

197644

MOD. - 1.523

U.S. Patent No. 3.708.224

MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl.:

G02C



para solicitar MODELO DE UTILIDAD en ESPAÑA por 20 años

a nombre de TEXTRON INC.

entidad norteamericana

establecida en 40 Westminster Street, Providence, Rhode
Island, Estados Unidos de América

por: "UNAS GAFAS VENTILADAS"

(Clase Internacional G02c, ~~A426~~)

25:1.74

- 1 -

34476

197644



Esta invención se refiere en general a gafas de protección y, más en particular, a gafas de protección de uso industrial, destinadas para utilizar en relación con operaciones de cincelar, amolar, y otras
5 operaciones industriales durante las cuales se desea proteger los ojos contra el calor, las chispas y otras partículas volantes. Un problema particularmente perturbador en el pasado ha sido la falta de medios de ventilación apropiados en el diseño de las gafas de protección
10 para evitar el empañamiento. Es bien conocido en la técnica disponer aberturas de ventilación de diversos tipos en torno al perímetro de las lentes o cristales de las gafas y a lo largo de las piezas laterales de las gafas. Uno de los problemas del pasado, sin embargo, ha resultado de los complicados diseños de los medios de ventila-
15 ción y de las operaciones de moldeo engorrosas, requeridas en la fabricación de las gafas. La mayor parte de las gafas anteriores requerían una pluralidad de piezas, cada una de las cuales se tenía que moldear separadamente, y todas ellas se sumaban considerablemente el costo
20 de fabricación de las gafas.

Uno de los objetos principales de la invención es crear unas nuevas gafas de protección que tengan medios de ventilación nuevos que sean de fabricación económica y sencilla, formándose las partes prin-
25

3470

197644



1974

principales de dichas gafas de piezas integrales.

Otro objeto de la invención es proporcionar una pieza de cara fabricada para ajustar de manera cómoda en la configuración facial de la mayor parte de los individuos y una cuya estructura actúa para estabilizar el ángulo según el cual sobresale la pieza de cara desde la parte delantera del usuario.

Un objeto adicional de la invención es proporcionar una estructura nueva y simplificada para sujetar las lentes a la pieza de cara, la cual elimina la necesidad de sujetadores metálicos de salto elástico formados en la lente o en la estructura de la pieza de cara.

Un objeto más de la invención es proporcionar una estructura nueva para situar o centrar los miembros de lente de manera que se facilite la inserción del miembro de lente.

RESUMEN DE LA INVENCION

Las nuevas gafas ventiladas del solicitante se montan a partir de tres partes solamente, una pieza de cara, una lente o cristal y una banda para la cabeza. La pieza de cara es un miembro elástico moldeado en una pieza, que tiene una pared delantera o frontal,

25.1.74

31470

197644



una pared superior, una pared inferior y una pared lateral. La pared frontal o delantera está definida por un par de secciones de pared lateralmente espaciadas, que son sustancialmente paralelas entre sí y cada una de las cuales tiene aberturas alineadas para permitir al usuario ver a su través. Los espacios abiertos entre las secciones de pared espaciadas lateralmente forman un canal que se extiende en torno a la superficie interior de la pared delantera, y una pluralidad de partillas de sujeción separadas están formadas integralmente con las paredes externas de la pieza de cara y sobresalen hacia dentro en el canal. Las paredes superior e inferior de la pieza de cara tienen una pestaña cada una que corre a lo largo de su borde interior que establece contacto con la cara del usuario. Estas pestañas tienen partes integrales que se extienden tanto hacia arriba como hacia abajo y que se apoyan sobre la cara del usuario, estabilizando de este modo el ángulo según el cual sobresale la máscara de cara desde la cara del usuario. El segundo componente de las gafas es la lente o cristal, que consiste en un cuerpo central sustancialmente plano, configurado en forma de la letra B tumbada sobre su costado, y que tiene una pluralidad de espaciadores moldeados integralmente en el mismo y situados a intervalos en torno a la periferia del cuerpo

