

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION BELGE

(41) Date de publication : 29/01/2021

(21) Numéro de demande : BE2019/5801

(22) Date de dépôt : 20/11/2019

(62) Divisée de la demande de base :

(62) Date de dépôt demande de base :

(51) Classification internationale : B65D 19/06

(30) Données de priorité :

25/06/2019 CZ 2019-36343 U

(71) Demandeur(s) :

PPO GROUP CZ

66902, ZNOJMO
République tchèque

(72) Inventeur(s) :

KNOB Josef
67181 ZNOJMO
République tchèque

HERENYI Andrej
66902 ZNOJMO
République tchèque

(54) Emballage pliable à plusieurs étages avec alvéoles d'insertion flexibles pour transport de marchandises

(57) L'emballage (100) pliable à plusieurs étages avec alvéoles (2) d'insertion flexibles comprenant une structure (1) de cadre comprenant les faces (1.1) latérales opposées courtes pliées et les faces (1.2) latérales opposées longues pliées, comprenant étages (3) d'alvéoles (2) d'insertion flexibles qui sont montées de manière coulissante dans des guidages (5) horizontaux qui sont reliés entre les différents étages (3) par un matériau (2.3) flexible. Les guidages (6) verticaux en forme de "C" sont fixés sur les deux faces (1.11) extérieures des faces (1.1) latérales opposées courtes, les raccords (7) coulissants étant montés dans les guidages (6) verticaux, et étant solidement fixés à la face (5.2) extérieure des guidages (5) horizontaux et les crochets (8) de suspension étant attachés à la face (5.2) extérieure du guidage (5) horizontal du premier étage (3.1) supérieur et suspendus, par leur partie (8.2) incurvée, sur la face (1.3) supérieure des faces (1.1) latérales opposées courtes.

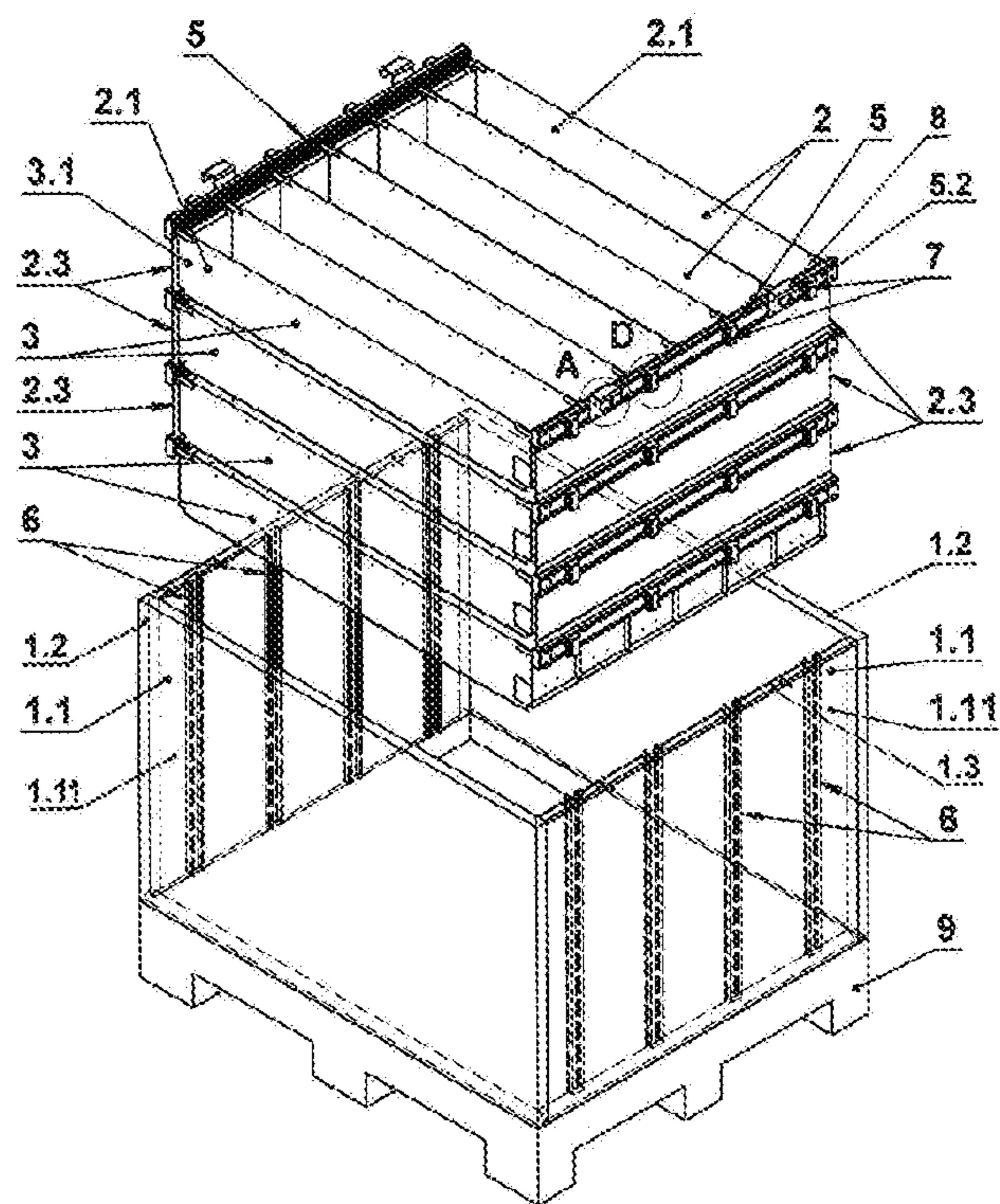


FIG. 2

Emballage pliable à plusieurs étages avec alvéoles d'insertion flexibles pour transport de marchandises

Domaine de la technique

5

L'invention concerne l'emballage pliable à plusieurs étages avec alvéoles d'insertion flexibles pour transport de marchandises.

État actuel de la technique

10

Les emballages connus pour transport de marchandises avec alvéoles d'insertion mobiles (appelées "Sliding Waves") et analogues permettent d'accéder aux différents étages où les marchandises transportées sont entreposées sans démonter ni ôter d'autres étages situés au-dessous ou au-
15 dessus de l'étage duquel des marchandises sont déchargées ou chargées. Les alvéoles d'insertion sont en matériau plastique souple ou en matériau textile non tissé. Les alvéoles d'insertion sont tendues dans un guidage horizontal qui est fixé sur les faces opposées de l'emballage. Le guidage horizontal servant à tendre les alvéoles d'insertion est assemblé à l'emballage au moyen d'un
20 matériau d'assemblage.

