



# Elementos de protección personal (EPP): Mascarillas

Marzo de 2020

Edición 106

## CRÉDITOS

**E**ste informe ha sido elaborado por Paz Osorio Delgado, Carolina Jara Fuentes, Paola Guerrero Andreu, Sebastián Farías Inostroza y Miguel Cruz Martínez, profesionales del Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI.

La portada ha sido diseñada usando imágenes obtenidas en Freepik.es.

El presente informe "Tecnologías de dominio público" cuenta con el respaldo de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI.



# DESCARGOS

## ASPECTOS IMPORTANTES DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

Este contenido se divulga conforme la función encomendada al Instituto Nacional de Propiedad Industrial, INAPI, y proviene de la información que cada solicitante ha proporcionado para los efectos de su solicitud de registro a nivel internacional y que se encuentra publicada en bases de datos públicas y gratuitas de patentes. De esta manera es importante señalar que INAPI no cuenta con la información acerca de la etapa de desarrollo o comercialización, de las mismas, ni de su efectividad y seguridad.

La protección por patente se otorga con carácter territorial, es decir, está limitada a determinado país o región en donde fue solicitada y concedida. La información sobre patentes se divulga a escala mundial, por lo que cualquier persona, empresa o institución puede utilizar la información del documento de patente, en cualquier lugar del planeta.

Las patentes protegen invenciones durante un período de tiempo específico, normalmente 20 años desde la fecha de la primera solicitud. Cuando una patente se encuentra en período de vigencia, el titular puede transferirla mediante un convenio, autorización o contrato tecnológico para uso y goce de beneficios de explotación de ese conocimiento. Cuando el periodo de vigencia de una patente ha expirado, la tecnología de productos, procesos o métodos, y la maquinaria, equipos o dispositivos pueden ser utilizados por cualquier persona, empresa o institución. De esta manera pasa a ser conocida como patente de dominio público.

Lo divulgado en las citaciones de este boletín no necesariamente es de dominio público, y puede que las creaciones se encuentren protegidos por otros derechos de propiedad intelectual, por lo que debe consultar al titular de dicha patente por el estado de aquella o al titular de esos derechos para su utilización. Se recomienda siempre obtener una autorización expresa.

En relación con la necesidad de solicitar autorización al titular de una invención se debe tener en cuenta que existen:

- **Inventiones o innovaciones de dominio público:** son aquellas en que la protección provista por la patente ha cesado debido a causas establecidas por ley. Es decir, ha terminado el tiempo de protección, no ha sido solicitada en el territorio nacional aún estando vigente en otros países o fue abandonada. De igual forma, se considera dominio público cuando su creador renuncia a la propiedad intelectual y, por lo tanto, puede ser utilizado por cualquier persona. Se recomienda siempre obtener una autorización expresa.
- **Inventiones o creaciones con patente, marca comercial o derecho de autor vigente:** aquellas cuya patente está dentro del plazo de protección en el territorio nacional. Para su uso, el titular (propietario) debe expresamente autorizarlo. Para esto, el interesado debe contactarse con los titulares y acordar los términos del licenciamiento. La utilización maliciosa de una invención, marca comercial o de una creación protegida por derecho de autor es sancionada por la Ley de acuerdo al artículo 28, 52, título X de la Ley 19.039, o al Capítulo II de la Ley 17.336 según corresponda.
- **Innovaciones:** productos o procesos que no cuentan con patente, pero solucionan un problema de la técnica.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
PATENTES DE DOMINIO PÚBLICO EN CHILE.....	8
Un dispositivo de recolección para tomar muestras de corrientes de aire exhaladas.....	9
Mascarilla facial .....	10
Máscara para cubrir la boca y la nariz.....	11
Máscara con un almohadilla de esterilización desmontable.....	12
Mascarilla absorbente.....	13
Mascarilla médica libre de empañamiento.....	14
Mascarilla facial con orejeras ajustables.....	15
Dispositivos y métodos de recolección de gotas para detectar y controlar enfermedades transmisibles en el aire que utilizan RFID.....	16
Mascarilla facial y método.....	17
Dispositivos de protección respiratoria personal plegados.....	18
Estructura mejorada de la máscara facial.....	19

Máscara facial mejorada.....	20
Mascarilla suave de filtrado de aire.....	21
Gafas de seguridad con máscara desplegable oculta.....	22
Máscara.....	23
Mascarilla filtrante desechable y su método de fabricación.....	24
Mascarilla con válvula unidireccional.....	25
Máscara protectora contra agentes biológicos.....	26
Máscara transparente.....	27

# INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19.

COVID-19 (acrónimo del inglés coronavirus disease 2019) es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan ciudad China en diciembre de 2019.

El COVID-19 fue calificado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud el pasado 11 de marzo, siendo a esta fecha una de las más relevantes de la historia, afectando en la actualidad a más de 150 países.

En tanto se desarrolla una vacuna o medicamento antiviral para el COVID-19, debemos emplear métodos eficaces para prevenir y/o disminuir su propagación. Por eso es importante informarnos sobre los implementos de seguridad para aminorar en la medida de lo posible el contagio de enfermedades altamente infecciosas como es el COVID-19.

Dentro de las medidas difundidas por las autoridades sanitarias de todos los países, y por supuesto por la OMS, para reducir el contagio del COVID-19 está el adoptar medidas de protección básicas, tales como: el lavado frecuente de manos a base de alcohol o con agua y jabón, adoptar medidas de higiene respiratoria, mantener distanciamiento social y el uso de algunos elementos de protección como guantes y mascarillas, siempre y cuando estos sean utilizados de forma adecuada.

En relación al uso de las mascarillas es importante considerar lo siguiente, de acuerdo a las recomendaciones de la OMS:

a) Cuándo usar mascarilla

- Si está usted sano, solo necesita llevar mascarilla si atiende a alguien en quien se sospeche la infección por COVID-19.
- Si tiene tos o estornudos.
- Las mascarillas solo son eficaces si se combinan con el lavado frecuente de manos con una solución hidroalcohólica o con agua y jabón.

