(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 633 237**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **88 08889**

(51) Int Cl⁴ : B 62 D 1/04.

# (12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 22 juin 1988.

(30) **Priorité :**

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** BOPI « Brevets » n° 52 du 29 décembre 1989.

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *Société anonyme dite : CENTAURE.* — FR.

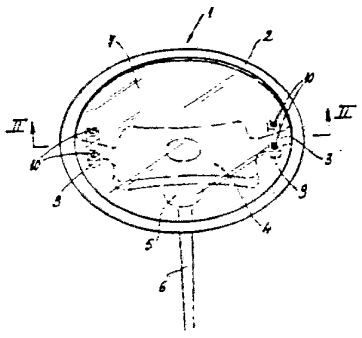
(72) **Inventeur(s) :** Patrice Ficheux.

(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** Cabinet Germain et Maureau.

## (54) Accessoire pour l'équipement du volant d'un véhicule automobile.

(57) Accessoire pour l'équipement du volant d'un véhicule automobile caractérisé en ce qu'il est constitué par un disque 7 en matière synthétique transparente de diamètre inférieur au diamètre moyen de la jante 2 du volant 1, engagé à l'intérieur de celle-ci, le bord périphérique du disque prenant appui sur le bord intérieur de la jante 2, des moyens étant prévus pour assurer la fixation du disque 7 sur le volant 1.



FR 2 633 237 - A1



Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

**"Accessoire pour l'équipement du volant d'un véhicule automobile"**

La présente invention concerne un accessoire pour l'équipement du volant d'un véhicule automobile.

L'un des défauts les plus fréquents chez les conducteurs consiste en une mauvaise prise du volant en virage, plus ou moins induite par une mauvaise position de conduite.

Normalement, un conducteur doit être dans une position bien assise afin de bien sentir les réactions de son véhicule, les bras pas tout-à-fait tendus, de manière à pouvoir saisir à pleines mains le volant, en tout point de celui-ci et sans déplacement des épaules. Chaque main est positionnée de telle sorte que le pouce repose sur la jante du volant et que, les quatre autres doigts soient crochetés sur le côté extérieur de celle-ci. Or, certains conducteurs ont pu, par habitude ou par ignorance, acquérir ou développer des défauts dans leur position de conduite, dont ils n'ont pas conscience ou qui leur paraissent tout-à-fait anodins, mais qui peuvent avoir de graves conséquence. Certains adoptent une position plutôt couchée, les bras tandus ne permettant pas de saisir le sommet du volant, du fait de l'inclinaison de celui-ci, sans déplacer l'épaule. Lors d'un virage, le volant est donc manoeuvré en passant la paume de la main à l'intérieur de la jante, les doigts se repliant sur la partie intérieure de celle-ci, l'autre main restant à l'extérieur de la jante. Le conducteur n'a donc plus à ce moment là le volant bien en mains et est empêché de contrebraquer rapidement en cas de dérapage subit du véhicule, afin d'en reprendre le contrôle, ou de réagir vite au cas où un obstacle inattendu surgirait sur la chaussée. La réaction de réflexe qui se produit a de grandes chances d'aboutir à une perte de contrôle du véhicule. Même en situation normale, cette prise est mauvaise car elle empêche de laisser glisser le volant entre les doigts de façon à ce qu'il reprenne rapidement sa position remettant les roues droites en fin de virage. Le volant d'ailleurs revient de lui-même dans cette position, les branches de celui-ci faisant un balayage du fait de la rotation, ce qui , la surprise du conducteur devant l'obstacle soudain entraînant une contraction musculaire, peut lui occasionner des blessures aux mains.

La présente invention a pour but de fournir un accessoire équipant le volant d'un véhicule automobile pour assurer une bonne prise et une manipulation correcte de celui-ci.

Cet accessoire est caractérisé en ce qu'il est constitué par

un disque en matière synthétique transparente de diamètre inférieur au diamètre moyen de la jante du volant, engagé à l'intérieur de celle-ci, le bord périphérique du disque prenant appui sur le bord intérieur de la jante, des moyens étant prévus pour assurer la fixation du disque sur le volant.

Ainsi, le conducteur ne peut passer la paume de la main à l'intérieur de la jante du volant, ce qui assure une prise correcte de celui-ci, à pleine mains, les pouces posés sur la jante et les autres doigts crochetés du côté extérieur de celle-ci. Le caractère transparent du disque permet d'assurer sans gêne la vision du tableau de bord à travers la jante du volant. La plaque de recouvrement du moyeu de la colonne de direction ne fait pas obstacle à la mise en place du disque, car étant toujours, pour des raisons de sécurité, placée plus ou moins en retrait par rapport à la jante du volant.

