

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 13.07.01.

③③ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 17.01.03 Bulletin 03/03.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : DESSALLES CHRISTOPHE — FR et
NOUGARET FREDERIC — FR.

⑦② Inventeur(s) : DESSALLES CHRISTOPHE et NOU-
GARET FREDERIC.

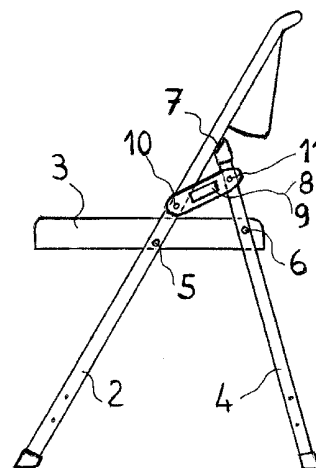
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE CHAISES PLIANTES.

⑤⑦ Domaine technique: Assemblages mécaniques.
Dispositif d'assemblage latéral de chaises pliantes pour
constituer une rangée de chaises, constitué de deux tirants
8 et 9 droite et gauche, conjugués de façon que l'un s'em-
boîte dans l'autre lors de la mise en place des chaises dé-
pliées l'une à côté de l'autre, les dits tirants assurant la
fonction classique de verrouillage de la position dépliée as-
sise.

Utilisation Principale: Chaises pliantes pour salles et
lieux recevant du public.



DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE CHAISES PLIANTES

Présentation et description:

Les chaises d'une même rangée dans une salle recevant du public, ou dans un lieu public doivent être solidarisées pour satisfaire aux normes de sécurité; La réglementation est aussi valable pour les chaises pliantes plus faciles d'emploi pour des usages non permanents..

Le but de la présente invention est de lier de façon rapide et sure les chaises d'une même rangée avec un dispositif nouveau et simple objet de l'invention.

Les dispositifs existants et connus sont réalisés par l'adjonction de pièces de liaison spécifiques sur des chaises pliantes classiques.

- 10 Un dispositif selon l'invention assure la liaison articulée entre les pieds avant et arrière, la dite liaison servant à la fois au maintien de la chaise en position ouverte assise et à l'assemblage latéral des chaises dans une même rangée par un simple emboîtement des pièces conjuguées réalisées selon l'invention.

La réalisation d'un dispositif selon l'invention nécessite deux pièces conjuguées différentes ou identiques; dans ce dernier cas les pièces gauches et droites sur les côtés de la chaise se différencient par une rotation d'un demi tour au montage.

La réalisation des pièces conjuguées selon l'invention fait appel aux compétences de l'homme de l'art; A titre d'exemple les pièces du dispositif selon l'invention sont réalisées par emboutissage de tôle métallique, par fonderie ou par injection de matières plastiques techniques dans un moule.

20 Les figures 1 à 6 des 3 planches annexées servent à la présentation des caractéristiques de l'invention; où

- la figure 1 (A-B-C) présente une chaise type équipée d'un dispositif selon l'invention, en vue de face, latérale et en vue repliée latérale.

25 - les figures 2 et 3 présentent les pièces conjuguées mâle et femelle d'un dispositif selon l'invention.

- les figures 4 et 5 présentent des pièces conjuguées identiques à une rotation d'un demi tour près, réalisées soit par emboutissage soit par injection ou fonderie.

- la figure 6 présente l'épure pour la mise en place du dispositif et délimite les zones d'implantation revendiquées.

30 Une chaise pliante comprend un cadre principal 1 avec les deux pieds avant 2, un siège 3 et deux pieds arrière 4; La plaque du siège 3 pivote autour d'un axe 5 lors du pliage et entraîne les 2 pieds 4 par un axe 6 lors du pliage vers une position où les pieds avant et arrière sont parallèles. Les pieds arrière 4 en position dépliée assise viennent en butée 7 à leur extrémité supérieure contre les pieds avant 2; pour assurer la stabilité en position dépliée assise deux tirants latéraux 8 et 9 droite et gauche relient les pieds avant et arrière au moyen d'articulations 10 et 11

35 Les figures 2 et 3 présentent les plans de réalisation d'un dispositif selon l'invention constitué d'une partie femelle 9 et d'une partie mâle 8 obtenues par emboutissage d'une tôle

40 La languette de la pièce mâle vient s'emboîter dans la fente de la pièce femelle lorsque l'on pose côte-à-côte deux chaises pliantes. Les chaises sont ainsi rendues solidaires au sein d'une même rangée.

