



NUMERO DE PUBLICATION : 1002824A5

NUMERO DE DEPOT : 8800646

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Classif. Internat.: A63H

Date de délivrance : 25 Juin 1991

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la Convention de Paris du 20 Mars 1883 pour la Protection de la propriété industrielle;

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 07 Juin 1988 à 15h25
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : DART INDUSTRIES INC.
Deerfield Road 1717, DEERFIELD ILLINOIS 60015(ETATS-UNIS D'AMERIQUE)

représenté(e)(s) par : VOSSWINKEL Philippe, BUREAU GEVERS S.A., Rue de
Livourne 7 - B-1050 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes
annuelles, pour : JOUET TRANSFORMABLE.

INVENTEUR(S) : Loscalzo Dominick, 157-32, 20th Avenue, Whitestone, New-York 11357
(US); Scott Bruce M. 83 Sunken Meadow Road, Fort Salonga, New York 11768 (US); Freese
Lawrence O., 238 Gano Street, Providence, Rhode Island 02906 (US); Picozza Augusto A., 2
Belvedere Street, Johnston, Rhode Island 02919 (US)

Priorité(s) 31.07.87 US USA 080043

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité
de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de
la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 25 Juin 1991
PAR DELEGATION SPECIALE :


LUTTIS L
Directeur

"Jouet transformable".

La présente invention est relative, d'une façon générale, à un jouet transformable et elle se rapporte en particulier à un jouet qui, suivant une première configuration, imite l'apparence d'un véhicule, tandis que, lorsqu'il est rassemblé suivant une seconde
5 configuration, il imite l'apparence d'un agencement de salle de classe.

Dans l'art antérieur, on peut retrouver divers types de jouets transformables, tels qu'exemplifiés par le brevet des Etats-Unis d'Amérique n° 4.530.670 délivré à Ohno le 23 juillet 1985, ce
10 brevet décrivant un jouet présentant une configuration qui imite l'apparence d'un camion. Suivant une seconde configuration, les parties constitutives du camion peuvent être facilement désassemblées et redispesées pour former un robot.

D'une manière générale, les jouets transformables sont très intéressants pour assurer l'amusement d'un enfant. En outre,
15 ils ont une valeur éducative pour l'usager du fait qu'ils permettent d'inculquer la dextérité manuelle et la créativité. Il est par conséquent avantageux de prévoir un nouveau jouet transformable qui puisse stimuler l'imagination et les facultés créatrices d'un enfant.

En résumé, on prévoit suivant la présente invention,
20 un nouveau jouet transformable amélioré, comprenant un élément de structure auquel sont fixées des roues et imitant l'aspect du châssis et des organes de roulement d'un véhicule, tel qu'un autobus scolaire. Deux parois latérales et une paroi arrière sont supportées tout autour de la périphérie du châssis en formant entre elles un espace intérieur
25 délimité. Deux éléments de toiture sont supportés par les parois latérales et un certain nombre d'éléments de siège peuvent être disposés sur le châssis dans l'espace intérieur susdit. Des figurines peuvent, à leur tour, être placées sur les éléments de siège. Lorsque l'outil est désassemblé au départ d'une configuration en autobus scolaire,

les parois latérales et la paroi arrière de l'autobus peuvent être disposées sélectivement sur une surface plane pour former une enceinte imitant l'apparence d'une salle de classe. La construction des éléments de siège est telle que ces éléments peuvent être placés dans l'enceinte
5 imitant l'apparence d'une salle de classe pour créer un simulacre de pupitres scolaires dans lesquels on peut disposer des figurines.

Pour permettre d'obtenir de façon efficace la configuration de l'autobus scolaire, le châssis de l'autobus comporte des segments de paroi périphériques qui s'adaptent dans des cavités prévues
10 dans les parois latérales et, de la sorte, ces parois latérales sont soutenues en position verticale. En plus, chaque élément de paroi latérale comporte une saillie verticale qui s'adapte dans une cavité correspondante prévue dans la face inférieure d'un élément de toiture. Les saillies des parois latérales présentent de préférence des bords
15 arrondis de manière que les éléments de toiture puissent être facilement mis en alignement sur ces parois latérales lorsque le jouet est en cours d'assemblage pour arriver à la configuration d'un autobus scolaire. Cet agencement permet même à un enfant d'une dextérité manuelle limitée de s'amuser facilement avec le jouet et de redisposer ses
20 parties constitutives de la configuration imitant une salle de classe à la configuration imitant un autobus scolaire et inversement.

