

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 55244 B1** (51) Cl. internationale : **B60J 10/70**

(43) Date de publication :
31.08.2022

(21) N° Dépôt :
55244

(22) Date de Dépôt :
29.09.2020

(30) Données de Priorité :
10.10.2019 DE 201910127378

(71) Demandeur(s) :
Elkamet Kunststofftechnik GmbH, Georg-Kramer-Strasse 3 35216 Biedenkopf (DE)

(72) Inventeur(s) :
BERGMANN, Lutz ; HAIN, Christoph ; HAIN, Marco ; LANDECK, David ; ORTMÜLLER, Michael ; PELICHET, Timothee ; ROTH, Hartmut ; SCHNEIDER, Marcus ; SCHNEIDER, Timo

(74) Mandataire :
TOUNINA CONSULTING

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP20800545.4

(54) Titre : **ENSEMBLE BANDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(57) Abrégé : L'invention concerne un ensemble bande (100) comprenant une bande de matière plastique profilée (101), qui comprend un évidement de verrouillage (103) destiné à recevoir une nervure de fixation d'un couvercle de réservoir d'eau, et une bande de plastique de protection en une seule pièce (104) qui peut se verrouiller mécaniquement avec l'évidement de verrouillage (103) de manière amovible. De préférence, la bande de matière plastique profilée (101) est déformable mécaniquement et peut être chargée sans déformer la section transversale de l'évidement de verrouillage (103) dans le processus, et l'évidement de verrouillage (103) ou la bande de matière plastique profilée (101) restent intacts autant que possible lors de l'assemblage, du transport et/ou du stockage. Selon l'invention, une première et une deuxième section de bande (100a, 100b) sont par conséquent fournies, la bande de matière plastique profilée (101) est conçue pour s'étendre uniquement à l'intérieur de la première section de bande (100a), et la bande de plastique de protection (104) est conçue pour s'étendre à l'intérieur des deux sections de bande (100a, 100b) et se verrouiller avec l'évidement de verrouillage (103) au moins par endroits le long de la bande de matière plastique profilée (101). Par conséquent, la bande de plastique de protection (104) fait saillie et peut être retirée sans outil sans endommager l'évidement de verrouillage (103) ou la bande de matière plastique profilée (101) durant le processus. En même temps, la

bande de plastique de protection (104) protège l'ensemble jusqu'à immédiatement avant l'assemblage final.

Revendications

1. Ensemble de bandes (100), comprenant
une bande profilée (101) en matière synthétique qui
5 comprend un évidement d'encliquetage (103) destiné à
recevoir une nervure de fixation d'un couvercle de
réservoir d'eau, et une bande de protection (104) en
matière synthétique d'une seule pièce qui peut être
encliquetée mécaniquement de manière amovible avec
10 l'évidement d'encliquetage (103),
caractérisé en ce que
une première et une deuxième portion de bande (100a,
100b) sont prévues et la bande profilée (101) en
matière synthétique est conçue de manière à s'étendre
15 d'une seule pièce et de manière continue exclusivement
à l'intérieur de la première portion de bande (100a) du
début à la fin de la première portion de bande (100a),
et la bande de protection (104) en matière synthétique
est conçue de manière s'étendre d'une seule pièce et de
20 manière continue à l'intérieur des deux portions de
bande (100a, 100b) du début de la première portion de
bande (100a) jusqu'à la fin de la deuxième portion de
bande (100b) et de manière à s'encliqueter avec
l'évidement d'encliquetage (103) le long de la bande
25 profilée (101) en matière synthétique au moins par
portions.

2. Ensemble de bandes (100) selon la revendication 1,
caractérisé en ce qu'une deuxième bande profilée (101')
30 en matière synthétique est prévue avec un évidement

d'encliquetage (103') de manière à s'étendre exclusivement à l'intérieur de la deuxième portion de bande (100b) et la bande de protection (104) en matière synthétique étant en outre encliquetée au moins par 5 portions avec l'évidement d'encliquetage (103') de la deuxième bande profilée (101') en matière synthétique.