45 Les figures 4 et 5 présentent les plans de réalisation d'un dispositif selon l'invention où les deux pièces conjuguées sont identiques, chacune ayant une fente femelle et une page

languette mâle; les fonctions mâle et femelle se différenciant par la position de fixation sur les montants latéraux droits ou gauches de la chaise, une position étant déduite de l'autre par une simple rotation d'un demi tour selon la flèche des figures 4 et 5. Les plans de la figure 4 sont typiques d'une réalisation par emboutissage d'une tôle avec découpe et

5 déformation intégrées. Les plans de la figure 5 sont typiques d'une réalisation par injection de matière plastique technique.

La figure 6 permet de positionner judicieusement les tirants 8 et 9 de liaison entre les pieds avant et arrière. Sur la figure les axes 5 et 6 sont les points O et O1; lors du pliage la partie avant du siège 3 est relevée en tournant autour de l'axe 5 et la partie

10 arrière du siège s'abaisse entraînant les pieds arrières 4 par les axes 6; à la fin du pliage le point O1 est en O'1; Pour définir la position et la longueur de l'entraxe des tirants selon l'invention on se donne un point d'axe 11 ou T1 situé au 2/3 de la partie supérieure du pied arrière 4 (en pratique la position de T1 est judicieuse entre la moitié et les 3/4 de la partie supérieure du pied arrière); lors du pliage le point O1

15 vient en O'1 et le point T1 en T'1; on trace la droite T'1 - T1 puis sa médiatrice qui coupe le pied avant en T (au milieu du tube); le point T est à égale distance de T1 et de T'1; L'entraxe des tirants est alors T-T1; Le positionnement judicieux de T1 et de T doit répondre à plusieurs critères :

20 Les tirants ne doivent pas être trop inclinés, entre 0 et 30° (à 90° il n'y a plus d'emboîtement stable) Si le point T1 est très haut tel qu'en H1, l'entraxe H-H est trop incliné;

Les tirants ne doivent pas être près du siège, en B-B1 par exemple car une faible tolérance de fabrication sur la longueur O-B va se traduire par une grande variation de l'angle entre les pieds avant et arrière et une réalisation gauche ou voilée de la chaise.

REVENDICATIONS

- 1- Dispositif d'assemblage latéral de chaises pliantes au sein d'une rangée de chaises constitué de deux tirants 8 et 9 droite et gauche conjugués de façon que l'un s'emboîte dans l'autre lors de la mise en place des chaises l'une à côté de l'autre, les dits tirants assurant la fonction classique de verrouillage de la position dépliée assise.
- 5 2- Dispositif selon la revendication 1 où les deux tirants latéraux conjugués sont différents, l'un étant muni d'une fente ou forme en mortaise, l'autre d'une languette ou d'une forme en tenon, réalisés par emboutissage, fonderie ou injection de matière plastique technique.
- 3- Dispositif selon la revendication 1 où les deux tirants latéraux conjugués sont
10 identiques, la conjugaison étant obtenue au montage par le demi tour d'un des deux tirants chaque tirant disposant des fonctions mortaise et tenon, et étant réalisé par emboutissage, par fonderie ou par injection de matière plastique technique.
- 4- Dispositif selon une des revendications 1, 2 ou 3, où l'axe d'articulation 11 des
15 tirants sur les pieds arrières 4 est situé entre la moitié et les trois quarts du segment supérieur délimité par l'axe 6 et la butée 7 ..

