

IV.



337661

PATENTE DE INTRODUCCIÓN
=====

a favor de

D. RAMON DE BOBÉS ARTÉS - de nacionalidad española - domiciliado
en calle Muntaner, nº 515, BARCELONA,

por :

"Perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa"

=====:oOo:====

Memoria descriptiva.

La presente patente tiene por objeto unos perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa, que proporcionan importantes ventajas, tanto de orden constructivo como en cuanto al funcionamiento y mantenimiento del puente grúa, principalmente por permitir una gran



reducción del peso propio, con la consiguiente economía.

5 Esencialmente, estos perfeccionamientos consisten en construir el puente de la grúa mediante una armadura en celosía compuesta de dos vigas, unidas por su cordón superior y divergentes hacia abajo, presentando el conjunto una sección transversal en "V" invertida, lo que proporciona al puente una elevada rigidez y resistencia, consiguiéndose absorber tanto los esfuerzos verticales como los horizontales de inercia, y resultando, por otra parte, notablemente aligerada la estructura con respecto a las de los puentes grúas usuales.

10 Las citadas vigas llevan unido superiormente un carril sobre el que es desplazable un estrecho carro, asimismo muy ligero, del que pende el gancho de elevación por medio del correspondiente motón. El movimiento de traslación de este carro y el de elevación del gancho se obtienen por mediación de sendos grupos motores instalados en uno
15 de los testeros del puente, lo que contribuye al aligeramiento de la grúa, con gran ventaja con relación a las conocidas en las que dicho grupo se encuentra incorporado en el mismo carro. Por último, la traslación del puente se consigue por accionamiento directo de una de las ruedas de los testeros, mediante motorreductores dispuestos en
20 cada uno de estos últimos.

 Para facilitar la explicación más detallada se adjunta un plano, en el que se representa un caso práctico de realización, que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de esta patente.

25 La figura 1, es un alzado de un puente grúa según los presentes perfeccionamientos.

 La figura 2 corresponde a una vista por debajo de dicha grúa.

 La figura 3 muestra una sección transversal de la grúa.

 La figura 4 representa un testero del puente, en alzado.

30 Los puentes grúa construidos de conformidad con los presentes perfeccionamientos comportan una estructura en celosía constituida



por dos vigas -1- y -2- de la configuración que muestra el dibujo, es decir, con el cordón superior recto y el inferior arqueado, las cuales van unidas superiormente a un perfil en "C" invertida -3-, del cual divergen las mismas hacia abajo, por lo que la estructura presenta sección transversal en "V" invertida.

Gracias a esta especialísima disposición, la estructura presenta una elevada resistencia, absorbiendo tanto los esfuerzos verticales como los horizontales de inercia, con la ventaja de que dicha estructura resulta sumamente ligera, permitiendo ello, además de la economía de su construcción, su traslación con un consumo de energía muy reducido y económico, a diferencia de los puentes grúa actualmente conocidos.

El perfil -3- al que están unidas las vigas -1- y -2- constituye un carril para un carro -4-, provisto para su desplazamiento de ruedas -5-. Este carro es accionado por un electromotor -6- instalado en uno de los testeros -7- del puente y con ayuda de una cadena sin fin de rodillos -8-, antideslizante, guiada sobre una polea -9- instalada en el otro testero -10- de la estructura, cuya cadena de rodillos va unida por sus extremos al carro. En el mismo testero citado -7- se halla otro motor -11- mediante el cual se obtiene el ascenso y descenso de la carga que se suspende del gancho -12- unido al correspondiente moton -13-, el cual pende de un cable -14-, que, pasando por las poleas -15- montadas en el carro, está fijado por un extremo al testero -10- mientras por el otro se arrolla sobre el tambor -16- accionado por el motor -11-, gracias a cuya disposición los desplazamientos del carro -4- no alteran la altura del gancho -12-.

El desplazamiento del puente sobre los carriles -17- previstos a lo largo del correspondiente edificio industrial, se obtiene por mediación de sendos motorreductores -18- y -19- montados en cada uno de los testeros -7- y -10-, los cuales están conectados eléctricamente



en derivación y acoplados directamente a una de las ruedas de los respectivos testeros.