Cet assemblage du guidage horizontal est démontable mais il n'est pas possible de le déplacer ni de le mettre en place sans démontage partiel, l'assemblage présente alors les caractéristiques d'un assemblage fixe non
25 démontable. De cette manière, tous les différents étages avec des alvéoles d'insertion sont attachés, entre lesquels des écartements réguliers ou irréguliers peuvent se trouver. Les emballages connus pour transport de marchandises peuvent être conçus rigides ou pliables, les emballages pliables permettant de gagner de la place lorsqu'ils sont pliés. La structure externe de l'emballage
30 pliable peut être en métal, en bois ou en plastique, ou une combinaison desdits matériaux.

Lors de l'utilisation de l'emballage pliable, lors du pliage, une grande tension et traction se produisent dans les différentes parties textiles ou plastiques des alvéoles d'insertion en raison de l'assemblage rigide du guidage horizontal au boîtier extérieur de l'emballage, ce qui peut causer la rupture de l'intégrité des alvéoles d'insertion. Un autre inconvénient est la longue durée de montage et la manipulation compliquée et difficile qui en résulte lors du pliage ou du dépliage de l'ensemble de l'emballage pliable pour transport de marchandises. Les inconvénients susmentionnés sont partiellement éliminés par le modèle d'utilité N° 27579 décrivant une solution d'emballage pliable composé d'un emballage extérieur pliable à l'intérieur duquel un ou plusieurs étages superposés d'alvéoles d'insertion flexibles sont disposés, reposant sur des barres d'écartement. Ces barres d'écartement sont guidées dans un guidage horizontal, les guidages horizontaux étant formés sur les éléments de suspension.

15

Les éléments de suspension comprennent un profilé bourrelet dans lequel le matériau flexible à partir duquel les alvéoles d'insertion sont formées est attaché. L'inconvénient de cette solution, c'est l'utilisation des barres d'écartement qui ne peuvent pas être utilisées pour certains types de marchandises. Une solution connue de l'emballage pour transport de marchandises provient du modèle d'utilité CZ n°29811 qui comprend au moins une colonne dans laquelle au moins deux étages d'alvéoles d'insertion pliables de manière variable sont superposés et qui peuvent être pliées vers une face de l'emballage. Cependant, la conception structurelle pour superposer plusieurs étages d'alvéoles d'insertion est compliquée.

Principe de la solution technique

Les inconvénients des emballages connus pour transport de marchandises sont en grande partie éliminés par un emballage pliable à plusieurs étages avec des alvéoles d'insertion flexibles selon l'invention. L'emballage pliable à plusieurs

étages comprend une structure de cadre pliable qui comprend des faces latérales opposées plus courtes pliables vers l'intérieur de l'emballage et des faces latérales opposées plus longues pliables vers l'intérieur de l'emballage.

- 5 L'emballage pliable à plusieurs étages comprend au moins deux étages d'alvéoles d'insertion flexibles, ces d'alvéoles d'insertion flexibles étant disposées dans une rainure intérieure des guidages horizontaux au moyen d'éléments coulissants à chaque étage. Les guidages horizontaux entre les différents étages sont reliés au moyen d'un matériau flexible. Le principe de
- 10 l'invention/la solution technique consiste en ce qu'aux deux faces latérales des faces latérales opposées plus courtes de la structure de cadre, des guidages verticaux en forme de "C" sont fixés, les assemblages coulissants étant positionnés de manière coulissante dans ces guidages verticaux. Ces assemblages coulissants sont solidement attachés à la face extérieure des
- 15 guidages horizontaux. À la face extérieure du guidage horizontal du premier étage supérieur, des crochets de suspension sont montés dont les parties incurvées sont suspendues à la face supérieure des faces latérales opposées plus courtes de la structure de cadre.
- 20 Les avantages de l'invention/de la solution technique peuvent être résumés de manière suivante:
- élimination d'un montage compliqué des différents étages dans des positions exactes en utilisant une quantité importante de matériaux d'assemblage.
 - élimination de la tension dans les alvéoles d'insertion lors de l'opération de
- 25 pliage ou dépliage du boîtier extérieur de l'emballage car les éléments coulissants entre le guidage horizontal et le guidage vertical du boîtier extérieur permettent de déplacer les alvéoles d'insertion vers une autre position. Après le dépliage dans l'état de fonctionnement, les alvéoles d'insertion dans les guidages horizontaux glissent à nouveau dans la position requise garantie par
- 30 un lien flexible et souple entre les différents étages.

- l'élimination de la tension réduit l'effort physique de l'opérateur qui doit plier et déplier le boîtier extérieur de l'emballage, ainsi la manipulation est moins pénible et plus ergonomique.

5 Aperçu des figures sur les dessins

L'invention sera décrite plus en détails sur les dessins annexés dans lesquels:

fig. 1 – illustre l'emballage pliable à plusieurs étages pour transport de marchandises assemblé

10 fig. 2 – est une vue éclatée de l'emballage désassemblé de la fig.1 avec alvéoles d'insertion flexibles insérées

fig. 3 – est une vue de dessus sur l'emballage de la fig. 1

fig. 4 – est le détail „E“ de la fig. 1 – insertion des alvéoles d'insertion dans le ;guidage horizontal, fixation de l'assemblage coulissant dans le guidage

15 vertical en forme de C à la face extérieure de la structure de cadre, et du crochet de suspension à la face supérieure de la structure de cadre pliable

fig. 5 - montre le détail „D“ de la fig. 1 – le raccord coulissant déposé sur la face extérieure de la structure de cadre

fig. 6 – montre le détail „B“ de la fig. 3 – l'assemblage coulissant en forme de

20 "C" entre le guidage horizontal et le guidage vertical sur la face extérieure de la structure de cadre

fig. 7 – montre le détail „A“ de la fig. 2 - montage de l'étage supérieur du guidage horizontal des alvéoles d'insertion flexibles à la face supérieure de la structure de cadre pliable au moyen d'un crochet de suspension

25

Description de modes de réalisation de l'invention

Les fig. 1 à 3 montrent l'emballage 100 pliable à plusieurs étages (ci-après désigné l'„emballage“ 100) à l'état plié (fig. 3) et à l'état déplié (fig.2).

30 L'emballage 100 comprend une structure 1 de cadre pliable à l'intérieur de laquelle au moins deux étages 3 d'alvéoles 2 d'insertion sont superposés, dans l'exemple de réalisation illustré, quatre étages 3 d'alvéoles 2 d'insertion sont

superposés. Les alvéoles 2 d'insertion sont en matériau pliable souple, par exemple matériaux textiles tissés, matériaux textiles non tissés, toile, etc. La structure 1 de cadre pliable est, par exemple, en matériau plastique rigide et est déposée sur une palette 9. L'assemblage de la palette 9 et de la structure 1 de cadre pliable est réalisé au moyen d'assemblages démontables ou non démontables, par exemple par des goupilles verrouillées au moyen de goupilles fendues, etc.

