

Al 28 de mayo de 2021

OBJETIVO: *Proporcionar semanalmente información sobre los últimos adelantos científicos y tecnológicos mundiales, así como sobre los productos y servicios más innovadores que ingresan al mercado internacional.*

I. NOTICIAS

1.1. **iTeam: como los investigadores crearon un grupo de robots que trabajan juntos**

Los investigadores del MIT han creado un algoritmo para garantizar la cooperación exitosa de los equipos de robots de recopilación de información, un método colaborativo, en lugar de secuencial. El método, llamado "Búsqueda local distribuida" mejora el rendimiento del equipo de robots al agregar o eliminar las trayectorias de los robots de manera individual.

Esto garantiza que un robot no desperdicie energía en busca de información mínima. Tras una mayor investigación, el método de búsqueda local distribuida podría tener otras aplicaciones potenciales para los robots, como la vigilancia aérea y el monitoreo de océanos, donde la conservación de energía es esencial.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/this-new-algorithm-helps-robots-form-a-collaborative-team/>

Referencia

Ackerman, D. (18 de 05 de 2021). The iTeam: How researchers created a group of robots that work together. Recuperado el 21 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/this-new-algorithm-helps-robots-form-a-collaborative-team/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.2. Bienestar disponible las 24 horas

En el supuesto caso de tener un entrenador de bienestar disponible las 24 horas los 7 días de la semana, lo que pudiera mejorar el estado de ánimo de manera confiable, sin que la persona se sienta juzgada, el entrenador siempre está disponible, en plena forma y las sesiones se adaptan a la personalidad del usuario para mantenerlo mentalmente bien, con tranquilidad. El Dr. Hatice Gunes espera hacer realidad esta visión, en forma de máquina lectora en Inteligencia Afectiva y Robótica en el Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnología de la Universidad de Cambridge, pretende crear robots emocionalmente inteligentes que puedan ayudar a hacer más resistentes hacia los desafíos de la vida.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.cam.ac.uk/stories/wellbeing-robot>

Referencia

Gunes, H., & Garget, J. (24 de 05 de 2021). Wellbeing on demand. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de University of Cambridge: <https://www.cam.ac.uk/stories/wellbeing-robot>

Fuente: (University of Cambridge, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.3. Siete 'juguetes inteligentes' que protegen los datos y la seguridad de los niños

Los niños de hoy tienen la oportunidad de interactuar con sus juguetes, que tienen sensores, parlantes, cámaras y micrófonos integrados que les permiten participar de formas nunca antes vistas. Los juguetes pueden personalizar la experiencia a medida que aprenden más sobre el niño, abriendo a los niños a una nueva frontera digital con nuevos riesgos y desafíos. A medida que los niños están más conectados a Internet, los padres y tutores deben comprender las capacidades de dichos dispositivos y cómo deben protegerse.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/how-7-smart-toys-are-protecting-kids-data-and-safety/>

Referencia

Tedeneke, A. (18 de 05 de 2021). How 7 'smart toys' are protecting kids' data and safety. Recuperado el 21 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/how-7-smart-toys-are-protecting-kids-data-and-safety/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.4. Cúrate a ti mismo: Los investigadores académicos y de la industria buscan nuevas formas de tratar la neurodegeneración mediante el reciclaje de proteínas malas.

Tres compañías, Astex Pharmaceuticals , Eisai Ltd y Eli Lilly and Company , están uniendo fuerzas con científicos de investigación en Cambridge para explorar nuevos enfoques prometedores para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas. Cuando se acumula material no deseado en nuestras células, nuestros cuerpos generalmente se encargan de eliminarlo mediante un proceso conocido como autofagia, que literalmente se traduce como "auto-comer". La autofagia normalmente se controla cuidadosamente con la finalidad de eliminar las proteínas dañadas y mantener las células sanas. Una característica de las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y el Parkinson es que las proteínas dañadas se acumulan en el cerebro y en última instancia destruyen las células nerviosas.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.cam.ac.uk/business/neurodegeneration-collaboration>

Referencia

Fell, S. (2021). Heal thyself Academic and industry researchers are looking for new ways to treat neurodegeneration by recycling bad proteins. Obtenido de University of Cambridge:

<https://www.cam.ac.uk/business/neurodegeneration-collaboration>

Fuente: (University of Cambridge, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.5. Estos flotadores sostenibles recopilan datos vitales sobre el océano, mientras usan el agua para recargarse.