5 Gracias a estas disposiciones, especialmente al hecho de que los motores que proporcionan la traslación del carro y la elevación de la carga están situados fuera del carro, se eliminan las conexiones eléctricas móviles que pueden ser origen de averías, y el carro puede hacerse de reducidas dimensiones y peso, y en consecuencia, aligerarse también el puente, todo lo cual se traduce en un ahorro de energía en el desplazamiento tanto del puente como del carro y en una importante economía, no sólo en la construcción del puente grúa, sino también en su mantenimiento.

10 Por lo demás, y convenientemente descritos los perfeccionamientos objeto de esta patente, debe hacerse constar que los mismos son susceptibles de cuantas modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que con las variantes que se introduzcan no se altere, cambie ó modifique la esencia del presente registro, que queda resumida en las reivindicaciones siguientes.

N O T A
=====

20

Se reivindica como objeto de esta patente :

1. - Perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa, caracterizados por construir el puente a base de una estructura en celosía que comprende dos vigas unidas por su cordón superior recto a un perfil que constituye el carril de guía del carro móvil, y dispuestas divergentes hacia abajo, de modo que la estructura presenta sección transversal en "V" invertida; y por disponer los mecanismos de avance del carro y de elevación del gancho fuera de dicho carro, en uno de los testeros del puente.

30

2. - Perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa, según



la reivindicación 1, caracterizados porque el mecanismo de avance del
carro comprende un grupo motor, montado sobre uno de los testeros del
puente, y que acciona una cadena sin fin guiada por una polea, dis-
puesta en el testero opuesto del puente, y unida por sus extremos a
5 los respectivos extremos del carro.

3. - Perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa, según
la reivindicación 1, caracterizados porque el mecanismo de elevación
del gancho comprende un grupo motor, montado sobre uno de los teste-
ros del puente, el cual acciona un tambor sobre el que se arrolla el
10 cable de elevación, que está unido por su extremo al testero opuesto
del puente, y que, pasando por dos poleas de guía montadas en el cas-
arro, soporta el gancho de elevación por mediación del correspondien-
te moton.

4. - Perfeccionamientos en la construcción de puentes grúa.

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

BARCELONA,

17 FEB 1967

P. A.

R. DE BOBES

337661

FIG. 1

337661

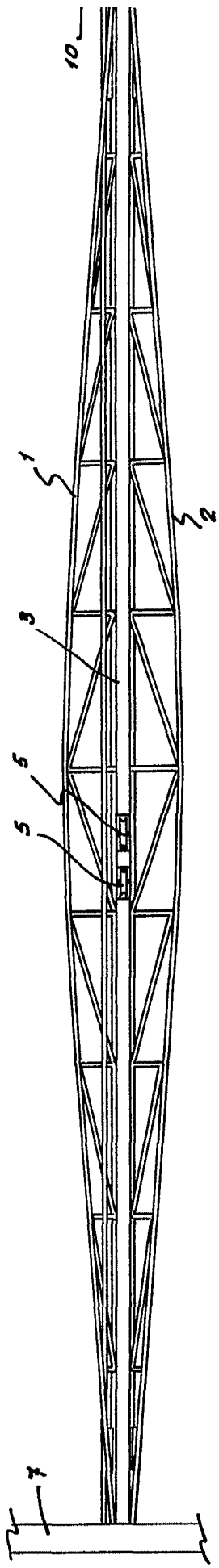
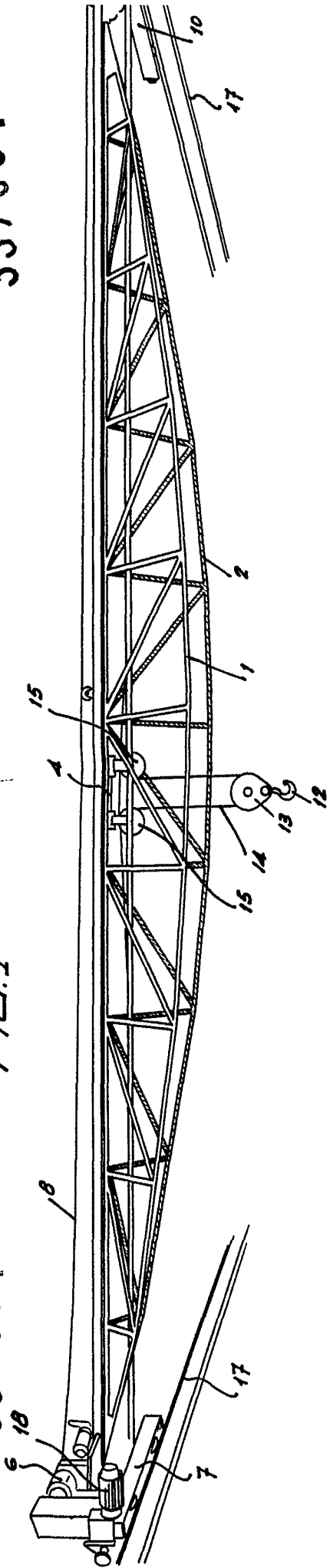


