

IV.

30



30

P A T E N T E D E I N V E N C I Ó N

a favor de

COMPañÍA ESPAÑOLA PARA LA FABRICACIÓN MECANICA DE VIDRIO, S. A. -
de nacionalidad española - domiciliada en Barcelona, calle Dipu-
tación, nº 239,

por :

"Aparato-soporte desmontable para el transporte de paquetes de lámi-
nas de vidrio y similares".

-----:OO:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

La presente invención se refiere a un atril ó soporte para
transporte de paquetes de láminas de vidrio, y otros materiales lami-
nares análogos.

30 NOV 1953



Más concretamente, en la invención se ha ideado un dispositivo especialmente destinado a facilitar y simplificar notablemente el transporte de láminas de vidrio dispuestas en apilamiento, formando paquete.

5 En la actualidad, el transporte de este tipo de mercancía requiere una gran cantidad de cuidados debido a la naturaleza delicada de la carga y al considerable peso de la misma. Ello hace que se deba dotar al conjunto de láminas de vidrio, de elementos de protección que garanticen su integridad en las diversas operaciones de
10 carga y descarga, así como durante el trayecto del transporte. Para ello se interponen entre cada par de láminas, elementos de protección tales como mantas ó similares, que actúan de resguardo de los frentes de aquellas, evitando su rayado. Es preciso también, guarnecer convenientemente los cantos del paquete resultante, en especial por aquellas
15 zonas que deban ser ceñidas por las ataduras.

Como se deduce de lo descrito, todo este trabajo de embalaje resulta sumamente lento y laborioso, siendo además preciso llevarlo a cabo por personal especializado y cuidadoso.

El objeto de la invención consiste, esencialmente, en un
20 dispositivo ó aparato que adopta una forma general a manera de atril, provisto de dos frentes opuestos en ligera oblicuidad, que sirven de asiento para respectivos paquetes de láminas de vidrio, cuyos paquetes quedan perfectamente asegurados y protegidos merced a medios de bloqueo incorporados al atril, estando todos los puntos de apoyo del
25 paquete convenientemente guarnecidos por material blando ó elástico.

Este atril comprende a su vez medios de suspensión del conjunto, en las maniobras de traslado del mismo, mediante grúa ó aparatos elevadores, desde el muelle de carga al camión ó similar de forma que el material no sufra presiones externas ni deterioros por otros
30 conceptos.

30 NOV.



El dispositivo descrito presenta a su vez la particularidad de haberse previsto totalmente desmontable, permitiendo el plegado del mismo en su posición inoperante, ocupando entonces un mínimo de encumbramiento que proporciona un espacio útil en la caja del camión,
5 aprovechable para otro tipo de carga en el viaje de retorno.

Las características del aparato objeto de la invención se comprenderán más fácilmente por la descripción que sigue, que hace referencia a los planos adjuntos, en los cuales se ha representado un caso de realización que se cita únicamente a título de ejemplo y sin
10 carácter limitativo.

En los dibujos :

La figura 1 representa una perspectiva general del atril;

La figura 2, muestra un conjunto esquemático del atril, en la que se aprecia el sistema de plegado de su estructura;

15 La figura 3, consiste en una vista detallada de los medios de suspensión del atril, en la operación de traslado del mismo;

La figura 4, muestra también en detalle, una de las mordazas de bloqueo frontal del paquete; y

20 La figura 5, manifiesta en sección transversal detallada, los apoyos del canto inferior del paquete.

Según las figuras, el aparato comprende un atril integrado por dos armaduras laterales iguales, cada una de ellas compuesta por una base -1- formada por una viga en doble T, en cuya parte central van solidarizados por sus extremos, dos perfiles -2- de sección en U,
25 oblicuos y reunidos por sus extremos superiores, según un triángulo isósceles de gran altura. Estos perfiles están dotados en sus extremos superiores (figura 6), de sendos ojales -3- a través de los cuales pasa un tornillo -4- que se asegura con tuerca -5-, comportando este tornillo en su zona central una anilla de grillete -6-, que en
30 cooperación con la anilla propia del otro lateral idéntico, sirve



para la suspensión del conjunto una vez armado.

5 Para el armado estable del conjunto es preciso relacionar
ambas armaduras triangulares con ayuda de travesaños -7- y -8- (fi-
gura 2), que, por un extremo, están articulados en forma basculante
a una de las armaduras, respectivamente en los puntos -9- y -10-,
mientras que, por su otro extremo, se fijan en la armadura lateral
opuesta respectiva, merced a pasadores ó medios de bloqueo adecuados,
tales como los representados por -10'- en la figura 1, obteniéndose
el ensamblado de los elementos que componen el atril de soporte.

10 Para una mayor seguridad en el armado estable se han pre-
visto cables -11- y -12- cruzados y fijados por sus extremos a los
travesaños antedichos, estando estos tirantes provistos de tensores
-13- mediante los que se da rigidez al conjunto.

