarse como una pieza 33, que engra-
25 na en la ranura en forma de T de la placa tensora 38, tal co-
mo se ilustra en la fig. 5. El capuchón de presión sujeta una
placa tensora 38, que presenta esencialmente la longitud del
estribo deslizante 24, equipada con una superficie tensora
30 plana 36, en que el capuchón de presión 34 sujeta ésta en la

209295

23



- 9 -

1 zona de uno de sus extremos, mientras que el mismo con su otro
extremo, o bien rodea el carril guiador 22 a modo de horqui-
lla, o bien está conducido corredizamente sobre éste con una
5 pieza terminal correspondiente a modo de ojal. Esta placa ten-
sora está apoyada en la posición ilustrada del husillo rosca-
do 30, sobre una parte de su longitud por el estribo deslizan-
te 24. Su superficie tensora plana 36 asegura, que se sujete
fijamente una pieza de labor entre los dos estribos 24, 26 de
10 las mordazas de tornillo en su longitud total. Para la fija-
ción de la placa tensora 38 en el capuchón de presión 34, éste
está equipado en su cara posterior sobre una cavidad 40
en forma de ranura en forma de T, en que el capuchón de pre-
sión está inserto de tal modo que se garantice un enlace mú-
15 tuo seguro de estas partes. Como puede observarse claramente
en las figs. 1 y 2, los sujetadores 18, 20, que deben sujetar
el carril guiador 22, están fabricados de un perfil plano
acodado adecuado, en que su rama 42 horizontal puede fijarse
con ayuda, por ejemplo, de medios sujetadores, formados por
20 tornillos y tuercas 44, 46, en la mesa de trabajo, mientras
que su otra rama 48 está equipada con una hendidura longitu-
dinal 50, que se extiende en dirección vertical, que está
atravesada por tornillos de fijación sujetos en el tornillo
guiador 22. Del carril guiador por ello está fijado en un par
25 de hendiduras longitudinales 50 en sujetadores de modo regula-
ble en su altura. Como puede observarse en la fig. 5, la ra-
ma 48 de los sujetadores, que presenta la hendidura longitu-
dinal 50, en su lugar de enlace con la otra rama 42, y a dis-
tancia de este lugar de enlace, que está acodado en 54 por en-
30 cima de la hendidura longitudinal 50 en cada caso en ángu-



1 lo obtuso, de tal modo que la pieza parcial, que presenta la
hendidura longitudinal de la rama 48, en esencia está coordi-
nada en un ángulo de 90° a la rama 42. Esta constitución des-
viada angularmente de los perfiles planos, ofrece la ventaja
5 de que en la zona lateral del dispositivo tensor en la elabo-
ración de piezas de labor no forman obstáculo para el trabajo.
En el ejemplo de ejecución presente, los sujetadores 18, 20
con sus ramas 42, están atornillados sobre una placa soporta-
dora 56. Esta placa soportadora, que adecuadamente no debe
10 ser menor que un tamaño mínimo, está aplicada sobre el tablero
14 de la mesa de trabajo 10 y en caso necesario puede sujetar-
se con mordazas, pudiendo terminar alineadamente con el canto
anterior 12 del tablero de la mesa o puede sobresalir algo
de éste.

15 En la ilustración según la fig. 1, entre los miem-
bros tensores 24, 26, está tensada una pieza de labor 58, re-
lativamente alta en forma de una viga, que se aplica sobre la
cara superior de la placa soportadora 56. En piezas de labor
de altura mayor ventajosamente se colocará el carril guiador
20 22 tan alto como sea posible, para que la pieza de labor en
su altura esté tensada sobre una zona lo mayor posible entre
los miembros tensores. En la ilustración según la fig. 2, por
el contrario, entre los miembros tensores 24, 26, está tensa-
da una pieza de labor de forma rectangular en sección trans-
25 versal, de altura relativamente pequeña. Para ello se hará
bajar adecuadamente el carril guiador relativamente a la cara
superior de la placa soportadora 56, de tal modo que los miem-
bros tensores sobresalgan solo algo del plano de la cara supe-
30 rior de la placa soportadora. Por ello se alcanza que con su

