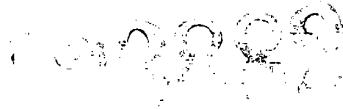


21 AGOS. 1931



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E     D E     I N V E N C I O N

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Joseph OLASZY y Jennie BASSO, de nacionalidad norteamericana y residentes en 521 Lafayette St., y 609 Harrison Place, respectivamente, ambos en Linden, Union, Nueva Jersey, Estados Unidos de América, por "MEJORAS EN LAS ESTACIONES AEREAS PARA AEROPLANOS".

- o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o - o -

Este invento se refiere a nuevas y útiles mejoras en una estación aérea para aeroplanos.

El invento tiene por objeto una disposición de la clase mencionada, que es de construcción sencilla y duradera, de buen resultado en su uso y de acción eficaz, y que puede fabricarse y venderse a un coste módico.

El invento propone un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire por unas

torres y en comunicación con un puente de partida,  
y comprende una plataforma móvil suspendida, una  
serie de ganchos que giran sobre dicha plataforma,  
medios para sostener dichos ganchos en varias posi-  
15 ciones de giro, un mecanismo desacelerador para di-  
cha plataforma en su movimiento hacia adelante, y un  
mecanismo para volver dicha plataforma a su posición  
trasera.

20 El invento propone también un transportador en dicho puente de partida, para lanzar un  
aeroplano al aire.

El invento propone además unos faros de señales de colores para dirigir el aterrizaje y la partida por la noche.



25 En los dibujos adjuntos, que forman parte integrante de esta exposición:

La figura 1 es una vista lateral en alzado de una estación construida según este invento.

30 La figura 2, es una vista lateral en alzado de otra torre, construida con arreglo a una forma modificada que incorpora el mismo invento.

35 La figura 3 es la planta de la estación que se ve en la figura 1.

La figura 4 es una vista en sección fragmentaria y ampliada, tomada sobre la línea 4-4 de la figura 3.

40 La figura 5 es una vista en sección fragmentaria y ampliada, tomada sobre la línea 5-5 de la figura 3.

La figura 6, es una vista de sección

fragmentaria y ampliada, tomada sobre la línea 6-6 de la figura 3.

45

La figura 7 es una vista fragmentaria en perspectiva de un mecanismo de aterrizaje para usarlo en un aeroplano, adaptado para aterrizar en la estación.

La figura 8 es una vista de detalle, ampliada, de una parte de la figura 4.

La figura 9 es una vista de detalle, ampliada, de una parte de la figura 5.

La estación aérea para aeroplanos comprende un puente de aterrizaje 10 sostenido en alto en el aire sobre unas torres 11 y 12, y en comunicación con un puente de partida 13; comprende una plataforma 14 sostenida en forma móvil, una serie de ganchos 15 giratorios sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador de dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volverla a su posición trasera.

55

60

65

70

En la figura 1 la torre 11 se ve como central, y está construida de ladrillos. Las torres 12 son las de los extremos y su construcción es de acero. Dentro de la torre 11 hay un ascensor para subir a los pasajeros desde el suelo hasta el nivel de aterrizaje; también hay escaleras 17 para las personas que quieran subir a pie hasta la plataforma de aterrizaje o bajar de ella. Un edificio - casa 19 está dispuesto en lo alto de la torre 16 sobre las plataformas de aterrizaje y de partida. Este



75 edificio-casa tiene una serie de ventanas 20. Debajo de este edificio se ha dispuesto un paso con objeto de que un aeroplano que aterrice en el puente de aterrizaje 10 pueda pasar al puente de partida 13. El puente de aterrizaje 10 comprende un par de tramos laterales 21 que parten de la torre central 16. Un suelo fijo 22 está dispuesto entre estos tramos laterales. Partes del suelo 22 están provistas de rodillos 23 para sostener en forma móvil la plataforma 14.