15 Los perfiles -2- presentan, en sus lados internos, unas pa-
tillas angulares -14- perforadas y uniformemente espaciadas, destina-
das a recibir las espigas -15- de los listones transversales -16-
que, una vez aplicados, definen un plano general de apoyo para el pa-
quete de láminas -17-. Estos listones están convenientemente forra-
dos, por su cara externa, para evitar roces y deterioro de la lámina
20 más inferior del apilamiento.

25 Se ha logrado, hasta el momento, un plano de asiento para
el paquete de láminas -17-, el cual es preciso ahora asegurar contra
posibles desplazamientos resultantes del transporte. Para ello se
ha previsto un frente de contención integrado por unos perfiles -18-
enlazados entre sí en forma de H u otra adecuada, estando los extre-
mos de sus tramos verticales, perforados en -19- (figura 1), para pa-
so de unas varillas -20- que partiendo de las orejas -21- de la arma-
dura, permiten asegurar los paquetes sobre sus respectivos planos de
apoyo, mediante tuercas de presión que se roscan en los extremos de
30 dichas varillas.

30 NOV



Los cantos laterales del paquete, se aseguran, tambien, mediante uno ó varios perfiles exteriores complementarios -22- dispuestos, de preferencia, horizontalmente y sostenidos por pares de varillas -23-, fijas a la armadura triangular respectiva, por ejemplo, al
5 travesaño -24- de las mismas. Dichos perfiles complementarios -22- se extienden por ambos lados, hasta algo más allá de las caras frontales de los paquetes y los extremos de dichos perfiles opuestos se acoplan entre sí mediante varillas ó tirantes -25- dotados a su vez de las correspondientes tuercas de presión ó de otros medios de fijación
10 adecuados, con lo que, los paquetes, quedan retenidos en todas direcciones.

Para el apoyo del borde ó canto inferior del paquete se ha dispuesto que éste descansa sobre un par de almohadillas elásticas -26- (figura 5), situadas sobre las vigas en doble T -1-, que forman
15 la base. Dichas almohadillas están constituidas por un receptáculo en forma de canal ó de cajón, en cuyo interior se hallan dispuestas de canto, láminas de madera -27- y de goma -28- alternadas y apretadas entre sí, por medio de los tornillos pasantes -37-, siendo las de goma de mayor altura, y sobre cuyos cantos descansa elásticamente
20 el borde inferior del paquete -17- (figura 1).

Sobre la cara superior de la viga -1-, pueden deslizarse unos patines ó mordazas -29- (figura 4) que cabalgan sobre la viga y que presentan las placas laterales -30- provistas de orificios -31- que, en combinación con orificios propios de la viga -1- y mediante
25 pasadores -32- con diente de anclaje articulado en su extremo -33-, constituyen un medio de fijación de la mordaza, según un ajuste previo de la misma con relación al espesor del paquete, cuyo ajuste se corrije posteriormente con el volante -34-, solidario de la espiga -35-, que encaja en un orificio -36- del perfil vertical -18- que
30 constituye los tramos verticales del frente ó marco de contención,



con lo cual se presiona sobre su atril de apoyo la parte baja del paquete, dejándolo debidamente inmovilizado y capaz de resistir toda clase de transporte.

5 La descripción que antecede se refiere, únicamente, a una forma preferida de construcción del aparato objeto de esta patente y se comprenderá que, en el mismo, pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle ó de ejecución que no alteren las características esenciales, las cuales vienen resumidas a continuación.

10

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de esta patente :

15 1. - Aparato-soporte desmontable para el transporte de paquetes de láminas de vidrio y similares, caracterizado esencialmente por estar constituido por dos armaduras laterales, cada una de las cuales está formada por un perfil metálico de base que presenta solidarizados en su zona central y a determinada distancia del punto medio, los extremos inferiores de un par de montantes dispuestos oblicuamente y reunidos por sus extremos superiores formando un triángulo isósceles vertical, estando ambas armaduras laterales, enlazadas
20 entre sí por medio de travesaños, superior e inferior, en el plano medio transversal, fijados convenientemente a ambas armaduras, en forma rebatible, completados por cables con tensores incorporados, con lo que se obtiene una estructura rígida que forma dos frentes opuestos
25 a modo de atriles, capaz de ser desmontada cuando se desee.

2. - Aparato-soporte según la reivindicación anterior, caracterizado en que las armaduras laterales comportan, en su vértice superior, ganchos ó medios adecuados para la suspensión del conjunto una vez armado, mediante una grúa ó aparato elevador.

30

3. - Aparato-soporte según cualquiera de las reivindicacio-



nes anteriores, caracterizado en que los perfiles integrantes de los
lados iguales de las armaduras laterales, presentan medios adecuados
para la aplicación y sostenimiento, entre ambas armaduras, de una se-
rie de tablas ó listones preferentemente espaciados, que constituyen
5 un plano oblicuo para el conveniente apoyo del paquete de láminas de
vidrio ó material similar.

