

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. Januar 2015 (08.01.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2015/000781 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65D 85/68 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/063490

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Juni 2014 (26.06.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2013 213 207.7 5. Juli 2013 (05.07.2013) DE

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE];
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder: **CASTELEYN, Pieter**; Prinsstraat 27, B-3012
Wilsele (BE). **HERINCKX, Dirk**; Driesstraat 18A, B-
3350 Dries-Linter (BE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: PACKAGING FOR A WIPER BLADE

(54) Bezeichnung : VERPACKUNG FÜR EIN WISCHERBLATT

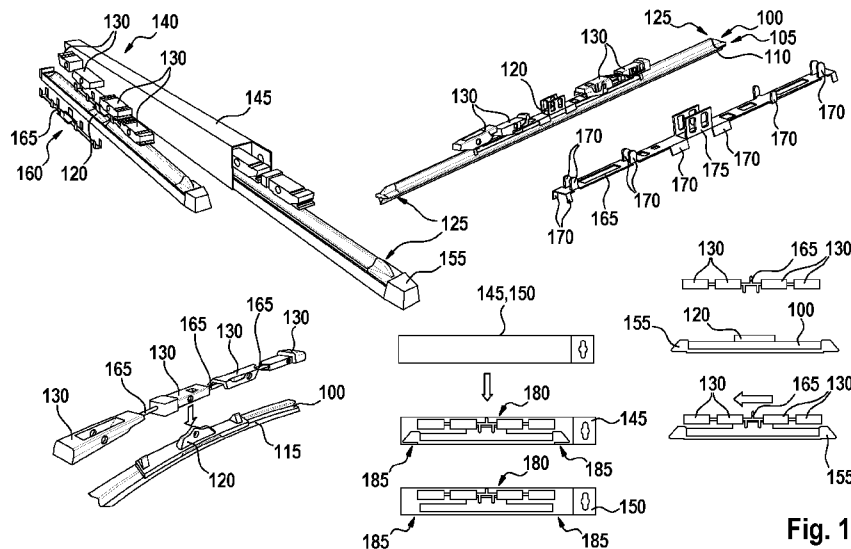


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a packaging for receiving a wiper blade (100) for a windscreen wiper system, comprising an outer packaging for receiving the wiper blade and a maintaining device (160) for fixing an adapter (130) in the outer packaging, said adapter is designed to secure the wiper blade to a wiper arm of the windscreen wiper system. Said maintaining device (160) fixes the adapter (130) to a wiper blade (100) on one side which is opposite the wiper-element lip of the wiper blade.

(57) Zusammenfassung: Eine Verpackung zur Aufnahme eines Wischerblatts (100)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2015/000781 A1

für ein Scheibenwischersystem umfasst eine Außenverpackung zur Aufnahme des Wischerblatts und eine Halteinrichtung (160) zur Fixierung eines Adapters (130) in der Außenverpackung, wobei der Adapter zur Befestigung des Wischerblatts an einem Wischerarm des Scheibenwischersystems eingerichtet ist. Dabei fixiert die Halteinrichtung (160) den Adapter (130) am Wischerblatt (100) an einer Seite, die einer Wischerlippe des Wischerblatts gegenüber liegt.

5 Beschreibung

Titel

Verpackung für ein Wischerblatt

10 Die Erfindung betrifft eine Verpackung für ein Wischerblatt. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Verpackung für ein Wischerblatt und einen Adapter zur Befestigung des Wischerblatts an einem Scheibenwischersystem.

Stand der Technik

15

Ein Scheibenwischersystem, beispielsweise zum Einsatz an einem Kraftfahrzeug, umfasst einen Wischerarm, an dem ein Wischerblatt befestigt ist. Mittels des Wischerarms wird das Wischerblatt in einer oszillierenden Bewegung um eine Wischerwelle über eine Scheibe geführt, insbesondere eine Sichtscheibe des Kraftfahrzeugs. Beim Wischerblatt handelt es sich um ein Verschleißteil, das in regelmäßigen Abständen oder nach übermäßiger Beanspruchung ausgetauscht werden sollte. Das Austauschen des Wischerblatts wird üblicherweise einem Fahrer des Kraftfahrzeugs überlassen.

20

25

Ein neu an dem Wischersystem anzubringendes Wischerblatt kann im Zubehörhandel erworben werden und ist üblicherweise in einer Verkaufsverpackung aufgenommen. Die Vielzahl unterschiedlicher Kraftfahrzeuge und unterschiedliche Ausführungsformen der einzelnen Kraftfahrzeuge bedingen eine große Vielfalt unterschiedlicher Wischerblätter. Um ein Wischerblatt an unterschiedlichen Scheibenwischersystemen anbringen zu können, ist üblicherweise ein Adapter vorgesehen, der für das jeweilige Kraftfahrzeugmodell und das Wischerblatt spezifisch ist. Der Adapter wird zusammen mit dem Wischerblatt in der Verpackung aufgenommen. Dabei gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, den Adapter und das Wischerblatt in der Verpackung anzuordnen.

30

35

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine verbesserte Verpackung zur Aufnahme eines Wischerblatts und eines Adapters anzugeben. Die Erfindung löst diese Aufgabe mittels einer Verpackung mit den Merkmalen des unabhängigen Anspruchs. Unteransprüche geben bevorzugte Ausführungsformen wieder.

5

Offenbarung der Erfindung

Eine erfindungsgemäße Verpackung zur Aufnahme eines Wischerblatts für ein Scheibenwischersystem umfasst eine Außenverpackung zur Aufnahme des Wischerblatts und eine Halteeinrichtung zur Fixierung eines Adapters in der Außenverpackung, wobei der Adapter zur Befestigung des Wischerblatts an einem Wischerarm des Scheibenwischersystems eingerichtet ist. Dabei fixiert die Halteeinrichtung den Adapter am Wischerblatt an einer Stelle, die einer Wischerlippe des Wischerblatts gegenüber liegt.