85 La plataforma 14 es de construcción plana, como puede verse mirando la figura 1. Está formada por una serie de ranuras 24 para que salgan los citados ganchos 15. Los ganchos 15 son de diferentes alturas, como se ve en la figura 4, de manera que cuando un aeroplano aterriza en la plataforma, uno de los ganchos puede el primero agarrar el frente del mecanismo de aterrizaje y luego la parte trasera del aeroplano levantada sobre el puente de aterrizaje, de manera que una parte del mecanismo de aterrizaje quede sujeta por otro de los ganchos. En la figura 4 las líneas de trazos y puntos 25 indican el mecanismo de aterrizaje. En la figura 7 se ve una perspectiva fragmentaria de una parte del mecanismo de aterrizaje que va sujeto al aeroplano como se ve en la figura 1. En la última figura citada el número 100 26 indica el aeroplano provisto del mecanismo de aterrizaje 25.



105 El mecanismo para sujetar dichos ganchos en varias posiciones giratorias comprende unas varillas 27 que atraviesan los ganchos y la plataforma 14 y constituyen el soporte en que giran los

110

ganchos, y unos tramos finales 28 sujetos al fondo de la plataforma 14, y que sostienen en forma corrediza una serie de varillas 29. Las varillas 29 tienen unos zunchos 30 que limitan su movimiento hacia atrás. Unos muelles 31 actúan entre las varillas 29 y uno de los tramos 28 para impulsar normalmente las varillas hacia atrás. Cada una de las varillas tiene unas escotaduras 32 donde encajan los extremos interiores de los ganchos

115

giratorios 15. Unas cremalleras en arco 33 salen de los ganchos 15 y se pueden sujetar en trinquetes 34 unidos a las varillas 29. Cada uno de los trinquetes comprende un elemento giratorio 35 sostenido en forma corrediza por un remache 36, que encaja en una ranura, y unos muelles 37, fijos en las varillas, y que actúan contra la pieza corredera para impulsarla hacia atrás a engranar con los dientes de las cremalleras 33. Una serie de pernos de ojo 38 parten del fondo de la plataforma

120



125

14, y unos resortes 39 se conectan con dichos pernos y los extremos inferiores de los ganchos 15 para mover normalmente hacia atrás los extremos superiores de estos ganchos.

130

El mecanismo desacelerador de dicha plataforma 14 en el movimiento hacia delante, comprende un piso fijo 40, ligeramente levantado sobre la plataforma 14, de manera que el extremo delantero de la plataforma engrana ligeramente debajo del piso.

135

Unas planchas inclinadas 41 están dispuestas debajo del piso 40, y son impulsadas elásticamente hacia arriba por resortes 42 con tablas de base 43. Estas tablas de base están sostenidas sobre eslabones paralelos 44 sujetos giratoriamente, sobre el piso

140 22. Una biela 45 se conecta giratoriamente con los  
eslabones 44 y se conecta con un trinquete 46 mon-  
tado giratoriamente en medio de sus extremos en 47  
y con uno de los extremos 48 en forma de mango de  
maniobra. Un trinquete 49 está montado sobre bi-  
145 sagras en el piso 40, y en posición baja, como indi-  
can las líneas de puntos y trazos 50, sirve para  
sostener el trinquete 46 en posición tal que man-  
tenga levantada la tabla de base 43.

El mecanismo para volver dicha plata-  
150 forma 14 a su posición trasera comprende cadenas sin  
fín 51 a ambos lados de la plataforma 14, sujetas  
a la plataforma y tendidas sobre engranajes de  
dientes 52 y 53. Los engranajes 52 están situados  
en la parte posterior de los tramos laterales, al  
155 paso que los engranajes 53 están en lo esencial  
debajo del edificio-casa 19. Los engranajes de-  
lanteros 53 están fijos sobre unos ejes cortos  
que giran y van provistos de dientes 54 para en-  
granar con un eje motor 56. Un sistema reductor  
de engranaje 55 se conecta con el eje motor 56,  
160 y está provisto de una fuente de energía, como un  
motor eléctrico 57.