- Si necesita llevar una mascarilla, aprenda a usarla y eliminarla correctamente.
  - b) Cómo ponerse, usar, quitarse y desechar una mascarilla
- Antes de ponerse una mascarilla, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.
- Cúbrase la boca y la nariz con la mascarilla y asegúrese de que no haya espacios entre su cara y la máscara.
- Evite tocar la mascarilla mientras la usa; si lo hace, lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.
- Cámbiese de mascarilla tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas, son de un solo uso.
- Para quitarse la mascarilla: quítesela por detrás (no toque la parte delantera de la mascarilla); deséchela inmediatamente en un recipiente cerrado; y lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón.

## **INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL**

Si desea más información sobre cómo proteger sus derechos de propiedad intelectual o le interesa participar en alguna actividad de formación en estos temas, escriba al Centro de Apoyo a la Tecnología y la Innovación (CATI) al correo [cati@inapi.cl](mailto:cati@inapi.cl).

## PATENTES DE DOMINIO PÚBLICO EN CHILE

**E**l primer capítulo de este informe es una selección de diecinueve patentes que, pudiendo estar vigentes en otras naciones, en Chile son de dominio público

La presente selección ofrece diversas tecnologías patentadas y que no fueron solicitadas en el país o que caducaron su periodo de vigencia, y cuyo registro fue solicitado en otras naciones durante los siglos XX y XXI.

# Un dispositivo de recolección para tomar muestras de corrientes de aire exhaladas

PAÍS : Australia  
INVENTOR : Euan Tovey  
SOLICITANTE : Euan Tovey  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : WO2008092198  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 07/08/2008  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B7/10  
: Aparatos respiratorios con elementos filtrantes

USO DE LA PATENTE  
Dominio público  
Patente no solicitada en Chile  
ENLACE  
<https://bit.ly/2wk54cE>

## RESUMEN

La presente invención se refiere a un dispositivo y método para recoger los constituyentes de interés, tales como moléculas, partículas o microorganismos, presentes en una corriente de aire exhalado de una persona. Comprende un soporte montado sobre la nariz y/o boca, de manera que parte de la corriente de aire pasa a través de la región de recolección y se depositan allí los constituyentes para su posterior análisis.

## FIGURA

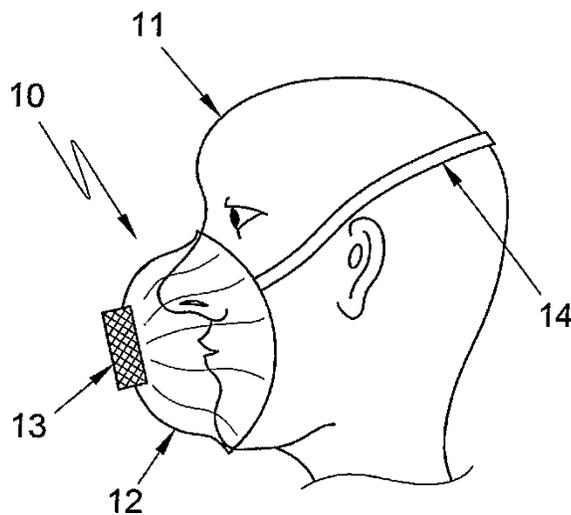


Fig. 1

## Mascarilla facial

PAÍS	: Estados Unidos	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Kimberly Biedermann	Dominio público
SOLICITANTE	: Smithkline Beecham Corporation	Patente no solicitada en Chile
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: US20090320849	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 31/12/2009	<a href="https://bit.ly/396FW6y">https://bit.ly/396FW6y</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A62B18/00	
	: Máscaras o cascos para respirar	

### RESUMEN

Esta invención corresponde a una máscara facial, que comprende un material de filtro que es un sustrato fibroso, especialmente polipropileno o poliéster no tejido, que tiene un polímero ácido, especialmente del tipo Carbopol o Gantres, depositado sobre las fibras. La máscara tiene una actividad antiviral contra el aire inhalado o exhalado.

### FIGURA



## Máscara para cubrir la boca y la nariz

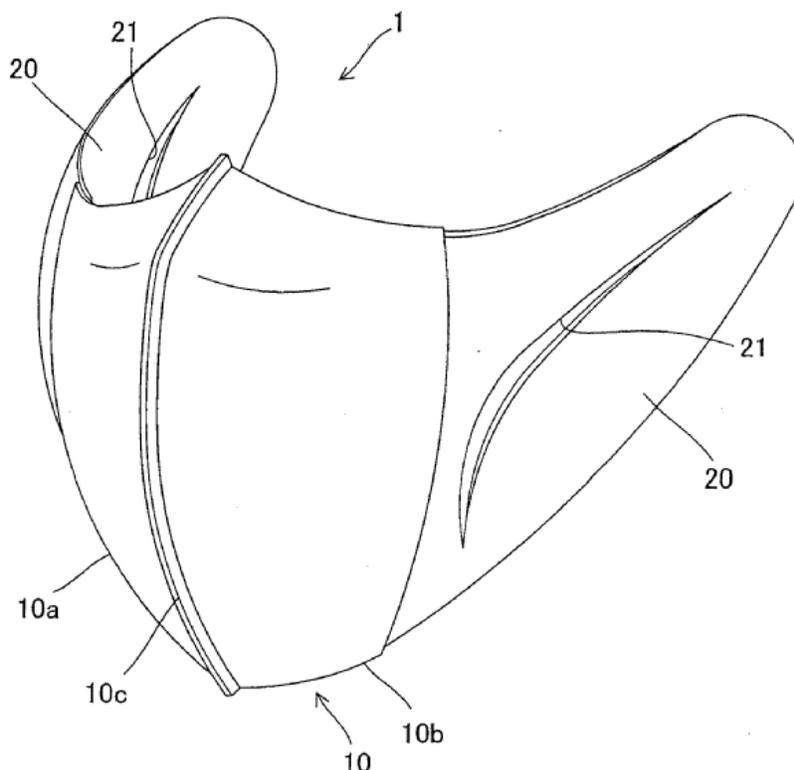
PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : Ishigami Makoto et al.  
SOLICITANTE : Uni-Charm Corporation  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US20110203593  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 25/05/2011  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B7/10  
: Aparato respiratorio con elementos filtrantes.