FIG. 2

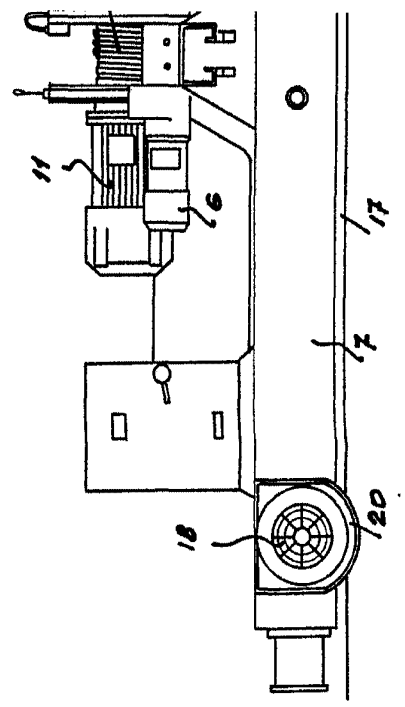


FIG. 4

337661

337661¹⁷

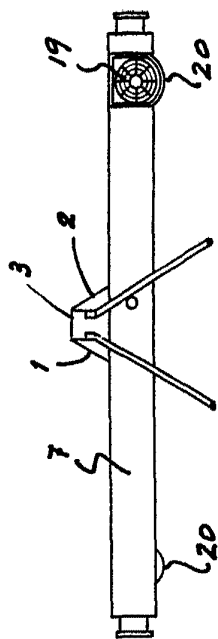
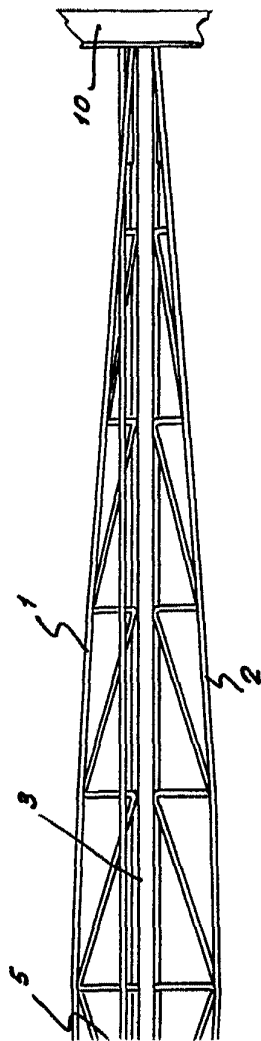
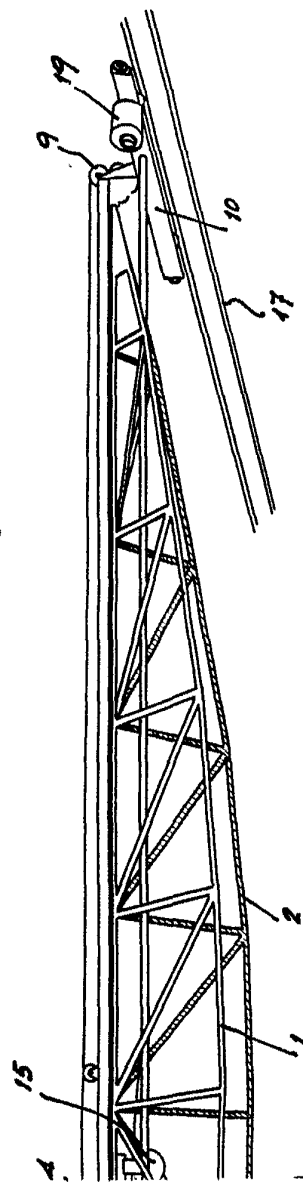


