

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 20256

Ref. Expediente N° 15135385

*Por la cual se otorga una Patente de Modelo de Utilidad*

**LA DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES**

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 5° del artículo 20 del Decreto 4886 de 2011, y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO:** Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 12 de junio de 2015 con el N° 15-135385-00000-0000, por la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “AVIÓN NO TRIPULADO DE ENSAMBLE MODULAR”.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 747 el 16 de diciembre de 2015, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que la solicitud del expediente de la referencia fue objeto de decisión en los términos del artículo 48 de la Decisión 486 de 2000 mediante la Resolución N° 80244, sobre la cual se presentó el recurso de reposición correspondiente, que fue resuelto mediante la Resolución N° 57989, en donde se decidió revocar la decisión de denegar la patente de invención y en su lugar se ordenó dar continuidad al correspondiente trámite, en concreto adelantar un nuevo estudio de patentabilidad. Adicionalmente, se solicitó por medio del radicado NC2018/0004052 el 16 de abril de 2018 conversión de modalidad de patente de invención a patente de modelo de utilidad. Se aceptó el cambio de modalidad, comoquiera que se ajustaron a las prescripciones contenidas en el artículo 2.2.2.19.2.2 del Decreto 1074 de 2015. Por lo tanto, la presente decisión hace referencia a una patente de modelo de utilidad.

**CUARTO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 16061, notificado el 22 de diciembre de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

**QUINTO:** Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0002072 del 22 de febrero de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 9 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

**SEXTO:** Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 85 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente Decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedará reducido a doce meses.*”



Resolución N° 20256

Ref. Expediente N° 15135385

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

Asimismo, el artículo 81 de la Decisión 486 indica *“Se considera modelo de utilidad, a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía. Los modelos de utilidad se protegerán mediante patentes”*.

**SÉPTIMO:** Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0002072 el 22 de febrero de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un vehículo aéreo no tripulado, que difiere del estado de la técnica más cercano, US8141819, en que la anterioridad no menciona un ala principal con un perfil alar GOE198, un timón de cola y un timón de profundidad. Como consecuencia de ello, se ha definido que la materia en dichas reivindicaciones proporciona la ventaja técnica consistente en proporcionar un vehículo aéreo no tripulado de bajo costo, sencillo y modular, el cual garantiza una velocidad óptima de vuelo entre 16 m/s y 20 m/s y la estabilidad del vehículo. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 9 cumplen los requisitos de novedad y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Directora de Nuevas Creaciones,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar patente de modelo de utilidad para la creación titulada:

***“AVIÓN NO TRIPULADO DE ENSAMBLE MODULAR”***

**Clasificación IPC:** B64C 39/00, B64C 39/02.

**Reivindicación(es):** 1 a 9 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0002072 el 22 de febrero de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

**Titular(es):** UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA.

**Domicilio(s):** CARRERA 11 # 101 - 80, BOGOTÁ D.C., COLOMBIA.

**Inventor(es):** William GÓMEZ RIVERA, Erik Giovanny TORRES GUTIÉRREZ y Leonardo Enrique SOLAQUE GUZMÁN.

**Vigente desde:** 12 de junio de 2015

**Hasta:** 12 de junio de 2025.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales

Resolución N° 20256

Ref. Expediente N° 15135385

vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

**ARTÍCULO TERCERO:** Notificar el contenido de la presente resolución a la UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., el 14 de abril de 2021



Edna Marcela Ramirez Orozco  
**DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES**



**ANEXO 1**

**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un vehículo aéreo no tripulado que comprende: un fuselaje (1); un tren de aterrizaje (2) fijo; un ala principal (3) unida a la parte superior trasera del fuselaje (1); un motor eléctrico (4) en la parte frontal del fuselaje (1); una hélice conectada al motor (5); una viga de cola (6) que se extienden hacia atrás desde el fuselaje (1); y un empenaje en T invertida (7) unido al extremo posterior de la viga de cola (6); en donde el ala principal (3) perfil alar GOE198, y una relación entre el coeficiente de sustentación y el coeficiente de arrastre (CD/CL) máximo igual o mayor a 75; en donde dicha relación entre el coeficiente de sustentación y el coeficiente de arrastre se encuentra entre un número de Reynolds de 200000 y 400000, - en donde el empenaje (7) se une de forma removible al extremo posterior de la viga de cola (6), y dicho empenaje (7) comprende un estabilizador vertical (8) en línea con dicha viga de cola (6), un timón de cola (9) conectado con el módulo de control, un estabilizador horizontal (10) y un timón de profundidad (11), en donde el estabilizador vertical (8) y el estabilizador horizontal (10) comprenden un perfil alar simétrico; y en donde el ala principal (3) se une de forma removible mediante un acople deslizante en la viga central y acoples deslizantes cercanos a los bordes de ataque y de fuga, junto con medios de aseguramiento para evitar el desensamble accidental del ala en vuelo.
2. El vehículo no tripulado de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el perfil alar del estabilizador vertical (8) y el estabilizador horizontal (10) es NACA0012.
3. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el fuselaje (1) aloja un módulo de recepción y transmisión de información, un módulo de control de los medios de adquisición de imágenes, un módulo de control de las superficies de control de la aeronave, un módulo de control del motor y baterías de almacenamiento de energía.
4. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el tren de aterrizaje tiene una configuración de triciclo.
5. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el ala principal (3) se une de forma removible a la parte superior trasera del fuselaje.
6. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la viga de cola (6) está formada por un elemento tubular.
7. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende adicionalmente dispositivo de adquisición de datos.
8. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el dispositivo de adquisición de datos es una cámara de video.
9. El vehículo no tripulado de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el dispositivo de adquisición de datos es una cámara fotográfica.