15

Durch diese Anordnung des Adapters am Wischerblatt kann der Adapter platzsparend und sicher in der Außenverpackung angeordnet sein. Die Wischerlippe kann durch die abgewandte Position des Adapters gut geschützt sein. Die Halteeinrichtung kann den genauen Sitz des Adapters bezüglich des Wischerblatts sicherstellen.

20

In einer ersten Variante umfasst die Halteeinrichtung ein Spritzgussteil. Das Spritzgussteil kann kostengünstig spezifisch für die Halterung des Adapters am Wischerblatt hergestellt werden. Das Spritzgussteil kann dazu eingerichtet sein, in das Wischerblatt oder den Adapter einzurasten und so einen besonders sicheren Sitz des Adapters am Wischerblatt sicherzustellen.

25

In einer weiteren Ausführungsform umfasst der Adapter ein Spritzgussteil, das gemeinsam mit der Halteeinrichtung herstellbar ist. Dadurch können der Adapter und die Halteeinrichtung in einem gemeinsamen Arbeitsgang herstellbar sein, wodurch Kosten bei der Herstellung eingespart werden können. Der Adapter und die Halteeinrichtung können auch einteilig miteinander ausgeführt und dazu eingerichtet sein, an vorbestimmten Sollbruchstellen voneinander getrennt zu werden, wenn der Adapter am Wischerblatt eingesetzt werden soll.

35

In einer zweiten Variante umfasst die Halteeinrichtung ein aufgeschäumtes Element. Das aufgeschäumte Element kann beispielsweise Polyurethan umfassen. Dadurch kann der Adapter besonders schonend am Wischerblatt gehalten werden. Die Masse des aufgeschäumten Elements kann gering sein, sodass eine verringerte Menge an Rohstoffen für die Halteeinrichtung eingesetzt werden muss.

In den genannten Varianten kann die Halteeinrichtung einen Abstandhalter aufweisen, der im Bereich der Mitte des Wischerblatts zu liegen kommt, wobei Enden des Wischerblatts und die Halteeinrichtung derart an gegenüberliegenden Begrenzungen der Außenverpackung zu liegen kommen, dass eine konkave Biegung einer Wischerlippe des Wischerblatts reduziert wird. Die konkave Biegung kann insbesondere durch die Vorspannung eines rahmenlosen Wischerblatts bedingt sein. Durch die Reduzierung der konkaven Biegung kann das Volumen des verpackten Wischerblatts mit dem Adapter reduziert sein. Transport- und Lagerhaltungskosten können so reduziert sein.

In einer dritten Variante umfasst die Halteeinrichtung eine Kartonschachtel zur Aufnahme des Adapters. Die Kartonschachtel kann beispielsweise automatisch oder manuell falt- und verschließbar sein und in einer Ausführungsform entlang der gesamten Länge des Wischerblatts zu liegen kommen. Die Kartonschachtel kann eine oder mehrere Aussparungen zur Fixierung am Wischerblatt aufweisen. In einer Ausführungsform ist eine Aussparung vorgesehen, durch die ein Halteelement des Wischerblatts zur Verbindung mit dem Adapter ins Innere der Kartonschachtel ragt, wobei der Adapter im Inneren der Kartonschachtel in einer Richtung durch das Halteelement fixiert ist.

In noch einer weiteren Variante umfasst die Kartonschachtel eine Aufnahme für ein Ende des Wischerblatts. Die Kartonschachtel kann insbesondere haken- bzw. L-förmig ausgeführt sein. Dadurch kann die Kartonschachtel besonders sicher am Wischerblatt befestigt sein. Außerdem kann ein gemeinsames Einführen der Kartonschachtel mit dem Adapter und des Wischerblatts in die Außenverpackung unterstützt werden.

In noch einer weiteren Variante umfasst die Halteeinrichtung eine aufklappbare Schachtel zur Aufnahme des Adapters und eines Endes des Wischerblatts. Die

Schachtel kann beispielsweise als Spritzgussteil aus einem Kunststoff herstellbar sein. Ein Scharnier der Schachtel kann als Faltscharnier integriert ausgeführt sein. Dadurch kann auch ein kleiner oder empfindlicher Adapter sicher am Wischerblatt befestigt werden.

5

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind mehrere alternative Adapter vorgesehen, die mit dem Wischerblatt in der Außenverpackung angeordnet sind. Dadurch kann ein und dasselbe Wischerblatt mit unterschiedlichen Adaptern gehandelt werden, die es erlauben, das Wischerblatt an unterschiedlichen Kraftfahrzeugen bzw. Ausstattungsvarianten anzubringen. Die Adapter können in jeder der beschriebenen Varianten insbesondere in einer Reihe hintereinander auf der Oberseite des Wischerblatts gehalten sein.

10

In einer Ausführungsform umfasst die Außenverpackung eine Kartonverpackung. Die Kartonverpackung kann einfach herstellbar und befüllbar sein. In einer alternativen Ausführungsform umfasst die Außenverpackung eine Blisterverpackung. Die Blisterverpackung kann ebenfalls leicht und einfach hergestellt und gefüllt werden.

15

20

Kurze Beschreibung der Figuren

Die Erfindung wird nun mit Bezug auf die beigelegten Figuren genauer beschrieben, in denen:

25

Figur 1 eine erste Verpackung für ein Wischerblatt und ein erstes Verpackungsverfahren;

Figur 2 eine zweite Verpackung für ein Wischerblatt und ein zweites Verpackungsverfahren;

Figur 3 eine dritte Verpackung für ein Wischerblatt und ein drittes Verpackungsverfahren;

30

Figur 4 eine vierte Verpackung für ein Wischerblatt und ein viertes Verpackungsverfahren, und

Figur 5 eine fünfte Verpackung für ein Wischerblatt und ein fünftes Verpackungsverfahren

35

darstellt.