197644



central. Los espaciadores son de un espesor mayor que el espesor del cuerpo central, extendiéndose su dimensión en espesor lateralmente hacia fuera desde ambos lados del cuerpo central. El borde periférico del cuerpo central entre los espaciadores está rebajado hacia dentro desde el borde periférico de los espaciadores o separadores para formar caminos de ventilación entre los separadores cuando la lente se monta de manera separable en el canal. La operación de insertar la lente en la pieza de cara requiere solamente que sean empujadas unas muescas de fijación formadas en los espaciadores, sobre la lente, sobre las orejetas de fijación formadas dentro del canal de la pieza de cara. La muesca de fijación central de la lente se acopla con la orejeta o patilla de fijación central de la pieza de cara, actuando así como un método conveniente para centrar la lente mientras se introduce en la pieza de cara.

DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

20 La figura 1 es una vista superior en planta de las gafas de protección ventiladas;

La figura 2 es una vista frontal en alzado de la pieza de cara de las gafas;

25 La figura 3 es una vista inferior en planta de la pieza de cara de las gafas;



197644

La figura 4 es una vista en alzado lateral de la pieza de cara de las gafas;

La figura 5 es una sección transversal tomada a lo largo de la línea 5-5 de la figura 2;

5 La figura 6 es una vista en alzado frontal de la lente o cristal;

La figura 7 es una vista extrema en alzado de la lente;

10 La figura 8 es una sección transversal tomada por la línea 8-8 de la figura 6; y

La figura 9 es una vista parcial en despiece ordenado de una sección transversal que ilustra el camino de ventilación entre la lente y la pieza de cara cuando están montadas.

15 DESCRIPCION DE LA REALIZACION PREFERIDA

Las nuevas gafas de protección ventiladas del solicitante se describirán ahora haciendo referencia a los dibujos, dirigiéndose la atención a las figuras 1 a 5 para explicar la estructura de la pieza de cara, designada en general por el número 10. La pieza de cara tiene una pared delantera 11, una pared superior 12, una pared inferior 14 y paredes laterales 16. A lo largo del borde interior de la pared superior, la parte delantera 25 18 del contorno está constituida por una pestaña que tiene

3476

197644



una sección o tramo superior 20 y una sección o tramo inferior 22. La parte central de contorno 24 de la cara tiene, a lo largo del borde interior de la pared inferior, una pestaña constituida por una sección o tramo superior 5 26 y una sección o tramo inferior 28. Las paredes laterales tienen orejetas 30 formadas integralmente, con hendiduras 32 para la correa de la cabeza, dentro de las cuales se puede introducir una correa (no mostrada) para la cabeza. La pared delantera 11 está definida por un par 10 de secciones de pared 34 y 35 separadas lateralmente, que son sustancialmente paralelas entre sí, teniendo cada una aberturas alineadas 36 y 37, que forman respectivamente la abertura de visión. El espacio abierto existente 15 entre las secciones de pared forma un canal 38 que se extiende en torno a la superficie interior de la pared frontal o delantera. Una pluralidad de patillas de fijación separadas están formadas integralmente con las paredes exteriores de dicha pieza de cara y se extienden hacia dentro en el canal. Dichas patillas están designadas 20 como patilla de fijación central 40 y patillas de fijación auxiliares 42. La pieza de cara está formada en un miembro moldeado integralmente, hecho de preferencia de un material elástico que permite que las partes del contorno facial se adapten fácilmente al contorno del usuario 25 individual.