La structure 1 de cadre pliable de base rectangulaire se compose de deux faces 1.1 latérales plus courtes et deux faces 1.2 latérales plus longues; ces faces 1.1 et 1.2 latérales étant pliables vers l'intérieur de l'emballage comme décrit ci-dessous. Les faces 1.1 latérales plus courtes et les faces 1.2 latérales plus longues sont fixées dans une position verticale par des butées mécaniques couramment disponibles ou par d'autres procédés couramment disponibles qui ont fait leurs preuves dans la pratique technique. Sur les faces 1.11 extérieures des faces 1.1 latérales plus courtes, les guidages 6 verticaux en forme de "C" sont fixés de manière démontable, par exemple au moyen de vis, qui s'étendent sur toute la longueur verticale des faces 1.1 latérales plus courtes. Les guidages verticaux sont en métal, alternativement en matière plastique. Le nombre de guidages 6 verticaux fixés sur les faces 1.11 extérieures des faces latérales 1.1 plus courtes de la structure 1 de cadre est choisi en fonction des dimensions de l'emballage 100; pour l'exemple donné, les guidages verticaux 6 sont au nombre de quatre. L'emballage 100 peut être fermé par un couvercle (non représenté).

25

Comme mentionné ci-dessus, dans l'exemple de réalisation, l'emballage 100 est composé de quatre étages 3, six alvéoles 2 d'insertion étant placés à chaque étage 3 dans lesquels les marchandises à transporter sont entreposées. Les faces 2.1 verticales extrêmes de la première et dernière alvéole 2 d'insertion et les faces 2.2 verticales latérales des deux alvéoles 2 d'insertion adjacentes sont montées à chaque étage 3 dans les éléments 4 coulissants, ces éléments 4 coulissants étant montés dans la rainure 5.1 interne

30

des guidages 5 horizontaux de manière mobile, ce qui signifie qu'un mouvement d'une alvéole 2 d'insertion provoque également le mouvement de l'alvéole d'insertion adjacente et progressivement le mouvement des autres alvéoles 2 d'insertion, dès que l'alvéole 2 d'insertion adjacente est tendue ou
5 repliée vers l'alvéole d'insertion adjacente (figure 4). Ce mouvement des alvéoles 2 d'insertion a lieu à chaque étage 3 indépendamment du mouvement des alvéoles 2 d'insertion à un autre étage 3. Les guidages 5 horizontaux sont reliés dans une position verticale entre les différents étages 3 par un matériau 2.3 flexible guidé dans les rainures du guidage 5 horizontal non représenté, le
10 mouvement du matériau flexible 2.3 n'est pas associé au mouvement des alvéoles 2 d'insertion dans les différents étages 3.

Afin de pouvoir plier les faces 1.1 latérales plus courtes de la structure 1 de cadre avec les alvéoles 2 d'insertion montées vers l'intérieur de l'emballage
15 100, il est nécessaire de relier les guidages 5 horizontaux avec les faces 1.1 latérales plus courtes de la structure 1 de cadre. Ce lien est réalisé au moyen de raccords 7 coulissants (fig. 2, 4, 5). À chaque étage 3, les raccords 7 coulissants sont solidement montés à la face 5.2 extérieure des guidages 5 horizontaux au moyen d'éléments d'assemblage et en même temps montés de
20 manière mobile dans les guidages 6 verticaux en forme de "C". Une réalisation de forme possible des raccords 7 coulissants est illustrée sur la figure 5. Pour plier les faces 1.1 latérales plus courtes de la structure 1 de cadre avec les alvéoles 2 d'insertion montées vers l'intérieur de l'emballage 100, il est également nécessaire d'assembler solidement les guidages 5 horizontaux du
25 premier étage supérieur 3.1 des alvéoles 2 d'insertion avec la face 1.11 extérieure des faces 1.1 latérales plus courtes de la structure 1 de cadre, ce qui est réalisé au moyen d'un crochet 8 de suspension dont la partie 8.1 droite est assemblée au moyen d'éléments d'assemblage à la face 5.2 extérieure du guidage 5 horizontal et la partie 8.2 incurvée est suspendue à la face 1.3
30 supérieure de la face 1.1 latérale plus courte de la structure 1 de cadre.

Procédure de pliage de l'emballage: une (première) face 1.1 plus courte de la structure 1 de cadre pliable avec les alvéoles 2 d'insertion montées se dégage de la position verticale. Ensuite, la première face 1.1 plus courte est pliée vers l'intérieur de la structure 1 de cadre pliable et la moitié des alvéoles 2 d'insertion
5 est également pliée (repliée) en dessous d'elle. L'opérateur dégage ensuite la deuxième face 1.1 opposée plus courte de la position verticale qui, après avoir été pliée vers l'intérieur de la structure 1 de cadre pliable, vient s'appuyer sur la première face 1.1 latérale plus courte déjà pliée, la seconde moitié d'alvéoles 2 d'insertion étant pliée (repliée) en dessous d'elle. Grâce aux raccords 7
10 coulissants se déplaçant dans le guidage 6 vertical en forme de "C", les alvéoles 2 d'insertion, lors du pliage des faces 1.1 latérales plus courtes, sont pliées entre les faces 1.1 latérales plus courtes pliées sans augmentation de la tension. Les deux faces 1.2 latérales plus longues de la structure 1 de cadre pliable se replient sur les faces 1.1 latérales plus courtes déjà pliées et les
15 alvéoles 2 d'insertion. L'ordre de pliage des faces 1.1 latérales plus courtes n'a pas d'importance car le pliage fonctionne indépendamment de l'ordre. Il en va de même pour le pliage des faces 1.2 latérales plus longues. Le dépliage s'opère dans l'ordre inverse. Pour les emballages extérieurs ne contenant pas de faces 1.2 latérales plus longues, le pliage est simplifié, seul le pliage des
20 faces 1.1 latérales plus courtes avec les alvéoles d'insertion est opéré. Un éventuel capotage n'affecte pas la procédure de pliage. Le principe de pliage et de dépliage ultérieur des faces 1.1 latérales plus courtes et des faces 1.2 latérales plus longues reste le même.