Genauere Beschreibung von Ausführungsbeispielen

5
10
15
Figur 1 zeigt ein Wischerblatt 100 für ein Scheibenwischersystem, insbesondere eines Kraftfahrzeugs, und eine Verpackung für das Wischerblatt 100. Das Wischerblatt 100 umfasst üblicherweise ein Stahlelement 105, das mit einem Gummielement 110 verbunden ist. Das Gummielement 110 bildet eine Wischerlippe 115 zum Kontakt mit einer zu reinigenden Scheibe. Auf der Seite, die der Wischerlippe 115 gegenüberliegt, ist üblicherweise ein Befestigungselement 120 in etwa mittig zwischen Enden 125 des Wischerblatts angebracht. Zur Montage des Wischerblatts 100 an einem Ende eines Wischerarms eines Scheibenwischersystems wird ein Adapter 130 zwischen dem Befestigungselement 120 und dem Ende des Wischerarms angebracht. Üblicherweise stehen unterschiedliche Adapter 130 zur Verfügung, um das Wischerblatt 100 an unterschiedlichen Aufnahmesystemen anbringen zu können.

20
Eine Verpackung 140 für das Wischerblatt 100 umfasst eine Außenverpackung, die insbesondere als Kartonverpackung 145 oder Blisterverpackung 150 ausgebildet sein kann. Im Fall einer Kartonverpackung 145 ist üblicherweise eine Schiene 155 vorgesehen, in die die Wischerlippe 115 eingelegt wird, bevor das Wischerblatt 100 in der Außenverpackung 145, 150 angeordnet wird. Die Verpackung 140 nimmt das Wischerblatt 100 und wenigstens einen Adapter 130 auf.

25
30
35
Die Adapter 130 werden mittels einer Halteeinrichtung 160 an der Oberseite, d.h. an der der Wischerlippe 115 abgewandten Seite des Wischerblatts 150 fixiert. In der dargestellten Ausführungsform ist die Halteeinrichtung 160 als Spritzgussteil 165 ausgebildet. Das Spritzgussteil 165 umfasst bevorzugterweise Halter 170 zur Anlage, zum Anklammern oder Einclipsen mit der Oberseite des Wischerblatts 100 und mit den Adaptern 130. In einer Ausführungsform sind die Adapter 130 als Spritzgussteile ausgeführt und miteinander integriert herstellbar. Die Adapter 130 können beispielsweise einteilig miteinander hergestellt werden, wobei das Spritzgussteil 165 die einzelnen Adapter 130 stegartig miteinander verbindet. Bevorzugterweise sind Sollbruchstellen vorgesehen, um das Spritzgussteil 165 von den Adaptern 130 abbrechen zu können.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform umfasst die Halteeinrichtung 160 einen Abstandhalter 175, der sich in einer Richtung von der Wischerlippe 115 entfernt erstreckt. Der Abstandhalter 175 kommt bevorzugterweise im Bereich der Mitte zwischen den Enden 125 des Wischerblatts 100 zu liegen, wenn die Halteeinrichtung 160 am Wischerblatt 100 angebracht ist. Der Abstandhalter 175 ist dazu eingerichtet, sich an einer ersten Begrenzung 180 der Außenverpackung 145, 150 abzustützen, während die Enden 125 des Wischerblatts 100 an einer zweiten, gegenüberliegenden Begrenzung 185 anliegen. Eine konkave Biegung der Wischerlippe 115, wenn das Wischerblatt 100 unbelastet ist, kann so reduziert werden. Die konkave Biegung ist insbesondere bei einem rahmenlosen Wischerblatt 100 üblicherweise ausgeprägt.

Ein Verfahren zur Verpackung des Wischerblatts 100 und der Adapter 130 umfasst ein Anbringen der Adapter 130 am Spritzgussteil 165, ein Anbringen des Spritzgussteils 165 am Wischerblatt 100 und ein Verpacken des Wischerblatts 100 mit dem Spritzgussteil 165 und den Adaptern 130 in einer Außenverpackung 145, 150. Ist die Außenverpackung eine Kartonverpackung 145, so wird vor dem Einführen des Wischerblatts 100 in die Kartonverpackung 145 die Wischerlippe 115 noch auf der Schiene 155 gelagert. Die Schiene 155 wird dann zusammen mit den restlichen Elementen in die Kartonverpackung 145 eingeführt. Im Fall einer Blisterverpackung 150 kann die Schiene 155 entfallen.

Figur 2 zeigt das Wischerblatt 100 von Figur 1 mit einer weiteren Verpackung 240. Die Verpackung 240 entspricht der in Figur 1 dargestellten Verpackung 140 mit dem Unterschied, dass die Halteeinrichtung 160 ein aufgeschäumtes Element 245 umfasst. Das aufgeschäumte Element 245 umfasst optional wieder Halter 170 zur Anlage, zum Einrasten oder Anclipsen an den Adaptern 130 bzw. dem Wischerblatt 100. Auch hier ist ein Abstandhalter 175 vorgesehen, der bevorzugterweise im Bereich der Mitte zwischen den Enden 125 des Wischerblatts 100 zu liegen kommt.

Zur Verpackung des Wischerblatts 100, der Adapter 130 und des aufgeschäumten Elements 245 in einer Außenverpackung 145, 150 wird in entsprechender Weise vorgegangen, wie oben mit Bezug auf Figur 1 genauer erklärt ist.