4. - Aparato-soporte según la reivindicación anterior, ca-
racterizado en que los listones que constituyen el citado plano obli-
cuc están provistos, en puntos próximos a sus extremos, de espigas sa-
lientes por su cara posterior, dispuestas para encajar e introducirse
10 en orificios adecuados previstos en los perfiles de la armadura ó en
piezas adyacentes a ella.

5. - Aparato-soporte según cualquiera de las reivindicacio-
nes anteriores, caracterizado en que el paquete de láminas, una vez
15 dispuesto sobre el atril formado, es presionado contra el plano obli-
cuc de listones, merced a un frente de contención formado por perfi-
les metálicos rígidos, dispuestos en forma de H u otra conveniente,
que presentan, en sus tramos superiores, medios tales como varillas ó
tirantes, solidarios por un extremo de la parte superior de las arma-
20 duras, y que por su otro extremo pueden acoplarse rígidamente a dichos
tramos superiores del frente de contención, con el fin de mantener di-
cho frente de contención, convenientemente aplicado sobre el paquete.

6. - Aparato-soporte según cualquiera de las reivindicacio-
nes anteriores, caracterizado por la disposición, en la parte externa
25 de cada armadura lateral, de uno ó varios perfiles, preferiblemente en
posición horizontal y sujetos a la propia armadura en posición ajust-
table, siendo dichos perfiles de longitud suficiente para aplicarse
sobre los cantos laterales de ambos paquetes opuestos, contra los cua-
les vienen presionados mediante tirantes ó varillas que unen los ex-
30 tremos de los perfiles opuestos respectivos, ajustándose, además, en

30 NOV. 1940



forma conveniente, la fijación de dichos perfiles complementarios respecto a las armaduras laterales respectivas.

5 7. - Aparato-soporte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la disposición, sobre la cara superior de los perfiles de base de ambas armaduras laterales, de sendas mordazas ó piezas y que pueden deslizarse sobre dichos perfiles y fijarse a los mismos en determinadas posiciones a partir del plano medio, comportando dichas piezas un volante de mando de una espiga normal al plano frontal del paquete, cuya espiga se aplica por su extremo, contra los tramos inferiores del frente de contención mencionado, presionando e inmovilizando la parte baja del paquete de láminas sobre el plano oblicuo del atril.

15 8. - Aparato-soporte según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que sobre los perfiles de base, se han dispuesto unas almohadillas elásticas, establecidas entre dicho perfil y el canto inferior de los paquetes de láminas, en cooperación con las mordazas de presión citadas, estando dichas almohadillas constituidas por un receptáculo en forma de canal ó de cajón en cuyo interior se alojan, dispuestas de canto, láminas de madera y de goma alternadas, siendo estas últimas de mayor altura y sobre cuyos cantos ó
20 bordes superiores descansa elásticamente el borde inferior del paquete.

25 9. - Aparato-soporte según la reivindicación 7, caracterizado en que las mordazas ó piezas deslizantes aplicables sobre los perfiles de base de las armaduras laterales, están provistas de placas laterales de guía, las cuales tienen por su cara interna, nervios salientes de forma correspondiente a las caras laterales del perfil de base, el cual a su vez, está provisto de una serie de orificios transversales en los cuales puede fijarse en posición próxima a la cara frontal del paquete de láminas, la referida mordaza ó pieza deslizante
30 a través de orificios correspondientes de sus placas laterales y con



ayuda de un pasador con diente de anclaje articulado, realizándose a continuación el ajuste de la misma con ayuda del volante de mando referido.

5 10. -- Aparato-soporte desmontable para el transporte de paquetes de láminas de vidrio y similares.