USO DE LA PATENTE  
Dominio público  
Patente no solicitada en Chile  
ENLACE  
<https://bit.ly/2vxZOSn>

### RESUMEN

Máscara que comprende un cuerpo de máscara que cubre al menos la boca y la nariz de una persona. Con este invento se proporciona una técnica efectiva para equilibrar la transpirabilidad de la máscara y su capacidad de captura a niveles más altos para usar en la cara del usuario. El cuerpo de la máscara incluye una primera lámina de fibra y una segunda lámina de fibra, que son láminas de tela no tejidas formadas de fibra de poliolefina.

### FIGURA



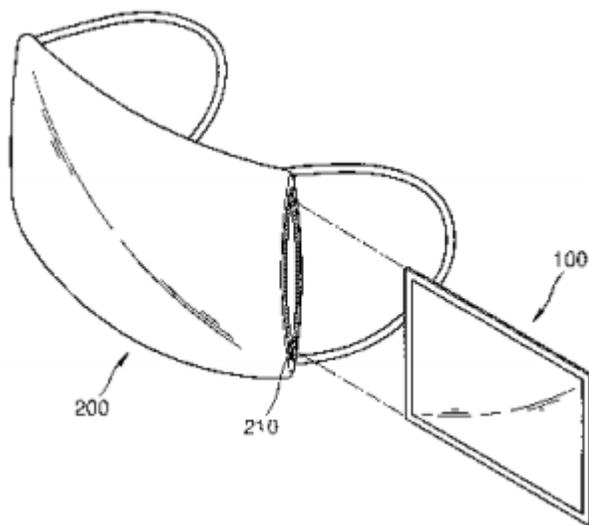
## Máscara con un almohadilla de esterilización desmontable

PAÍS	: República de Corea	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Young Chul Choi	Dominio público
SOLICITANTE	: Young Chul Choi	Patente no solicitada en Chile
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2007049848	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 03/05/2006	<a href="https://bit.ly/2wd0Wvj">https://bit.ly/2wd0Wvj</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A61L15/08	
	: Vendajes o almohadillas absorbentes que contienen materiales inorgánicos.	

### RESUMEN

Este invento consiste en una máscara a la que se une de forma desmontable una almohadilla esterilizante, que tiene una función antimicrobiana superior. La almohadilla esterilizante incluye un par de miembros de lámina y espuma de plata, que tiene una estructura de red tridimensional y se coloca entre los miembros de lámina. La almohadilla tiene una gran superficie específica, como agente antimicrobiano, de modo que la actividad bactericida es considerablemente superior, y la almohadilla puede fabricarse con una pequeña cantidad de plata. Por lo tanto, es muy económico.

### FIGURA



## Mascarilla absorbente

PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : Kavita M. Shukla et al.  
SOLICITANTE : Kavita M. Shukla et al.  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US20110030690  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 10/02/2011  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B18/08  
: Componentes para máscaras de gas o cascos de gas

### USO DE LA PATENTE

Dominio público

Patente no solicitada en Chile

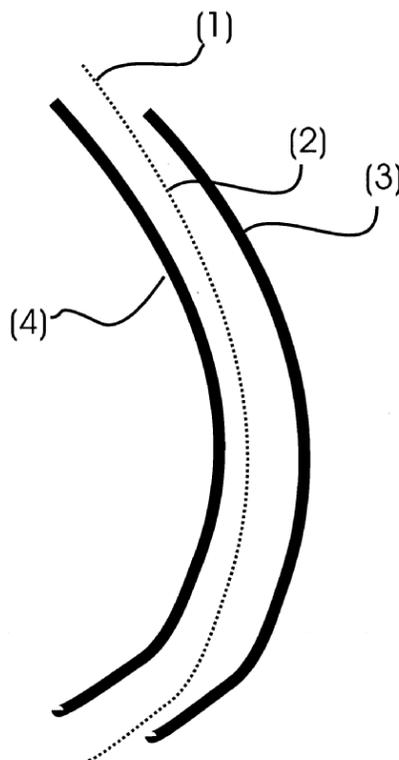
### ENLACE

<https://bit.ly/3b87pX0>

### RESUMEN

La presente invención es una máscara recubierta con material absorbente de agua para prevenir o reducir la transmisión de infecciones como la gripe, patógenos virales y bacterianos que pueden transmitirse de humano a humano o de animal a humano o de humano a animal a través de la saliva, el fluido nasal o la inhalación.

### FIGURA



## Mascarilla médica libre de empañamiento

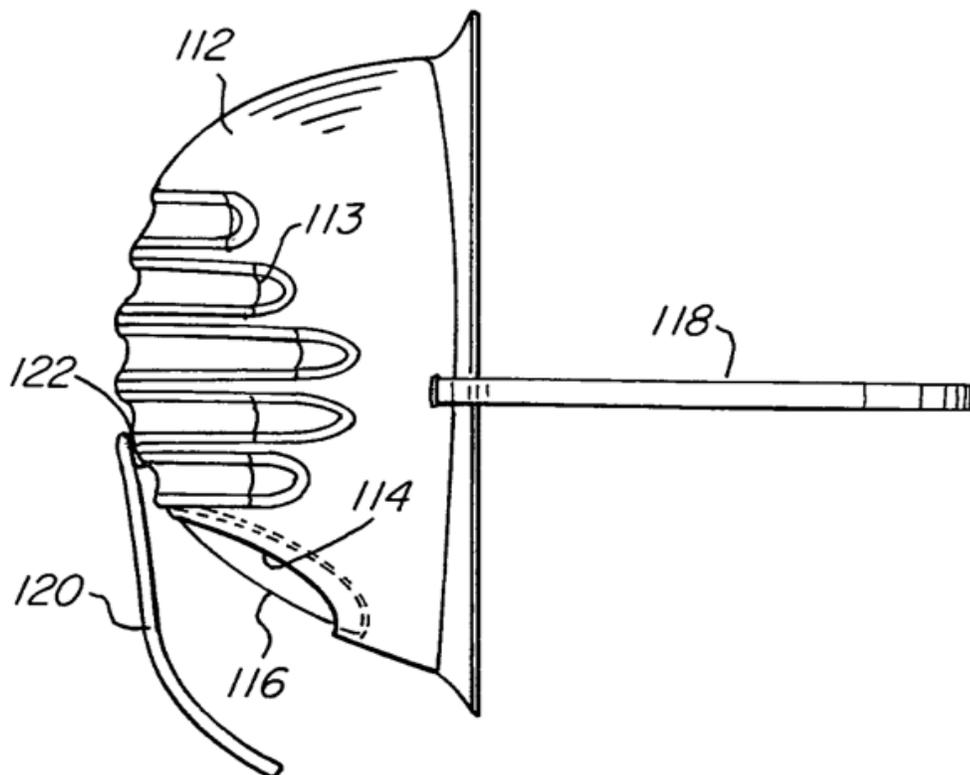
PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : Cox Duane  
SOLICITANTE : J. Palmero Sales Company, Inc  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US6988500  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 24/01/2006  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B7/10  
: Aparatos respiratorios con  
elementos filtrantes