El transportador del puente de par-  
tida 13 comprende una correa sin fin 28, que tiene  
165 una serie de hojas 59 que salen en ángulo recto  
con ella y se pueden engranar al través de cortes  
60 formados en el puente de partida para permitir  
la rotación de la correa sin fin. El extremo delan-  
tero de la correa está levantado como indica el nú-  
170 mero de referencia 61 de la figura 1, de manera  
que impulse al aire a un aeroplano que arranca.

También se prevén faroles de señales  
para dirigir el aterrizaje y la partida de aeropla-

175 nos durante la noche. Estos faroles de señales com-  
prenden un farol verde 62 sobre el edificio-casa  
19 en el lado del puente de partida 13. Esto ad-  
vierte al aeroplano que aterrice en el puente de ate-  
rrijaje y no en el de partida. Además, una serie  
de pequeñas señales rojas 64 están dispuestas a los  
180 lados de la plataforma 14 para señalar los bordes de  
la misma y una serie de pequeñas luces verdes 65 en  
la misma plataforma para indicar su centro.

Debajo del puente de partida 13 está  
dispuesto un cobertizo 66. Unos ascensores 67 funcio-  
185 nan entre el puente de partida 13 y el cobertizo  
66 para transportar aeroplanos desde el puente al  
cobertizo y a su interior. En la forma del pro-  
yecto que se vé en la figura 2 se ha dispuesto una  
gran torre central 16 para sostener tanto el puen-  
te de partida como el de aterrijaje. No se usan  
torres de acero para sostener los extremos de es-  
tos puentes. Unas riostras 69 conectan la torre  
16 a y los extremos de los puentes para mayor  
190 sostén. La torre 16a tiene una parte de base muy  
ancha 70 y una parte alta pequeña, 71. Además  
de los puentes de aterrijaje y de partida, esta  
torre tiene tambien unos corredores laterales 72  
para almacenaje de aeroplanos o para otros fines.  
En la figura 2 se marca un aeroplano 73 en el momento  
de remontarse.  
200



El funcionamiento de este proyecto  
puede verse suponiendo que la plataforma 14 está  
en su posición trasera. Esta es la posición en que  
está pronta a recibir un aeroplano como 26 en su ate-  
205 rrijaje. El aeroplano se posa en la plataforma,

y su mecanismo de aterrizaje 25 es sujetado por los ganchos 15. El movimiento de avance del aeroplano hace que los ganchos giren sobre sus puntos 27 hasta una posición en que la elasticidad de los muelles pueda detener el giro. Los trinquetes 34 sujetan los ganchos en sus nuevas posiciones de giro. El movimiento de avance del aeroplano, además de hacer girar los ganchos 15, hace que la plataforma 14 se mueva hacia adelante. El borde delantero de la plataforma queda sujeto entre el piso 40 y los tramos inclinados 41 como puede verse en la figura 5, y el muelle elástico 42, permite el encaje de la plataforma en cierta distancia, tendiendo entre tanto a disminuir su velocidad y haciéndola por fin pararse. Entonces ha terminado el aterrizaje del aeroplano. Luego éste puede ser trasladado al puente de partida, o almacenado debajo del edificio-casa 19 o trasladado al cobertizo 66 para su reparación.



Para desconectar el mecanismo de aterrizaje de los ganchos 15, es necesario mover a mano los extremos libres de las varillas 29 contra la acción de retención de los resortes 31, de manera que los trinquetes 34 se suelten de las cremalleras 33. Entonces, los ganchos 15 pueden hacerse girar a mano hasta las ranuras 24. Esto es posible colocándose una persona a lo largo de cada borde de la plataforma 14 y sosteniendo una varilla transversal que actúa contra los ganchos en movimiento hacia adelante para hacer el giro instantáneamente mientras el aeroplano se traslada a una sección distinta de la estación de aterrizaje. En vez de hacer

240 girar a mano los ganchos para soltarlos, el mecanismo de aterrizaje del aeroplano puede hacerse retráctil, de manera que después del aterrizaje se pueda retirar, y entonces el aeroplano se moverá sobre sus ruedas de aterrizaje, sin intervención ninguna de los ganchos, aun cuando éstos estén en su posición extendida.