Liste des références

- 100 emballage pliable à plusieurs étages
- 1 structure de cadre pliable
 - 1.1 face latérale plus courte de la structure de cadre
 - 5 1.11 face extérieure de la face latérale plus courte de la structure de cadre
 - 1.12 face intérieur de la face latérale plus courte de la structure de cadre
 - 1.2 face latérale plus longue de la structure de cadre
 - 1.3 face supérieure
- 2 alvéoles d'insertion
 - 10 2.1 faces verticales extrêmes des alvéoles d'insertion
 - 2.2 faces latérales verticales des alvéoles d'insertion adjacentes
 - 2.3 matériau flexible
- 3 étage
 - 3.1 étage supérieur
- 15 4 éléments coulissants
 - 5 guidages horizontaux
 - 5.1 rainure intérieure dans le guidage horizontal
 - 5.2 face extérieure du guidage horizontal
 - 6 guidages verticaux en forme de „C“
- 20 7 raccords coulissants
- 8 crochet de suspension
 - 8.1 dont la partie
 - 8.2 partie incurvée du crochet de suspension
- 9 palette

Revendications

1. L'emballage (100) pliable à plusieurs étages avec alvéoles (2) d'insertion flexibles pour transport de marchandises comprenant une structure (1) de cadre
5 comprenant les faces (1.1) latérales opposées plus courtes pliables vers l'intérieur de l'emballage et les faces (1.2) latérales opposées plus longues pliables vers l'intérieur de l'emballage qui comprend en outre au moins deux étages (3) d'alvéoles (2) d'insertion flexibles, les alvéoles (2) d'insertion flexibles sont, à chaque étage (3), montées de manière coulissante et au moyen
10 d'éléments coulissants dans une rainure intérieure (5.1) des guidages (5) horizontaux, ces guidages (5) horizontaux étant reliés entre les différents étages (3) par un matériau (2.3) flexible, le mouvement de ce matériau (2.3) flexible n'est pas associé au mouvement des alvéoles (2) d'insertion dans les différents étages (3),

15 **caractérisée en ce que**

les guidages (6) verticaux en forme de "C" sont fixés sur les deux faces (1.11) extérieures des faces (1.1) latérales opposées plus courtes de la structure (1) de cadre pliable, les raccords (7) coulissants étant montés de manière coulissante dans les guidages (6) verticaux, ces raccords (7) coulissants sont
20 solidement fixés à la face (5.2) extérieure des guidages (5) horizontaux et les crochets (8) de suspension étant attachés à la face (5.2) extérieure du guidage (5) horizontal du premier étage (3.1) supérieur et suspendus, par leur partie (8.2) incurvée, sur la face (1.3) supérieure des faces (1.1) latérales opposées plus courtes de la structure (1) de cadre.

