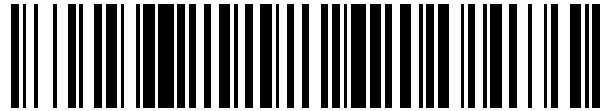


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 424 322**

51 Int. Cl.:

**B60K 35/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.12.2008 E 08021803 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.05.2013 EP 2199140**

54 Título: **Pantalla de visualización de instrumentos, con un elemento transparente superpuesto sobre la pantalla**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**01.10.2013**

73 Titular/es:

**JOHNSON CONTROLS GMBH (100.0%)  
INDUSTRIESTRASSE 20-30  
51399 BURSCHEID, DE**

72 Inventor/es:

**RINGENWALD, JOFFREY;  
ALLIOT, PATRICK;  
SCHMITZ, INGO;  
SÜSS, MANFRED;  
DEUBZER, ANDREAS y  
HENRY, PIERRE**

74 Agente/Representante:

**AZNÁREZ URBIETA, Pablo**

**ES 2 424 322 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

### **PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS, CON UN ELEMENTO TRANSPARENTE SUPERPUESTO SOBRE LA PANTALLA**

5 La presente invención se refiere a una pantalla para vehículos dotada de una capa de soporte.

Este tipo de pantallas para instrumentos es bien conocido en la técnica actual y se utiliza para visualizar, por ejemplo, la velocidad del vehículo, la temperatura del motor, las revoluciones del motor y/o señales de advertencia o de información  
10 acerca del vehículo. En la mayoría de los casos, el dispositivo de visualización del cuadro consiste en una pluralidad de pantallas agrupadas. Especialmente en el caso de pantallas agrupadas, es necesario alcanzar un compromiso en relación con la calidad a la hora de visualizar los diversos instrumentos.

Del documento DE 10 2005 019621 A1 se conoce una pantalla de visualización  
15 para vehículos que incluye todas las características mencionadas en el preámbulo de la reivindicación 1.

Así, el objeto de la presente solicitud es mejorar la calidad de las diferentes pantallas, la flexibilidad del grupo de pantallas y la fabricación de la pantalla para vehículos de la invención con la mayor rentabilidad posible.

20 Este objeto se logra mediante una pantalla para vehículos con una capa de soporte que comprende elementos gráficos dotada de un aplique.

La presente invención se refiere a una pantalla para vehículos que comprende una capa de soporte. Esta capa de soporte es preferiblemente una lámina delgada o una película, en especial construida a partir de un material  
25 transparente. La capa de soporte tiene la suficiente estabilidad mecánica para evitar su deformación y/o destrucción. No obstante, resulta deseable diseñar la capa de soporte de forma que sea lo más delgada posible. La capa de soporte comprende preferentemente elementos gráficos que son aplicados, preferiblemente impresos o grabados, sobre la misma. Los elementos gráficos  
30 pueden ser, por ejemplo, una escala, un elemento geométrico, una letra, un número y/o un símbolo.

De acuerdo con la presente invención, sobre la capa de soporte se une, preferentemente se pega, un aplique bien sobre el lado adyacente a los

ocupantes del vehículo, bien sobre el lado contrario o en ambos. Preferentemente, el aplique comprende un elemento gráfico. Este elemento gráfico puede ser suplementario al elemento gráfico mostrado sobre la capa de soporte o puede ser un elemento gráfico adicional. Los elementos gráficos  
5 pueden ser, por ejemplo, una escala, un elemento geométrico, una letra, un número y/o un símbolo. Preferentemente, el aplique comprende una zona opaca.

Preferentemente, el aplique en sí mismo es transparente y los elementos gráficos y/o la zona opaca se aplican al mismo, preferentemente se imprimen y/o pegan sobre el aplique.

10 Preferentemente, el aplique es una película, en especial transparente, que, con especial preferencia, comprende una capa adhesiva. La capa adhesiva permite pegar el aplique a la capa de soporte.

Incluso con mayor preferencia, el aplique es al menos esencialmente congruente, con la capa de soporte. Así, no es necesario realizar procesado alguno del  
15 aplique, por ejemplo recortarlo, después de que los elementos gráficos o la zona opaca se hayan aplicado en el aplique y/o antes de pegar el mismo sobre la capa de soporte.

A continuación se explica la invención en referencia a las Figuras 1 a 1c. Dicha explicación no limita el alcance de la protección.

20 Figura 1a: muestra la capa de soporte y aplique.

Figura 1b: muestra la unión del aplique a la capa de soporte.

Figura 1c: muestra la pantalla para vehículos de la invención.

La figura 1a muestra la capa de soporte, en este caso es la capa 2, que tiene suficiente estabilidad mecánica como para funcionar como pantalla en un  
25 vehículo, ya que no se deforma ni rompe. La capa de soporte puede ser una lámina delgada o una película relativamente gruesa. Sobre esta capa de soporte se imprimen dos elementos gráficos, en este caso dos barras y una visualización de un número, en este caso "126", que podría ser la velocidad del vehículo. Además, la figura 1a muestra el aplique 3, que también comprende elementos  
30 gráficos 3.1, en este caso un rombo y las letras "km" para kilómetros. El rombo está rodeado de una zona opaca 3.2. El aplique tiene la misma anchura y altura que la capa de soporte 2 por debajo. Así, el aplique 3 y la capa de soporte 2 son congruentes y existe la necesidad de realizar recorte alguno antes de pegar el aplique a la capa de soporte.

La figura 1b muestra la fijación del aplique 3 a la capa de soporte 2. Dado que los citados elementos 2 y 3 tienen el mismo tamaño, la colocación del aplique sobre la capa de soporte 2 es muy sencilla. En el presente caso, el aplique 3 es una película delgada que incluye, en su cara inferior, adyacente a la capa de soporte, una capa adhesiva. Antes de fijar el aplique 3 a la capa de soporte 2, se retira del aplique una lámina protectora (no representada) que cubre la capa adhesiva, antes de su aplicación a la capa de soporte.

La figura 1c muestra la pantalla para vehículos de la invención que en este caso comprende la capa de soporte 2 y el aplique 3. El experto en la materia entenderá que la pantalla para vehículos de la invención puede comprender más de una capa de soporte y/o más de un aplique.

#### **Lista de referencias**

- 1 Pantalla para vehículos
- 2 Capa de soporte
- 15 2.1 Elemento gráfico, zona opaca
- 3. Aplique
- 3.1 Elemento gráfico
- 3.2 Zona opaca

## REIVINDICACIONES

1. Pantalla para vehículos (1) con una capa de soporte (2) que comprende elementos gráficos (2.1) donde se fija un aplique (3) a la capa de soporte, caracterizada porque el aplique (3) es una película transparente y comprende un elemento gráfico (3.1) y una zona opaca (3.2) donde los elementos gráficos (2.1, 3.1) y/o las zonas opacas (3.2) están impresos y/o grabados sobre el aplique (3) y donde el aplique (3) es congruente con la capa de soporte (2).  
5
2. Pantalla para vehículos (1) según la reivindicación 1, caracterizada porque la película tiene una capa adhesiva.  
10