Les caractéristiques précédentes et d'autres caractéristiques supplémentaires de la présente invention seront mieux comprises à la lecture de la description détaillée suivante donnée avec référence
25 aux dessins non limitatifs annexés.

La Figure 1 est une vue en perspective du côté droit d'un jouet transformable construit suivant les principes de la présente invention, ce jouet présentant la configuration d'un autobus scolaire.

La Figure 2 est une vue en perspective du côté gauche, illustrant l'autobus scolaire formant jouet, illustré par la Figure 1.
30

La Figure 3 est une vue en perspective développée illustrant les parties constitutives du jouet transformable suivant la présente invention.

La Figure 4 est une vue en perspective avant des parties constitutives du jouet transformable, telles qu'elles ont été
35

redisposées pour imiter la configuration d'une salle de classe.

La Figure 5 est une vue en plan du châssis du jouet formant autobus scolaire.

5 La Figure 6 est une vue en coupe partielle, prise essentiellement suivant les lignes 6-6 de la Figure 5.

La Figure 7 est une vue en coupe partielle prise essentiellement suivant les lignes 7-7 de la Figure 5.

10 Si on se reporte aux dessins, et en premier lieu à la Figure 1, on y a illustré un jouet transformable, désigné d'une manière générale par le numéro de référence 10, comme ayant la configuration d'un autobus scolaire. La matière constitutive de l'autobus 10 peut être n'importe quelle matière plastique aisément moulable, mais il s'agit de préférence d'une matière du type résistant aux chocs élevés ou à la rupture. Cet autobus 10 comprend, comme parties
15 principales, un châssis moulé d'une pièce 12, deux parois latérales 14, une paroi arrière 16, et deux panneaux de toiture 18. Comme on peut mieux le voir sur la vue développée de la Figure 3, le châssis 12 comprend une partie 20 formant plate-forme et une partie 22 formant l'avant du véhicule. La partie 22 formant l'avant est conformée
20 de manière à imiter l'aspect d'un compartiment moteur typique et, à cette fin, elle comprend un capot 24, deux ailes 26, une grille de radiateur 28 et un pare-chocs 30. A l'arrière de la partie 22 formant l'avant, on a un encadrement de fenêtre 32, auquel est fixée une porte 34 par une charnière 36 appropriée. D'une manière bien connue
25 en pratique, le châssis 12 comporte des roues 38 reliées à des axes qui sont supportés sur ce châssis 12 par des manchons appropriés formant paliers (non illustrés). Suivant les côtés droit et gauche du châssis 12, on a prévu deux segments de paroi verticaux 40, dont le but sera décrit de façon détaillée par la suite. Plusieurs éléments
30 42 imitant des sièges peuvent être disposés sur la plate-forme 20 du châssis 12 et chaque élément de siège 42 comporte une cavité 44 destinée à recevoir sélectivement une figurine 46.

35 Les parois latérales du jouet 10 sont, suivant l'invention, construites de manière telle qu'elles peuvent être facilement assemblées sur le châssis 12 avec un minimum de dextérité manuelle.

Comme on peut le voir sur la Figure 6, chaque paroi latérale 14 comporte une cavité inférieure 48 qui reçoit, de manière télescopique, un segment de paroi 40 du châssis 12. Les parois latérales 14 sont ainsi fermement maintenues en position verticale lorsqu'elles ont
5 été installées sur le châssis 12. Une autre caractéristique importante de la présente invention réside dans la prévision d'une série de saillies 50 formées d'une pièce avec la surface supérieure 52 des parois latérales 14. Les saillies 50 sont conformées de manière à présenter des coins arrondis, dont le but est de pouvoir localiser facilement
10 les panneaux de toiture 18 sur les surfaces supérieures 52 des parois latérales 14. A cette fin, chaque panneau de toiture 18 comporte une paire de cavités 56, orientées vers le bas et d'allure générale allongée, comme on peut le voir particulièrement bien sur la Figure 4, ces cavités recevant les saillies 50 lorsque les panneaux de toiture
15 18 sont installés sur les parois latérales 14. L'agencement de montage de la paroi arrière peut être vu particulièrement bien sur la vue en coupe partielle de la Figure 7. Une encoche 58 est formée le long du bord périphérique arrière du châssis 12 et le panneau de paroi arrière 16 se glisse simplement dans cette encoche 58 où il est supporté
20 dans une position verticale fixe. Pour aider encore à la localisation du panneau de toiture arrière 18 en position assemblée pour former l'autobus-jouet 10, comme on peut le voir sur les Figures 3 et 4 la paroi arrière 16 comporte une nervure verticale 60 qui coopère avec une encoche correspondante 62 formée dans la face inférieure du panneau de toiture 18. De même, pour une mise en place appropriée du panneau de toiture avant 18, un rebord 64 s'étend vers l'arrière depuis le bord supérieur de l'ossature de fenêtre 32. Ce rebord 64 sert d'appui pour le bord avant 66 du panneau de toiture avant 18.