La investigación oceánica que utiliza flotadores de recopilación de datos es vital para ayudar a combatir el cambio climático. Pero cada año, miles de estos flotadores de iones de litio pierden energía y contaminan el lecho marino. La tecnología de Seatrec aprovecha la energía térmica del océano para hacer que los flotadores sean recargables y sostenibles. En 2011, un biólogo marino comunicó lo siguiente a su audiencia en una conferencia TED: *"sabemos más sobre la superficie de la luna y sobre Marte, que sobre el suelo oceánico de nuestro propio planeta"*.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/sustainable-energy-ocean-floats/>

Referencia

Azeez, W. (24 de 05 de 2021). These sustainable floats gather vital data about the ocean - while using the water to recharge. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de World Economic Forum:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/sustainable-energy-ocean-floats/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.6. ¿Puedes distinguir una marta de un pescador? Los desafíos de la identificación de la vida silvestre mediante crowdsourcing en Michigan

La mayoría de las personas pueden identificar correctamente fotografías de animales comunes como ciervos, mapaches, zorrillos y ardillas. Pero, ¿se puede distinguir un lobo gris de un coyote o identificar correctamente a los miembros de la familia de los mustélidos que incluye a la marta americana, la comadreja de cola larga, el pescador y el visón? Casi 4,000 ciudadanos científicos, incluidos muchos estudiantes de K-12, participaron en un estudio reciente de la Universidad de Michigan que utilizó cientos de cámaras de vida silvestre activadas por movimiento en los bosques de Michigan para estudiar los mamíferos del estado, con énfasis en la ecología comunitaria entre los carnívoros.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.umich.edu/can-you-tell-a-marten-from-a-fisher-the-challenges-of-crowdsourced-wildlife-identification-in-michigan/>

Referencia

Erickson, J. (24 de 05 de 2021). Can you tell a marten from a fisher? The challenges of crowdsourced wildlife identification in Michigan. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de Vice President for Communications Michigan News University of Michigan: <https://news.umich.edu/can-you-tell-a-marten-from-a-fisher-the-challenges-of-crowdsourced-wildlife-identification-in-michigan/>

Fuente: (Vice President for Communications Michigan News University of Michigan, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.7. Los drones están entregando vacunas a comunidades rurales en India

Los expertos en salud en India están probando drones para entregar vacunas a comunidades aisladas para ayudar a abordar la crisis de COVID-19 del país. El propósito de estos drones es lograr una entrega de vacunas más rápida directamente en las puertas de los ciudadanos y mejorar el acceso a la atención médica. Durante varios años en otras partes del mundo, los drones han estado entregando productos médicos, por ejemplo, para ayudar al brote de ébola en Liberia. Existe una nueva necesidad y oportunidad para que el sector público y privado puedan colaborar en las aplicaciones de drones de la India para mejorar la equidad en la atención médica en las áreas rurales.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/india-is-now-testing-drones-to-deliver-covid-19-vaccines/>

Referencia

Chandran, R. (25 de 05 de 2021). Drones are delivering vaccines to rural communities in India. Recuperado el 25 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/india-is-now-testing-drones-to-deliver-covid-19-vaccines/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.8. Tu teléfono inteligente se ha convertido en tu hogar, dicen los antropólogos

Un nuevo informe de University College London analiza cómo las personas interactúan y confían en sus teléfonos inteligentes. Para The Global Smartphone, los investigadores pasaron 16 meses viviendo en comunidades en África, Asia, Europa y Sudamérica para investigar cómo se usan los teléfonos inteligentes. El teléfono inteligente se ha convertido en "un lugar en el que vivimos", en lugar de un dispositivo que solo deberíamos de utilizar, se asemeja a un caracol y el teléfono inteligente es la caparazón que se ha convertido en "tu hogar".