Par sécurité, le disque recouvre toute la surface délimitée par le diamètre intérieur de la jante. Ceci évite de fragiliser la structure du disque et les risques de bris en cas de choc violent.

De manière avantageuse, le disque est encastré dans la jante, la face supérieure de celui-ci étant en retrait par rapport au plan passant par le bord extérieur de la jante, c'est-à-dire celui situé du côté opposé au moyeu du volant. Ce retrait délimite un rebord qui permet d'assurer l'appui du pouce sur la partie supérieure de la jante, de manière à laisser subsister une prise en main efficace du volant.

Par ailleurs, le bord du disque est avantageusement chanfreiné de telle sorte que la face située du côté du moyeu soit de surface inférieure à celle tournée vers l'extérieur.

Cette forme facilite l'encastrement, par un appui stable du bord chanfreiné du disque sur la partie interne de la jante.

De manière préférée, les moyens de fixation du disque sur la jante sont constitués par au moins deux colliers en forme d'oméga, dont la partie centrale est engagée derrière une branche du volant et dont chaque extrémité est fixée au disque par vissage.

Avantageusement, les moyens de fixation par vissage de chaque extrémité d'un collier sont constitués par une vis à tête fraisée traversant un perçage du disque et débouchant dans un trou taraudé situé à chacune des extrémités du collier, la tête de la vis étant par ailleurs encastrée dans un évidement ménagé à l'extrémité du perçage, située du côté opposé

à celle recevant le collier. L'encastrement de la tête de la vis ainsi que le taraudage des trous des extrémités du collier permettent de supprimer tous risques de blessures aux doigts lors des rotations rapides du volant.

De toute façon, l'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme de réalisation de cet accessoire :

La figure 1 en est une vue en perspective en position montée sur le volant ;

La figure 2 en est une vue en coupe selon II-II de la figure 1 ;

La figure 3 en est une vue en coupe selon III-III de la figure 2.

Les figures 1 à 3 représentent un volant 1 constitué d'une jante 2 reliée par des branches 3 à une plaque 4. Cette plaque 4 recouvre un moyeu 5 de fixation sur une colonne de direction 6 et est située en retrait par rapport à la jante 2. Sur ce volant 1 est monté l'accessoire selon l'invention, constitué d'un disque transparent 7 en matière synthétique. Le disque 7 a un bord chanfreiné 7a, la face 7b située du côté du moyeu étant d'un diamètre inférieur à celui de la face 7c tournée vers l'extérieur. Le diamètre de la face 7c est inférieur au diamètre moyen de la jante 2, mais supérieur au diamètre interne de celle-ci, le diamètre de la face 7b étant inférieur au diamètre interne de la jante 2. Grâce au chanfrein de son bord 7a, le disque 7 prend appui sur le bord intérieur de la jante 2, et est encastré dans celle-ci, de telle sorte que la face extérieure 7c soit en retrait par rapport au plan passant par le bord extérieur de la jante 2, c'est-à-dire celui situé du côté opposé au moyeu 5. Ce retrait de la face extérieure 7c du disque 7 délimite un rebord 8 sur la partie interne de la jante 2.

En pratique, ce rebord permet l'appui du pouce pour laisser subsister une prise en main efficace du volant. Le disque 7 est rendu solidaire du volant 1 par deux colliers 9 en forme d'oméga dont la partie centrale 9a est engagée derrière une branche 3 reliant la jante 2 à la plaque de recouvrement 4, et dont chaque extrémité 9b est fixée par des vis 10 au disque 7. Les extrémités 9b des colliers 9 comportent chacune un trou taraudé dans lequel est engagé le filetage d'une vis 10. Les perçages du disque 7 dans lesquels sont engagées les vis 10 comportent

chacun à leur extrémité débouchant dans la face extérieure 7c un évidement 11 permettant d'encastrer la tête fraisée d'une vis 10.

Le disque 7 recouvre toute la surface délimitée par le diamètre intérieur de la jante 2. Toutefois, il comporte, si nécessaire, des ouvertures permettant d'actionner des organes de commande tels que des avertisseurs sonores, ou permettant d'encastrer les branches du volant 3 ou la plaque de recouvrement 4 dans le disque 7, au cas ou celles-ci ne seraient pas situées suffisamment en retrait par rapport à la jante 2 pour permettre la mise en place du disque 7.