USO DE LA PATENTE  
Dominio público  
Patente no solicitada en Chile  
ENLACE  
<https://bit.ly/3bgnb2h>

### RESUMEN

La presente invención se refiere en general a una máscara facial usada durante procedimientos médicos o para prevenir enfermedades o enfermedades contagiosas, y particularmente a una máscara facial para usar en la prevención del empañamiento de anteojos.

### FIGURA



## Mascarilla facial con orejeras ajustables

PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : Richard Giles  
SOLICITANTE : Richard Giles  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US20150335080  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 26/11/2015  
CLASIFICACIÓN CIP : A41D13/11  
: Mascarillas protectoras

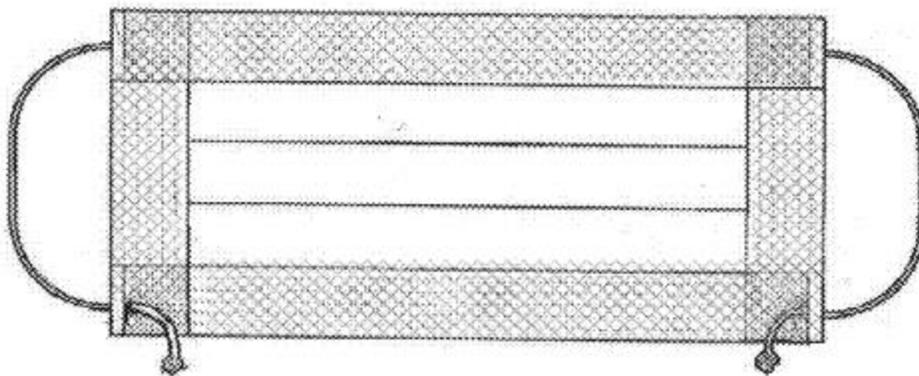
USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.

ENLACE  
<https://bit.ly/3bcQ27g>

### RESUMEN

Esta invención se refiere a un método y aparato para formar una máscara facial que tiene un panel con un par de ganchos ajustables. Preferiblemente, pero no necesariamente, el panel puede comprender un material filtrante fibroso interno con aberturas microscópicas que se intercala entre dos capas externas. El material filtrante fibroso puede filtrar contaminantes mientras que las dos capas exteriores protegen el material filtrante fibroso y también pueden proporcionar algo de filtración.

### FIGURA



# Dispositivos y métodos de recolección de gotas para detectar y controlar enfermedades transmisibles en el aire que utilizan RFID

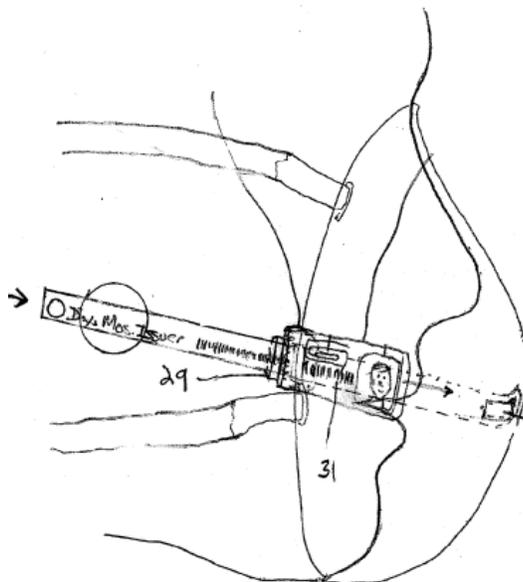
PAÍS : Estados Unidos.  
INVENTOR : Kanzer Steve H.  
SOLICITANTE : Kanzer Steve H.  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US2007199567.  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 30/08/2007.  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B18/02.  
: Mascaras.

USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.  
ENLACE  
<https://bit.ly/3a2KpbX>

## RESUMEN

La presente invención comprende una máscara facial de filtración respiratoria "inteligente" que cumple las funciones tradicionales de las máscaras faciales tales como proporcionar un dispositivo de filtración para proteger al usuario de la exposición a patógenos transmitidos por el aire, y proporcionar un dispositivo de filtración para proteger otras personas expuestas a agentes patógenos. Además de estas funciones tradicionales comprende además al menos un dispositivo de diagnóstico para identificar usuarios que pueden ser potencialmente infecciosos y contagiosos y, por lo tanto, representan una amenaza de infectar a otros. La presente invención también proporciona a gobiernos, autoridades sanitarias, hospitales y otros métodos eficientes, convenientes y rentables para identificar y rastrear brotes potencialmente graves de enfermedades transmisibles utilizando RFID (Tecnología de identificación por radiofrecuencia) y otros sistemas de identificación automática.

## FIGURA



## Mascarilla facial y método

PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : Berke Joseph J.  
SOLICITANTE : Berke Joseph J  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US7077140  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 18/07/2006  
CLASIFICACIÓN CIP : A62B18/00  
: Máscaras de respiración o cascos.