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/how-we-interact-with-smartphones-report/>

Referencia

Fleming, S. (26 de 05 de 2021). Your smartphone has become your home, anthropologists say. Recuperado el 26 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/how-we-interact-with-smartphones-report/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.9. ¿Cómo los metales trabajan juntos para debilitar los enlaces nitrógeno-nitrógeno resistentes

El estudio proporciona pistas sobre cómo la nitrogenasa, una enzima fundamental para la vida, convierte el nitrógeno en amoníaco. El nitrógeno, un elemento esencial para todas las células vivas, constituye aproximadamente el 78 por ciento de la atmósfera de la Tierra. Sin embargo, la mayoría de los organismos no pueden hacer uso de este nitrógeno hasta que se convierte en amoníaco. Estas enzimas contienen grupos de átomos de metal y azufre que ayudan a realizar esta reacción crítica, pero no se comprende bien el mecanismo de cómo lo hacen.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.mit.edu/2021/metals-nitrogen-nitrogen-bonds-0527>

Referencia

Trafton, A. (27 de 05 de 2021). Cómo los metales trabajan juntos para debilitar los enlaces nitrógeno-nitrógeno resistentes. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de MIT News: <https://news.mit.edu/2021/metals-nitrogen-nitrogen-bonds-0527>

Fuente: (Trafton, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.10. Los 8 pasos para iniciar un ciclo virtuoso de ciberseguridad

Frente a amenazas cibernéticas sin precedentes, a nivel mundial; y de crecimiento exponencial, debe haber un llamado de atención para todas las empresas, grandes, medianas y pequeñas para desarrollar la resiliencia de la organización cibernética. Según Verizon, el 86% de todas las infracciones cibernéticas tienen motivaciones financieras. El Foro Económico Mundial ha estimado que los ingresos por delitos cibernéticos rondarán los 2,2 billones de dólares este año, lo que probablemente aumentará casi cinco veces hasta los 10,5 billones de dólares en 2025.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/8-steps-to-starting-a-cybersecurity-virtuous-cycle/>

Referencia

Bonime-Blanc, A. (26 de 05 de 2021). 8 steps to starting a cybersecurity virtuous cycle. Recuperado el 26 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/8-steps-to-starting-a-cybersecurity-virtuous-cycle/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.11. Necesitamos soluciones tecnológicas que valoren la interacción humana más que nunca

En una nueva economía de trabajo remoto de "bajo contacto", las empresas deben reevaluar cómo gestionan el desempeño de los empleados y de la empresa. La necesidad de conexión humana es mayor que nunca: necesitamos soluciones que protejan el bienestar mental y se centren en el crecimiento y el rendimiento de la empresa. En la nueva economía de "bajo contacto", donde las empresas se han visto obligadas a operar de forma remota debido al COVID-19, es poco probable que los cambios en la forma en que trabajamos se revierta.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://www.weforum.org/agenda/2021/05/tech-solutions-value-human-interaction/>

Referencia

Young Kang, S. (20 de 05 de 2021). We need tech solutions that value human interaction more than ever. Recuperado el 25 de 05 de 2021, de World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/tech-solutions-value-human-interaction/>

Fuente: (World Economic Forum, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

1.12. Las células cancerígenas de la cabeza y el cuello pueden afectar el tejido sano cercano, lo que promueve una mayor invasión de las células cancerosas.

Hasta la mitad de los pacientes con carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello experimentarán recidiva tumoral o nuevos tumores, tumores que a menudo se diseminan y son difíciles de tratar. Un equipo de científicos dirigido por la Facultad de Odontología de la Universidad de Michigan identificó un mecanismo por el cual las células cancerígenas de la cabeza y el cuello subvierten el tejido normal adyacente, lo que permite que pequeños grupos de células cancerígenas se excaven debajo del tejido sano.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://news.umich.edu/head-and-neck-cancer-cells-hijack-nearby-healthy-tissue-promoting-further-invasion-of-cancer-cells/>

Referencia

Bailey, L. (26 de 05 de 2021). Head and neck cancer cells hijack nearby healthy tissue, promoting further invasion of cancer cells. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de Vice President for Communications Michigan News University of Michigan: <https://news.umich.edu/head-and-neck-cancer-cells-hijack-nearby-healthy-tissue-promoting-further-invasion-of-cancer-cells/>

Fuente: (Vice President for Communications Michigan News University of Michigan, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

