

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

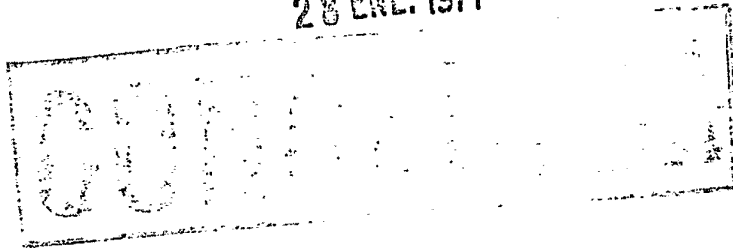
|    |    |    |                       |    |    |
|----|----|----|-----------------------|----|----|
| 19 | ES | 11 | 444845                | 10 | A1 |
|    |    | 21 |                       |    |    |
|    |    | 22 | FECHA DE PRESENTACION |    |    |

PATENTE DE INVENCION

|  |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---------------------------------------|--|--|
| 30 PRIORIDADES:<br>31 NUMERO   |  |  | 32 FECHA 20 ENE. 1977                  |  |  | 33 PAIS                               |  |  |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD   |  |  | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL<br>B64F |  |  | 62 PATENTE DE LA QUE ES, DIVISIONARIA |  |  |
| 54 TITULO DE LA INVENCION<br><br>"PLATAFORMA MOVIL PARA ATERRIZAJES DE EMERGENCIA".- |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
| 71 SOLICITANTE (S)<br><br>D. Antonio ARPA ROMERO.-                                   |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br><br>ZARAGOZA, c/. Cortes de Aragón, 8.-                 |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
| 72 INVENTOR (ES)<br><br>el propio solicitante  |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
| 73 TITULAR (ES)<br><br>D. Antonio ARPA ROMERO.-                                      |  |  |  |  |  |                                       |  |  |
| 74 REPRESENTANTE<br><br>D. Agustin Diaz.-  |  |  |  |  |  |                                       |  |  |

**POOR  
QUALITY**

28 ENE. 1977



**MEMORIA DESCRIPTIVA**

-----  
correspondiente a una

**PATENTE DE INVENCIÓN**

-----  
por VEINTE años

para todo el territorio español

A favor de:

**Don Antonio ARPA ROMERO**

de nacionalidad española

Residente en:

**ZARAGOZA, c/. Cortes de Aragón, 8**

Por:

**"PLATAFORMA MOVIL PARA ATERRIZAJES**

**DE EMERGENCIA"**

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

- Se refiere esta invención a un conjunto de medios ideados para eliminar el peligro que supone tanto para la aviación comercial como para la militar los aterrizajes denominados "de panza", que han de efectuarse cuando se produce avería en el tren de aterrizaje que impida su funcionamiento.
5. Se caracteriza por la utilización de una plataforma de características mecánicas y dimensiones tales que el avión puede posarse sobre ella.
- Para que rinda su utilidad es preciso que pueda moverse en línea
10. recta en un largo trayecto a la misma velocidad de aterrizaje del avión averiado y, una vez que éste se ha posado en la plataforma, que la misma sea capaz de un esfuerzo de frenado adecuado a la suma de su masa propia y del avión posado en ella.
- Si un avión llega a la pista de aterrizaje y se vé en la imposibilidad de aterrizar normalmente por avería del tren de aterrizaje, la toma de tierra debe hacerse con el fuselaje, con lo
15. que se expone, aún con gran pericia del piloto, a grandes desperfectos y posible incendio.
- Si el avión, que llega con una velocidad controlada, y casi agotado el combustible a voluntad del piloto, encuentra en el campo de aterrizaje una plataforma suficientemente grande y resistente y que se mueva a la misma velocidad, podrá fácilmente posarse sobre ella.
20. Si, además, esta plataforma es capaz de sujetar firmemente el avión sobre ella, podrá detenerlo, deteniéndose ella, a lo largo
- 25.

de un razonable recorrido.

Con objeto de hacer más claramente comprensible la naturaleza, características y ventajas de esta invención, se describe seguidamente cómo puede realizarse la misma en la práctica, con

5. referencia a los dibujos esquemáticos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 muestra una vista general de la plataforma.

La figura 2 ilustra la aproximación de un avión a la plataforma.

Y la figura 3 muestra el avión ya posado en ella.