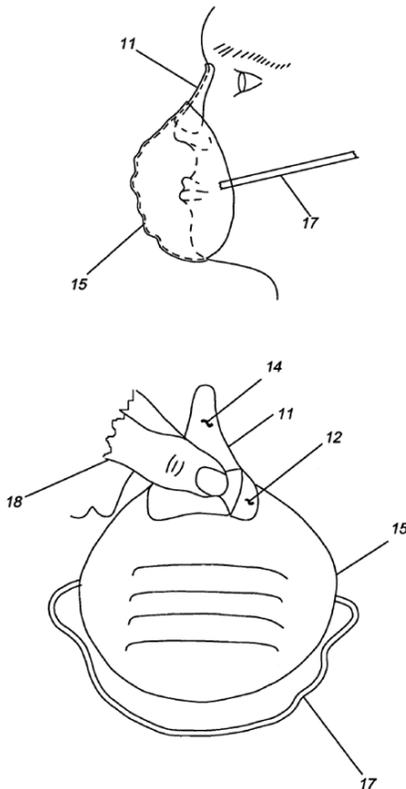
USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.

ENLACE  
<https://bit.ly/2wngEDR>

### RESUMEN

Esta invención se refiere a máscaras faciales y respiradores y, más particularmente a una mascarilla o respirador con forma de nariz y un método para prevenir la inhalación y exhalación de sustancias nocivas transportadas por el aire, para prevenir la propagación de sustancias contagiosas transportadas por el aire, para mejorar la respiración y prevenir un empañamiento de anteojos.

### FIGURA



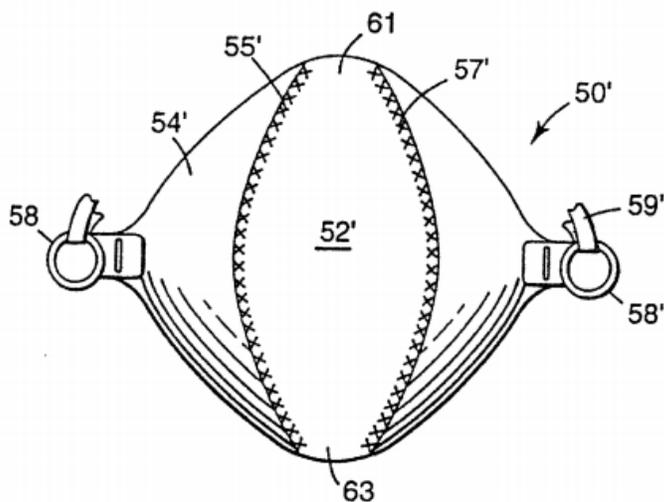
## Dispositivos de protección respiratoria personal plegados

PAÍS	: Estados Unidos	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Bostock Graham J et al.	Dominio público
SOLICITANTE	: 3m Innovative Properties Co	Patente no solicitada en Chile
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: EP2229983	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 22/09/2010	<a href="https://bit.ly/2WrqVJX">https://bit.ly/2WrqVJX</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A41D13/11	
	: Mascarillas protectoras, p. para uso quirúrgico, o para uso en atmósferas desagradables	

### RESUMEN

La presente invención proporciona dispositivos de protección respiratoria personales plegables que tienen un panel central en el primer y segundo bordes, unidas sus partes a través de una costura, unión, soldadura o costura. Los paneles central y primero y segundo están formados por medios filtrantes. El dispositivo es capaz de plegarse para almacenamiento, con el primer y segundo paneles en contacto cara a cara al menos parcial con una superficie común del panel central y, durante el uso, es capaz de formar una cámara de aire en forma de copa sobre la nariz y la boca del usuario con los bordes unidos de la porción central y los paneles primero y segundo adaptados para contactar y ser asegurados a la nariz, mejillas y mentón del usuario.

### FIGURA



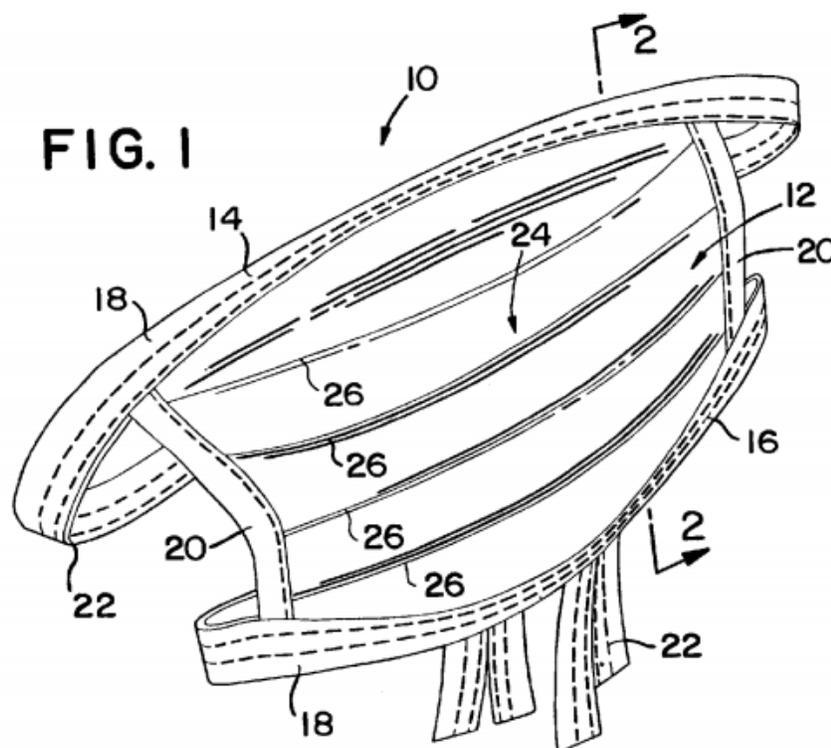
## Estructura mejorada de la máscara facial

PAÍS	: Estados Unidos	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Blackstock Cindy J., et al.	Dominio público
SOLICITANTE	: Kimberly Clark Co	Patente no solicitada en Chile
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: US6427693	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 01/01/1985	<a href="https://bit.ly/39Zk2n4">https://bit.ly/39Zk2n4</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A41D13/11	
	: Mascarillas protectoras, p. para uso quirúrgico, o para uso en atmósferas desagradables.	