II. PATENTES

2.1. Uso de inhibidores de membrana para mejorar el desarrollo de vacunas contra virus "envueltos"

La presente solicitud se refiere a un método para vacunar a un sujeto contra la infección por un "virus envuelto". El método incluye proporcionar un compuesto de Fórmula (I) como se describe en este documento, y poner en contacto el compuesto de Fórmula (I) con un virus con envoltura aislada, que tiene una membrana, para inactivar la membrana del virus con envoltura aislada. A continuación, se trata al sujeto con el virus envuelto que tiene una membrana inactivada para vacunar al paciente. Se describe además una composición de vacuna ex vivo que incluye el compuesto de Fórmula (I) y un virus envuelto.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849481/publication/WO2021092392A1?q=covid-19>

Referencia

Aguilar Carreno, H., Buchholz, D., & Monreal, I. (14 de 05 de 2021). Uso de inhibidores de membrana para mejorar el desarrollo de vacunas contra virus envueltos. Recuperado el 21 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search: <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849481/publication/WO2021092392A1?q=covid-19>

Fuente: (Espacenet Patent Search , 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.2. Métodos para reducir niveles de moléculas de virus

La presente solicitud está dirigida a reducir los niveles de virus y tratar la infección por virus en un sujeto. Este tratamiento se logró dirigiendo los factores celulares del huésped en el sujeto, que son GRP78 / BIP, SRSF1, HNRNP A2B 1, RPLP1 y RPLP2. Esta dirección se logra utilizando inhibidores de oligonucleótidos, particularmente ARNip. Las infecciones virales a tratar incluyen hepatitis B y virus respiratorios como el coronavirus SARS-CoV2. También se anticipan inhibidores de oligonucleótidos aislados que se dirigen al ARN y composiciones farmacéuticas que comprenden estos oligonucleótidos.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849293/publication/WO2021092360A1?q=covid-19>

Referencia

Beigelman, L., Lawrence, M., & Kao, C. (14 de 05 de 2021). Métodos para reducir niveles de moléculas de virus. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849293/publication/WO2021092360A1?q=covid-19>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.3. Acortar la terapia de la tuberculosis y reducir la recaída mediante la coadministración de cloroquina en condiciones coinfectadas por TB y VIH-TB

La presente invención proporciona acortar la Terapia de TB y reducir la recaída mediante la coadministración de cloroquina con medicamentos anti-TB a pacientes con TB sensibles a medicamentos, pacientes con TB resistentes a múltiples medicamentos (MDR) y pacientes con TB coinfectados con VIH-1. La presente invención también proporciona acortar la Terapia de TB y reducir la recaída mediante la coadministración de hidroxiclороquina con medicamentos anti-TB a pacientes con TB sensibles a medicamentos, pacientes con TB resistentes a múltiples medicamentos (MDR) y pacientes con TB coinfectados con VIH-1.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849605/publication/WO2021090283A1?q=covid-19>

Referencia

Mishra, R., Narayanan, S., Shandil, R., & Singh, A. (14 de 05 de 2021). *Acortar la terapia de la tuberculosis y reducir la recaída mediante la coadministración de cloroquina en condiciones coinfectadas por tb y vih-tb*. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075849605/publication/WO2021090283A1?q=covid-19>

Fuente: (Espacenet Patent Search , 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.4. Dispositivo de inteligencia artificial y método operativo del mismo

Dispositivo de inteligencia artificial (IA) que puede adquirir información del usuario, utilizar información de un artefacto eléctrico e información meteorológica, poder adquirir si fuera recomendado el uso del artefacto eléctrico y un tiempo de uso recomendado también, todo a partir de la información del usuario, también la información de su uso y la información meteorológica, utilizando un modelo de recomendación de uso y emitir un comentario de recomendación que indique información sobre el uso del en función del tiempo de uso recomendado.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075910017/publication/US2021150307A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Hyeun, K., & Jaehong, K. (20 de 05 de 2021). Dispositivo de inteligencia artificial y método operativo del mismo. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075910017/publication/US2021150307A1?q=artificial%20intelligence>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.5. Técnicas para determinar la importancia de los componentes de imagen, codificados para tareas de inteligencia artificial