Si on examine maintenant la vue en perspective
30 de la Figure 4, le jouet 10 y est illustré suivant un agencement transformé, dans lequel les parois latérales 14 et les panneaux de toiture 18 sont placés suivant l'un de leurs bords sur une surface plane, telle qu'un plancher. En outre, la paroi arrière 16 peut être placée sur cette même surface pour constituer une estrade sur laquelle l'un
35 des éléments de siège 42 peut être disposé en même temps qu'une

figurine 46. Un tel agencement imite l'apparence d'une enceinte de
salle de classe, une figurine ressemblant à un maître d'école étant
disposée à l'avant de la classe. D'autres figurines 46 peuvent être
disposées tout autour de la figurine précédente pour imiter mieux
5 encore une salle de classe. Pour améliorer en outre l'aspect d'une
salle de classe, les éléments de siège 42 comportent chacun une partie
arrière agrandie 68 qui peut donner l'aspect d'ensemble d'un pupitre
scolaire.

On comprendra aisément qu'un jouet 10 suivant
10 l'invention peut permettre de nombreuses heures d'amusement à des
enfants de divers groupes d'âges. Même un enfant très jeune peut
aisément démonter et assembler le jouet depuis la configuration du
type autobus de celui-ci à l'agencement imitant une salle de classe.
Ceci est dû à la manière suivant laquelle les parois latérales 14 sont
15 aisément fixées au châssis 12 par des segments de paroi verticaux
40 et par les saillies 50 qui servent à aligner facilement les panneaux
de toiture 18 sur les parois latérales 14. Bien que ceci ne soit pas
représenté, les surface internes 70 des parois latérales 14 et des
panneaux de toiture 18 peuvent comporter des illustrations graphiques
20 appropriées de telle sorte que, dans la configuration de salle de classe
de la Figure 4, ces éléments puissent simuler une série de livres
et des bibliothèques, ce qui renforce encore l'image d'un agencement
de salle de classe. Lors de la fabrication, le jouet est de préférence
construit de manière que les panneaux de toiture 18 soient identiques,
25 de même que les parois latérales 14. Grâce à une telle construction,
le jouet 10 peut être moulé de façon plus économique que ce qui
serait possible si chaque élément avait une forme différente.

Bien que la présente invention ait été décrite en
considérant des formes de réalisation particulières, il sera entendu
30 que de nombreux changements et modifications peuvent y être apportés
sans sortir du cadre de la présente invention, les revendications annexées
englobant tout ces changements et modifications possibles.

REVENDICATIONS

1. Jouet transformable, caractérisé en ce qu'il comprend : un élément de structure comportant diverses roues (38) et imitant l'apparence du châssis et des organes de roulement d'un véhicule; deux parois latérales (14) et une paroi arrière (16) supportées
5 tout autour de la périphérie du châssis en formant entre elles un espace intérieur délimité; un élément de toiture (18) supporté sur les parois latérales susdites; plusieurs éléments de siège (42) pouvant être disposés sur le châssis susdit dans l'espace intérieur précité;
10 plusieurs figurines (46) pouvant être disposées sur les éléments de siège, les parois latérales (14) et l'élément de toiture (18) étant amovibles du châssis et pouvant être disposés sur un élément de surface de manière à former les parois simulées d'une enceinte de salle de classe.

15 2. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments de siège (42) peuvent être disposés dans l'aire de l'enceinte formant salle de classe pour imiter l'aspect de structures de pupitre sur lesquelles les figurines (46) peuvent être mises en place.

20 3. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les parois latérales (14) comportent chacune une cavité (48) et le châssis présente une paire de segments de paroi verticaux (40) pouvant s'adapter dans les cavités (48) pour supporter ces parois latérales sur le châssis en position verticale.