FIG. 3

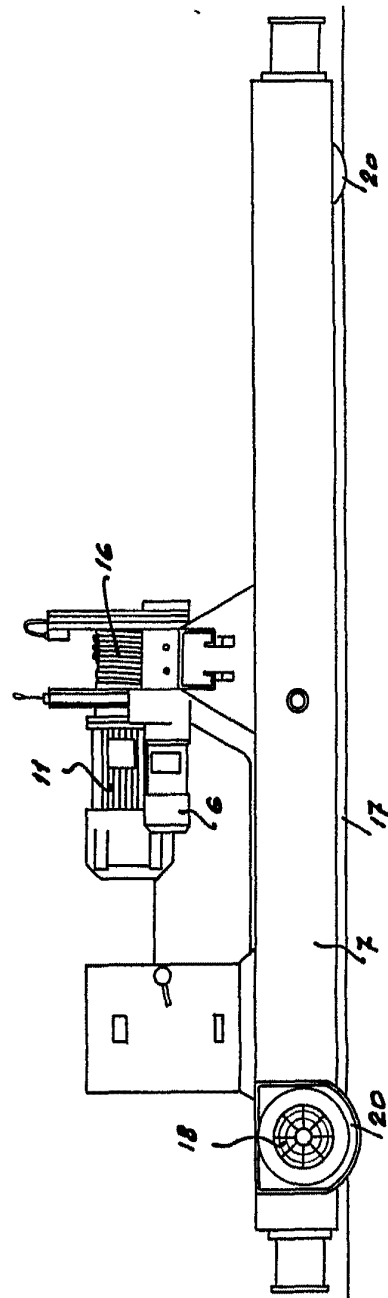


FIG. 4

Handwritten scribbles or notes in the upper right area of the page.

R. DE BOBES

337661

FIG. 1

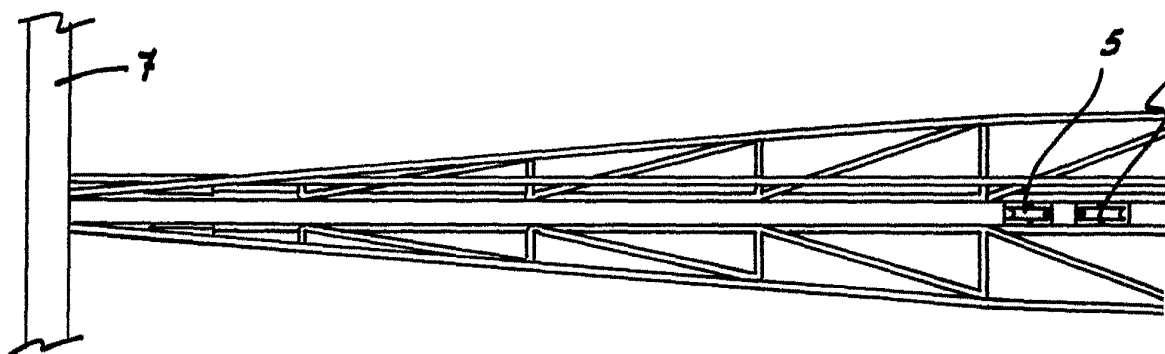
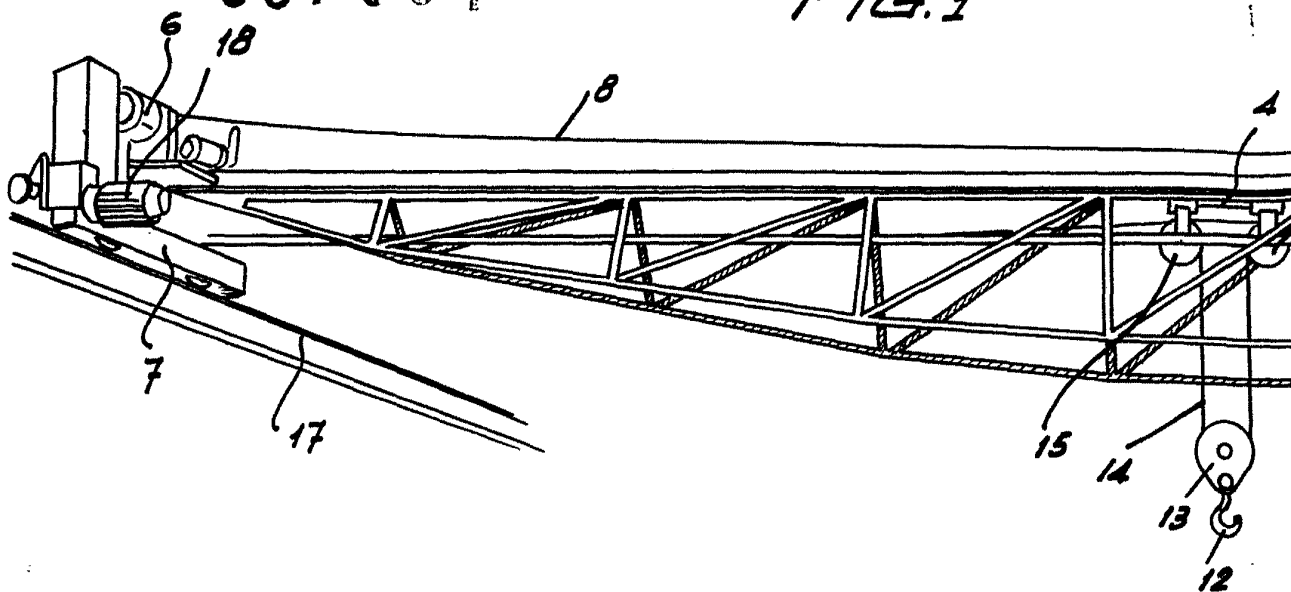