De acuerdo con todo ello, la plataforma 1 se mueve sobre carri-  
10. les 2 en un tendido recto, análogo al de un ferrocarril, o sobre neumáticos sobre la misma pista, si bien con la perfección técnica suficiente para alcanzar los 250 ó 300 Km/h necesarios para "emparejarse" con el avión.

Caso de que se emplee vía, la longitud de la misma 2 ha de permitir  
15. tir primero alcanzar a la plataforma 1, partiendo del reposo, la indicada velocidad y luego, una vez posado en ella el avión, frenar hasta detenerse totalmente. En caso de neumáticos tenemos toda la pista disponible.

La suspensión de la plataforma 1 ha de ser, simultáneamente, elás-  
20. tica y robusta.

Lleva además la plataforma 1 unos medios de "barrera" elásticos y robustos, tales como las barreras utilizadas en los portaaviones.

Las barreras laterales 3 constan de muchos elementos independien-  
25. tes que alzarán simultáneamente para "abrazar" firmemente el

avión inmediatamente al instante de posarse en la plataforma. De tales elementos independientes, los afectados por partes del avión como las alas, permanecerán abatidos.

5. La barrera delantera 4 cumple además una auténtica función de barrera si la velocidad del avión es algo superior a la velocidad de la plataforma, en el momento de posarse en ella.

La barrera posterior 5 cumple una función análoga a las 3 y 4. El avión 6 quedará así sujeto como indica la figura 3.

10. La plataforma lleva reactores o motores 7 que le permiten elevar su velocidad de "recogida" en unos 2 Km.

Estos reactores 7 van dotados de los mismos sistemas de inversión de chorro que presentan los aviones, con el fin de reforzar la acción de frenado de los potentes frenos de que también va provista la plataforma 1. Los depósitos de combustible están dispuestos en la parte inferior.

15. El mando de la plataforma pueda efectuarse manual por un conductor o automáticamente, por radio, por radar, o por combinación de tales medios.

20. Evidentemente, respecto a lo descrito é ilustrado, pueden introducirse en la práctica cuantas modificaciones de detalle, por no alterar lo esencial de esta invención, tengan cabida en el marco de las siguientes:

### R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Plataforma móvil para aterrizajes de emergencia, caracterizada porque, dispuesta para desplazarse sobre un trazo suficiente-