### RESUMEN

La presente invención entrega una máscara facial multicapa mejorada tiene al menos una tira adhesiva aplicada entre la capa de cubierta facial interna y la capa de filtro intermedia en la que la tira adhesiva está definida para extenderse a través del cuerpo del filtro y está limitada en cada lado longitudinal por regiones que se extienden longitudinalmente y que están libres de adhesivo. La tira adhesiva puede estar dispuesta a lo largo de un pliegue formado en el cuerpo de la máscara facial.

### FIGURA



## Máscara facial mejorada

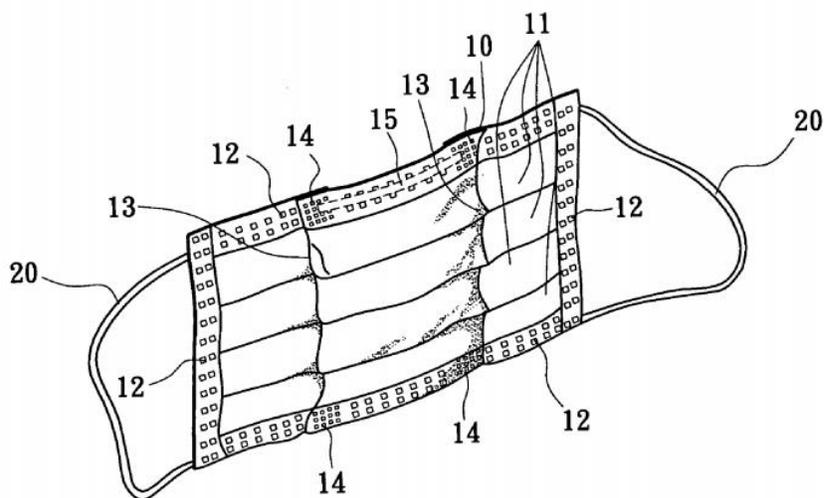
PAÍS : Taiwan.  
INVENTOR : Cheng Yung-Chu  
SOLICITANTE : Cheng Yung-Chu.  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US2005096524  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 05/05/2005  
CLASIFICACIÓN CIP : A41D13/11  
: Mascarillas protectoras, p. para uso quirúrgico, o para uso en atmósferas desagradables

USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.  
ENLACE  
<https://bit.ly/2vyF7FX>

### RESUMEN

La presente invención entrega una mejora de la estructura de la máscara facial que incluye un cuerpo de máscara y dos bandas para las orejas que pueden ser bucles o ataduras, con una primera pluralidad de pliegues que se extienden horizontalmente en el cuerpo de la máscara y una pluralidad de segundos pliegues que se extienden verticalmente. De este modo, la máscara se puede estirar tanto vertical como horizontalmente, de manera que el cuerpo de la máscara se vuelva más tridimensional, se ajuste más firmemente a los contornos de la cara del usuario y proporcione más comodidad y conveniencia que las máscaras convencionales.

### FIGURA



## Mascarilla suave de filtrado de aire

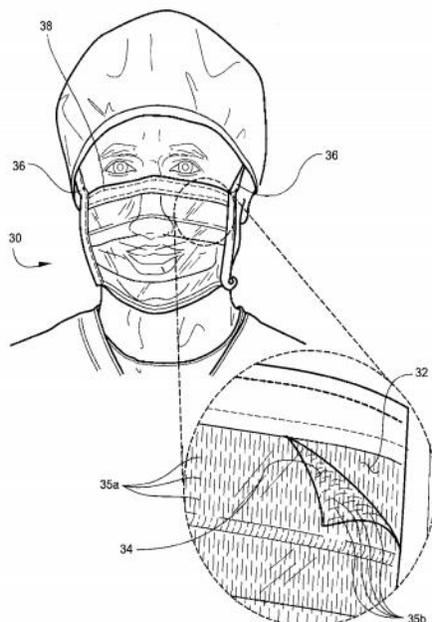
PAÍS : Estados Unidos.  
INVENTOR : Puckett Anne et al.  
SOLICITANTE : Puckett Anne et al.  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US2010239625.  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 23/09/2010.  
CLASIFICACIÓN CIP : A61F13/12  
: Vendas o apósitos especialmente concebidos para la cabeza o el cuello

USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.  
ENLACE  
<https://bit.ly/2vxy3JG>

### RESUMEN

La invención presenta una máscara para usar sobre la nariz y la boca de un usuario, y un panel con suficiente transparencia para permitir la observación visual de la boca del usuario. El panel está formado por películas plisadas transparentes superpuestas primera y segunda perforadas con hendiduras alargadas dimensionadas para permitir el tránsito bidireccional de gases, pero no líquidos, bajo presión atmosférica. Cada una de las películas primera y segunda incluye una multitud de proyecciones para mantener entre la primera y la segunda película una multitud de trayectorias de flujo tortuosas para permitir el flujo de gas respiratorio a través del panel.