CHAISE PLIANTE

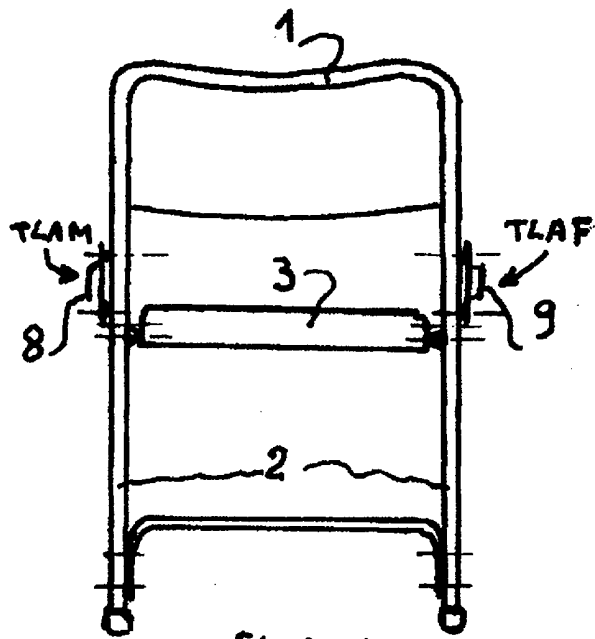


Fig 1-A

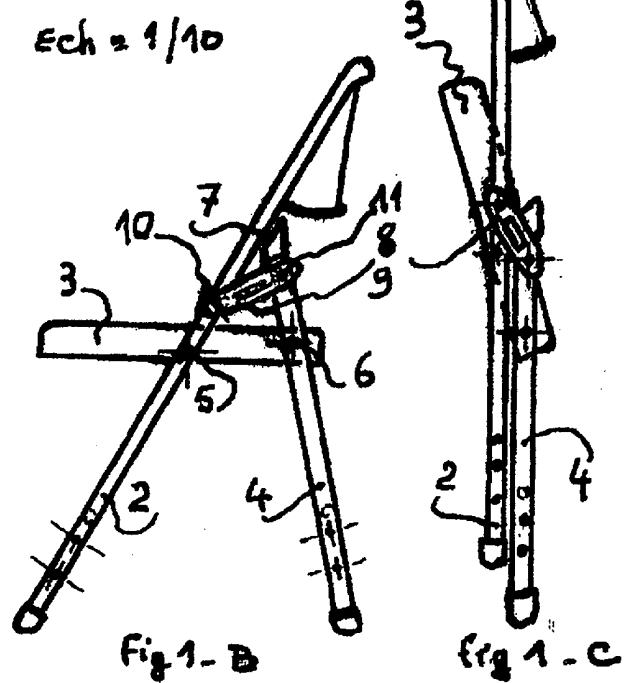


Fig 1-B

Fig 1-C