Figur 3 zeigt eine weitere Verpackung 345 für das Wischerblatt 100 der Figuren 1 und 2. In der dargestellten Ausführungsform ist die Halteeinrichtung 160 als Kartonschachtel 345 ausgeführt. In einer ersten Variante kann die Kartonschachtel 345 aus einem ersten Falzbogen 350 zur manuellen Füllung oder aus einem
5 zweiten Falzbogen 355 zur automatisierten Füllung hergestellt werden. In einer Variante ist eine Aussparung 360 vorgesehen, durch die das Befestigungselement 120 des Wischerblatts 100 in das Innere der Kartonschachtel 345 ragen kann. Wenigstens einer der Adapter 130 kann dadurch in der Kartonschachtel 345 einseitig arretiert sein.

10 Zur Verpackung der Adapter 130 in der Kartonschachtel 345 wird die Kartonschachtel 345 zunächst gefaltet, dann werden die Adapter 130 eingelegt oder eingeführt und schließlich wird die Kartonschachtel 345 manuell oder automatisiert verschlossen. Die Kartonschachtel 345 mit den Adaptern 130 kann dann
15 zusammen mit dem Wischerblatt 100 und gegebenenfalls der Schiene 155 in einer Außenverpackung 145, 150 verpackt werden, wie oben mit Bezug auf die Figuren 1 bis 2 bereits beschrieben ist.

Figur 4 zeigt das Wischerblatt 100 der Figuren 1 bis 3 mit einer weiteren Verpackung 440. Die dargestellte Ausführungsform ähnelt der von Figur 3, mit dem Unterschied, dass die Kartonschachtel 345 so gefaltet ist, dass ein Aufnahmebereich 445 für ein Ende 120 des Wischerblatts 100 entsteht. Bevorzugterweise umfasst der Aufnahmebereich 445 Widerhaken, die aus dem Karton der Kartonschachtel 345 herausgearbeitet sind, um ein Herausrutschen des Endes 125 aus
20 dem Aufnahmebereich 445 zu verhindern.

Zur Verpackung des Wischerblatts 100 mit der Kartonschachtel 345 und den Adaptern 130 werden die Adapter 130 zunächst in der zu faltenden Kartonschachtel 345 angeordnet, wie oben mit Bezug auf Figur 3 beschrieben wurde.
30 Anschließend wird das Wischerblatt 100 optional auf einer Schiene 155 angeordnet und zusammen mit dieser teilweise in den Aufnahmebereich 445 eingeführt. Dadurch ist die Kartonschachtel 345 am Wischerblatt 100 angebracht und beide Elemente können gemeinsam in die Außenverpackung eingeführt werden, die bevorzugterweise als Kartonverpackung 145 ausgeführt ist. Dabei können die
35 Bewegung des Einführens eines Endes 125 des Wischerblatts 100 in den Aufnahmebereich 445 und das Einführen des Wischerblatts 100 zusammen mit der

Kartonschachtel 345 in die Außenverpackung 145 in einer gemeinsamen, linearen Bewegung durchgeführt werden.

5 Figur 5 zeigt das Wischerblatt 100 der Figuren 1 bis 4 mit einer weiteren Verpackung 540. In der dargestellten Variante ist die Halteeinrichtung 160 als aufklappbare Schachtel 545 ausgeführt. Die Schachtel 545 umfasst bevorzugterweise eines oder zwei Faltscharniere 550 zum Auf- und Zuklappen. Die Schachtel 545 ist dazu eingerichtet, ein Ende 125 des Wischerblatts 100 sowie einen oder mehrere Adaptern 130 aufzunehmen. Dabei sind die Adapter 130
10 so angeordnet, dass sie auf der Oberseite des Wischerblatts 100 zu liegen kommen, die von der Wischerlippe 115 abgewandt ist.

Zum Verpacken wird die Schachtel 545 hergestellt und mit einem oder mehreren Adaptern 130 bestückt. Dann kann die Schachtel 545 geschlossen werden. Wenigstens ein Ende 125 des Wischerblatts 100 wird durch eine entsprechende
15 Aussparung in die bereits geschlossene Schachtel 545 eingeführt. Anschließend werden das Wischerblatt 100 und die Schachteln 545 gemeinsam in die Außenverpackung eingeführt. Als Außenverpackung kommen wieder eine Kartonverpackung 145 und eine Blisterverpackung 150 infrage.

20

5 Ansprüche

1. Verpackung (140, 240, 340, 440, 540) (140, 240, 340, 440, 540) zur Aufnahme eines Wischerblatts (100) für ein Scheibenwischersystem, wobei die Verpackung (140, 240, 340, 440, 540) folgendes umfasst:
 - 10 - eine Außenverpackung (145, 150) zur Aufnahme des Wischerblatts (100),
 - eine Halteeinrichtung (160) zur Fixierung eines Adapters (130) in der Außenverpackung (145, 150),
 - wobei der Adapter (130) zur Befestigung des Wischerblatts (100) an einem Wischerarm des Scheibenwischersystems eingerichtet ist,
- 15 dadurch gekennzeichnet, dass
 - die Halteeinrichtung (160) den Adapter (130) am Wischerblatt (100) an einer Seite fixiert, die einer Wischerlippe (115) des Wischerblatts (100) gegenüber liegt.
- 20 2. Verpackung (140) nach Anspruch 1, wobei die Halteeinrichtung (160) ein Spritzgussteil (165) umfasst.
3. Verpackung (140) nach Anspruch 2, wobei der Adapter (130) ein Spritzgussteil umfasst, das gemeinsam mit der Halteeinrichtung (165) herstellbar ist.
- 25 4. Verpackung (240) nach Anspruch 1, wobei die Halteeinrichtung (165) ein aufgeschäumtes Element (240) umfasst.
5. Verpackung (140, 240) nach einem der Ansprüche 2 bis 4, wobei die Halteeinrichtung (160) einen Abstandhalter (175) aufweist, der im Bereich der Mitte des Wischerblatts (100) zu liegen kommt und wobei Enden (125) des Wischerblatts (100) und die Halteeinrichtung (160) derart an gegenüberliegenden Begrenzungen (180, 185) der Außenverpackung (145, 150) zu liegen kommen, dass eine konkave Biegung einer Wischerlippe (115) des Wischerblatts (100) reduziert wird.
- 30
- 35