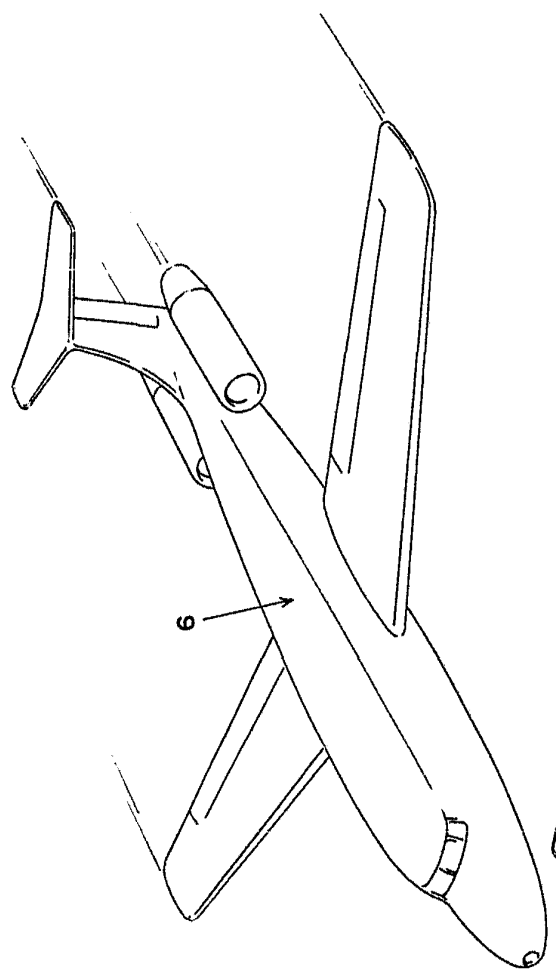


FIG. 1

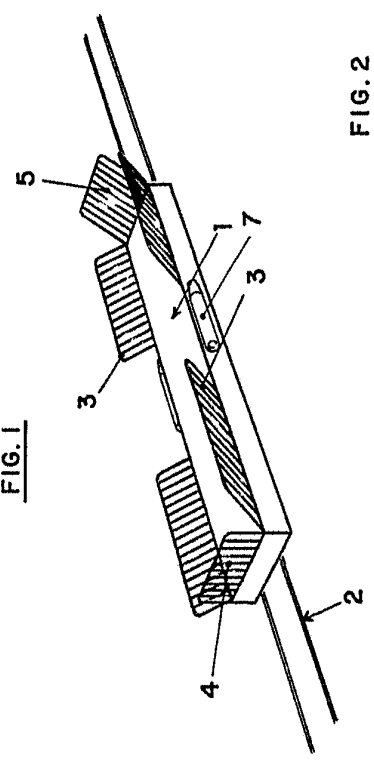