245 La plataforma 14 se puede hacer retroceder a su posición primitiva para recibir otro aeroplano, levantando primero a mano el trinquete 49, y moviendo luego la palanca 46 para que los eslabones 44 vengán a caer sobre el piso 22 y bajen los tramos inclinados 41. Esto sirve para soltar la plataforma 14. Luego los dientes 54 quedan sujetos y el motor 57 se pone en marcha para transmitir revoluciones a los engranajes 53, con objeto de que se mueva la cadena sin fin 51 y vuelva la plataforma a su posición trasera.



255 Un aeroplano puede partir descansando primero en la correa sin fin 57, bajando su mecanismo de aterrizaje 25, y luego, al girar el transportador sin fin por medios que no se ven en el dibujo, puede ser impulsado hacia adelante y hacia arriba y finalmente lanzado al aire como se ve en la figura 2,

260

-----o N O T A o-----

265 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1a.- Una estación aérea para aeroplanos,  
que

que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende además una plataforma movible, una serie de ganchos que giran sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y medios para volver dicha plataforma a su posición primitiva.

275

2º.- Una estación aérea para aeroplanos, que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende, además, una plataforma movible, una serie de ganchos que giran sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera; consiguiéndose el montaje movible de la plataforma por el hecho de descansar sobre rodillos y estar conectada con los engranajes de cadena tensos sobre ruedas de engranaje.

280



285

3º.- Una estación aérea para aeroplanos, que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende, además, una plataforma movible, una serie de ganchos que giran sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera, estando provista dicha pla-

290

295

300 taforma de una serie de ranuras y pasando dichos  
ganchos por dichas ranuras.

305 4a.- Una estación aérea para aeroplanos, que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende, además, una  
310 plataforma movible, una serie de ganchos que giran sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador de dicha plataforma en su movimiento hacia adelante, y mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera; comprendiendo dicho mecanismo para sujetar los ganchos en diversas posiciones de giro unas cremalleras en arco sobre dichos ganchos y que con trinquetes se pueden engranar a varillas montadas en forma movible en el fondo de dicha plataforma.



320 5a.- Una estación aérea para aeroplanos, que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende, además, una plataforma movible, una serie de ganchos giratorios sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera; dicho medio para sostener los expresados ganchos en diversas posiciones de giro comprende unas cremalleras en arco sobre dichos ganchos, las cuales se pueden engranar con trinquetes a unas varillas movibles montadas sobre el fondo de dicha plataforma;  
325  
330 dichas varillas son impulsadas hacia atrás por unos

resortes.

335 62.- Una estación aérea para aeroplanos que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres, y comunicado con un puente de partida; comprende, además, una plataforma movable, una serie de ganchos giratorios sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera; el mecanismo para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro comprende cremalleras en arco sobre dichos ganchos, las cuales se pueden engranar con trinquetes a unas varillas movibles montadas en el fondo de dicha plataforma; siendo dichas varillas impulsadas hacia atrás por resortes, que están conectados con dichos ganchos para impulsar las cremalleras en arco a engranar con los trinquetes.



340 345 350 72.- Una estación aérea para aeroplanos, que comprende un puente de aterrizaje sostenido en alto en el aire sobre torres y comunicado con un puente de partida; comprende además una plataforma movable, una serie de ganchos giratorios sobre dicha plataforma, medios para sostener dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo para volver dicha plataforma a su posición trasera; comprendiendo dicho mecanismo desacelerador unos tramos inclinados debajo del piso que reciben el extremo delantero de dicha plataforma constituyen-

355

360

do una cuña, mecanismo elástico para impulsar  
365 dichos tramos inclinados a soltar finalmente la  
plataforma después que se la ha hecho parar.