26:1.74

197644



La lente 50 está ilustrada en las figuras 6 a 8. Dicha lente tiene un cuerpo central 52 que es sustancialmente de forma de una lámina de material configurado de manera similar a la letra B tumbada sobre su costado. En torno a la periferia del cuerpo central hay una pluralidad de espaciadores 54 que están situados a intervalos con el fin de proporcionar caminos de ventilación 56. Unos espaciadores o separadores seleccionados tienen muescas 57 formadas a lo largo de su periferia exterior para acoplamiento conjugado con las patillas de fijación auxiliares 42 de la pieza de cara. El espaciador de la lente tiene, en la zona del puente de la nariz, una muesca de fijación central 58 que ayuda a centrar la lente o cristal en la pieza de cara al acoplarse de manera conjugada en la patilla de fijación central 40. de Esta manera se ve fácilmente que el montaje y desmontaje de las gafas es muy sencillo y es de una estructura en la que la pieza de cara está integralmente moldeada y el miembro de lente tiene separadores moldeados en una pieza en torno a su periferia para procurar unas gafas ventiladas de fabricación y montaje económicos.

La manera real en la que se ventilan las gafas resultade que los separadores 54 tienen un espesor mayor que el espesor del cuerpo central de la lente,

197644



extendiéndose la dimensión en espesor lateralmente hacia fuera desde ambos lados del cuerpo central 52. El borde periférico del cuerpo central entre dichos separadores está rebajado hacia dentro desde el borde periférico de los separadores, formando así un camino de ventilación 56 entre dichos separadores o espaciadores cuando la lente o cristal está montado en el canal 30, como se ilustra en la figura 9. Se ve así que la nueva estructura del solicitante proporciona una manera nueva de ventilar sus gafas, en tanto que se diseñan a partir de dos miembros que se moldean fácilmente y cuyo montaje y desmontaje se puede realizar con un consumo mínimo de tiempo.

15

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Unas gafas ventiladas de protección, que comprenden una pieza de cara destinada a justar en torno a los ojos del usuario, teniendo dicha pieza de cara

26.1.74

3470

197644



una pared delantera, una pared superior, una pared infe-
rior y paredes laterales, estando definida dicha pared
delantera por un par de secciones de pared separadas la-
teralmente, que son sustancialmente paralelas entre sí,
5 teniendo cada una aberturas alineadas para permitir al
usuario ver a su través, formando el espacio existente
entre dichas secciones de pared separadas lateralmente
un canal que se extiende en torno a la superficie inte-
rior de dicha pared delantera, estando formadas una plu-
10 ralidad de patillas de fijación separadas integralmente
con las paredes externas de dichas piezas de cara y ex-
tendiéndose hacia dentro en dicho canal, teniendo una
lente o cristal único su borde periférico situado de
manera separable en dicho canal, comprendiendo dicha
15 lente: un cuerpo central sustancialmente plano que tie-
ne una pluralidad de separadores moldeados en una pieza,
situados a intervalos en torno a la periferia del cuerpo
central; siendo dichos separadores de un espesor mayor
que el espesor de dicho cuerpo central, extendiéndose
20 dicha dimensión en espesor lateralmente hacia fuera des-
de ambos lados de dicho cuerpo central; estando el bor-
de periférico de dicho cuerpo central, situado entre di-
chos separadores, rebajado hacia dentro desde el borde
periférico de dichos separadores para formar caminos
25 de ventilación entre dichos separadores cuando la lente

26.1.74



está montada en dicho canal.

2ª.- Unas gafas ventiladas de protección según la reivindicación 1ª, en las que dicha pieza de cara está hecha de un material elástico.

5 3ª.- Unas gafas ventiladas de protección según la reivindicación 1ª, en las que la pared superior de dicha pieza de cara tiene una pestaña a lo largo de la parte delantera del contorno, constituida por una pestaña superior y una pestaña inferior que actúan para
10 estabilizar el ángulo según el cual la pared superior de la pieza de cara sobresale desde la cara del usuario.

4ª.- Unas gafas ventiladas de protección según la reivindicación 1ª, que incluyen un separador
15 situado en la posición del puente de la nariz de la lente, cuyo separador tiene una muesca de fijación central que tiene la forma de una cuerda de un círculo.