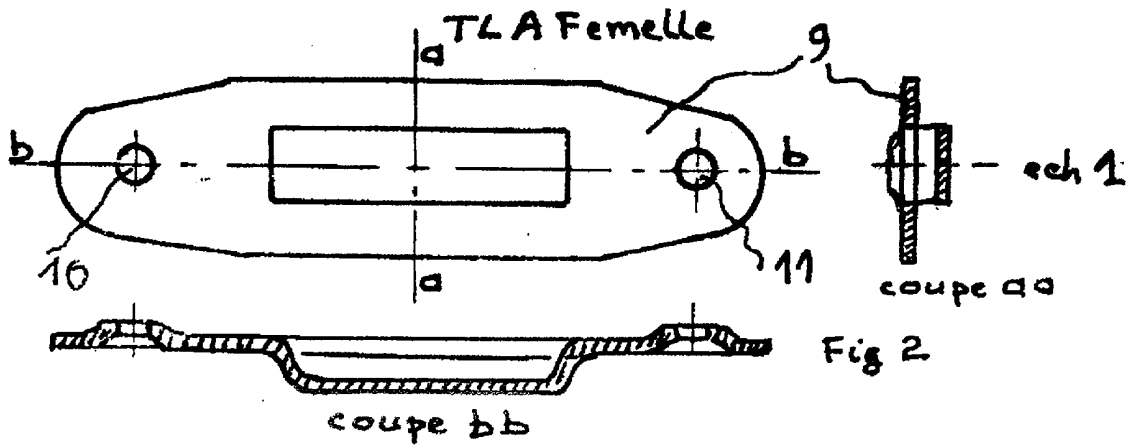


Fig 2

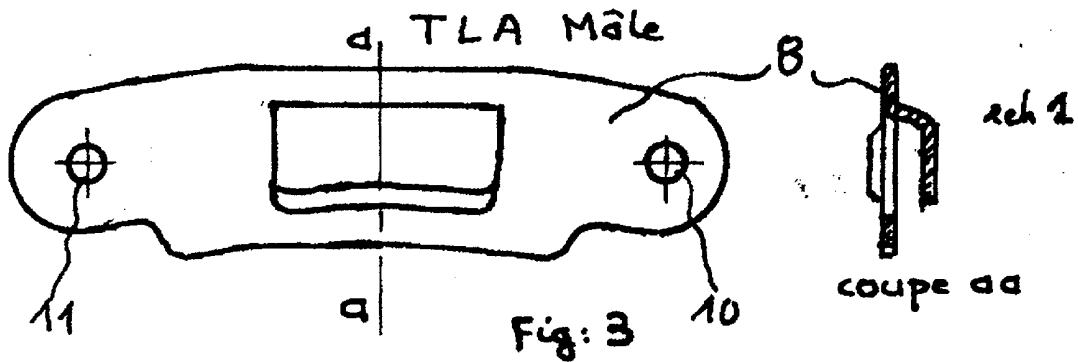


Fig 3

planche 2/3

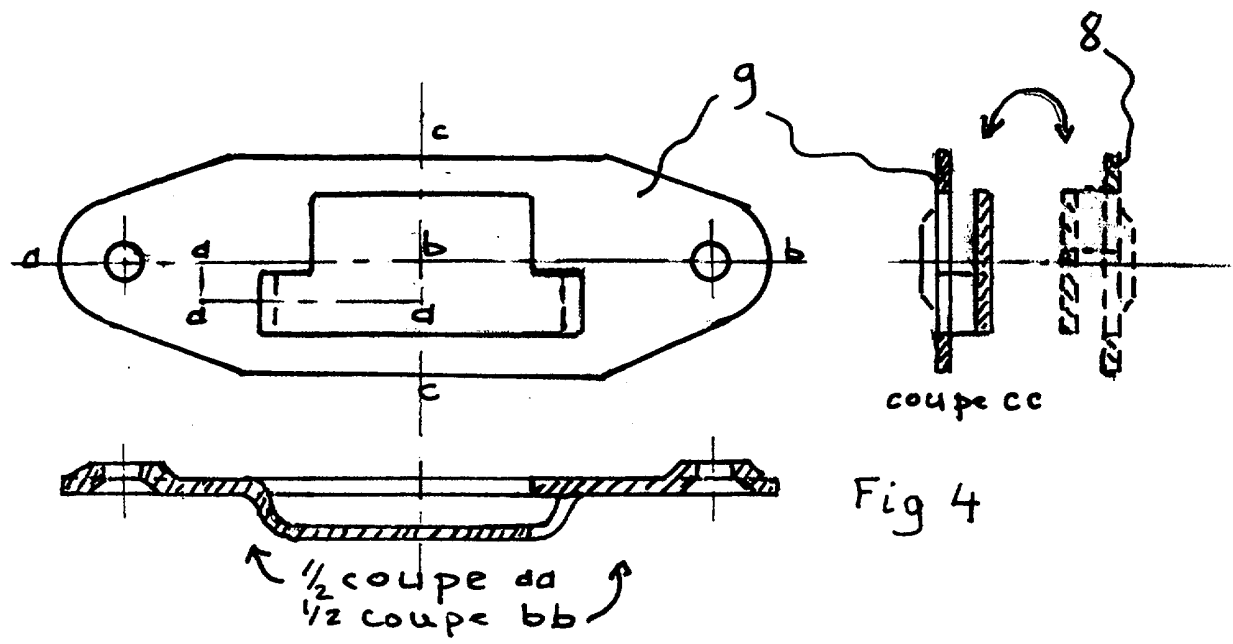