8º.- Una estación aérea para aero-  
planos, que comprende un puente de aterrizaje  
sostenido en alto en el aire sobre torres y comu-  
370 nicado con un puente de partida; comprende, además,  
una plataforma movable, una serie de ganchos gi-  
ratorios sobre dicha plataforma, medios para sos-  
tener dichos ganchos en diversas posiciones de gi-  
ro, un mecanismo desacelerador para dicha platafor-  
375 ma en su movimiento hacia adelante y un mecanismo  
para volver dicha plataforma a su posición trasera,  
comprendiendo cadenas sin fin conectadas con dicha  
plataforma y tendidas sobre ruedas de engranaje  
hasta un eje motor, y un eje motor conectado con  
380 cualquier fuente de rotación.



9º.- Una estación aérea para aero-  
planos, que comprende un puente de aterrizaje sos-  
tenido en alto en el aire, sobre torres, y comunica-  
do con un puente de partida; comprende, además,  
385 una plataforma movable, una serie de ganchos gira-  
torios en dicha plataforma, medios para sostener  
dichos ganchos en diversas posiciones de giro, un  
mecanismo desacelerador para dicha plataforma en su  
movimiento hacia adelante, mecanismo para volver  
390 dicha plataforma a su posición trasera, y un transpor-  
tador en el puente de partida para impulsar un ae-  
roplano al aire.

10º.- Una estación aérea para aero-  
planos, que comprende un puente de aterrizaje, sos-  
395 tenido en alto en el aire sobre torres, y comuni-  
cado con un puente de partida ; comprende, además,

una plataforma movable, una serie de ganchos  
giratorios sobre dicha plataforma, medios para sos-  
tener dichos ganchos en diversas posiciones de gi-  
400 ro, un mecanismo desacelerador para dicha plata-  
forma en su movimiento hacia adelante, un mecanismo  
para volver dicha plataforma a su posición trase-  
ra, y faroles de señales de colores para dirigir  
el aterrizaje y la partida de los aeroplanos duran-  
405 te la noche.

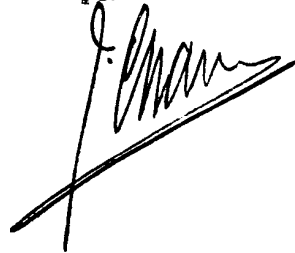
119.- Mejoras en las estaciones  
aéreas para aeroplanos.

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

Esta Memoria consta de catorce hojas,  
escritas por una sola cara.