3. Ensemble de bandes (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la 10 bande profilée (101, 101') en matière synthétique comprend une surface d'appui (102, 102') destinée à être placée le long d'un bord de pare-brise, et une bande adhésive double face (106, 106') étant prévue qui comprend une première surface adhésive et une deuxième 15 surface adhésive recouverte d'un film de protection de bande adhésive (105), la bande adhésive (106, 106') étant collée à la surface d'appui (102, 102') au moyen de la première surface adhésive, et le film de protection de bande adhésive (105) s'étendant à 20 l'intérieur des deux portions de bande (100a, 100b).

4. Ensemble de bandes (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une 25 extrémité de la bande profilée (101) en matière synthétique comporte un point de rupture (108) ou une interface perforée (108) sensiblement transversalement à l'extension longitudinale de la bande profilée (101) en matière synthétique.

30 5. Ensemble de bandes (100) selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la bande profilée (101, 101') en matière synthétique comprend un noyau de bande profilée (107, 107') déformé plastiquement et s'étendant le long de la bande 35 profilée (101, 101') en matière synthétique, la bande profilée (101, 101') en matière synthétique étant de préférence conçue en forme d'arc, au moins en portions, le long de son extension longitudinale.

6. Pare-brise (111) comprenant un ensemble de bandes (100) selon l'une des revendications précédentes.

7. Véhicule comportant un pare-brise (111) selon la revendication 6.

8. Procédé de fabrication d'un ensemble de bandes (100), ledit procédé comprenant les étapes suivantes :
fournir un tronçon de bande profilée (100d) pourvu d'un évidement d'encliquetage (103) destiné à recevoir une nervure de fixation d'un couvercle de réservoir d'eau et un tronçon de bande de protection (104a) qui est encliqueté mécaniquement de manière amovible avec l'évidement d'encliquetage (103) au moins par portions, caractérisé par l'étape suivante
diviser en deux le tronçon de bande profilée (100d) dans une zone de traitement (110), le tronçon de bande de protection (104a) restant d'une seule pièce.

9. Procédé selon la revendication 8, caractérisé en ce que, avant ou après la division en deux, une portion de tronçon (100, 100c, 104), qui comprend la zone de traitement (110), est séparée du tronçon de bande profilée (100d) et du tronçon de bande de protection (104a).

10. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, caractérisé en ce qu'un point de rupture (108) est prévu dans la zone de traitement (110).

11. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, caractérisé en ce qu'un sectionnement de matière (108) est prévu dans la zone de traitement (110).

12. Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce que le sectionnement de matière (108) est réalisé au moyen d'un couteau de découpage profilé.

13. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, caractérisé en ce que, au cours de la division en deux, une portion terminale (101') est détachée du tronçon de bande profilée (100d) et éventuellement supprimée.

14. Procédé selon l'une des revendications de procédé précédentes, caractérisé en ce que le tronçon de bande profilée (100d) comprend une surface d'appui (102, 102') destinée à être placée le long d'un bord de pare-brise, une bande adhésive double face (106, 106') étant prévue qui comprend une première surface adhésive et une deuxième surface adhésive recouverte d'un film de protection de bande adhésive (105), la bande adhésive (106, 106') étant collée à la surface d'appui (102, 102') au moyen de la première surface adhésive encore avant la division en deux, et la bande adhésive (106, 106') étant sectionnée lors de la division en deux de telle sorte que le film de protection de bande adhésive (105) reste d'une seule pièce.

15. Procédé de montage d'un couvercle de réservoir d'eau sur un pare-brise (111) selon la revendication 6, caractérisé en ce que la portion de la bande de protection (104) en matière synthétique, laquelle portion s'étend à l'intérieur de la deuxième portion de bande (100b), est utilisée comme moyen de préhension et la bande de protection (104) en matière synthétique est retirée de l'évidement d'encliquetage (103) à l'aide de ce moyen de préhension avant que la nervure de fixation du couvercle de réservoir d'eau ne soit encliquetée avec l'évidement d'encliquetage (103).

16. Utilisation d'un ensemble de bandes (100) selon la revendication 1 pour la fixation d'un pare-brise.