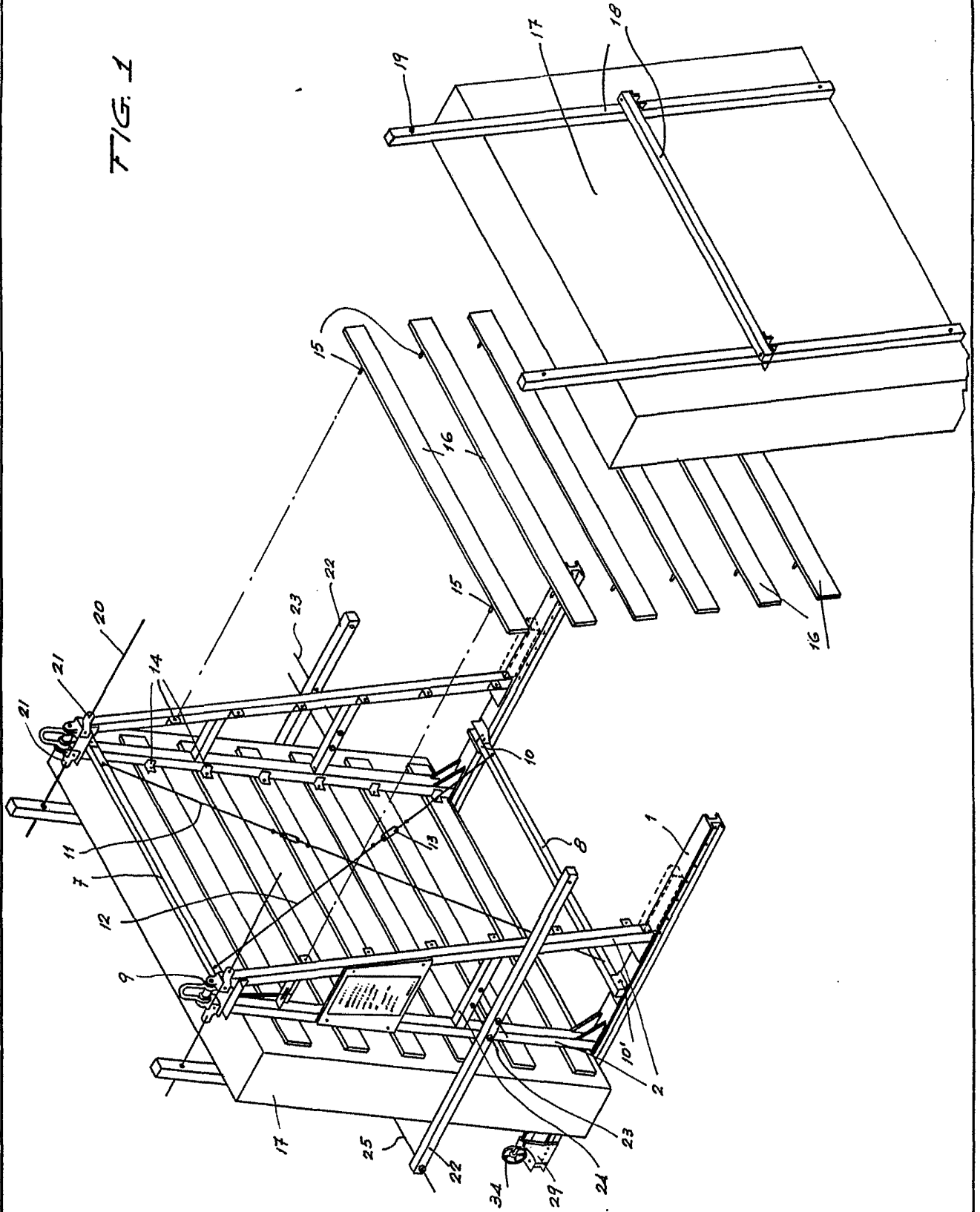
Esta memoria consta de nueve páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA,

30 NOV. 1966

P. A.

FIG. 1



CIA. ESPAÑOLA PARA LA FABRICACION MECANICA DE VIDRIO, S. A.