FIG. 2

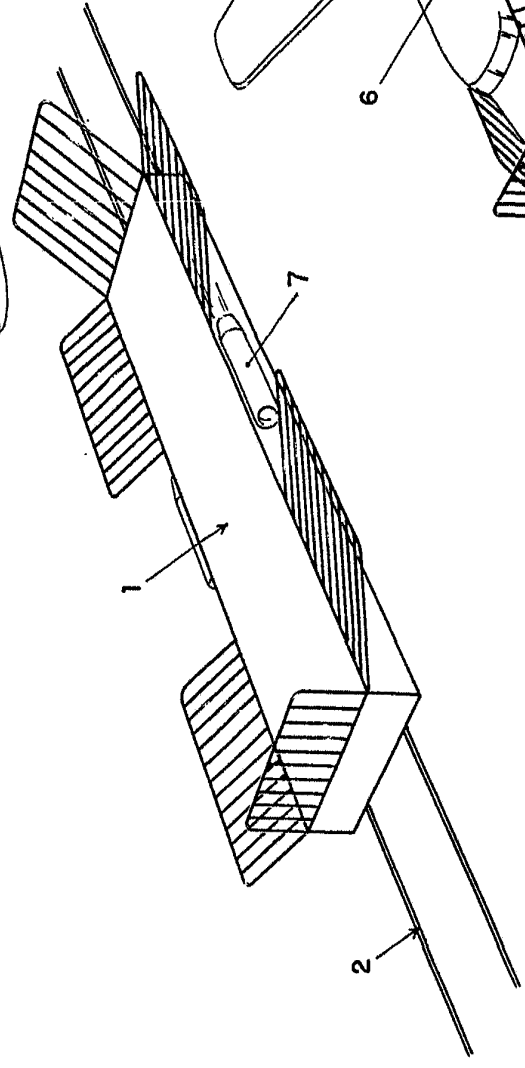
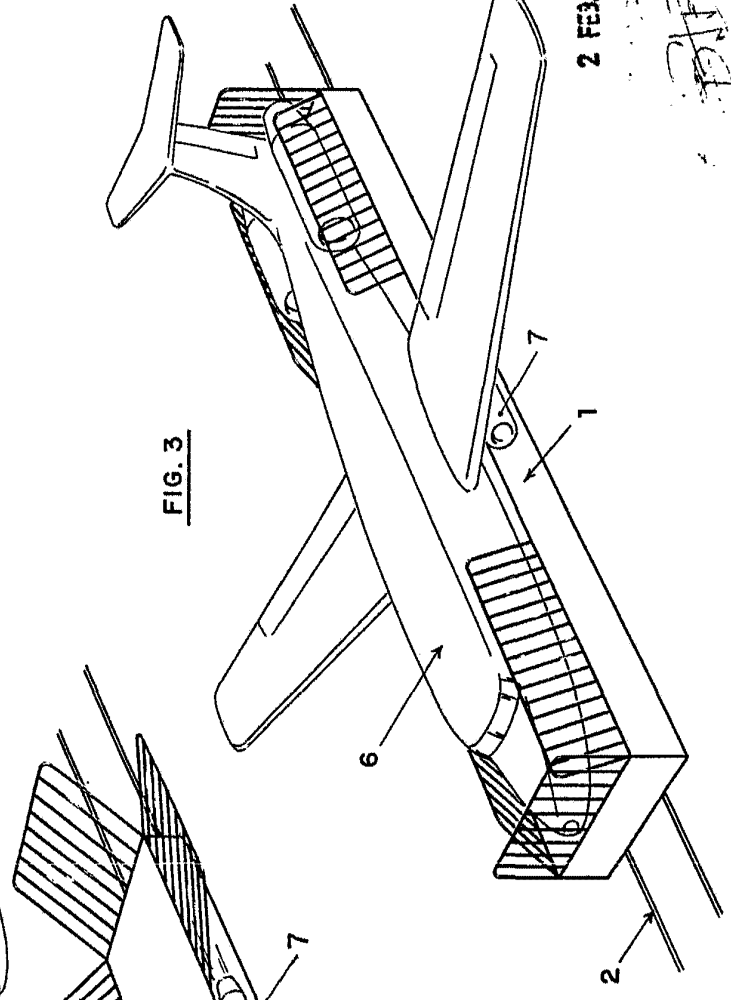