25 4. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément de toiture (18) présente des cavités (56), et en ce que les parois latérales (14) comportent des saillies verticales (50) le long d'une surface marginale, ces saillies (50) pouvant s'adapter à l'intérieur des cavités (56) en vue de l'alignement de l'élément de toiture par rapport aux parois latérales.

30 5. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un second élément de toiture (18) pouvant être supporté sur les parois latérales (14) et pouvant être utilisé pour simuler un élément de paroi d'une salle de classe.

35 6. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le châssis, les parois et le ou les éléments de toiture

coopèrent pour imiter l'apparence d'un autobus scolaire lorsqu'ils sont assemblés suivant une première configuration, ces parois et ce ou ces éléments de toiture coopérant pour imiter l'aspect d'une enceinte de salle de classe lorsqu'ils sont assemblés suivant une

5 seconde configuration.

7. Jouet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments de siège (42) comportent une partie arrière agrandie (68) pouvant imiter un pupitre scolaire.

8. Jouet suivant la revendication 4, caractérisé

10 en ce que les saillies (50) présentent des coins arrondis pour faciliter l'alignement de l'élément de toiture (18) par rapport aux parois latérales (14).

15

20

25

30

35

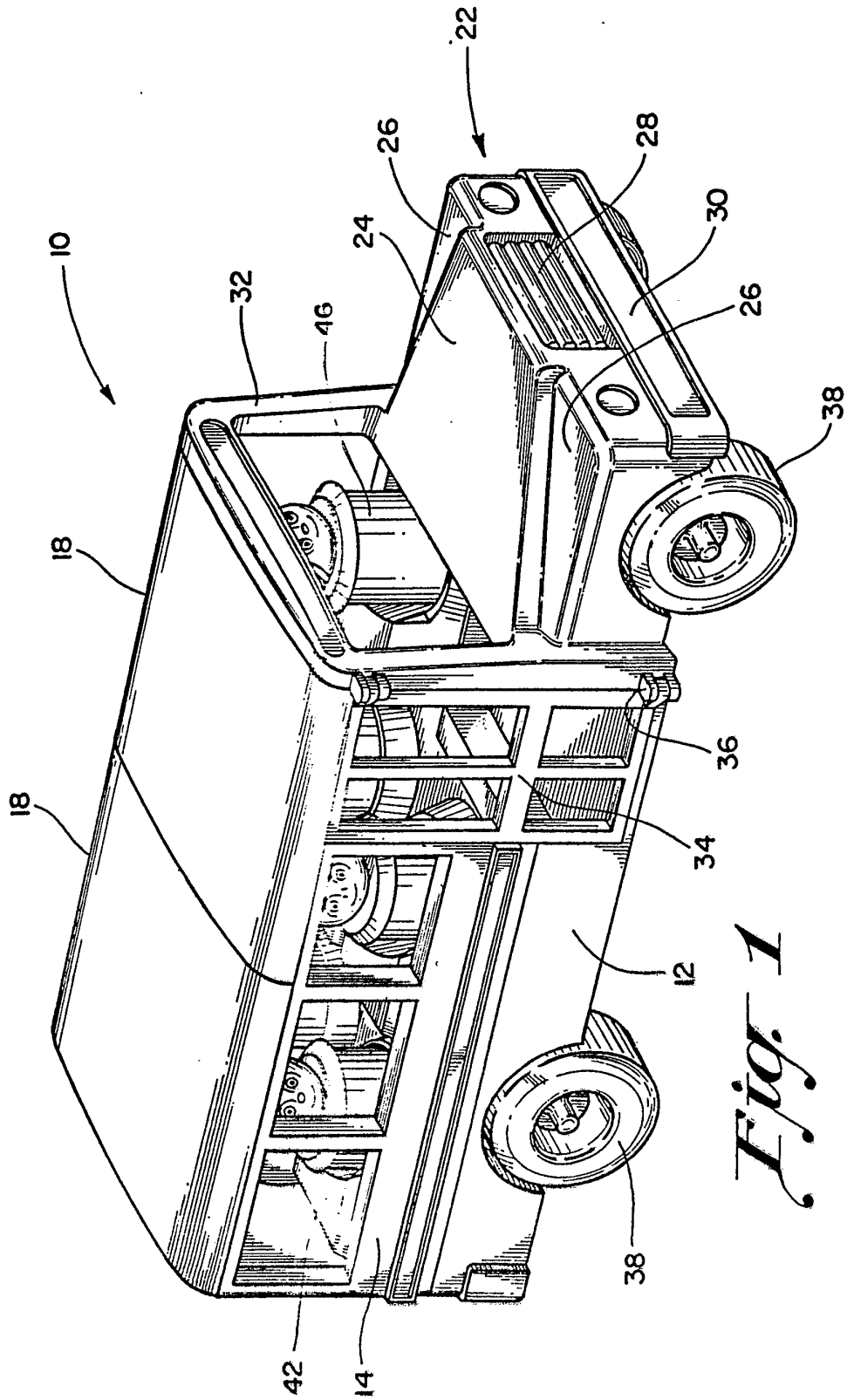