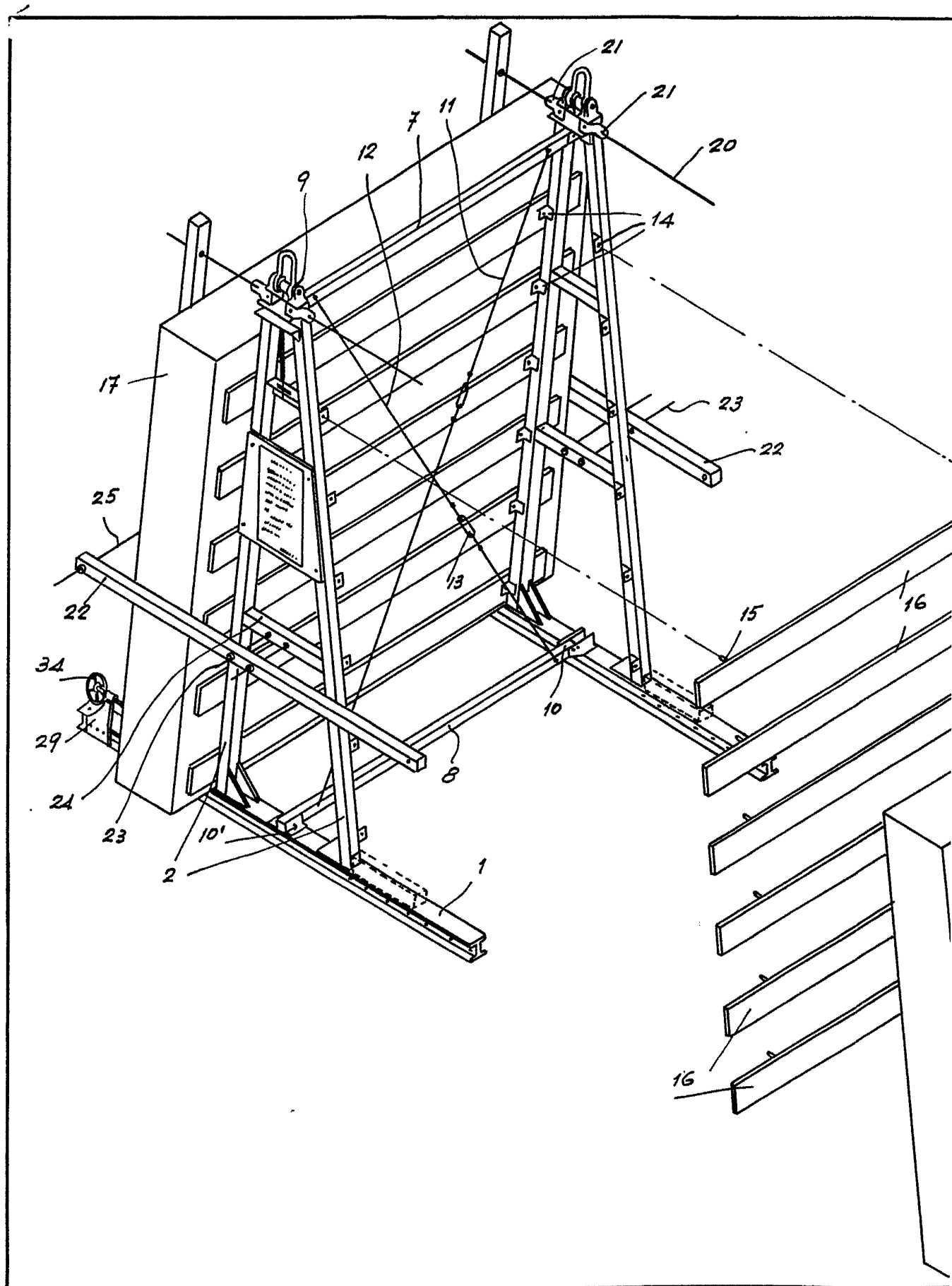
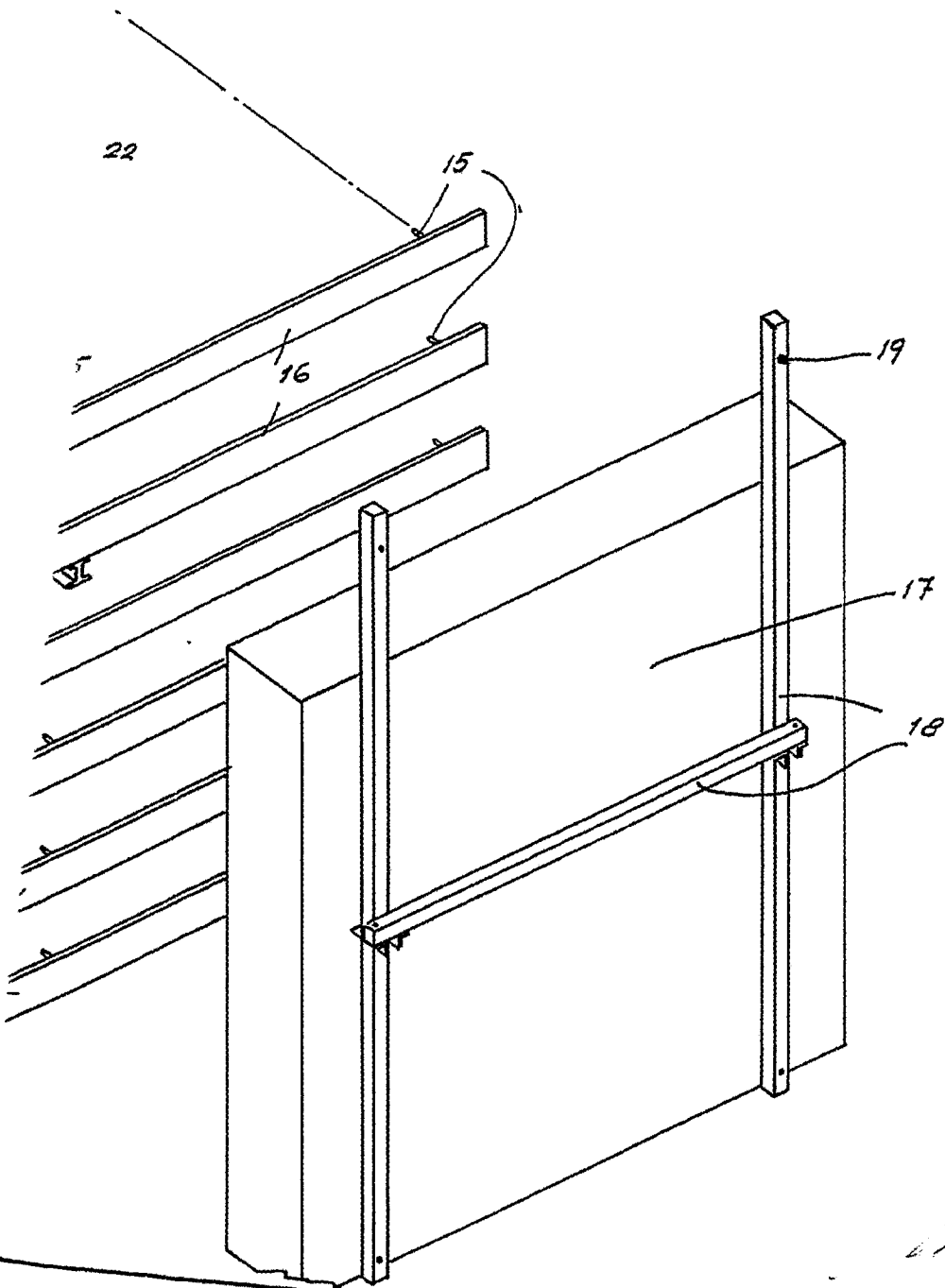