FIG. 3



2 FEB. 1976

*Handwritten signature or initials*

FIG. 1

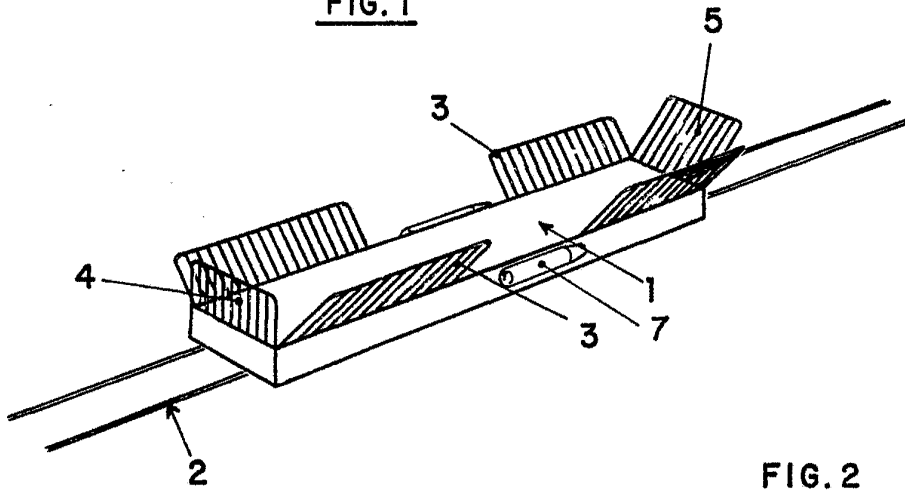
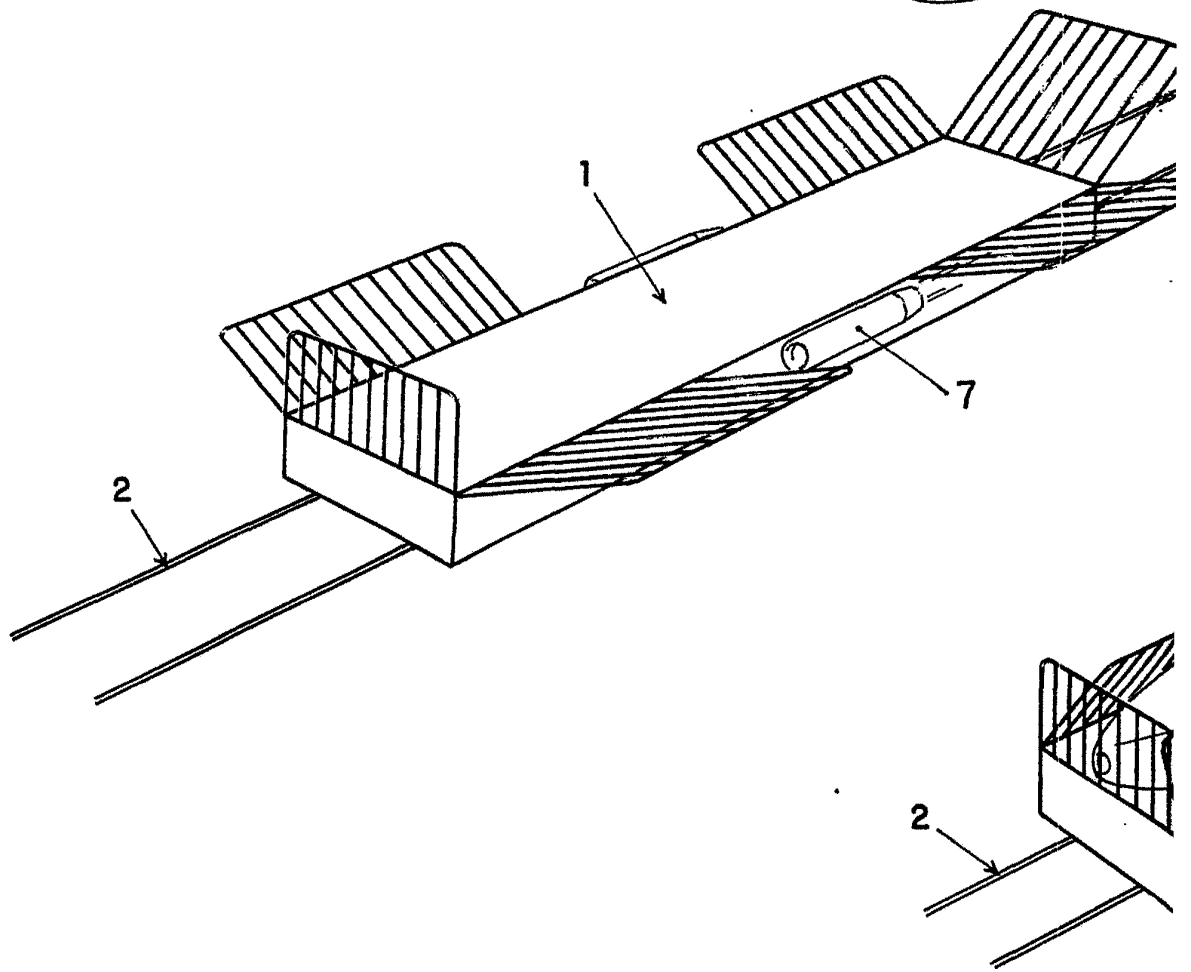