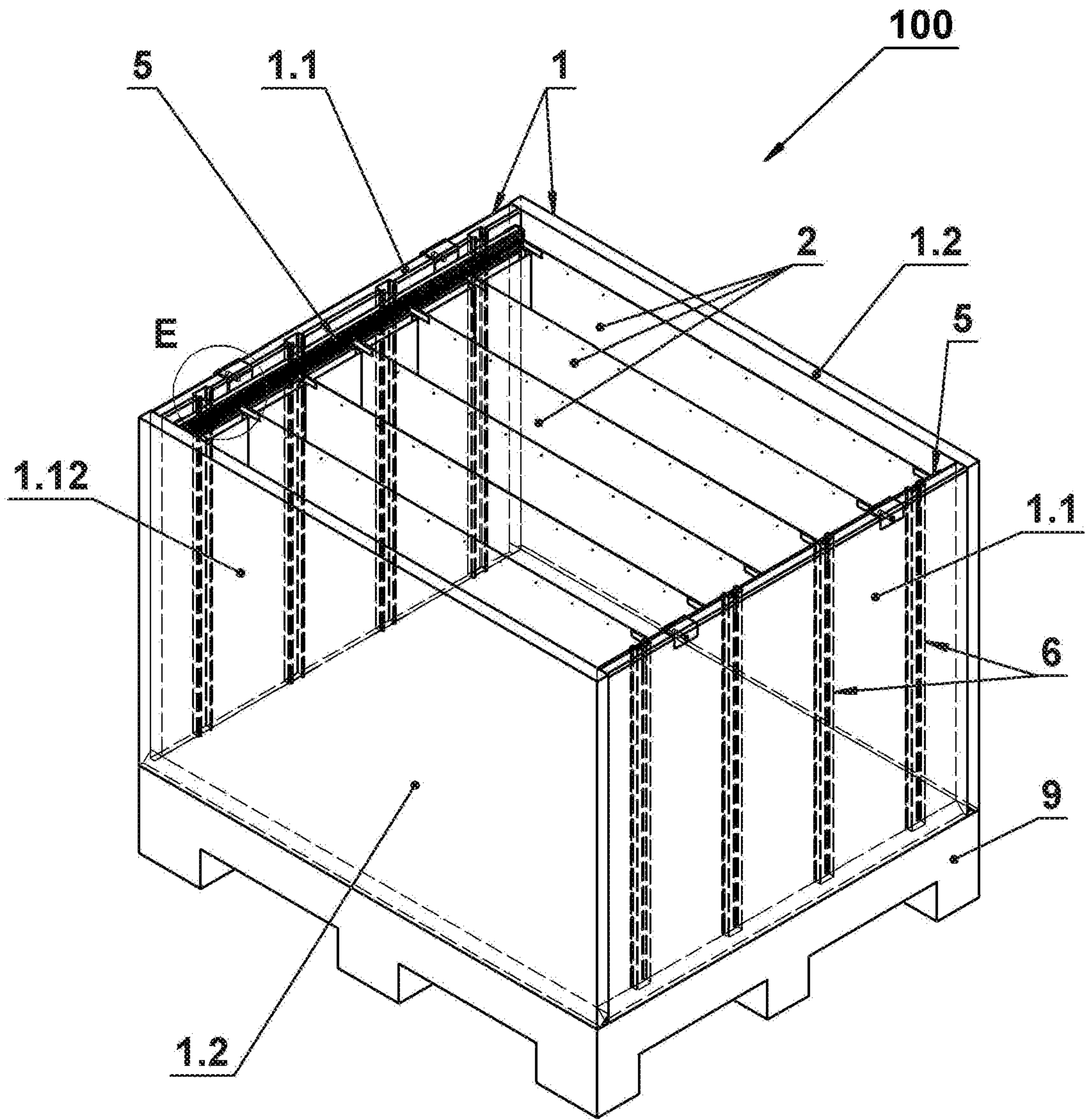


FIG. 1

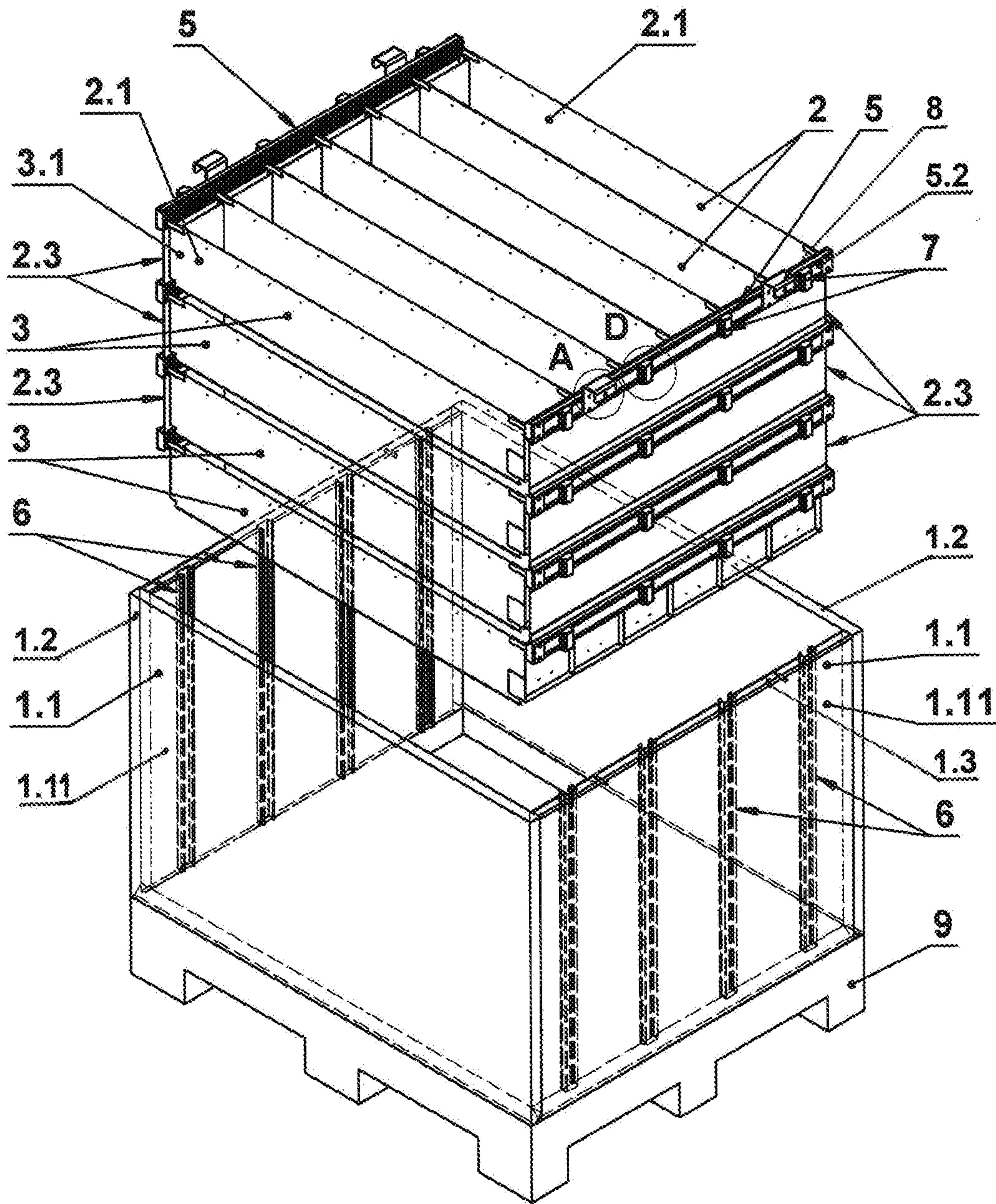


FIG. 2

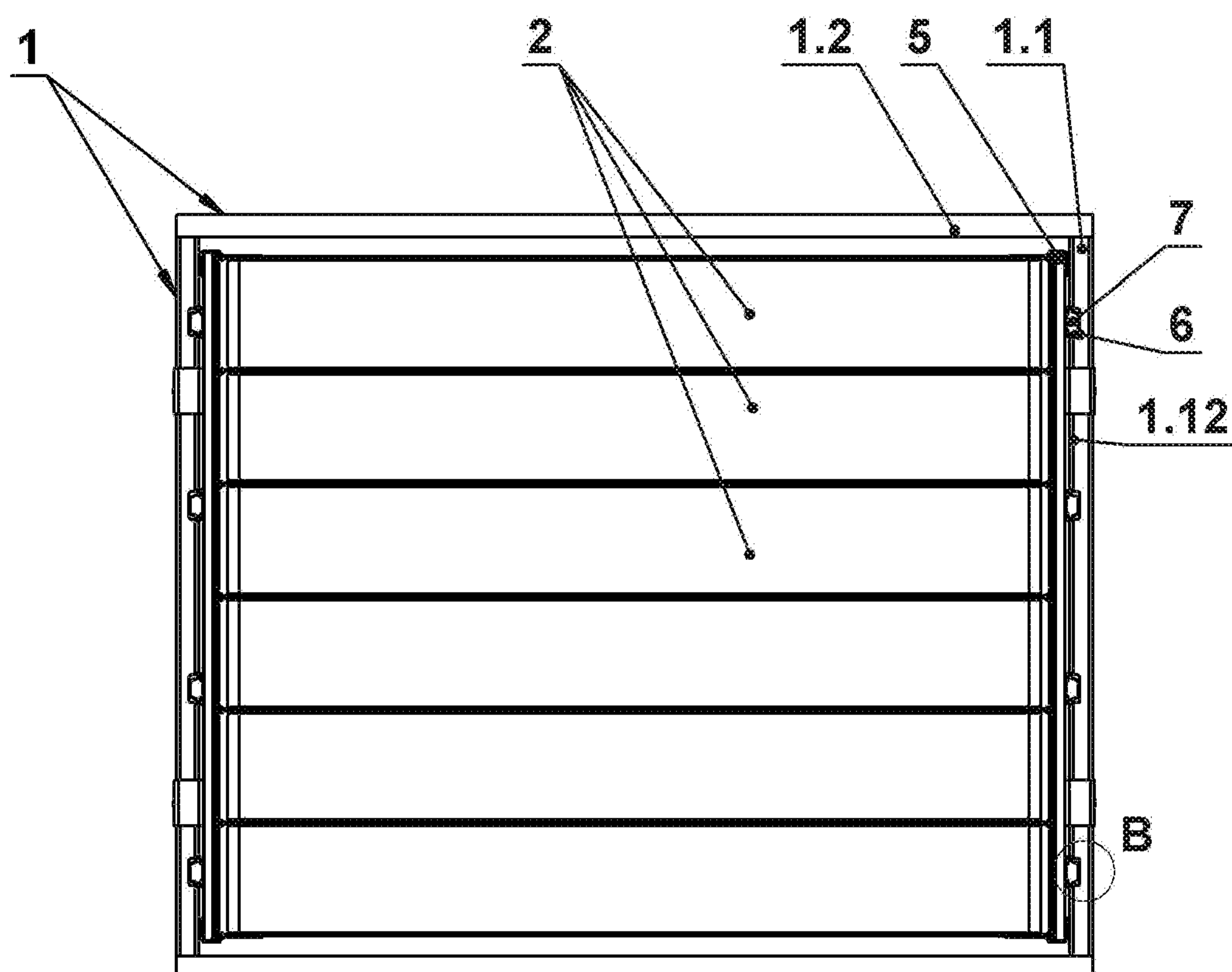


FIG. 3

13

DETAIL E
SCALE 1 : 2

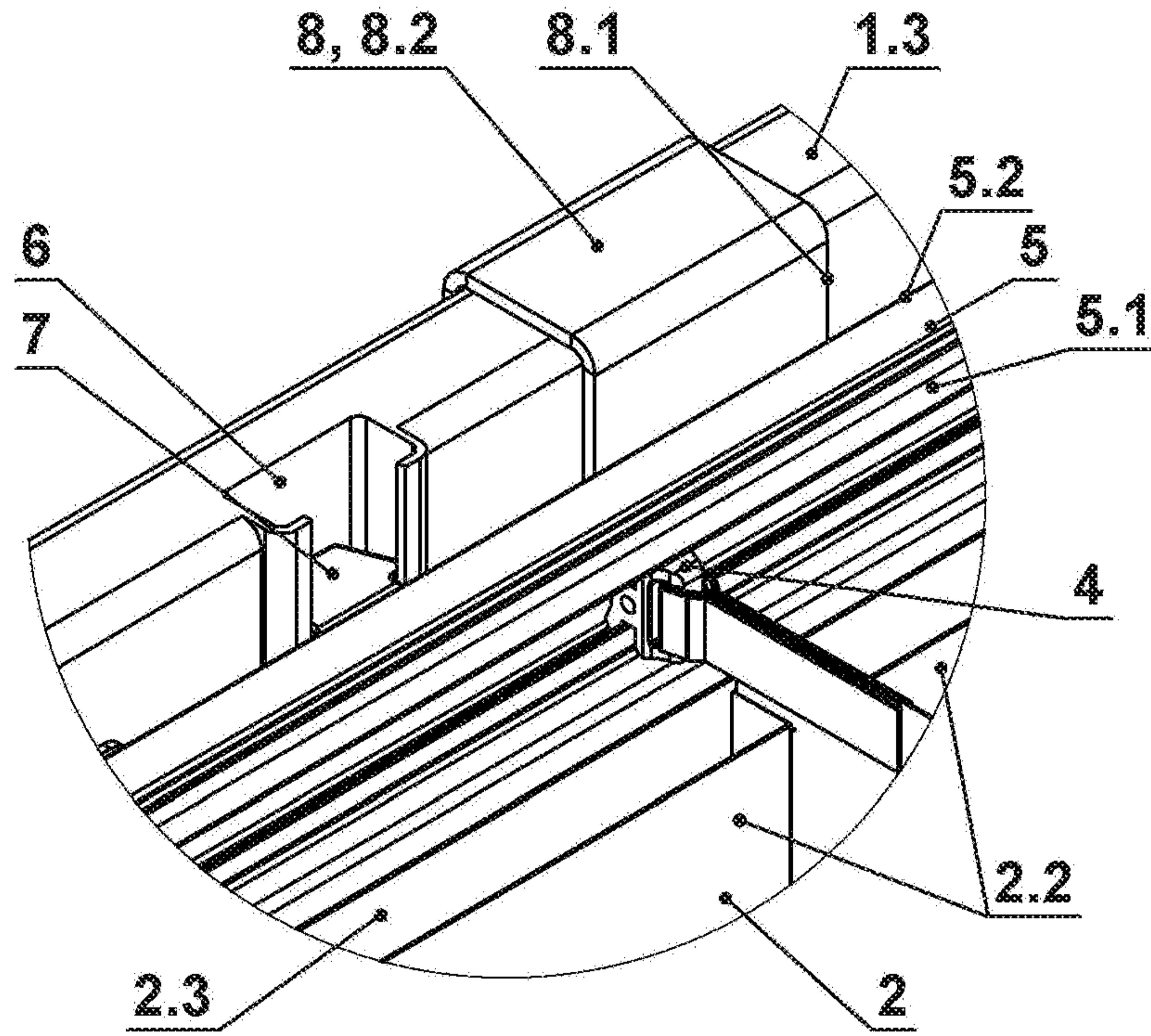


FIG. 4

DETAIL D
SCALE 1 : 1

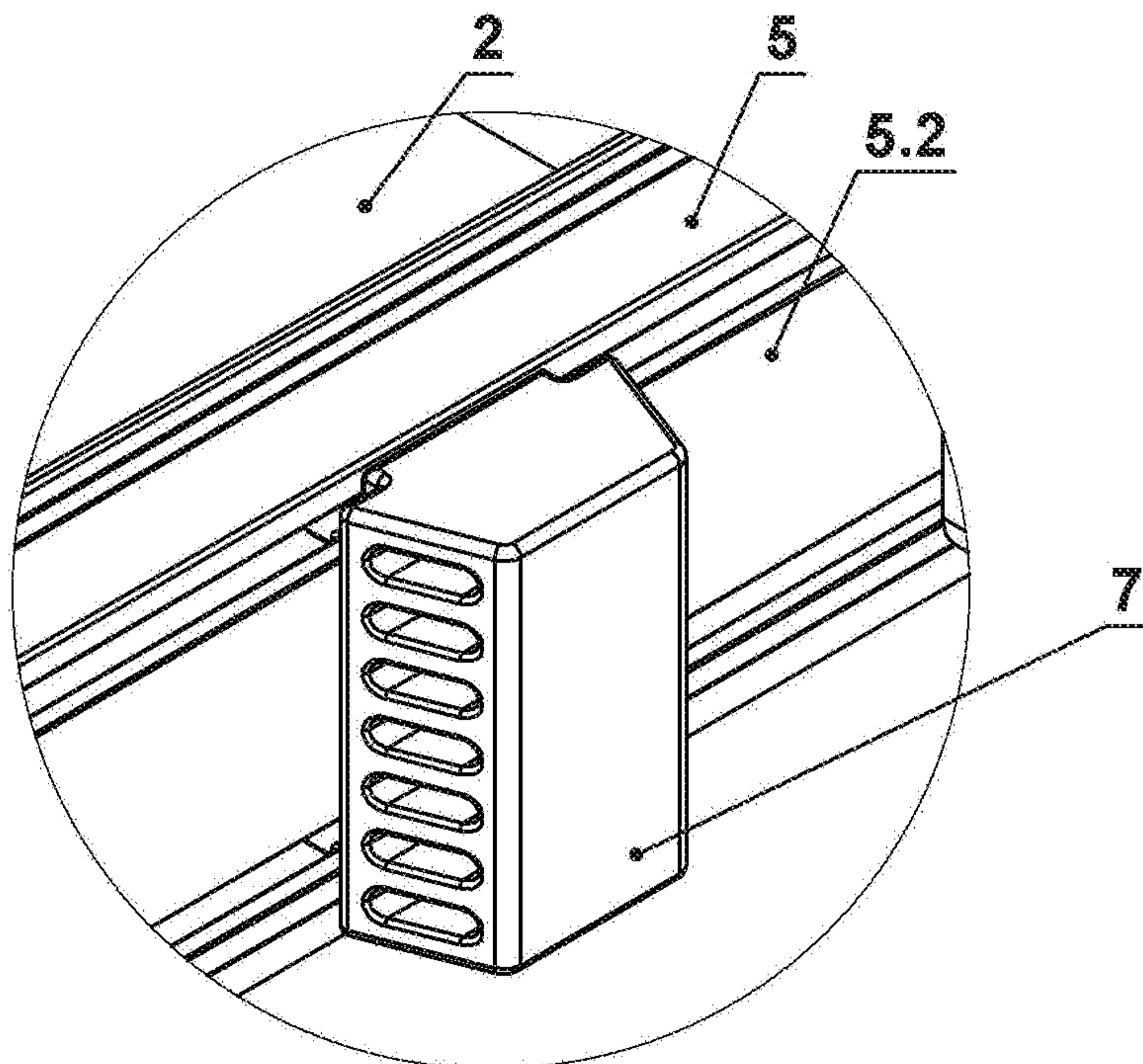


FIG. 5

14

DETAIL B
SCALE 1 : 1

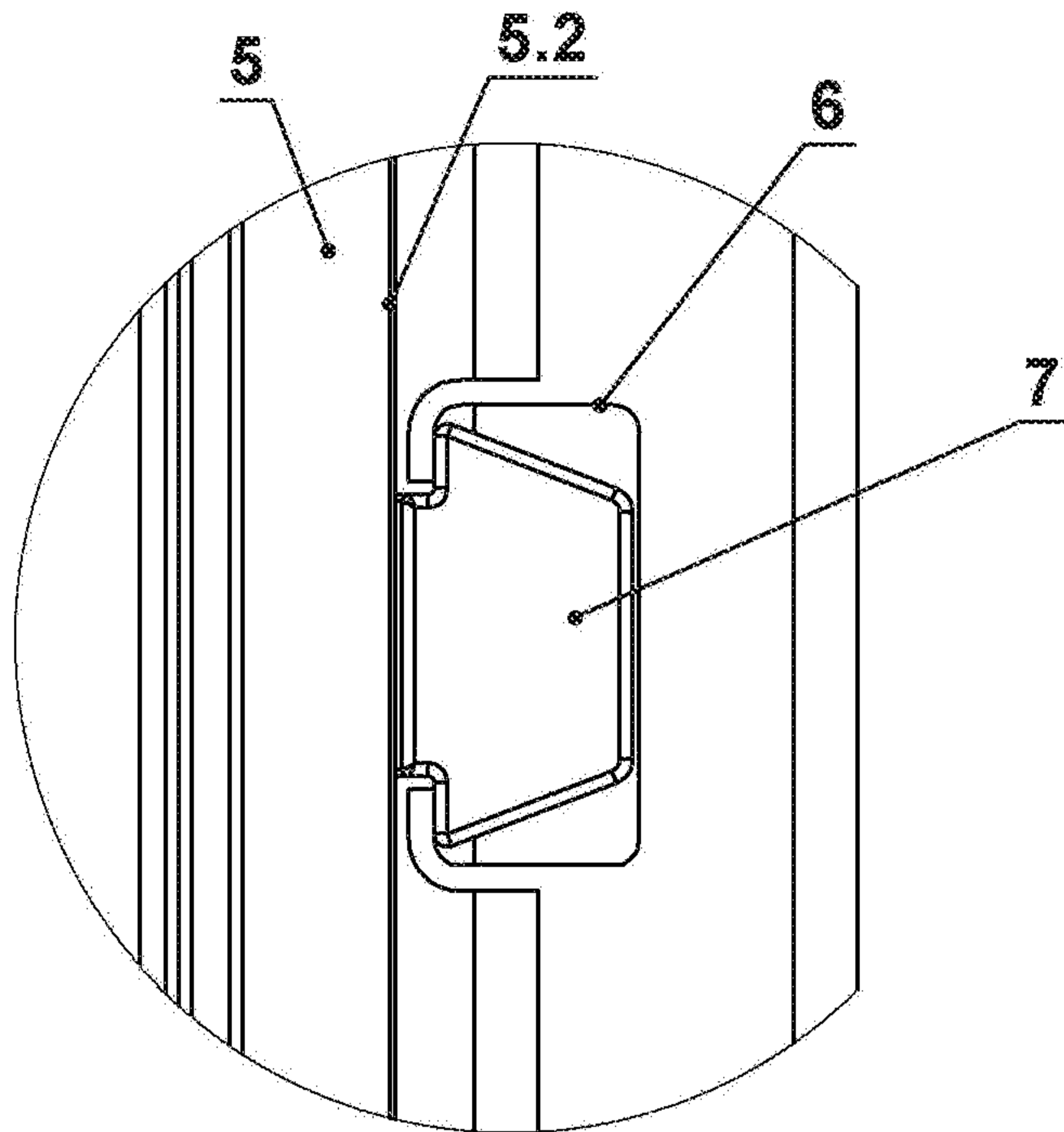


FIG. 6

DETAIL A
SCALE 1 : 1

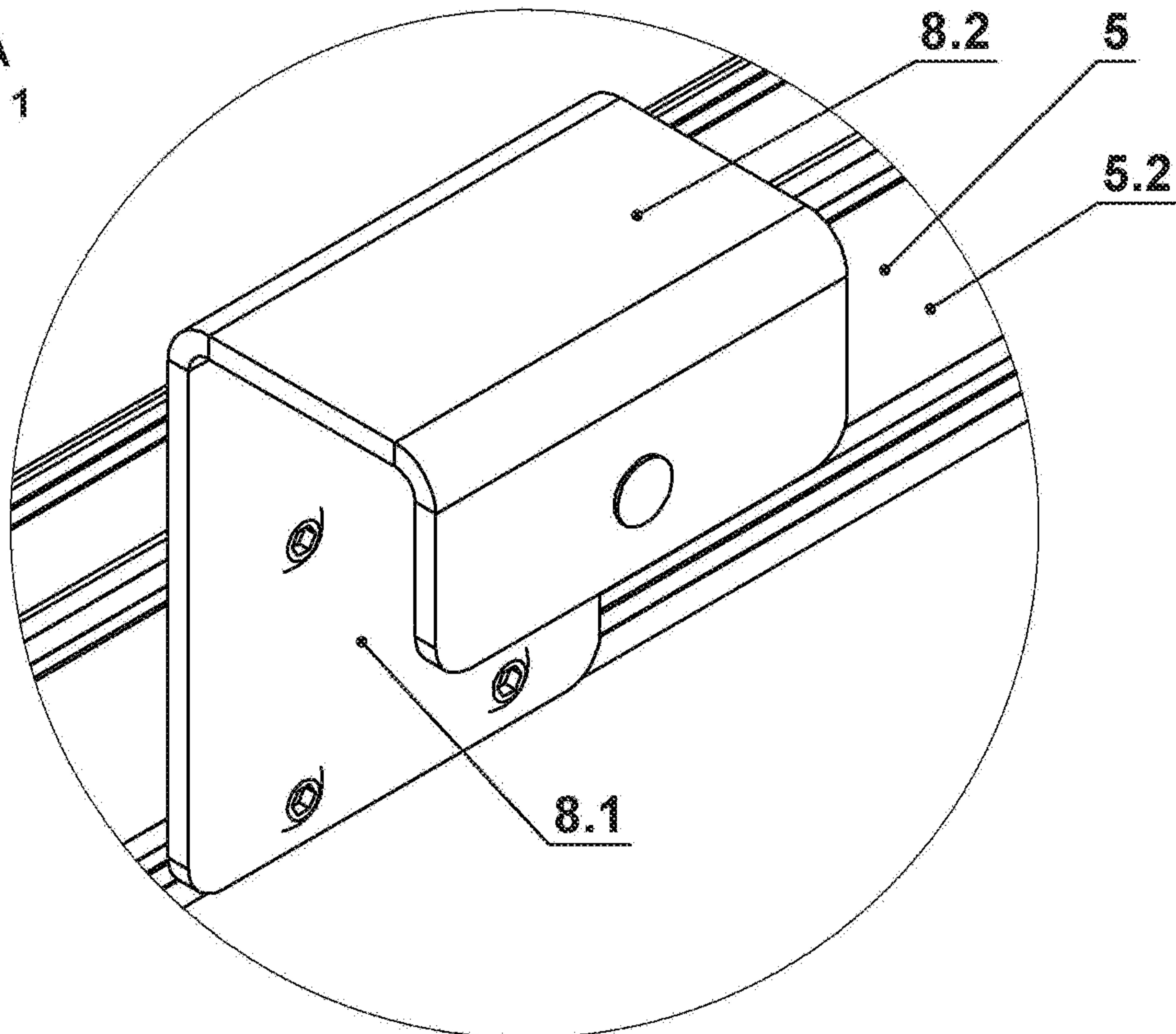


FIG. 7

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL ÉTABLI EN VERTU DE L'ARTICLE XI.23., §10 DU CODE DE DROIT ÉCONOMIQUE BELGE

IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE	REFERENCE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE 4644-BE
Demande nationale belge n° 201905801	Date du dépôt 20-11-2019
	Date de priorité revendiquée 25-06-2019
Déposant (Nom) PPO GROUP CZ	
Date de la requête d'une recherche de type international 07-12-2019	Numéro attribué par l'administration chargée de la recherche internationale à la requête d'une recherche de type international SN75001
I. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE (en cas de plusieurs symboles de la classification, les indiquer tous)	
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB Voir rapport de recherche	
II. DOMAINES RECHERCHES	
Documentation minimale consultée	
Système de classification	Symboles de la classification
IPC	Voir rapport de recherche
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents font partie des domaines consultés	