Fig 4

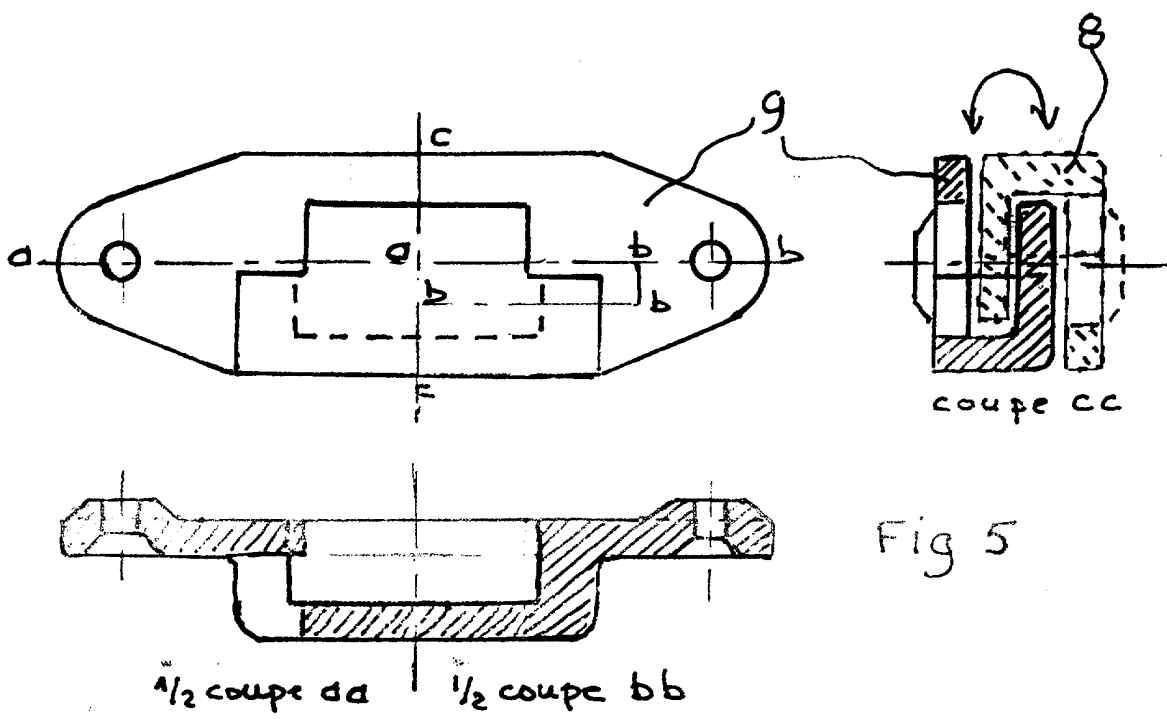


Fig 5

planche 3/3

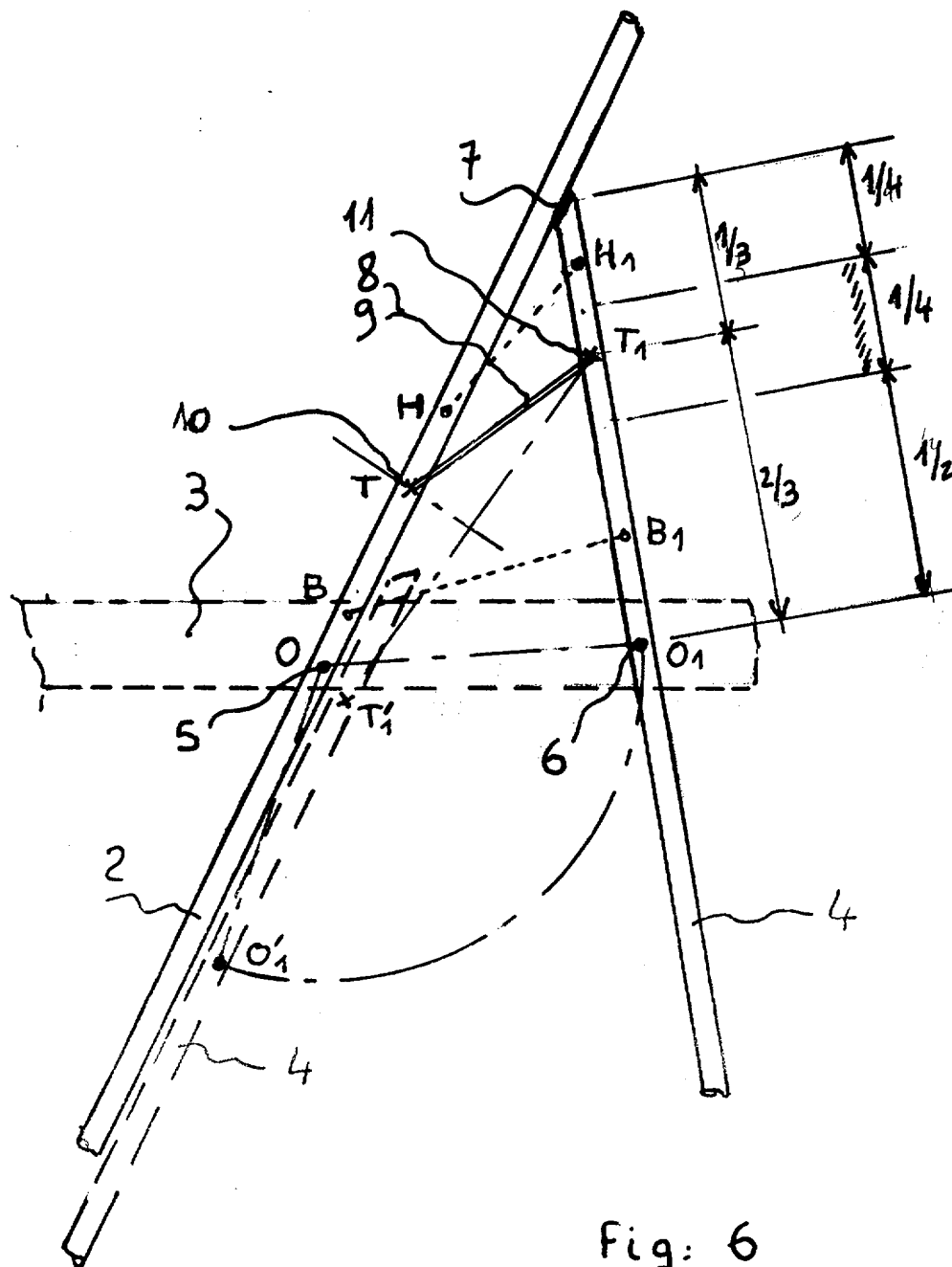


Fig: 6