

La présente invention se rapporte à une monture d'essuie-glace de pare-brise comportant un bras de longueur réglable.

Comme on le sait, les montures d'essuie-glace de pare-brise du type indiqué ci-dessus, couramment utilisées sur le marché, comportent un bras formé de deux pièces co-axiales réunies rigidement entre elles par des moyens de fixation. Une partie de l'une des pièces s'étend dans l'autre pièce et présente différentes positions pour sa fixation.

La monture d'essuie-glace de pare-brise décrite ci-dessus présente divers inconvénients.

En particulier, la gamme de réglage des deux pièces, à savoir la variation possible de la longueur du bras, est plutôt courte. Ceci ne permet pas d'utiliser le même bras pour des essuie-glaces de pare-brise destinés à des automobiles ayant une surface de pare-brise essentiellement différente. De plus, le réglage de la longueur du bras peut seulement être effectué en utilisant des outils appropriés que l'on n'a pas toujours sous la main.

La présente invention a pour objet de fournir une monture d'essuie-glace de pare-brise avec un bras de longueur réglable qui ne présentera pas les inconvénients précités et qui aura une large gamme de réglage de la longueur du bras, de telle sorte que le réglage puisse être effectué à la main de façon simple.

Conformément à la présente invention, on fournit une monture d'essuie-glace de pare-brise à bras de longueur réglable comprenant un premier élément qui peut être entraîné en rotation par un axe d'entraînement et portant un second élément susceptible de coulisser axialement par rapport audit premier élément, un balai d'essuie-glace de pare-brise étant supporté à l'extrémité libre dudit second élément, caractérisée en ce qu'elle

comporte des moyens élastiques pour fixer la position relative dudit second élément sur le premier élément, lesdits moyens de fixation élastiques pouvant être dégagés manuellement.

5 Afin de permettre une meilleure compréhension de la présente invention, une forme de réalisation préférée est décrite ci-après à titre d'exemple non limitatif, en référence aux dessins annexés, dans lesquels:

10 - Fig. 1 est une vue latérale schématique d'une monture d'essuie-glace de pare-brise réalisée conformément à la présente invention;

 - Fig. 2 et 3 sont des vues partielles à plus grande échelle respectivement vues de dessous, 15 tournées vers le haut et en coupe latérale d'une partie du bras de la monture d'essuie-glace de pare-brise de la Fig. 1; et

 - Fig. 4 et 5 sont respectivement des vues à plus grande échelle, vues de dessous et tournées vers le 20 haut et une vue latérale du ressort monté dans le bras de la Fig. 2.

 Comme cela est représenté à la Fig. 1, un bras de monture d'essuie-glace de pare-brise désigné dans son ensemble par la référence 1 comprend un bras 2 dont la 25 longueur est réglable étant donné qu'elle est formée de deux parties co-axiales 3 et 4, la partie 4 ayant une section logée dans la partie 3. La partie 4 est constituée par une tige métallique qui supporte, à une extrémité libre, un balai d'essuie-glace de pare-brise 5, 30 de la manière connue. La partie 3 est constituée par un corps en forme de U inversé, de préférence réalisée en matière plastique. La partie 3 est fixée en rotation, par l'intermédiaire d'une liaison articulée de type connu, à un corps 6 qui, de façon connue, non représentée, est 35 entraîné pour tourner suivant un mouvement de va-et-vient

par un axe.

En référence aux Fig. 2 et 3, la partie 3 présente une paroi supérieure 7 et deux parois latérales 8 et 9 le long des faces à l'intérieur desquelles est ménagée une cavité longitudinale 11 susceptible de constituer un guide pour la partie 4. En fait, une section d'extrémité de cette dernière est insérée dans la cavité 11 parallèle à la paroi 7. Sur la face intérieure de la paroi latérale 9, est ménagée, vers le bord inférieur, une pluralité d'encoches 12 en forme de U tourné vers la paroi 8. La partie 4 est reliée rigidement à la partie 2 par l'intermédiaire d'un ressort 13 supporté par la partie 4 et ayant une dent 14 de contour rectangulaire qui vient s'enclencher dans l'une des encoches 12 de la paroi 9. Sur la face intérieure de la paroi 7 est également formée une rainure longitudinale 15 qui, comme cela sera mieux décrit ci-après, permet à la partie 4 de se déplacer à l'arrière du ressort 13 au cours du réglage de la longueur de sa section dans la partie 3.