6. Verpackung (340, 440) nach Anspruch 1, wobei die Halteeinrichtung (160) eine Kartonschachtel (345) zur Aufnahme des Adapters umfasst.
- 5 7. Verpackung (340, 440) nach Anspruch 6, wobei die Kartonschachtel (345) eine Aufnahme für ein Ende (125) des Wischerblatts (100) umfasst.
8. Verpackung (540) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Halteeinrichtung (160) eine aufklappbare Schachtel (545) zur Aufnahme des Adapters und eines Endes des Wischerblatts umfasst.
- 10 9. Verpackung (140, 240, 340, 440, 540) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei mehrere alternative Adapter (130) vorgesehen sind, die mit dem Wischerblatt (100) in der Außenverpackung (145, 150) angeordnet sind.
- 15 10. Verpackung (140, 240, 340, 440, 540) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Außenverpackung (145, 150) eine Kartonverpackung (145) umfasst.
- 20 11. Verpackung (140, 240, 340, 440, 540) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei die Außenverpackung (145, 150) eine Blisterverpackung (150) umfasst.

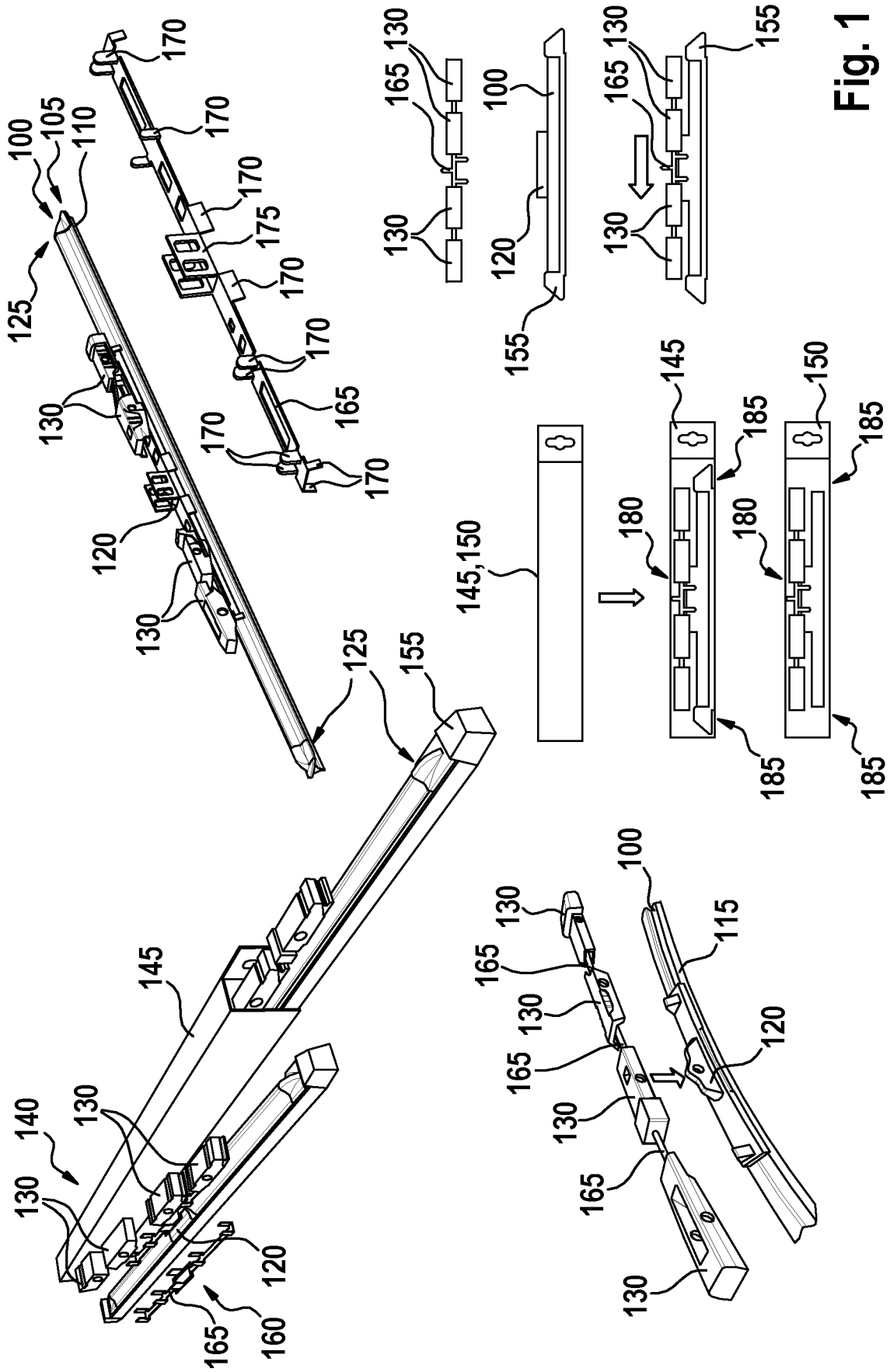


Fig. 1

2 / 5

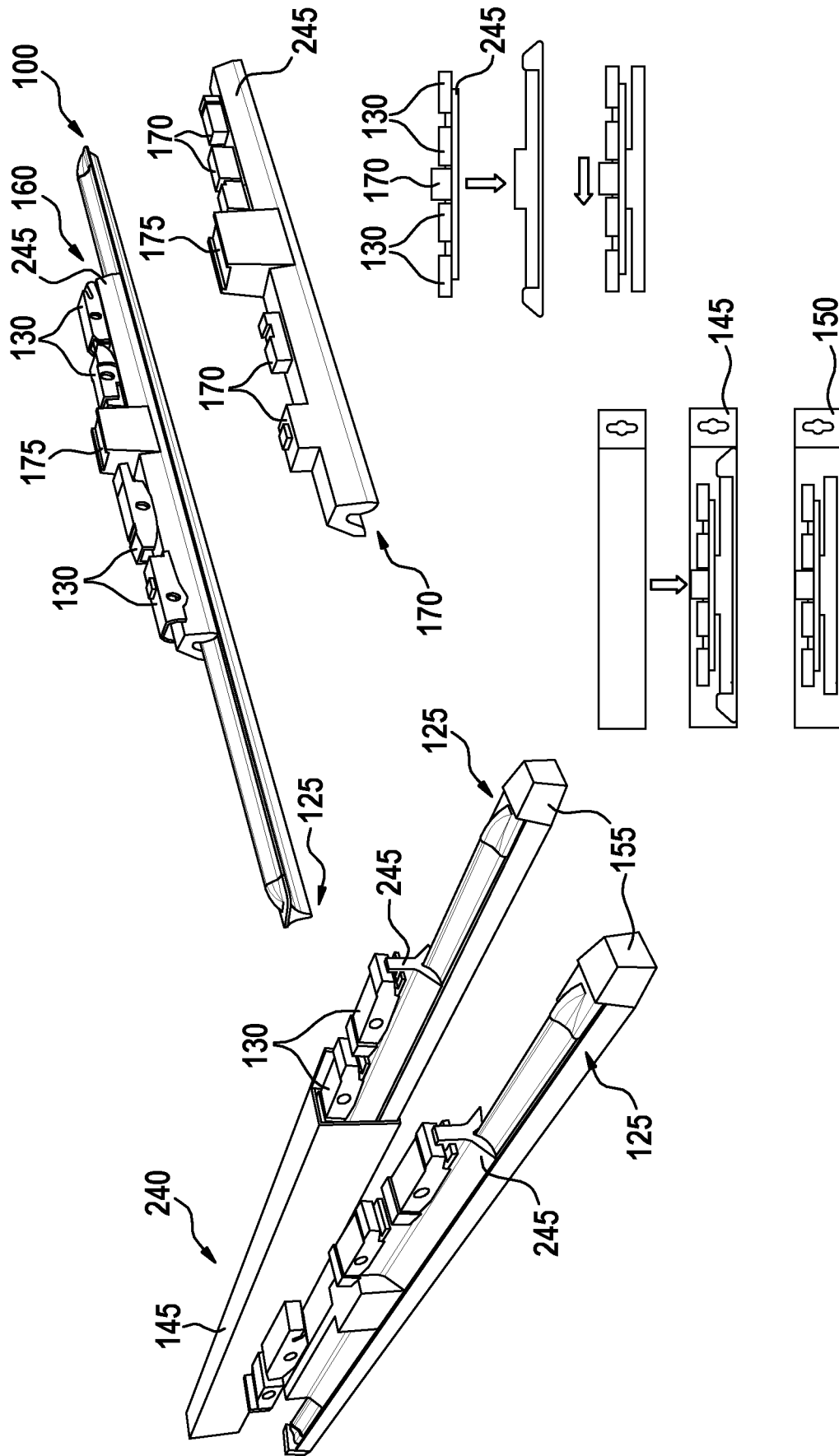


Fig. 2

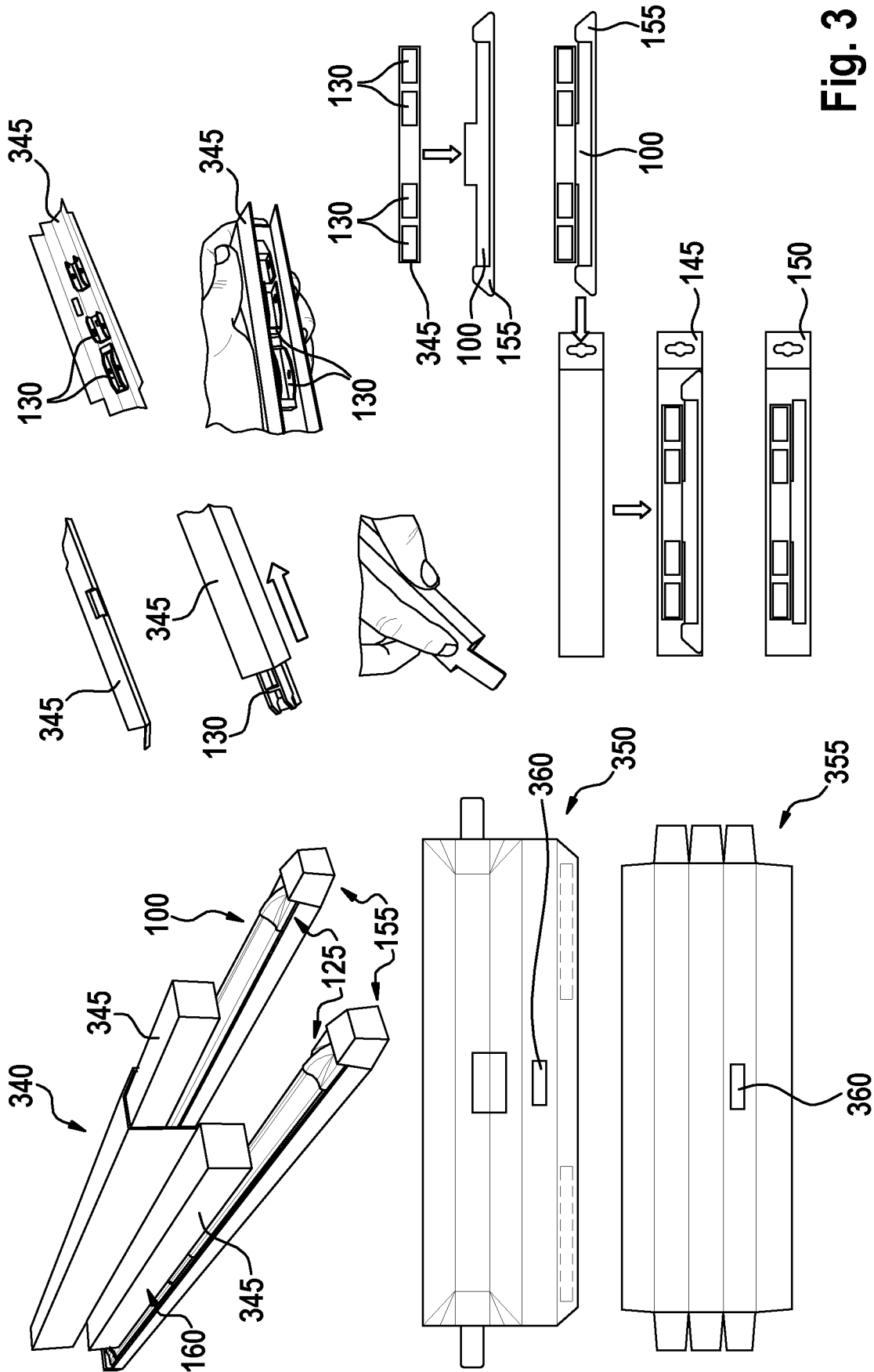


Fig. 3

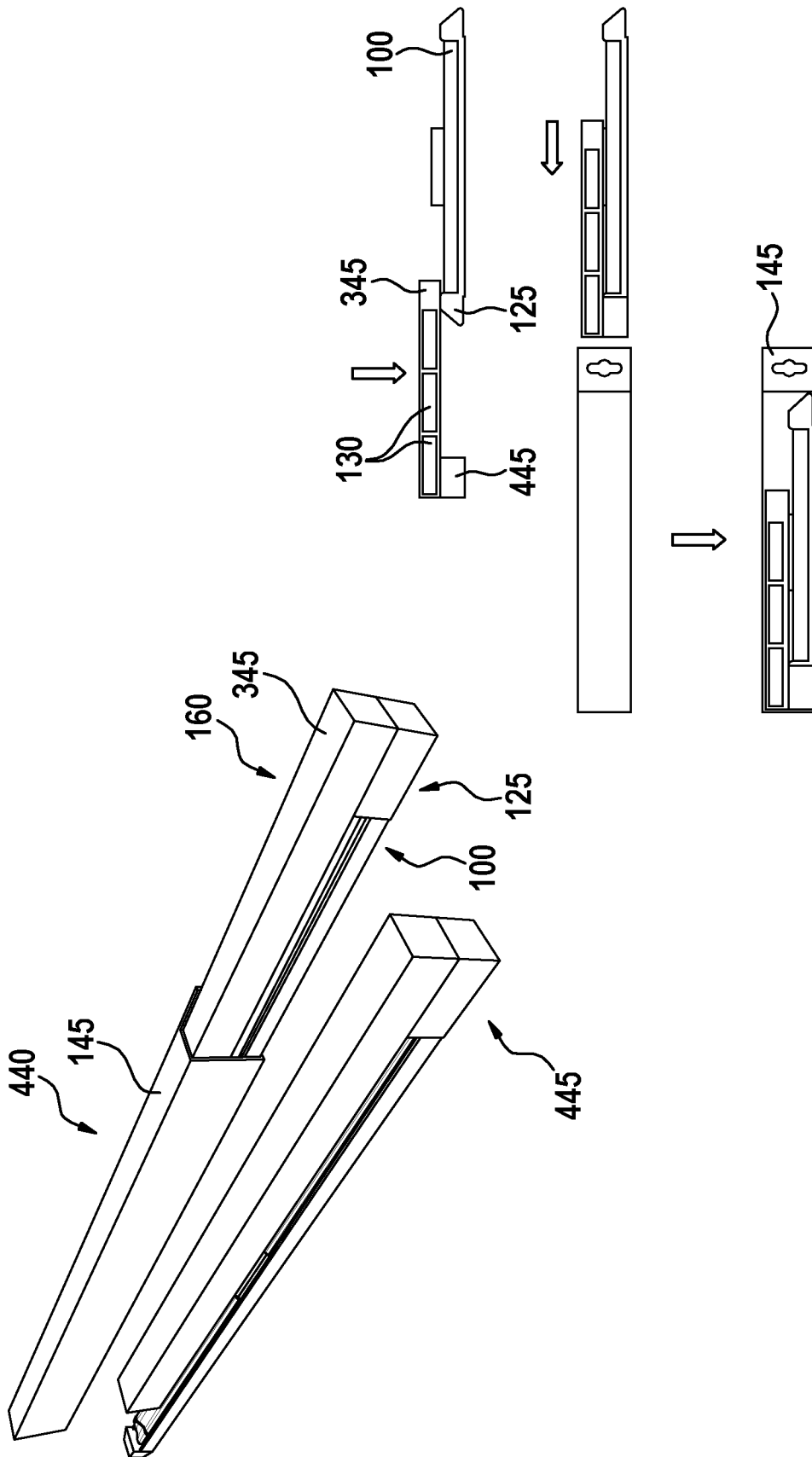


Fig. 4

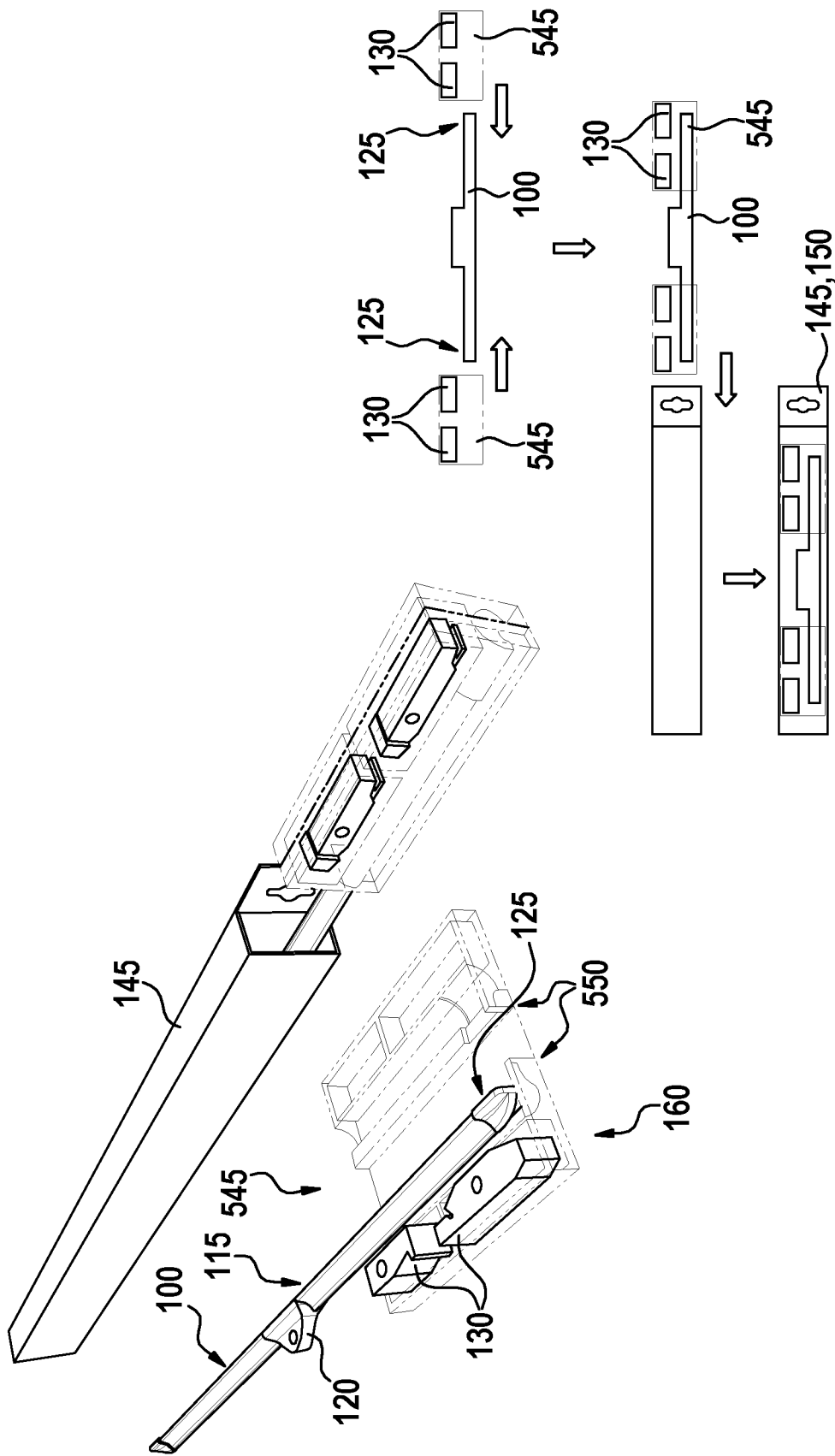


Fig. 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2014/063490

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B65D85/68
 ADD.
 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
 Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
 EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 512 593 A1 (FEDERAL MOGUL SA [BE]) 9 March 2005 (2005-03-09) abstract; figures 1,5 paragraph [0014] - paragraph [0018] -----	1-11
A	DE 198 29 125 A1 (CONTINENTAL TEVES AG & CO OHG [DE]) 5 January 2000 (2000-01-05) figures 1a-1f -----	1,10