Madrid 21 de agosto de 1931

P.  
Alberto de Azabara  
Por Poder



2

# ESCALA VARIABLE

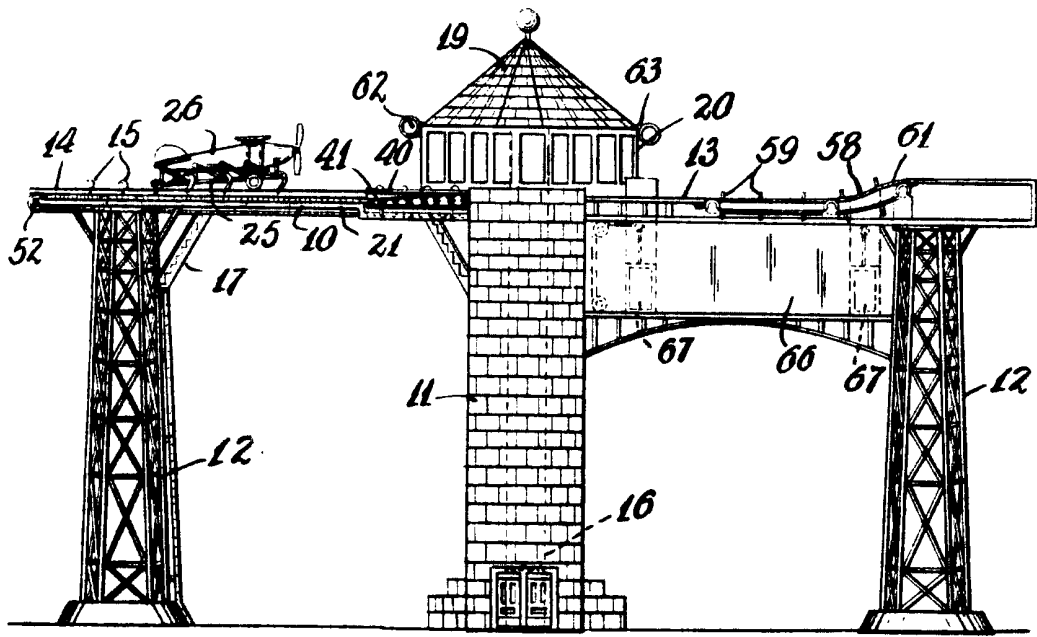


FIG 1

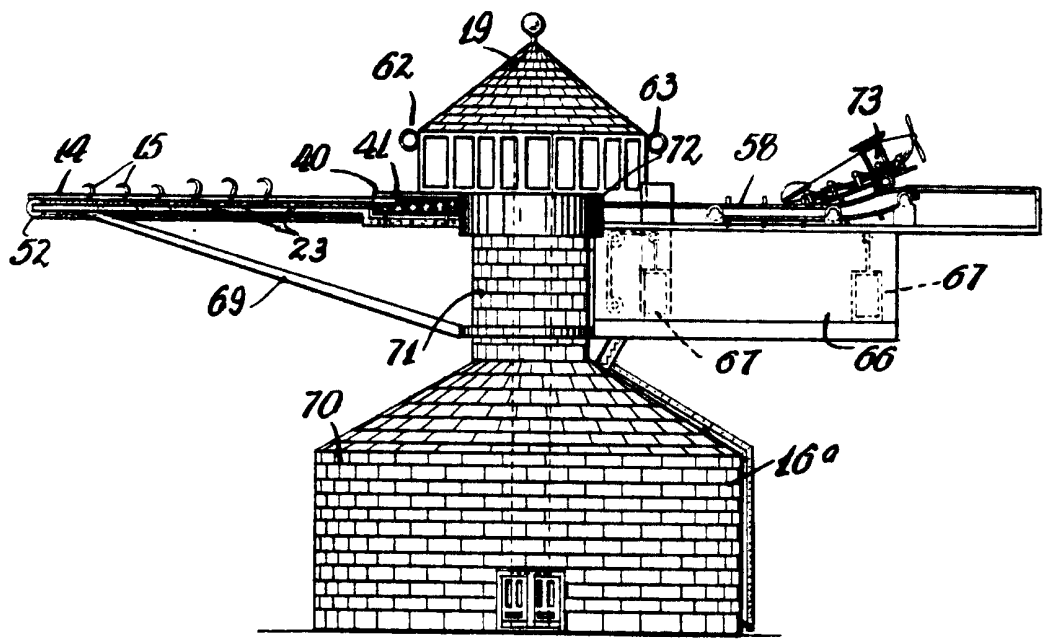


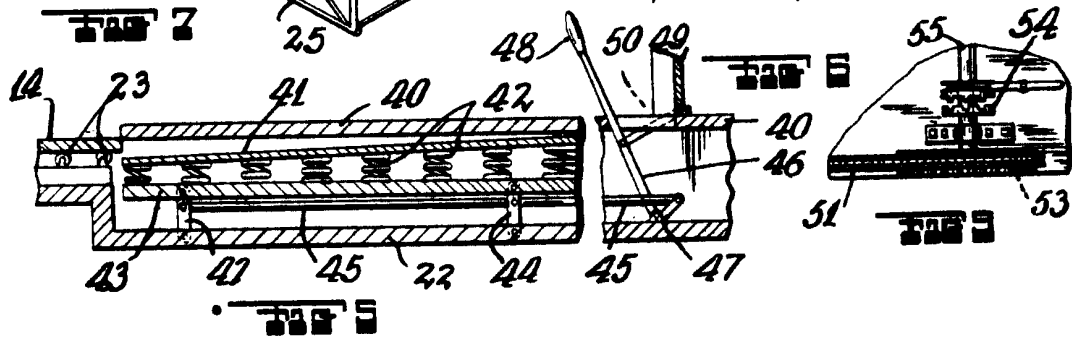
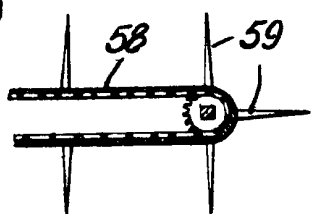
