

REIVINDICACIONES MODIFICADAS CON LA RESPUESTA AL

EXAMEN DE FORMA OFICIO 8584 –EXPEDIENTE 16 156415

1. **Dispositivo** para ser instalado en un edificio de hangar que comprende un techo (100), estando dicho dispositivo concebido para el tratamiento de superficies o trabajos de mantenimiento y/o tareas de inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, abarcando:

- un único puente grúa (4) para ser fijado al techo (100),
- una única unidad de teleplataforma lateral móvil verticalmente suspendida (30) que comprende un mástil telescópico (2) conectado directamente al puente grúa (4),
- una estructura de andamio suspendida (20) conectada al puente grúa (4) por una estructura de soporte (5), la estructura de andamio suspendida (20) abarcando unas plataformas de trabajo (61,62)

caracterizado porque la estructura de andamio suspendida (20) no es móvil verticalmente y es independiente de la unidad de teleplataforma lateral móvil verticalmente (30) permitiendo llegar a la estructura de andamio suspendida (20), y porque la estructura de andamio suspendida (20) está conectada a un extremo del puente grúa (4).

2. El dispositivo de la reivindicación 1, en el que una escalera (11) conecta una plataforma de trabajo inferior (61) y una plataforma de trabajo superior (62) de la estructura de andamio suspendida (20).

3. El dispositivo de la reivindicación 1, estando una plataforma de trabajo (61,62) de la estructura de andamio (20) conectada a la pasarela de mantenimiento del puente grúa (4) con una escalera de emergencia (10).

4. El dispositivo de la reivindicación 1, en donde se accede a una plataforma de trabajo inferior (61) de la estructura de andamio suspendida (20) usando una escalera retráctil (9) después de que una plataforma de trabajo (41) de la unidad de teleplataforma (30) ha sido desplazada bajo la plataforma de trabajo inferior (61) y la plataforma de trabajo de la teleplataforma (41) ha sido orientada hacia la línea central edificio de hangar.

5. **Proceso** para el tratamiento de superficies o trabajos de mantenimiento y/o tareas de inspección del estabilizador vertical (31) de una aeronave por un dispositivo que comprende los siguientes pasos:

- alcanzar una posición de trabajo donde la longitud del puente grúa (4) no se extienda más allá del eje vertical (A) del estabilizador vertical (31),

- elevar unos técnicos del suelo usando una unidad de teleplataforma (30) a la proximidad de una estructura de andamio suspendida (20) independiente y verticalmente estática abarcando unas plataformas de trabajo (61,62),
- acceder desde la unidad de teleplataforma lateral verticalmente móvil (30) usando una escalera retráctil (9) a la estructura de andamio suspendida independiente y verticalmente estática (20),
- tratar la superficie o realizar tareas de mantenimiento/inspección del estabilizador vertical (31) de la aeronave a diferentes alturas por unos técnicos.

6. El proceso de la reivindicación 5, tratándose la superficie del estabilizador vertical (31) de la aeronave simultáneamente a diferentes alturas por varios técnicos.

7. El proceso de la reivindicación 5, posicionándose la plataforma de trabajo superior (62) de manera que unos técnicos trabajen en un plano de trabajo que sea paralelo a un plano XZ, siendo X el eje longitudinal de la aeronave y Z el eje vertical del estabilizador vertical (31).

8. El dispositivo de la reivindicación 1, estando instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (**31**) de un vehículo aéreo por unos técnicos, siendo la longitud del puente grúa (4) tal que no se extienda más allá del eje vertical (A) del estabilizador vertical (31).

9. El dispositivo de la reivindicación 1, estando instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (**31**) de una aeronave por unos técnicos, siendo la distancia D entre la parte horizontal inferior (4A) del puente grúa (4) y el techo (100) del hangar comprendida entre 1 metro y 7 metros dependiendo del diseño de la suspensión de los raíles y del equipo potencial bajo el techo, y una distancia d entre la parte superior del estabilizador vertical (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar comprendida entre 0,4 metros y 7 metros.

10. El dispositivo de la reivindicación 1, estando instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, en el que la distancia D entre una parte inferior horizontal (4A) del puente grúa (4) y el techo (100) del hangar es igual o inferior a la distancia d entre la parte superior del estabilizador vertical (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar.

11. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, siendo

la distancia G entre una plataforma de trabajo horizontal superior (62) y el techo (100) del hangar comprendida entre 2 metros y 7 metros y la distancia d entre la parte superior del estabilizador vertical (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar comprendida entre 0,4 metros y 7 metros.

12. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, siendo la distancia G entre una plataforma de trabajo horizontal superior (62) y el techo (100) del hangar menor que la distancia d entre la parte superior del estabilizador (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar.

13. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, siendo la distancia d entre la parte superior del estabilizador vertical (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar comprendida entre 0,4 metros y 7 metros, y la distancia H entre el techo (100) y una parte superior (4B) horizontal del puente grúa (4) comprendida entre 0,5 metros y 5,5 metros.

14. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, siendo la distancia d entre la parte superior del estabilizador vertical (31) de la aeronave y el techo (100) del hangar menor que una distancia H entre el techo (100) y una parte superior horizontal (4B) del puente grúa (4).

15. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, estando la distancia d comprendida entre 0,4 y 7 metros, la distancia G entre 2 y 7 metros la distancia D entre 1 y 7 metros y la distancia H entre 0,5 y 5,5 metros.

16. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o la realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos siendo la distancia G entre una plataforma de trabajo horizontal superior (62) y el techo (100) del hangar comprendida entre 2 metros y 7 metros y la distancia D entre la parte inferior horizontal (4A) del puente grúa (4) y el techo (100) del hangar comprendida entre 1 metro y 7 metros.

17. El dispositivo de la reivindicación 1, instalado en el techo (100) de un edificio de hangar para el tratamiento de superficies o realización de tareas de mantenimiento y/o inspección de un estabilizador vertical (31) de una aeronave por unos técnicos, siendo la distancia G entre la plataforma de trabajo horizontal superior (62) y el techo (100) del hangar igual o menor que la distancia D entre la parte inferior horizontal (4A) del puente grúa (4) y el techo (100) del hangar.

18. El dispositivo de la reivindicación 1, que comprende una única estructura de andamio suspendida (**20**) a cada lado del estabilizador vertical (**31**)