1 ayuda, si bien la pieza de labor 60 pueda tensarse fijamente
con seguridad, sin embargo, que los miembros tensores no sobresalgan de su cara superior, de modo que las piezas de labor puedan labrarse sin obstáculos por parte de los miembros
5 tensores en su superficie situada arriba. Por ajuste de ambos miembros tensores, es posible tensar una pieza de labor en cualquier zona deseada entre los sujetadores 18, 20. La disposición, según el invento, del carril guiador 22 y los miembros 24, 26, hace posible además la tensión fija de piezas
10 de labor extremadamente anchas. El dispositivo tensor hace posible por ello poder tensar ventajosamente piezas de labor altas y bajas, estrechas y anchas, cortas y largas con un mínimo de gasto técnico ventajosamente. El carril con los miembros tensores 24, 26, cuando está deslizado, puede utilizarse como mordaza de tornillo normal.
15

N O T A

20 El presente modelo de utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Dispositivo tensor para tensar fijando piezas de labor, por lo menos con un soporte, sobre el que están previstos por lo menos dos miembros tensores, entre los que puede tensarse fijamente la pieza de labor, que deba trabajarse, caracterizado porque el soporte forma un carril guiador a lo largo del cual está dispuesto, de modo corredizo y
25 fijable, por lo menos uno de los miembros tensores.

2.- Dispositivo tensor según la reivindicación 1, caracterizado porque el carril guiador en el alcance de
30

209295

23



- 12 -

1 sus extremos presenta sujetadores al objeto de su fijación.

3.- Dispositivo tensor según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque ambos miembros tensores están dispuestos de modo corredizo y fijable sobre el carril guiador.
5 dor.

4.- Dispositivo tensor según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque el carril guiador está dispuesto en los sujetadores preferentemente de modo regulable en su altura, sin escalonamiento.

10 5.- Dispositivo tensor según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los sujetadores están formados por perfiles planos acodados, que presentan una rama que contiene un medio de fijación y una rama sobresaliente de esta última hacia abajo, provista de una hendidura longitudinal para la fijación ajustable del carril guiador.
15

6.- Dispositivo tensor según la reivindicación 5, caracterizado porque la rama, que presenta la hendidura longitudinal de los sujetadores, en su lugar de unión con la otra rama y a distancia de este lugar de unión y por encima de la hendidura longitudinal, en cada caso, está acodada en ángulo obtuso de tal modo que la suma de ambos ángulos complementarios da por resultado un ángulo recto.
20

7.- Dispositivo tensor según una de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque los sujetadores están fijados en el canto delantero de una placa soportadora, que constituye una parte componente del dispositivo tensor.
25

8.- Dispositivo tensor según una de las reivindicaciones precedentes 2 a 7, caracterizado porque el carril guiador está constituido a modo de un carril deslizante de
30



1 mordaza de tornillo y los miembros tensores están formados
por estribos de mordazas de tornillos de los que uno de ellos
está constituido a modo de un estribo fijo y el otro a modo
de un estribo deslizante, que presenta un husillo roscado
5 equipado con un capuchón de presión.

9.- Dispositivo tensor según la reivindicación
8, caracterizado porque al lado vuelto hacia el estribo de
la mordaza de tornillo a modo de estribo fijo, le está coor-
dinado una placa tensora plana uno de cuyos extremos está su-
10 jeto en el capuchón de presión del estribo deslizante, situa-
do giratoriamente sobre el husillo roscado y cuyo otro extre-
mo está conducido corredizamente en el carril guiador.

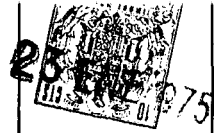
10.- Dispositivo tensor según la reivindicación
9, caracterizado porque el capuchón de presión del husillo
15 roscado del estribo deslizante está sujeto en una cavidad
especialmente en forma de ranura en T, labrada en la cara
posterior de la placa tensora.