FIG. 1



30 NOV 1954

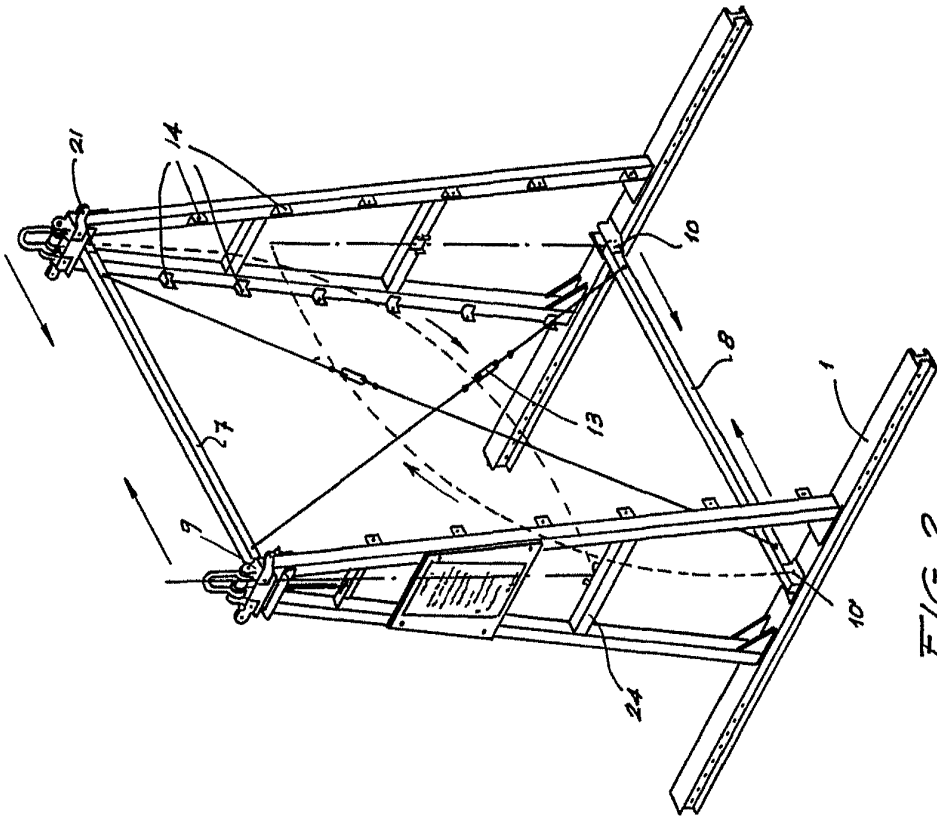


FIG. 2

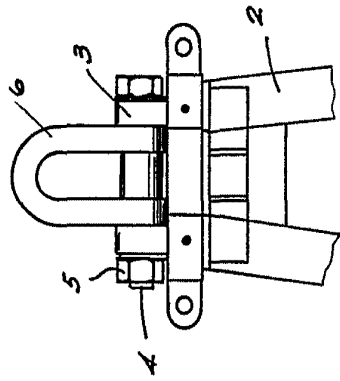


FIG. 3