FIG. 2

G.1

337661

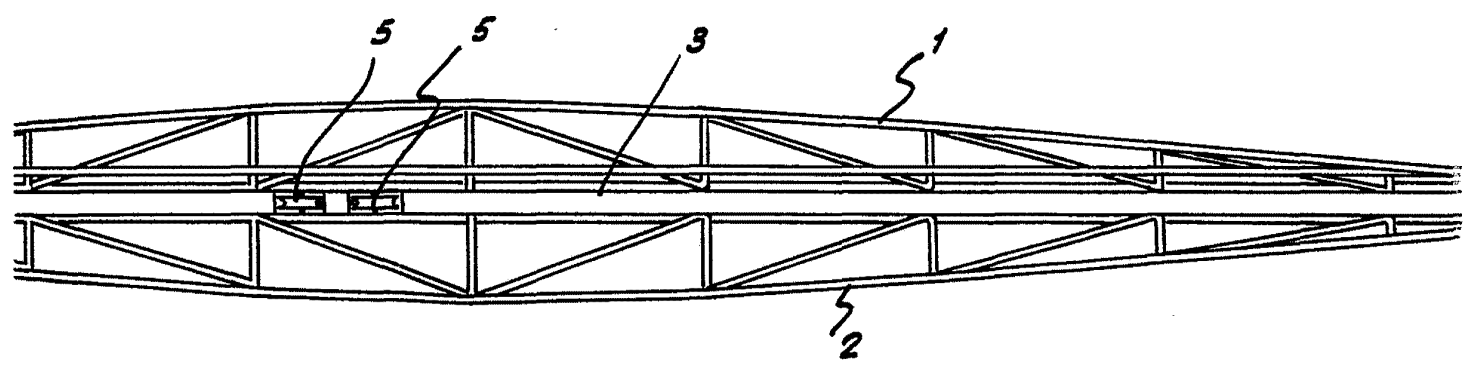
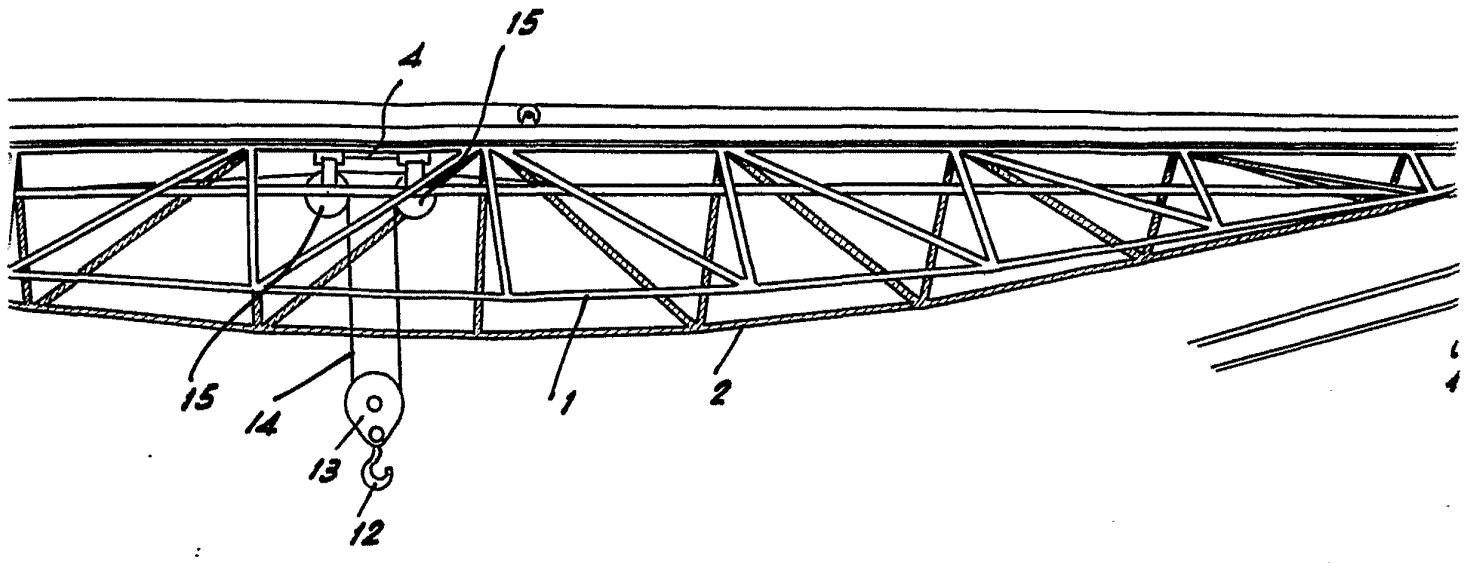
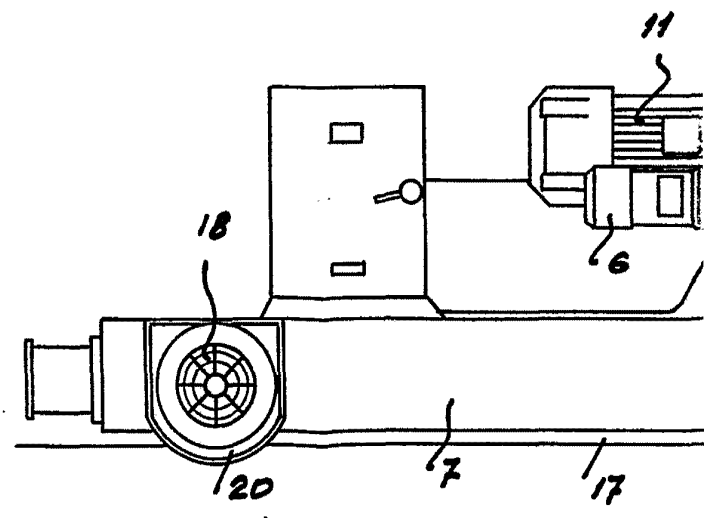