Fig. 1

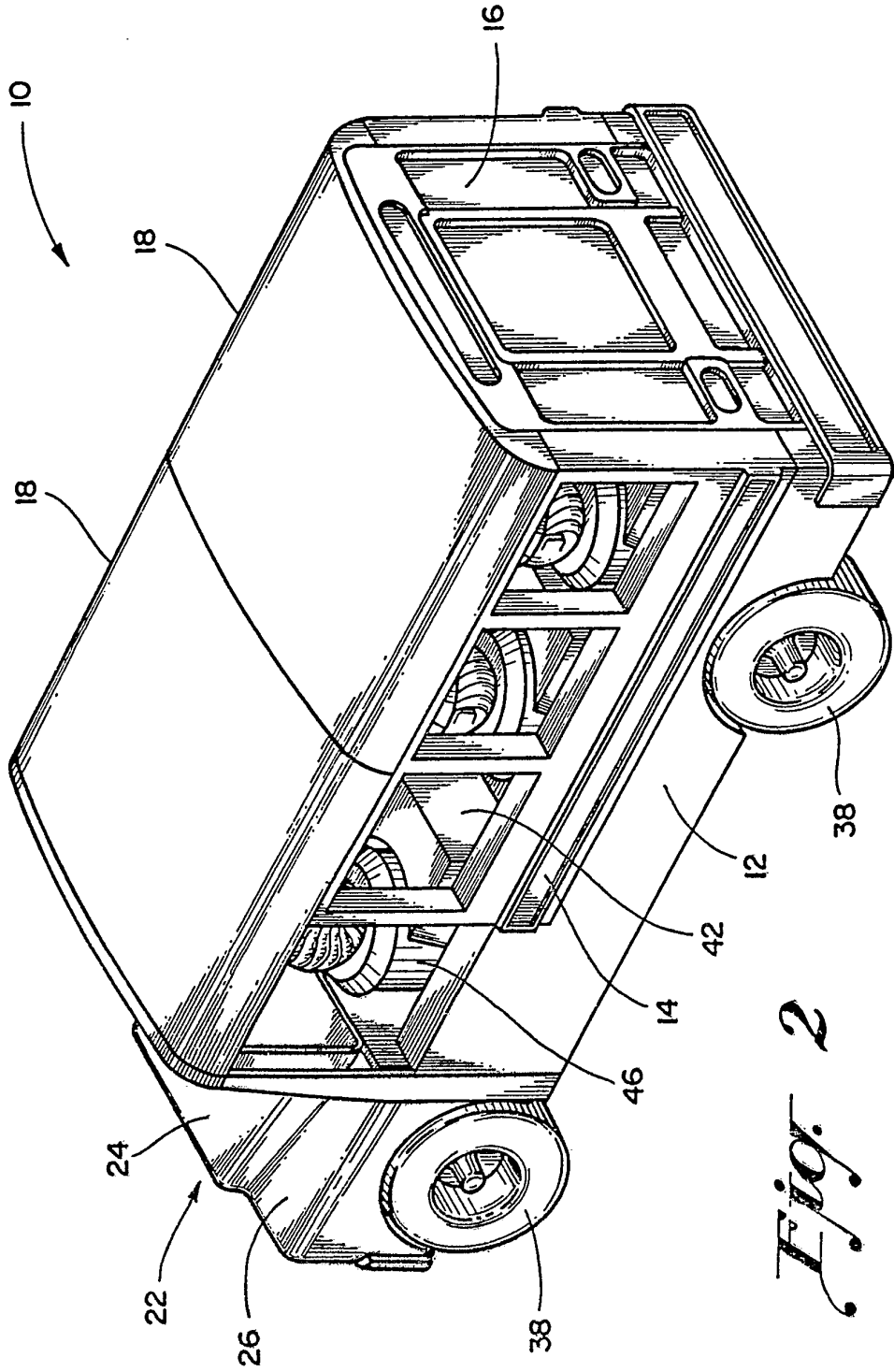


Fig. 2

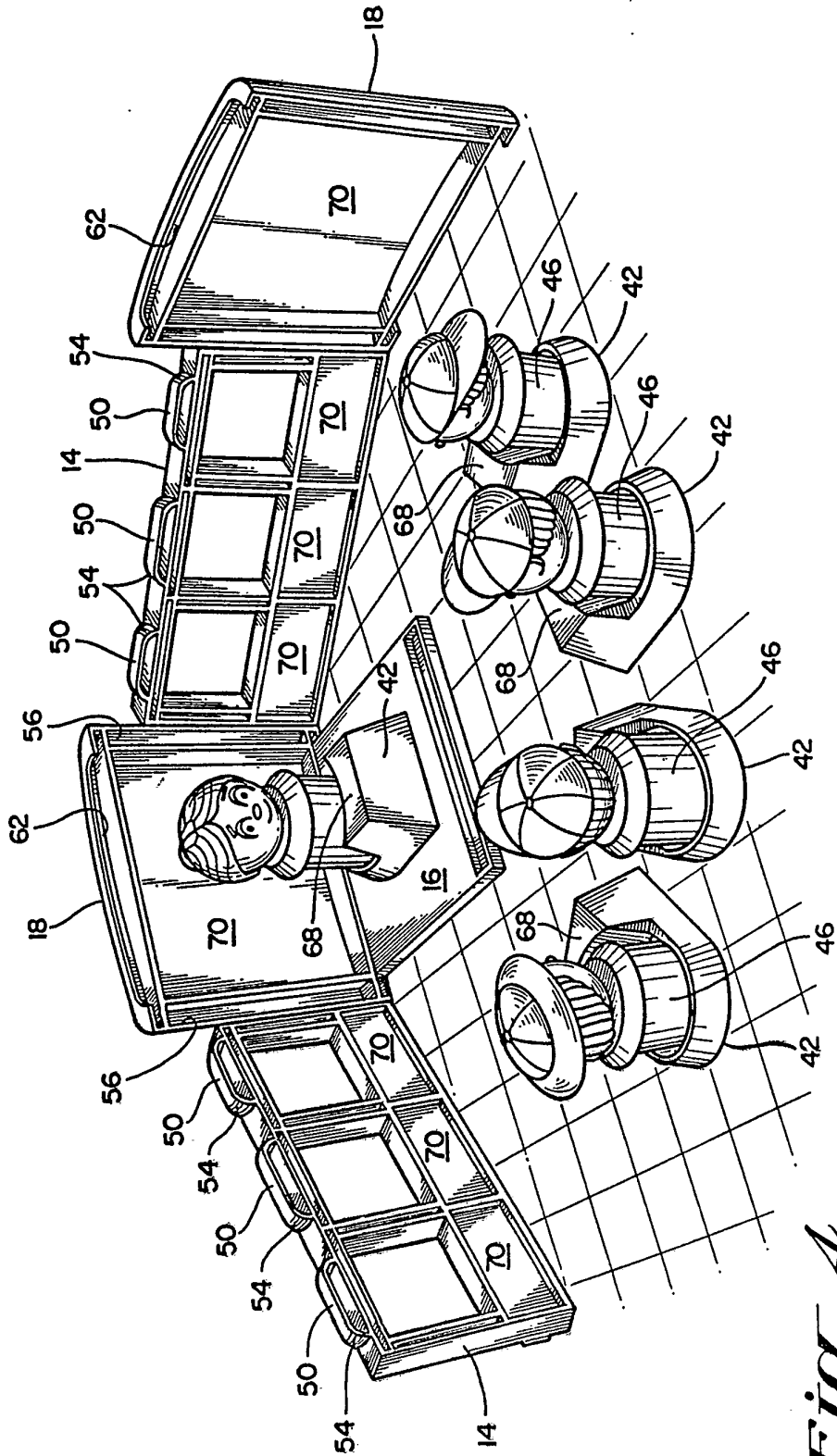


Fig. 4

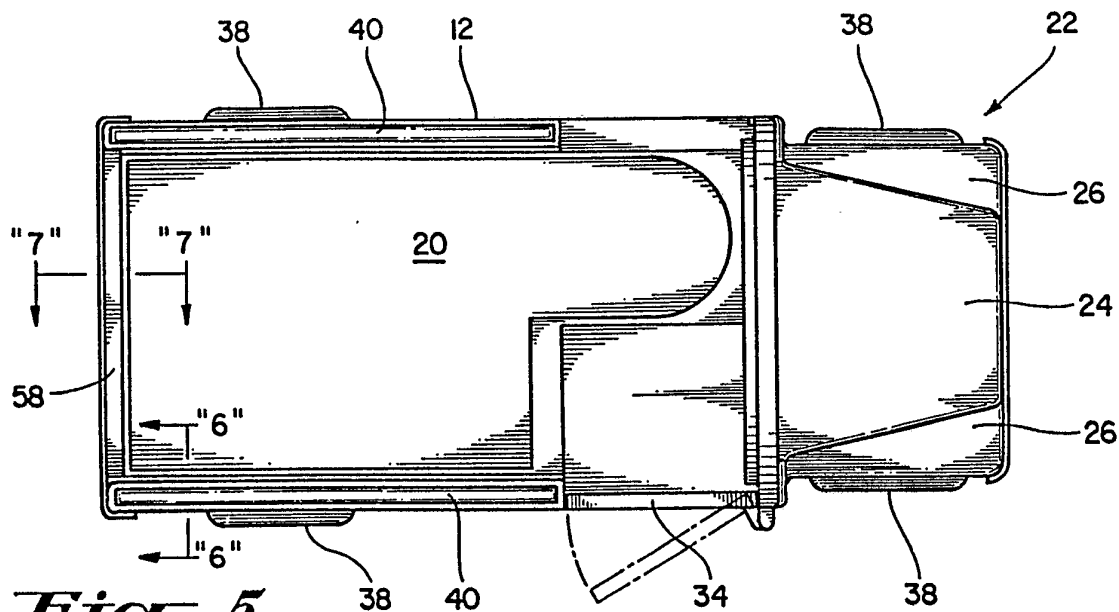


Fig. 5

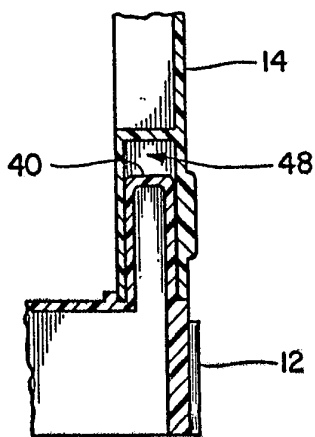


Fig. 6

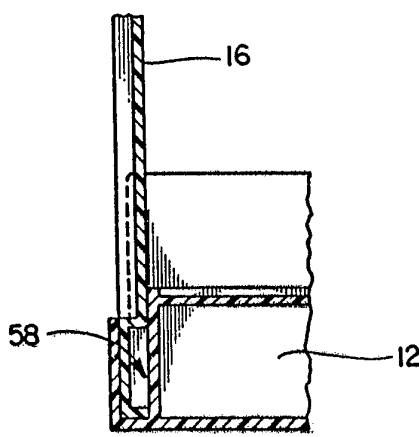


Fig. 7



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE
établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BE 8800646
BO 1024

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	GB-A-2 135 591 (ASAHI CORP.) * Page 1, lignes 12-44; figures 6A-6E *	1	A 63 H 17/00
A	US-A-4 244 144 (GOLDBERG et al.) * Colonne 4, lignes 44-55; figure 2 *	1	
A	DE-B-1 076 001 (HÖFLER & CO.) * Colonne 4, ligne 45 - colonne 5, ligne 26; figures 1-5 *	1,3,4	
X	US-A-2 545 155 (LOGAN) * Colonne 3, lignes 22-54; figures 1,2 *	9	
A	GB-A-2 135 896 (POLISTIL SpA) * Revendication 1 *	1	
A	GB-A- 506 842 (CORNER) * Figure 1 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			A 63 H
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		05-12-1990	VLECK J.M.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.

BE 8800646
BO 1024

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 14/12/90
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB-A- 2135591	05-09-84	JP-A, B 59225089	18-12-84
US-A- 4244144	13-01-81	Aucun	
DE-B- 1076001		Aucun	
US-A- 2545155		Aucun	
GB-A- 2135896	12-09-84	FR-A, B 2542627	21-09-84
GB-A- 506842		Aucun	