A	US 5 379 896 A (SNOW GARY L [US] ET AL) 10 January 1995 (1995-01-10) abstract; figure 1 -----	1,11
A	DE 20 2007 010226 U1 (AGOR GMBH & CO KG [DE]) 4 December 2008 (2008-12-04) abstract; figure 1 -----	1-11

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 12 September 2014	Date of mailing of the international search report 24/09/2014
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Segerer, Heiko
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2014/063490

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1512593	A1	09-03-2005	NONE
DE 19829125	A1	05-01-2000	NONE
US 5379896	A	10-01-1995	NONE
DE 202007010226	U1	04-12-2008	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2014/063490

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B65D85/68
 ADD.
 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE
 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 B65D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
 EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 512 593 A1 (FEDERAL MOGUL SA [BE]) 9. März 2005 (2005-03-09) Zusammenfassung; Abbildungen 1,5 Absatz [0014] - Absatz [0018] -----	1-11
A	DE 198 29 125 A1 (CONTINENTAL TEVES AG & CO OHG [DE]) 5. Januar 2000 (2000-01-05) Abbildungen 1a-1f -----	1,10
A	US 5 379 896 A (SNOW GARY L [US] ET AL) 10. Januar 1995 (1995-01-10) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1,11
A	DE 20 2007 010226 U1 (AGOR GMBH & CO KG [DE]) 4. Dezember 2008 (2008-12-04) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	1-11

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
12. September 2014	24/09/2014

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Segerer, Heiko
--	---

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2014/063490

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1512593	A1	09-03-2005	KEINE
DE 19829125	A1	05-01-2000	KEINE
US 5379896	A	10-01-1995	KEINE
DE 202007010226	U1	04-12-2008	KEINE