III. <input type="checkbox"/> IL A ÉTÉ ESTIMÉ QUE CERTAINES REVENDICATIONS NE POUVAIENT FAIRE L'OBJET D'UNE RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)	
IV. <input type="checkbox"/> ABSENCE D'UNITÉ DE L'INVENTION ET/OU CONSTATATION RELATIVE À L'ÉTENDUE DE LA RECHERCHE (Observations sur la feuille supplémentaire)	

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Demande de recherche No

BE 201905801

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. B65D19/06 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) B65D		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	CZ 29 811 U1 (PPO GROUP) 27 septembre 2016 (2016-09-27) * le document en entier * -----	1
<input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents		
<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
° Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée		
"T" document ultérieur publié après la date de dépôt ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche de type international a été effectivement achevée 12 mai 2020		Date d'expédition du rapport de recherche de type international
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Janosch, Joachim

RAPPORT DE RECHERCHE DE TYPE INTERNATIONAL

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande de recherche n

BE 201905801

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CZ 29811	U1 27-09-2016	AT 15686 U1	15-04-2018
		CZ 29811 U1	05-10-2016
		DE 202016106383 U1	07-12-2016
		ES 1172508 U	20-12-2016
		FR 3053961 A1	19-01-2018
		GB 2552395 A	24-01-2018
		HU 5003 U	28-05-2019
		PL 125812 U1	29-01-2018
		SK 501092016 U1	03-01-2017



OPINION ÉCRITE