FIG. 2



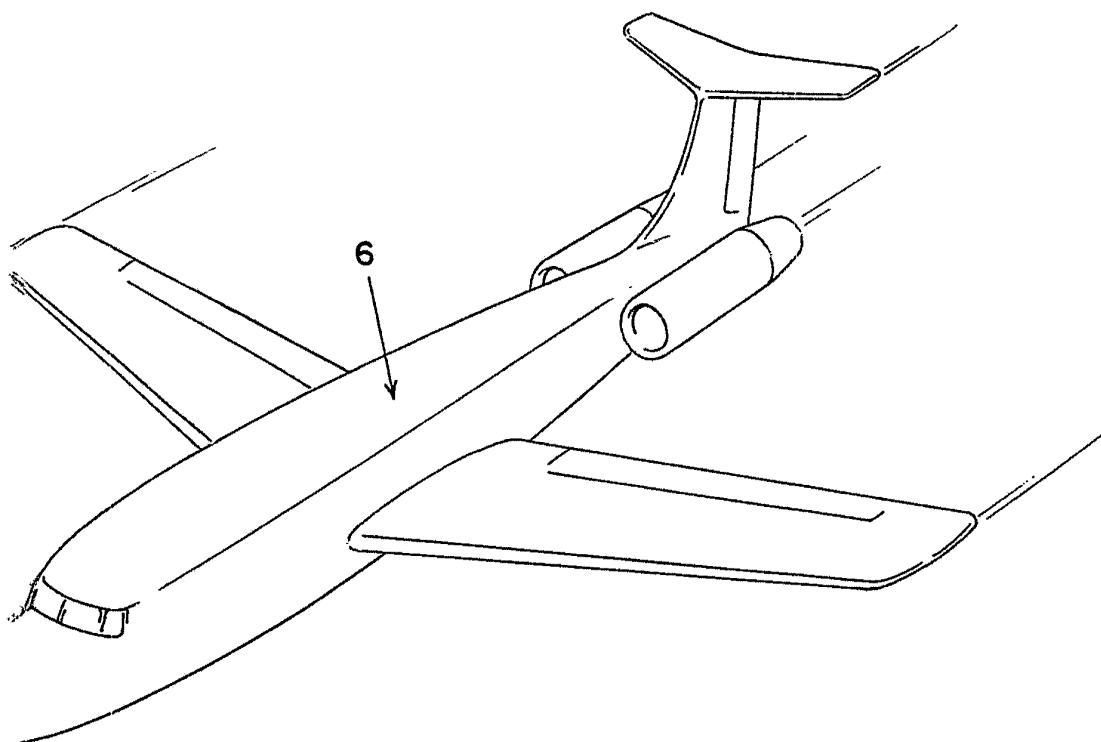
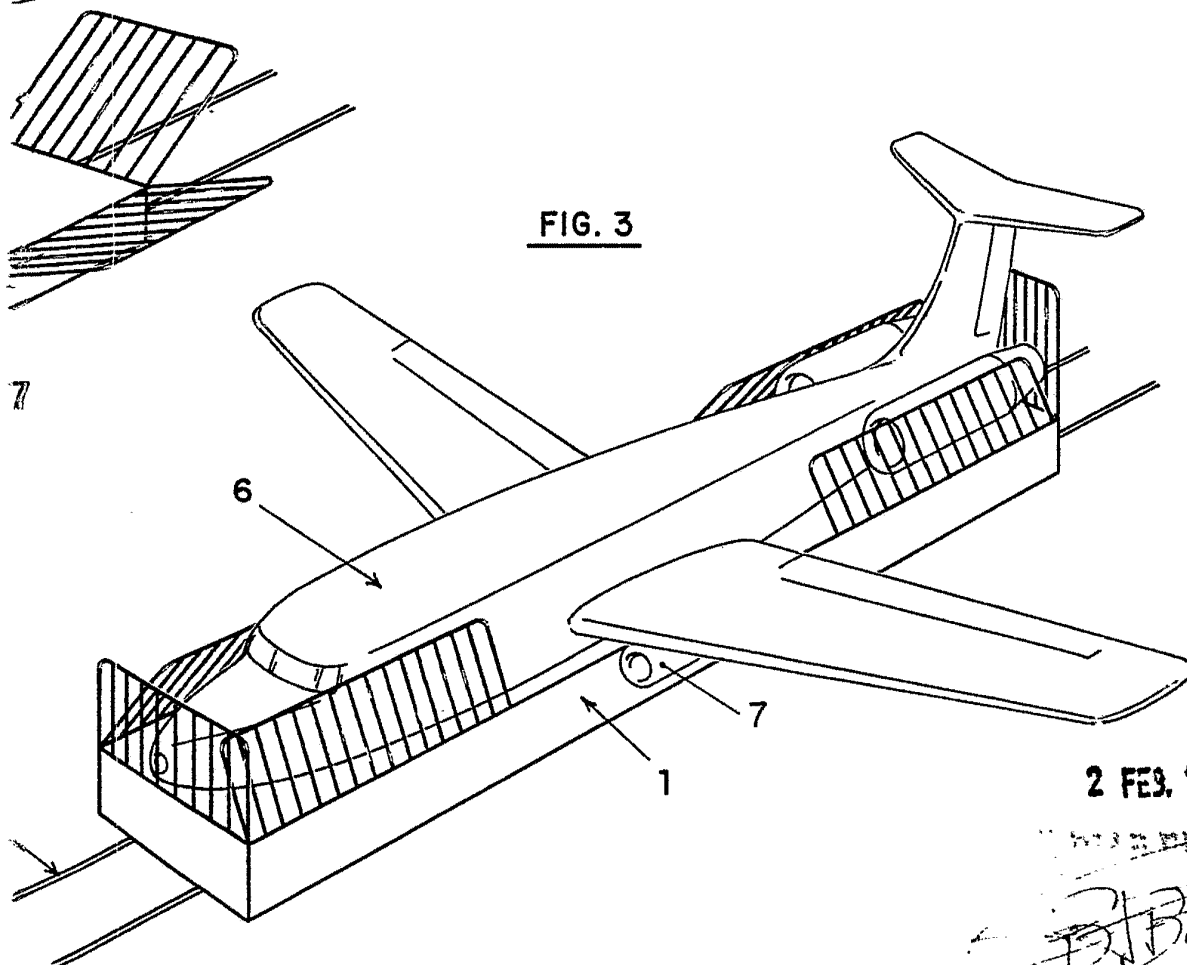


FIG. 3



2 FEB. 1976

*[Handwritten signature]*