5ª.- Unas gafas ventiladas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria
20 que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

3470

197644



Esta Memoria consta de doce hojas escritas
a máquina por una sola cara.

-7 FEB. 1974

Madrid,

Fernando de Elizburu

P. A. Por Poder.

26.1.74

BPD/.

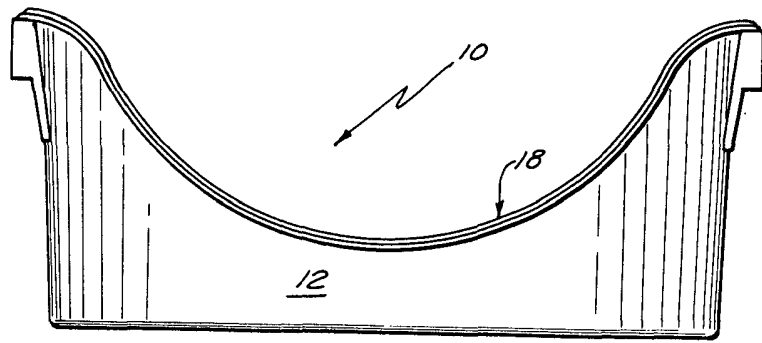


FIG. 1

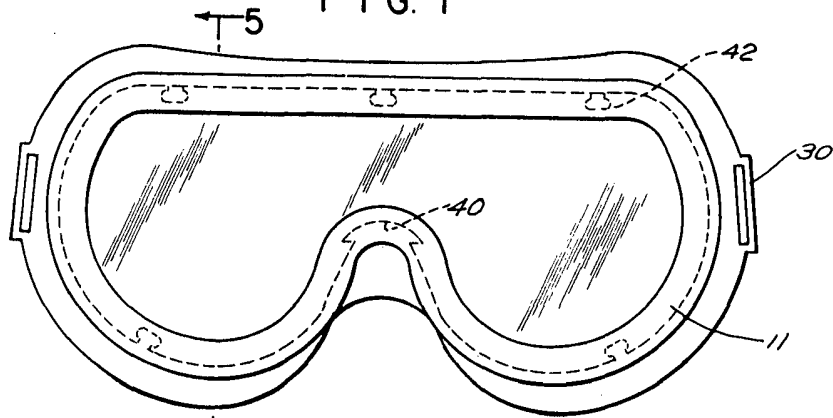


FIG. 2

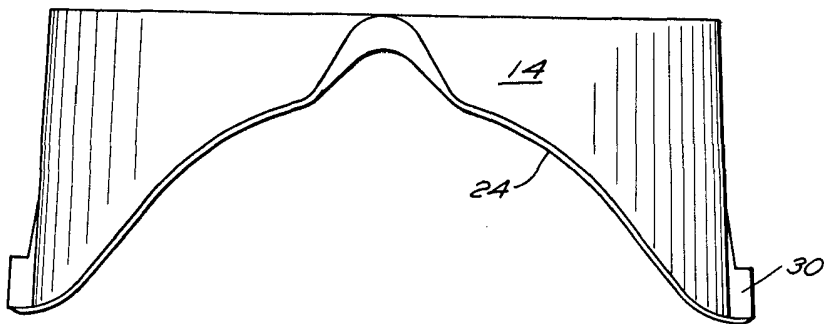


FIG. 3

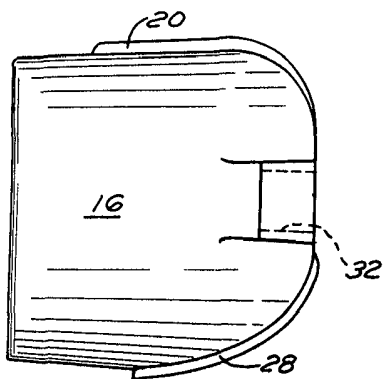


FIG. 4