## REVENDICATIONS

1. Accessoire pour l'équipement du volant d'un véhicule automobile, caractérisé en ce qu'il est constitué par un disque (7) en matière synthétique transparente de diamètre inférieur au diamètre moyen de la jante (2) du volant (1), engagé à l'intérieur de celle-ci, le bord périphérique du disque (7) prenant appui sur le bord intérieur de la jante, des moyens étant prévus pour assurer la fixation du disque (7) sur le volant (1).

2. Accessoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que le disque (7) recouvre toute la surface délimitée par le diamètre intérieur de la jante (2).

3. Accessoire selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le disque (7) est encastré dans la jante (2), la face supérieure (7c) de celui-ci étant en retrait par rapport au plan passant par le bord extérieur de la jante (2), c'est-à-dire celui situé du côté opposé au moyeu (5) du volant.

4. Accessoire selon la revendication 1, 2 et 3, caractérisé en ce que le bord du disque (7a) est avantageusement chanfreiné de telle sorte que la face (7b) située du côté du moyeu soit de surface inférieure à celle (7c) tournée vers l'extérieur.

5. Accessoire selon la revendication 1, 2, 3 et 4, caractérisé en ce que les moyens de fixation du disque sur la jante (2) sont constitués par au moins deux colliers (9) en forme d'oméga, dont la partie centrale (9a) est engagée derrière une branche (3) du volant (1) et dont chaque extrémité (9b) est fixée au disque (7) par vissage.

6. Accessoire selon les revendications 1, 2, 3, 4 et 5, caractérisé en ce que les moyens de fixation par vissage de chaque extrémité (9b) d'un collier (9) sont constitués par une vis à tête fraisée (10) traversant un perçage du disque (7) et débouchant dans un trou taraudé situé à chacune des extrémités (9b) du collier (9), la tête de la vis (10) étant par ailleurs encastrée dans un évidement (11) ménagé à l'extrémité du perçage, située du côté opposé à celle recevant le collier (9).

2633237

FIG_1

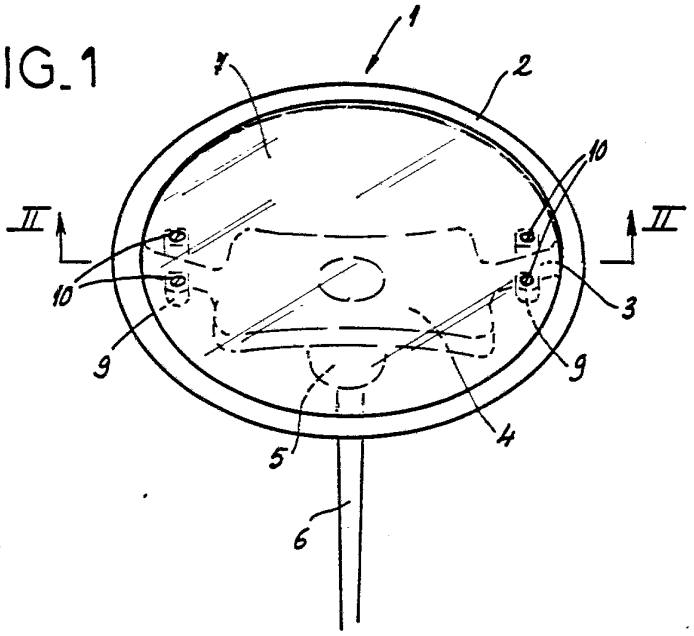



FIG_2

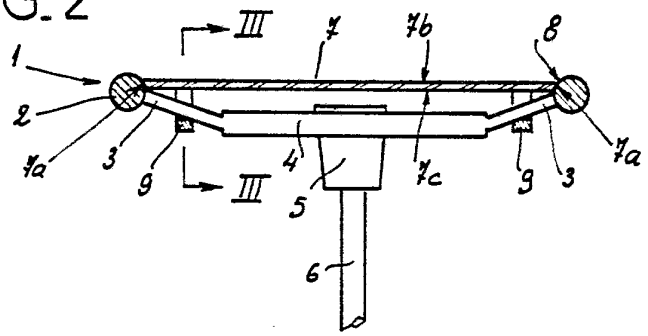



FIG_3