11.- Dispositivo tensor según la reivindicación
9, caracterizado porque en el extremo libre del husillo ros-
20 cado, para la fijación de la placa tensora, está adosada por
moldeo una cabeza, situada sobre un cuello, que engrana
ajustadamente en la cavidad en forma de ranura en T.

12.- "Dispositivo tensor para tensar fijando
25 piezas de labor".

Según se describe y reivindica en la presente
memoria descriptiva, ilustrada en los planos adjuntos, la
30

205295



1 cual consta de catorce hojas foliadas y escritas a máquina
por una sola de sus caras.

Madrid, a

5

CARLOS ROED
P. P.
Fdo: Pedro Matamoron

10

15

20

25

30

209295

209295

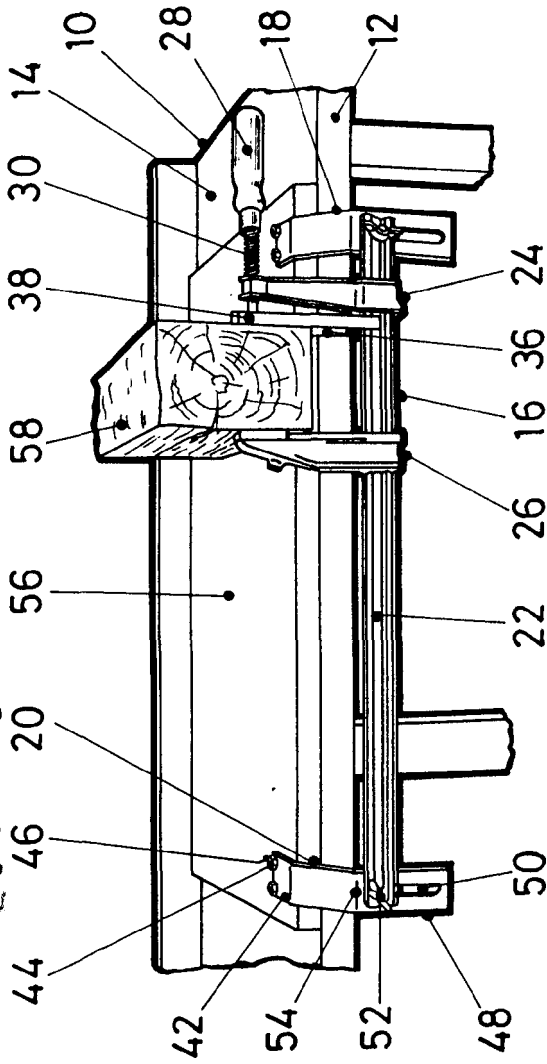


Fig. 1

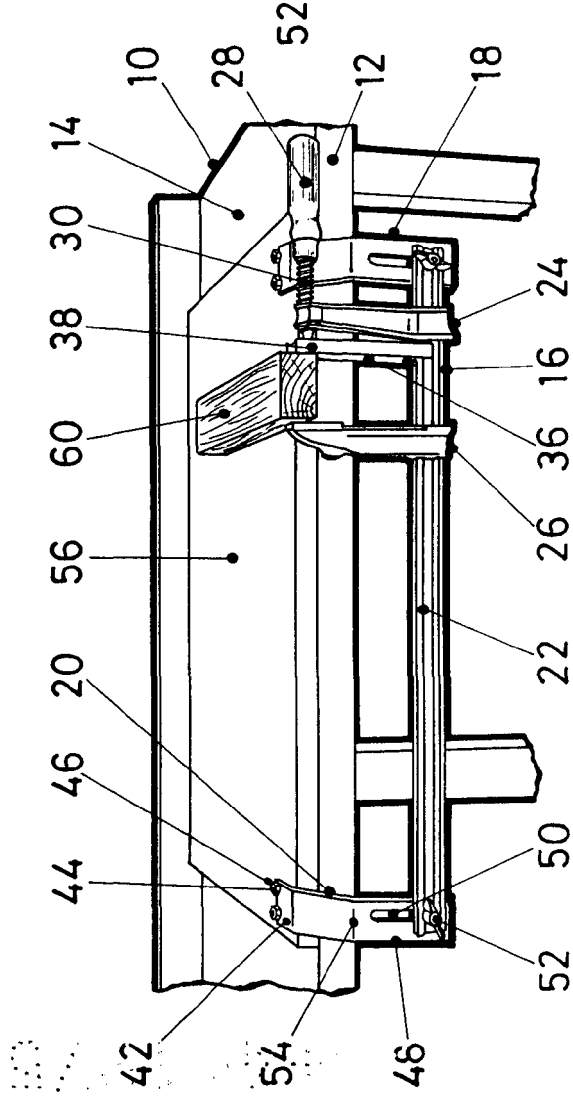


Fig. 2

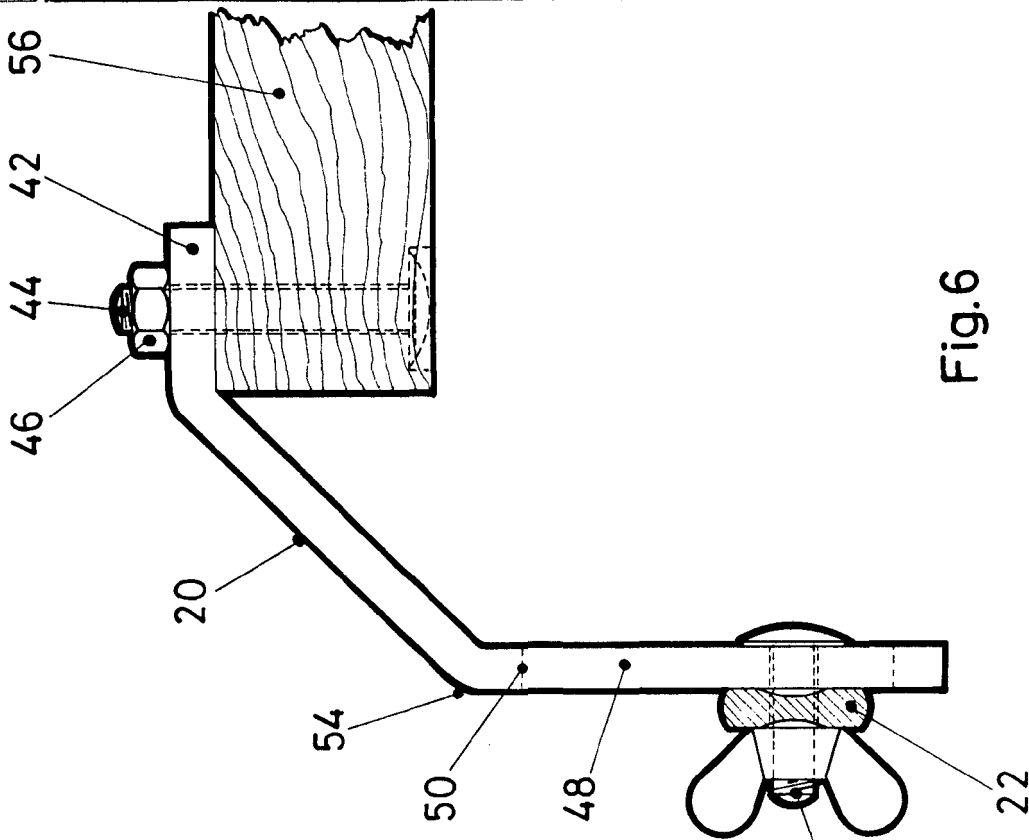
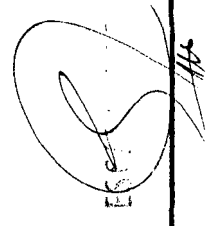