Comme cela est représenté aux Fig. 4 et 5, le ressort 13 est un corps en matière plastique présentant une forme sensiblement en U. En fait, le ressort 13 présente une partie centrale 16 d'où partent deux languettes respectivement, une languette supérieure 17 et une languette inférieure 18. Tandis que la languette 17 s'étend perpendiculairement à la partie centrale 16, la languette 18 présente un axe longitudinal s'étendant obliquement par rapport à la languette 17. La dent 14 s'étend latéralement à partir de la languette 18 à côté de son extrémité libre. A côté de l'extrémité libre de la languette 17, une saillie 21 s'étend vers le bas. La languette 18 présente une épaisseur supérieure à celle de la languette 17.

En se référant aux Fig. 2 et 3, dans la section de la partie 4 située dans la partie 3 sont

ménagées une fente transversale 22 et un trou transversal 23. Le ressort 13 est fixé à la partie 4 de façon simple. En fait, il suffit que la partie centrale 16 du ressort 13 soit logée dans la fente 22 de telle sorte que les
5 languettes 17 et 18 soient respectivement disposées au-dessus et au-dessous de la partie 4. Le trou 23 est ménagé à une distance appropriée de la fente 22 de manière à venir en prise avec la saillie 21. Etant donné la forme de la languette 18, la dent 14 est tournée vers la paroi 9
10 et vient en prise en particulier avec l'une des encoches 12. On notera que la languette 17 est dans la fente 15.

Le réglage de la longueur de la section de la partie 4 à l'intérieur de la partie 3 et qu'ainsi le réglage de la longueur du bras 2 s'effectue en agissant
15 manuellement sur la languette 18 qui est déformable élastiquement. En fait, il suffit de déformer la languette 18 jusqu'à ce que la dent 14 soit dégagée de l'encoche 12. Il est alors possible de tirer ou de rentrer à volonté la partie 4 le long de la partie 3.
20 Lorsqu'elle atteint la position choisie, la languette 18 est dégagée et en reprenant sa position oblique, elle assure l'engagement de la dent 14 dans une encoche différente 12. La gamme de réglage est aussi grande que la longueur de la partie longitudinale de la paroi 19 dans
25 laquelle sont formées les encoches 12.

D'après ce qui a été expliqué ci-dessus, les avantages obtenus avec la forme de réalisation de la présente invention sont évidents.

En particulier, la variation de la longueur
30 du bras 2 est obtenue à l'aide d'une solution très simple par rapport à celle disponible actuellement dans le commerce qui nécessite uniquement le montage du ressort 13 qui, entre autre, est facilement effectué. Avec ce type de solution, une large gamme de réglages de la longueur du
35 bras 2 peut être obtenue et par suite, le bras 2 peut être

utilisé dans différents types de véhicule. Enfin, on notera que le réglage ne nécessite pas de type particulier et qu'il peut être effectué manuellement.

5 Enfin, il est clair que la monture d'essuie-glace de pare-brise 1 décrite et illustrée ici peut être modifiée et présenter des variantes, sans sortir du cadre de la présente invention.

REVENDICATIONS

1. Une monture d'essuie-glace de pare-brise (1) avec un bras (2) de longueur réglable, comprenant un premier élément (3) qui peut être entraîné en rotation par
5 un arbre d'entraînement et qui porte un second élément (4) susceptible de coulisser axialement par rapport audit premier élément (3), un balai d'essuie-glace de pare-brise (5) étant supporté à l'extrémité libre dudit second élément (4), caractérisée en ce qu'elle comporte des
10 moyens élastiques (13) pour fixer la position relative dudit second élément (4) sur le premier élément (3), lesdits moyens élastiques (13) pouvant être dégagés manuellement.

2. Une monture d'essuie-glace de pare-brise
15 selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit premier élément (3) présente une forme sensiblement en U inversée avec une première paroi latérale (9) le long de la face interne de laquelle est ménagée une pluralité de premières encoches (12) et en ce que ledit second élément
20 (4) est constitué par une tige qui présente une section montée dans ledit premier élément (3) et supporte lesdits moyens élastiques (13) qui comportent une première languette déformable élastiquement (18) munie d'une dent (14) susceptible de venir s'enclencher dans ladite
25 première encoche (12).

3. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon la revendication 2, caractérisée en ce que lesdites premières encoches (12) sont en forme de U et sont situées en regard de ladite seconde paroi latérale (8) dudit
30 premier élément (3).

4. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon l'une quelconque des revendications 2 à 3, caractérisée en ce que ladite dent (14) présente un contour rectangulaire.

35 5. Une monture d'essuie-glace de pare-brise

selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisée en ce que lesdits moyens élastiques (13) comportent un élément sensiblement en forme de U, présentant une partie centrale (16) logée dans une fente transversale (22) formée dans ladite tige, ladite première languette (18) étant située en-dessous de ladite tige et une seconde languette (17) étant située au-dessus de ladite tige; une saillie (21) s'étendant à partir de ladite seconde languette (17), ladite saillie venant s'engager dans un trou (23) formé dans ladite tige.

6. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon la revendication 5, caractérisée en ce que ladite première languette (18) présente un axe longitudinal s'étendant obliquement par rapport à celui de la seconde languette (17) et tourné vers lesdites premières encoches (12).

7. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon l'une quelconque des revendications 5 ou 6, caractérisée en ce que le long de la face interne de la partie supérieure (7) dudit premier élément (3) est formée une cavité (15) dans laquelle ladite seconde languette (17) desdits moyens élastiques (13) est logée.

8. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que lesdits moyens élastiques (13) sont réalisés en matière plastique.

9. Une monture d'essuie-glace de pare-brise selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que ledit premier élément (3) est en matière plastique.

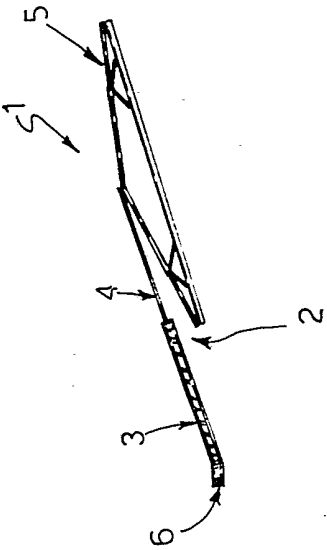


Fig.1

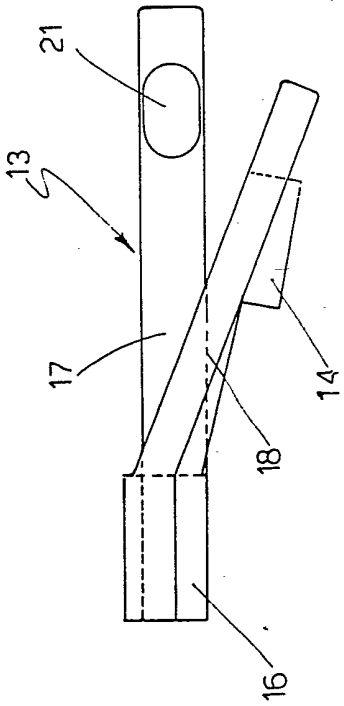


Fig.4

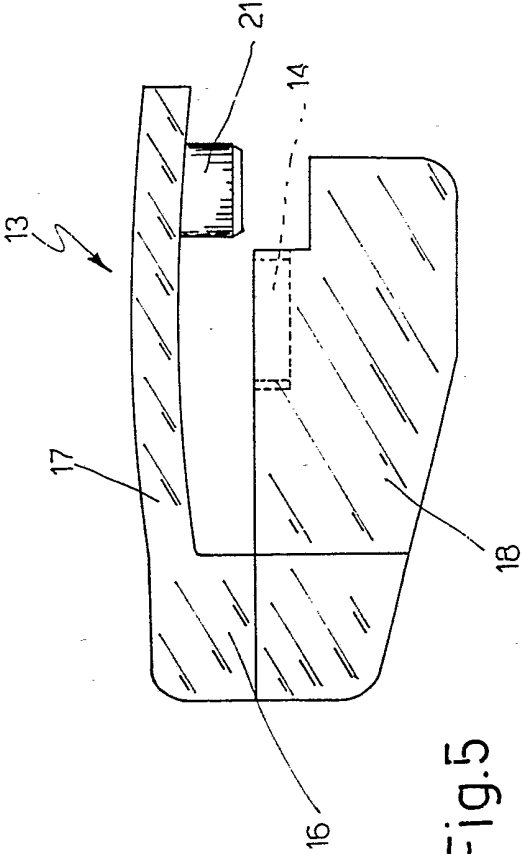


Fig.5