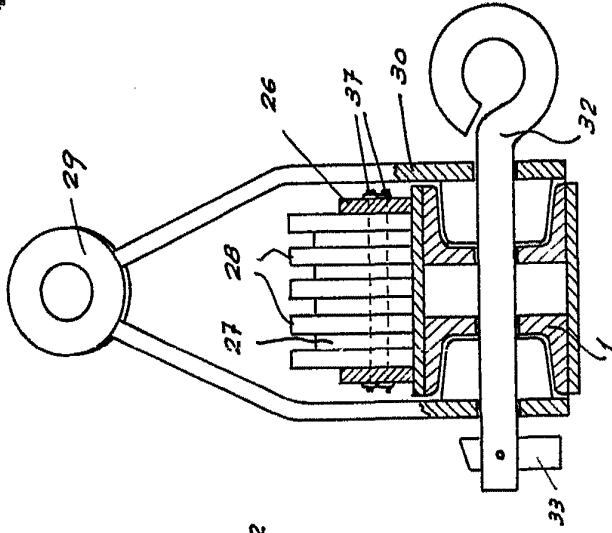


FIG. 4

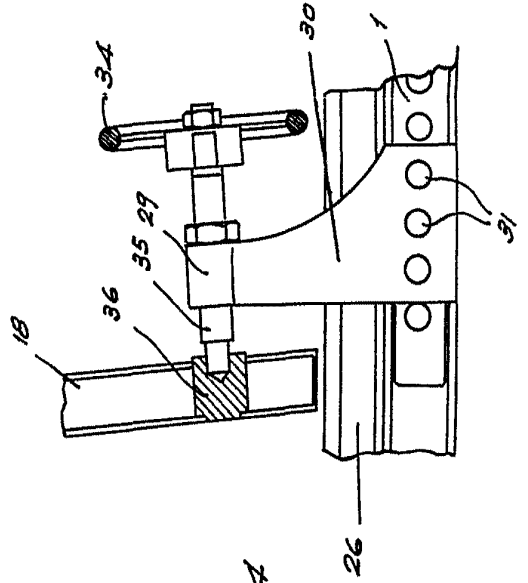
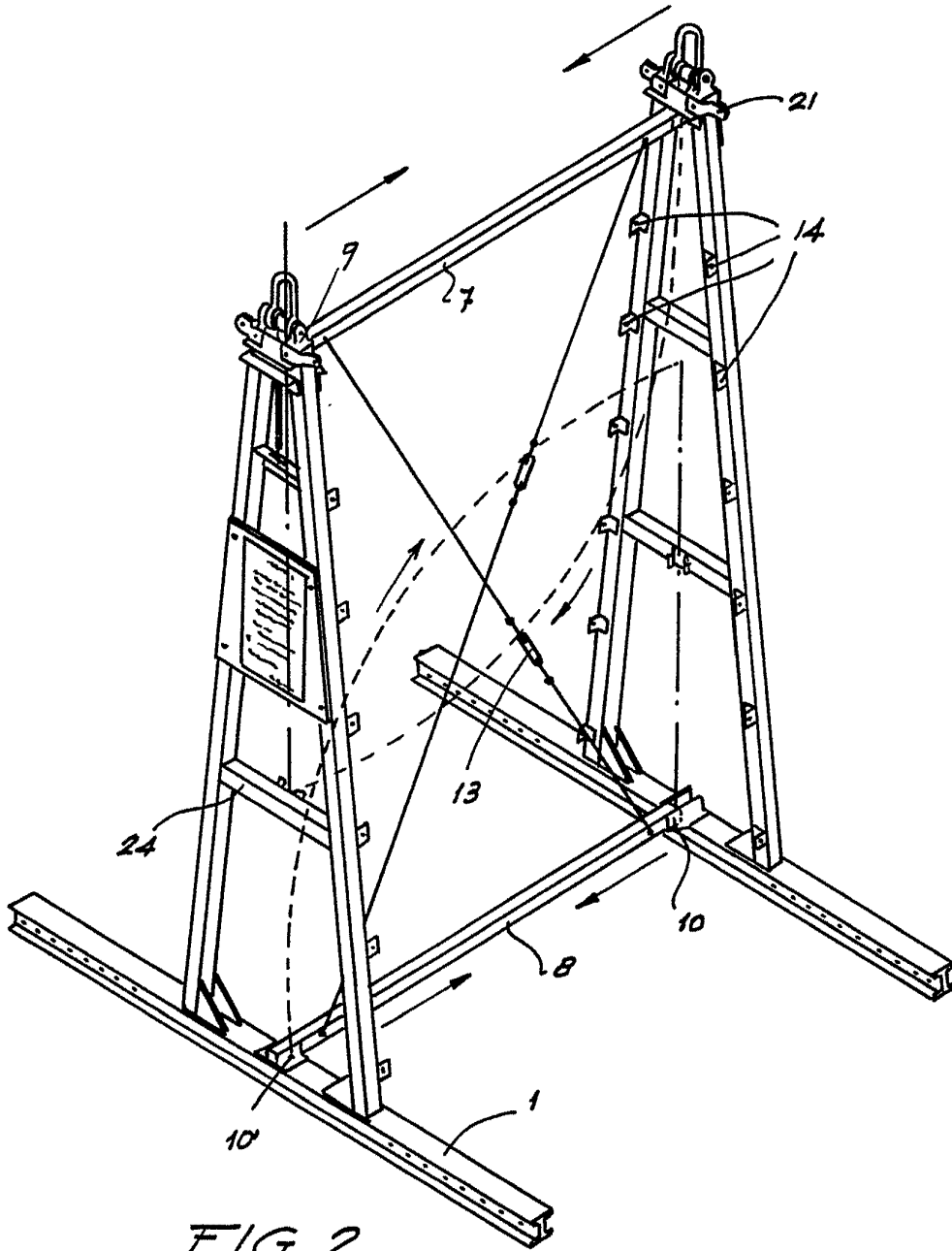