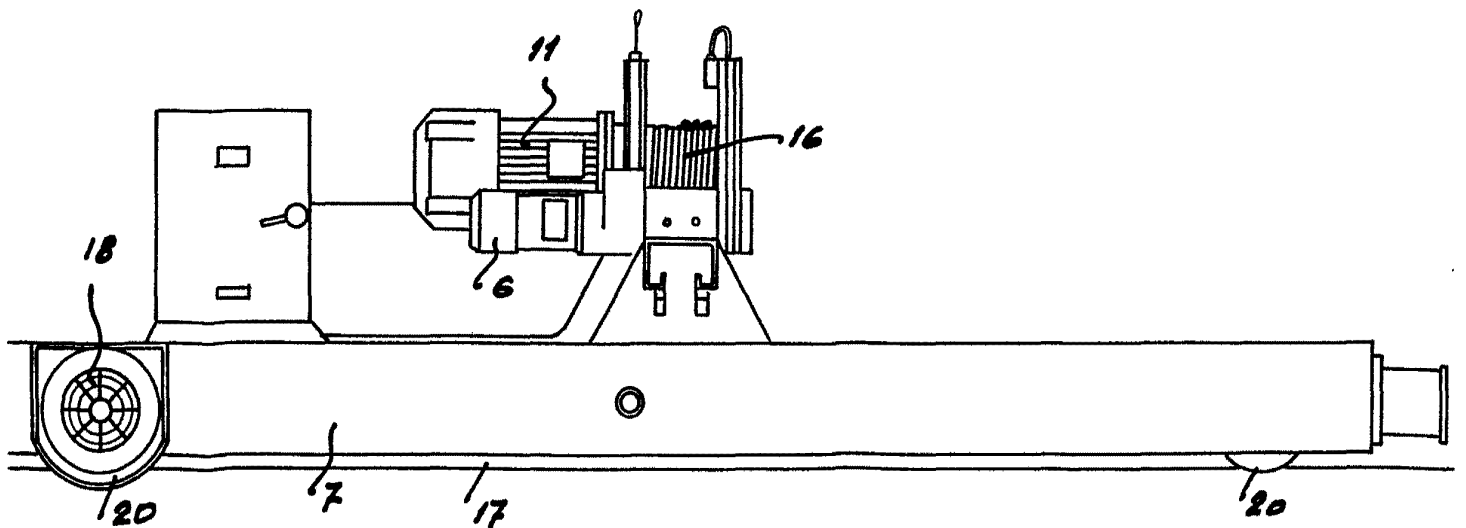
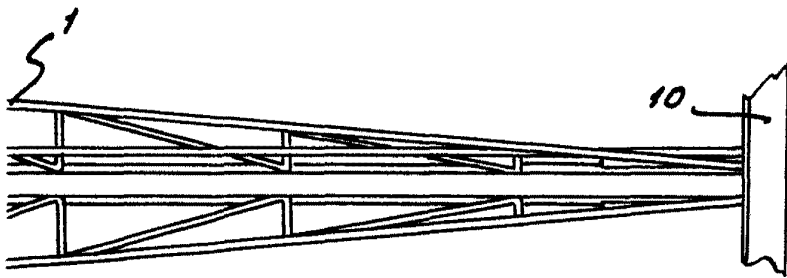
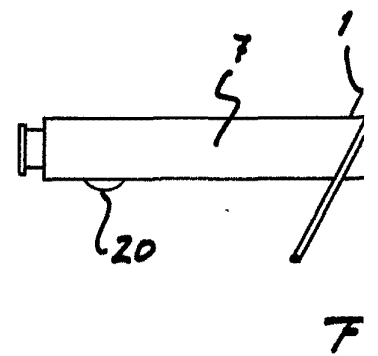
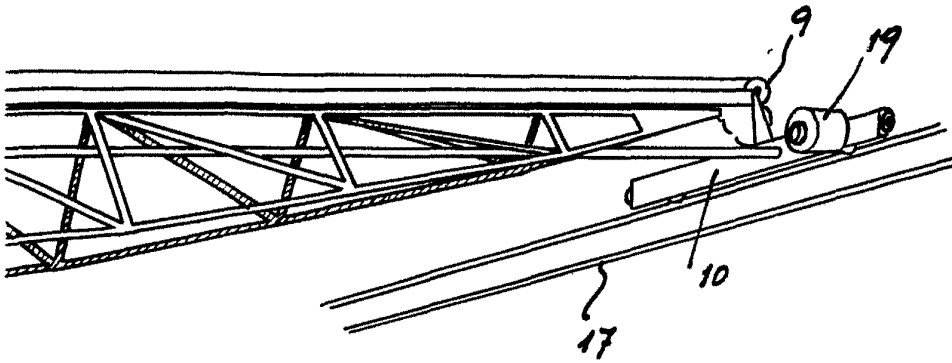


FIG. 2

FIG. 4



337661



33766 117 FEB. 1947

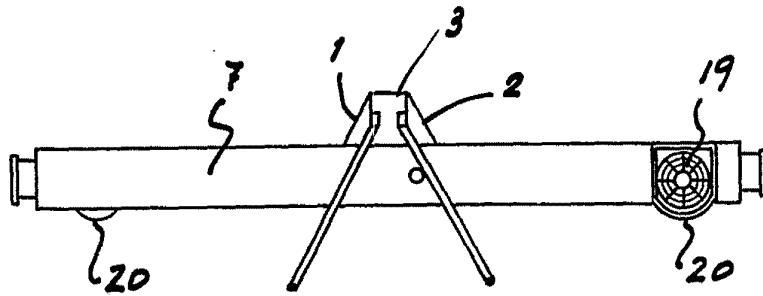
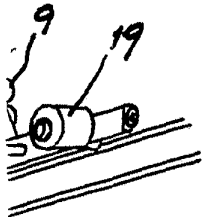


FIG. 3



-16