Fig. 6



 26522/1

209295

20005

23 ENF

23 ENF

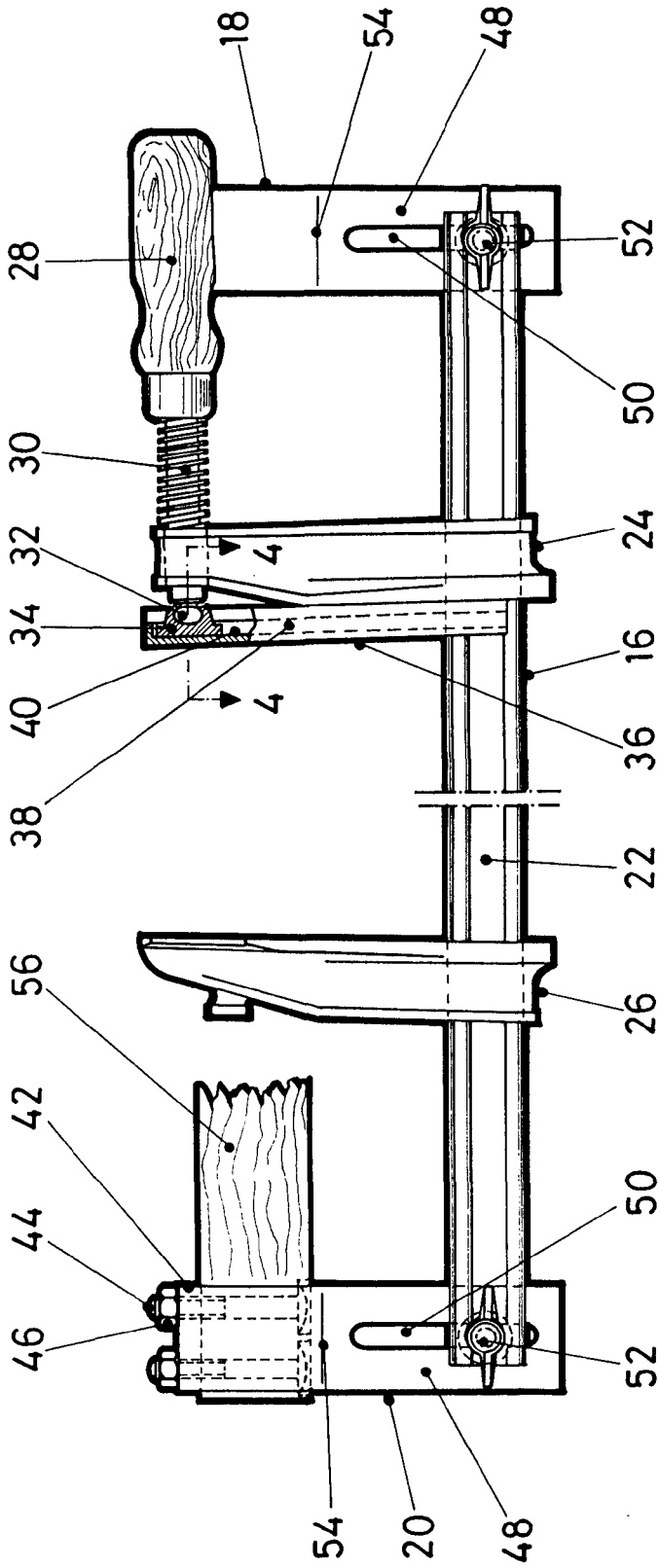


Fig.3

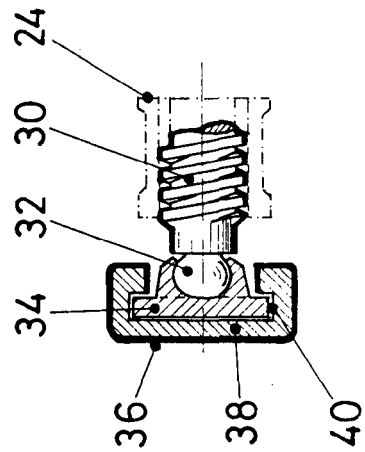


Fig.4

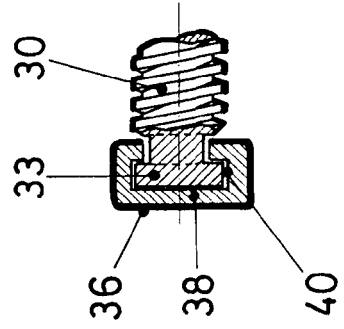


Fig.5

Handwritten signature or mark in a circle.