Dossier N° SN75001	Date du dépôt(<i>jour/mois/année</i>) 20.11.2019	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 25.06.2019	Demande n° BE201905801
Classification internationale des brevets (CIB) INV. B65D19/06			
Déposant PPO GROUP CZ			

La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- Cadre n° I Base de l'opinion
- Cadre n° II Priorité
- Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- Cadre n° V Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- Cadre n° VI Certains documents cités
- Cadre n° VII Irrégularités dans la demande
- Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

Formulaire BE237A (feuille de couverture) (Janvier 2007)	Examineur Janosch, Joachim
--	-------------------------------

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201905801

Cadre n° I Base de l'opinion

1. Cette opinion a été établie sur la base des revendications déposées avant le commencement de la recherche.
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande, le cas échéant, cette opinion a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément:
 - un listage de la ou des séquences
 - un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support:
 - sur papier
 - sous forme électronique
 - c. Moment du dépôt ou de la remise:
 - contenu(s) dans la demande telle que déposée
 - déposé(s) avec la demande, sous forme électronique
 - remis ultérieurement
3. De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

OPINION ÉCRITE

Demande n°
BE201905801

Cadre n° V Opinion motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications	1
	Non : Revendications	
Activité inventive	Oui : Revendications	1
	Non : Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications	1
	Non : Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Cadre n° VIII Observations relatives à la demande

voir feuille séparée

Ad point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle ; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1 Il est fait référence au document suivant :

D1 CZ 29 811 U1 (PPO GROUP) 27 septembre 2016 (2016-09-27)

2 L'objet de la revendication 1 implique une activité inventive.

2.1 D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue (cf. citations dans le rapport de recherche) un emballage dont diffère l'objet de la revendication par les caractéristiques de la partie caractérisante.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme réaliser une ajustabilité dans le sens vertical.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande peut être considérée comme impliquant une activité inventive pour les motifs suivants: D1 décrit un guidage pour réaliser un positionnement ajustable des alvéoles dans le sens horizontale. Dans le sens vertical les guidages sont fixés, ils sont prévues plusieurs alvéoles plus profonds (fig. 20-22) pour stocker des objet à différents hauteurs. La personne du métier n'a aucune indication de modifier cette solution.

Ad point VIII

Certaines observations relatives à la demande

1 La description n'est pas claire.

1.1 À la page 2, lignes 8-9, un modèle d'utilité est mentionné sans indiquer l'état ou il est déposé.