Sistema para determinar la importancia de los componentes de imágenes codificadas para tareas de inteligencia artificial, que incluye una unidad de captura o almacenamiento de imágenes, un procesador y una interfaz de comunicación. El procesador puede recibir componentes de datos de imagen de dominio transformados desde una o más unidades de captura o almacenamiento de imágenes a través de la interfaz de comunicación. El procesador se puede configurar para determinar la importancia relativa de los componentes de los datos de imagen de dominio transformados para una tarea de inteligencia artificial.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075908785/publication/US2021150265A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Yen-Kuang, C., Minghai, Q., Fei, S., Yuhao, W., Yuan, X., & Kai, X. (20 de 05 de 2021). Técnicas para determinar la importancia de los componentes de imagen codificados para tareas de inteligencia artificial. Recuperado el 27 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075908785/publication/US2021150265A1?q=artificial%20intelligence>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.6. Técnicas para procesar dinámicamente los componentes de imagen codificados para tareas de inteligencia artificial

Sistema para procesar componentes de imágenes codificadas para tareas de inteligencia artificial. El sistema puede incluir una o más unidades de cálculo, uno o más controladores y memoria. Uno o más controladores pueden incluir uno o más programadores de micro operaciones y uno o más conmutadores de canal. Una o más unidades de cálculo se pueden configurar para procesar componentes de los datos de imagen de dominio transformados de acuerdo con una o más micro operaciones para una tarea con inteligencia artificial. Uno o más conmutadores de canal se pueden configurar para controlar selectivamente la transferencia de los componentes de los datos de imagen de dominio transformados a una o más unidades de cálculo en base a una o más banderas de activación. Uno o más conmutadores de canal también pueden configurarse para controlar selectivamente la generación de una o más micro operaciones por parte de uno o más programadores de micro operaciones en base a una o más banderas de activación.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075909194/publication/US2021150768A1?q=artificial%20intelligence>

Referencia

Yen-Kuang, Chen; Minghai, Qin; Fei, Sun; Yuhao, Wang; Yuan, Xie; Kai, Xu. (20 de 05 de 2021). Técnicas para componer dinámicamente componentes de imagen codificados para tareas de inteligencia artificial. Recuperado el 26 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search: <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075909194/publication/US2021150768A1?q=artificial%20intelligence>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.7. Análisis autónomo basado en IoT de efectos adversos en pacientes recuperados con Covid

Un sistema IOT para el auto análisis en favor de la detección de los efectos adversos en pacientes recuperados con COVID. El sistema comprende una pluralidad de bases de datos primarias, una unidad de base de datos centralizada, un sistema de aprendizaje automático junto con un algoritmo predictivo y un servidor en la nube. Cada base de datos principal tiene un nodo principal de datos recopilados de varios hospitales, incluidos los datos relacionados con los parámetros cardíacos importantes de los pacientes recuperados por COVID.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075911182/publication/AU2021101599A4?q=covid-19>

Referencia

Sujatha , A., Keerthana, G., Selvakumari Jeya, J., Asha, K., Balachandran, K., Vinutha, M., ... Chidambaranathan, S. (20 de 05 de 2021). Análisis autónomo basado en IoT de efectos adversos en pacientes recuperados con Covid. Recuperado el 26 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search: <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075911182/publication/AU2021101599A4?q=covid-19>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)

Al 28 de mayo de 2021

2.8. Marco de mascarilla facial con accesorios para el cuidado del rostro y la circulación sanguínea

La presente invención se refiere a la introducción de un "marco flexible" para protección viral con mascarilla quirúrgica, para ayudar a proteger, calmar y hacer circular la sangre de la piel irritada afectada por el uso de mascarillas durante muchas horas al día, especialmente durante el tiempo de una pandemia como COVID - 19, introduciendo cintas adhesivas flexibles que ayudan a hidratar y masajear la piel que está en contacto con la mascarilla y también contiene un accesorio para agregar accesorios útiles para el área debajo de la mascarilla. Un pequeño accesorio de abanico para ayudar a secar la piel del sudor sin tener que quitarse la máscara, accesorio de terapia de luz para ayudar a prevenir el acné o la irritación y enchufes adicionales para cualquier accesorio personalizado adicional.

Para mayor información, ingresar al siguiente enlace:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075909562/publication/US2021145089A1?q=covid-19>

Referencia

Mahmoud Hussien, H. (20 de 05 de 2021). Marco de mascarilla facial con accesorios para el cuidado del rostro y la circulación sanguínea. Recuperado el 25 de 05 de 2021, de Espacenet Patent Search:

<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075909562/publication/US2021145089A1?q=covid-19>

Fuente: (Espacenet Patent Search, 2021)