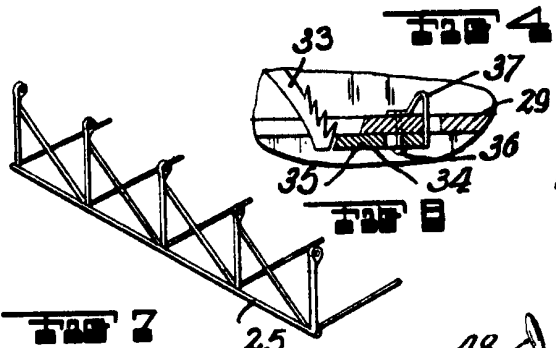
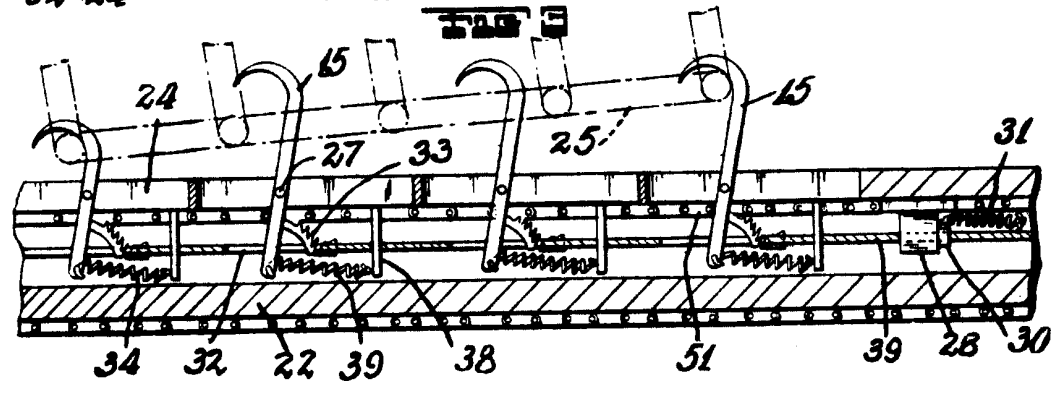
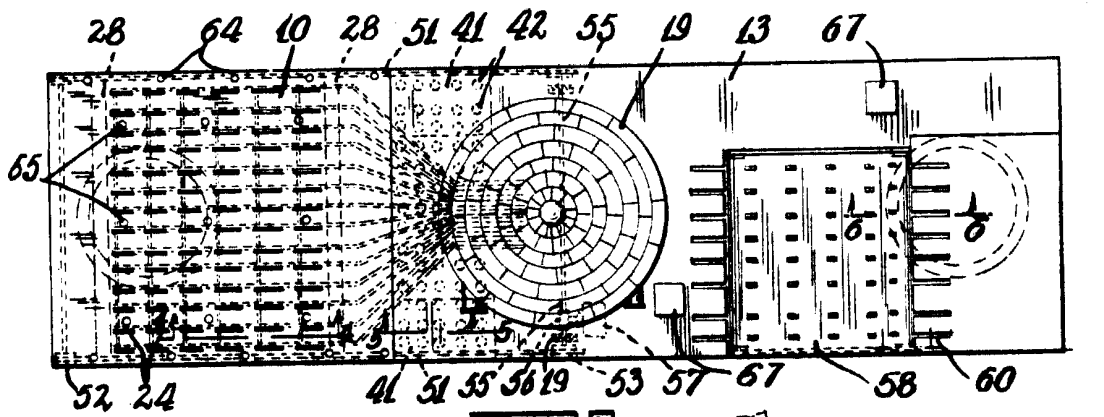
FIG 2



P.A.

ALBA  
1900  
*[Signature]*

# MAQUINA VAR...



P.A.  
 Alberto de Alzabur  
 Dotor

*[Handwritten signature]*