FIG. 5



41
61

FIG

FIG. 2

FIG. 4



30 NOV 1966

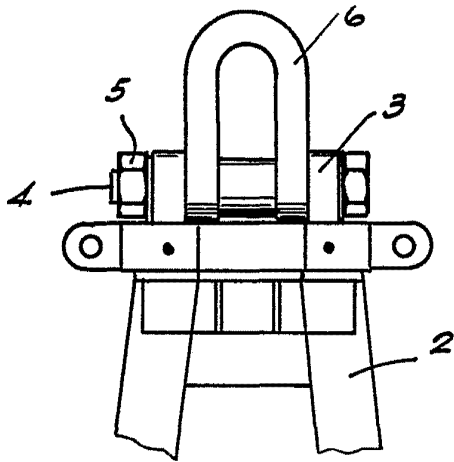


FIG. 3

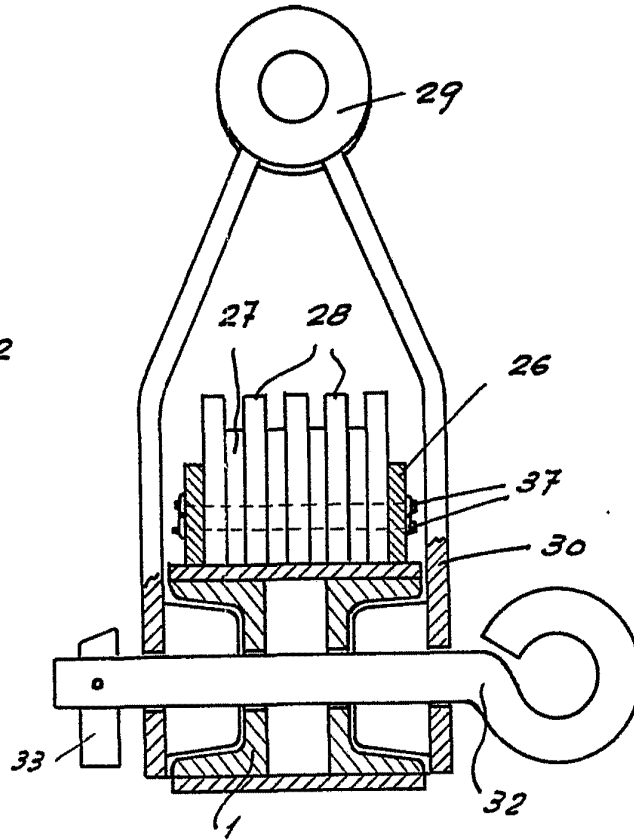


FIG. 5

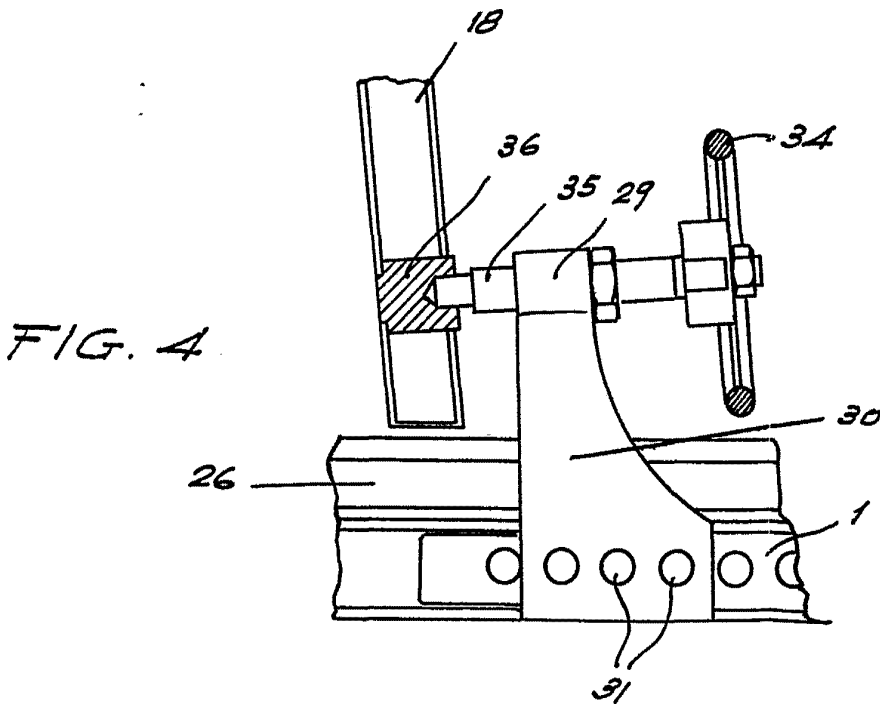


FIG. 4