### FIGURA



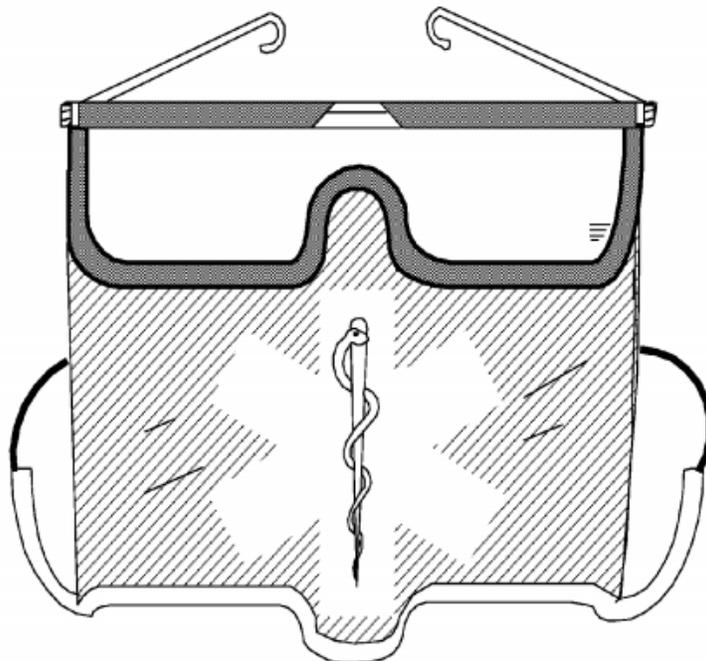
## Gafas de seguridad con máscara desplegable oculta

PAÍS	: Estados Unidos.	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Kelly Robert Charles	Dominio público.
SOLICITANTE	: Kelly Robert Charles	Patente no solicitada en Chile.
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: US8857433.	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 14/10/2014.	<a href="https://bit.ly/33tuq3Y">https://bit.ly/33tuq3Y</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A61M11/00	
	: Pulverizadores o vaporizadores especialmente concebidos para usos médicos.	

### RESUMEN

La presente invención se refiere a un complemento de protección ocular que brinda protección a los ojos de una persona y se asemeja a un par de gafas normales, pero contiene una máscara oculta que se despliega en un sistema de protección facial para las aberturas de los ojos, la cara, la nariz y la faringe.

### FIGURA



## Máscara

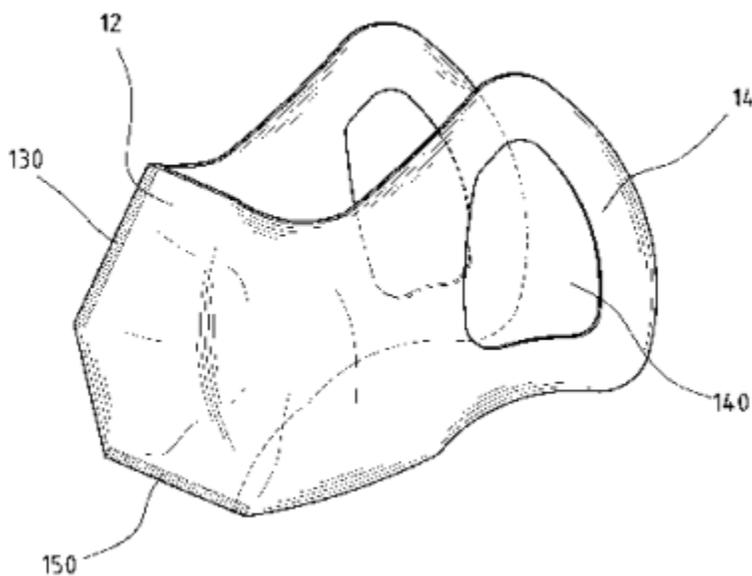
PAÍS : Estados Unidos  
INVENTOR : De-Sheng Tsai  
SOLICITANTE : De-Sheng Tsai  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US6615838  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 09/09/2003  
CLASIFICACIÓN CIP : A41D13/11  
: Prendas de protección,  
accesorios

USO DE LA PATENTE  
Dominio público  
Patente no solicitada en Chile  
ENLACE  
<http://bit.ly/2vrvv4>

### RESUMEN

La invención consiste en una máscara, hecha de una sola pieza de tela flexible, elásticamente deformable, recortada para ser sustancialmente simétrica. La máscara incluye dos aletas conectadas entre sí a lo largo de una línea de plegado central. Se forma un corte en forma de V encima y debajo de la línea de plegado central entre las aletas. La única pieza de tela se dobla a lo largo de la línea de plegado con las solapas superpuestas entre sí. Los bordes laterales de las aletas que definen cada corte en forma de V se sellan entre sí mediante costura o adhesivos, por lo que se forma un espacio interior entre las aletas y se define por la línea de plegado central y los bordes laterales sellados de los cortes en forma de V para acomodar a la nariz y la boca de un usuario.

### FIGURA



## Mascarilla filtrante desechable y su método de fabricación

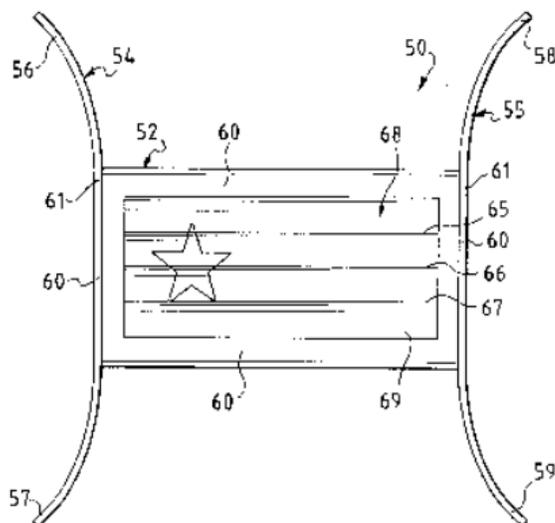
PAÍS : Estados Unidos.  
INVENTOR : Leonard W. Glass  
SOLICITANTE : Leonard W. Glass  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : US6412486  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 02/07/2001  
CLASIFICACIÓN CIP : A41D13/11  
: Prendas de protección,  
Accesorios.

USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.  
ENLACE  
<https://bit.ly/2WqE3im>

### RESUMEN

La invención consiste en una máscara de viaje desechable, cuyo cuerpo se mantiene sobre la nariz y la boca del usuario. El cuerpo de la máscara tiene un área de filtro para atrapar contaminantes transportados por el aire. El área del filtro tiene al menos dos capas, una capa interna adyacente a la boca del usuario y una capa externa. La capa externa atrapa grandes contaminantes como el polvo y también, al menos, una parte de las bacterias u otros gérmenes. La otra capa atrapa contaminantes que han pasado a través de la primera capa. La máscara de viaje puede ensamblarse con materiales comúnmente disponibles. Por ejemplo, un material de filtro antialérgico puede sellarse a una máscara quirúrgica o una máscara láser. Esta máscara puede tener un diseño o patrón impreso para hacer que la máscara de viaje sea más agradable estéticamente y permitir que se mezcle mejor en un entorno de viaje.

### FIGURA



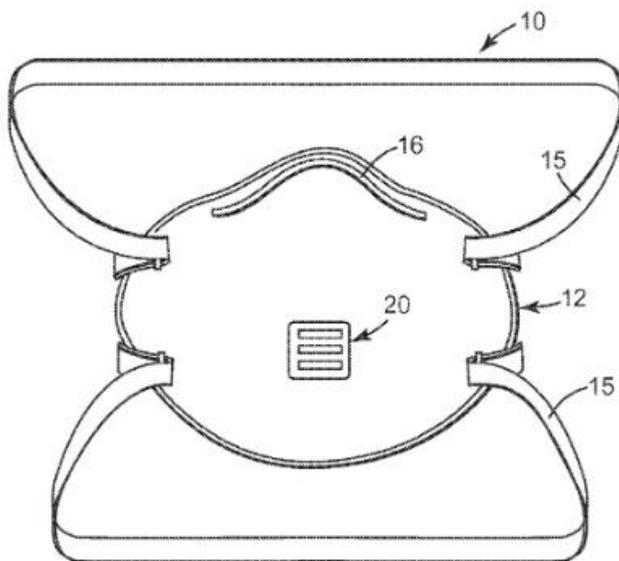
## Mascarilla con válvula unidireccional

PAÍS	: Estados Unidos.	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Philip G, Martin et al	Dominio público.
SOLICITANTE	: 3M Innovative Properties Co	Patente no solicitada en Chile.
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: US2009133700	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 28/05/2009	<a href="https://bit.ly/3a4TMb3">https://bit.ly/3a4TMb3</a>
CLASIFICACIÓN CIP	: A62B18/10	
	: Partes constitutivas de cascos o máscaras de gas. Valvulas	

### RESUMEN

La presente invención consiste en máscaras faciales que incluyen una válvula unidireccional. Las válvulas unidireccionales permiten la comunicación fluida entre un espacio de gas interior definido por la máscara y el usuario, además de un espacio de gas exterior fuera de la máscara. Las válvulas unidireccionales incluyen una o más aletas de válvula, dispuestas sobre una abertura formada en la base de la válvula. Cada una de las aletas de la válvula incluye un borde libre y una bisagra ubicada en la parte opuesta al borde libre.

### FIGURA



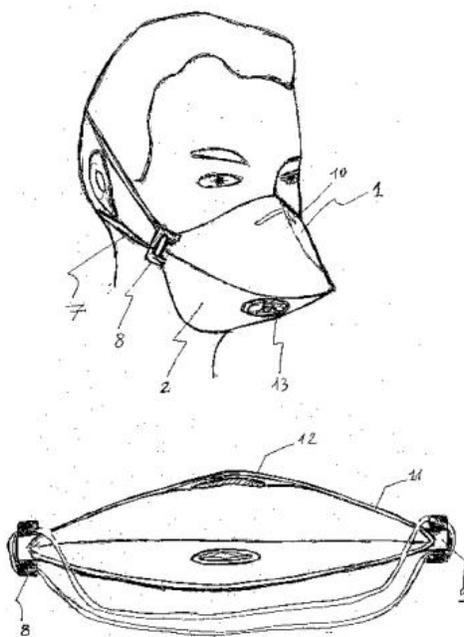
## Máscara protectora contra agentes biológicos

PAÍS	: Italia.	USO DE LA PATENTE
INVENTOR	: Stefano Cerbini	Dominio público.
SOLICITANTE	: Stefano Cerbini et al	Patente no solicitada en Chile.
NÚMERO DE PUBLICACIÓN	: WO2007135700	ENLACE
FECHA DE PUBLICACIÓN	: 29/11/2007.	<a href="https://bit.ly/2U2s60L">https://bit.ly/2U2s60L</a>
CLASIFICACIÓN CPC	: A41D13/1123	
	: Mascarillas protectoras. Con una configuración de pico de pato.	

### RESUMEN

La invención consiste en un equipo de protección personal para la respiración, que se compone de una parte superior e inferior planas e idénticas, tienen forma de círculo con un borde recto y un arco curvado, unidos entre sí a través del borde curvo. El equipo se puede volver a colocar en una posición plegada para el almacenamiento, durante el uso crea una cámara de aire, en forma de media luna, sobre la nariz y la boca del usuario; los bordes lineales de las dos partes están en contacto con la cara. El equipo de protección, gracias a su pequeño tamaño, tiene gran confort y sellado a lo largo de su perímetro, es particularmente efectivo en las aplicaciones donde se requiere una alta impermeabilidad para un alto nivel de protección, como proteger contra agentes biológicos.

### FIGURA



## Máscara transparente

PAÍS : Corea.  
INVENTOR : Sea-Won Lee  
SOLICITANTE : De-Sheng Tsai  
NÚMERO DE PUBLICACIÓN : Se Yup Lee et al  
FECHA DE PUBLICACIÓN : 25/11/2004  
CLASIFICACIÓN CIP : A41D13/11  
: Prendas de protección,  
accesorios

USO DE LA PATENTE  
Dominio público.  
Patente no solicitada en Chile.  
ENLACE  
<http://bit.ly/33veaQ9>

### RESUMEN

La invención consiste en una máscara transparente para prevenir la infección de bacterias que causan enfermedades y la inhalación de polvo, proporciona una vista del área facial cubierta por la máscara que comprende un cuerpo transparente adaptado para cubrir la nariz y la boca del usuario, un instrumento de uso para mantener la máscara en la cara del usuario, y un filtro respiratorio provisto en un borde periférico de la máscara para purificar el aire inhalado y descargado. La máscara permite a un observador o compañero ver la expresión facial del usuario, asegurando así una conversación cómoda y precisa con el interlocutor.

### FIGURA

