

12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 06.09.99.

30) Priorité : 08.10.98 FR 09812758.

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 14.04.00 Bulletin 00/15.

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.*

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : *LEBOUVIER JAMES — FR.*

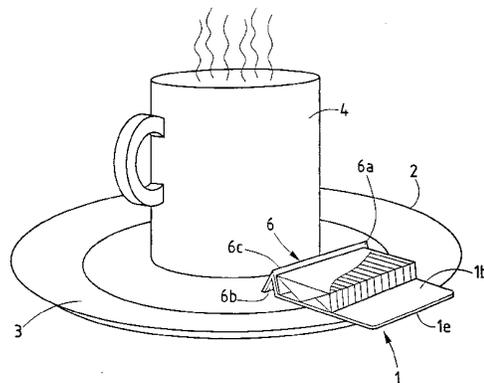
72) Inventeur(s) : *LEBOUVIER JAMES.*

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : *BEAU DE LOMENIE.*

54) PROCÉDE DE PRESENTATION D'UN ECHANTILLON D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE SUSCEPTIBLE DE SE DEGRADER A LA CHALEUR ET SUPPORT POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDE.

57) La présente invention concerne un procédé de présentation d'un échantillon (2) d'un produit alimentaire susceptible de se dégrader à la chaleur, en particulier, un échantillon de beurre ou de chocolat, sur une soucoupe (3) placée sous un récipient (4) du type tasse ou bol, au moyen d'un support (1) thermiquement isolant qui comprend une paroi (1a) dont une face constitue la face de présentation (1b) de l'échantillon (2). De manière caractéristique, selon l'invention, le support comportant des moyens formant écran (6), on pose ledit support (1) sur la soucoupe (3) en orientant les moyens formant écran (6) vers la paroi externe (4a) du récipient (4) en sorte que, lesdits moyens (6) venant éventuellement et de préférence en butée contre ladite paroi externe (4a) du récipient (4), l'échantillon (2) étant solidaire de ou posé sur la face de présentation (1b) du support (1), les moyens formant écran (6) soient interposés entre l'échantillon (2) et la paroi externe (4a) du récipient (4).



**PROCEDE DE PRESENTATION D'UN ECHANTILLON D'UN PRODUIT  
ALIMENTAIRE SUSCEPTIBLE DE SE DEGRADER A LA CHALEUR ET  
SUPPORT POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCEDE**

5

La présente invention concerne un échantillon d'un produit alimentaire susceptible de se dégrader à la chaleur, en particulier, un échantillon de beurre ou de chocolat. La présente invention concerne également un procédé de présentation d'un tel échantillon sur une soucoupe placée sous un récipient du type bol ou tasse.

10 Les restaurateurs et les cafetiers servent, en général, café et thé accompagnés d'un carré de chocolat posé sur une soucoupe qui soutient la tasse remplie de liquide chaud. Dans le cas du petit déjeuner, ce carré de chocolat est remplacé par un échantillon de beurre qui, par commodité, est également disposé sur la soucoupe. La chaleur dégagée

15 par la paroi externe de la tasse qui est transmise par conduction à la soucoupe et, par convection, à l'air environnant le récipient, provoque la fusion rapide du chocolat ou du beurre posé sur la soucoupe.

Par ailleurs, même lorsque la température de la tasse n'est pas

20 suffisamment élevée pour transmettre, à la soucoupe, une quantité de chaleur suffisante, entraînant la fusion de l'échantillon, ou lorsque le matériau de la soucoupe est tel que le transfert thermique par conduction de la tasse à la soucoupe est limité, des risques de fusion de l'échantillon existent néanmoins, en particulier, lorsque celui-ci vient en contact direct

25 avec la paroi externe de la tasse.

Ce contact direct entre l'échantillon et la tasse est difficile à éviter étant donné le faible espace annulaire libre entre la tasse et le rebord de la soucoupe. D'une part, le serveur n'a pas, en général, le temps de disposer correctement l'échantillon sur la soucoupe de manière

30 à éviter son contact avec la paroi externe de la tasse. D'autre part, même lorsque l'échantillon est judicieusement disposé, sans contact avec la paroi externe de la tasse, le transport de l'ensemble tasse-soucoupe implique inévitablement un déplacement de l'échantillon qui, du fait du faible espace libre entre la paroi externe de la tasse et le rebord de la

soucoupe, se trouve toujours, à un moment ou un autre, en contact avec la paroi externe de la tasse et donc, risque de fondre.

La fusion de l'échantillon de beurre ou de chocolat altère à la fois ses qualités gustatives, son aspect esthétique et représente de plus une gêne à sa consommation. En effet, le consommateur ne manque pas de se salir en saisissant ou en déballant, pour le consommer, l'échantillon qui a fondu et s'est donc ramolli voire même liquéfié.

Le document FR-A-2 760 727 propose un dispositif de support d'un chocolat qui, se pinçant sur le bord de la soucoupe, permet d'éloigner le chocolat de la soucoupe et du récipient chauds, évitant ainsi la fusion de l'échantillon. Bien qu'efficace, un tel dispositif n'est pas stable lors du transport de la tasse disposée sur la soucoupe et de plus augmente considérablement l'encombrement de cette dernière. En effet, ce dispositif dépassant largement au-delà du diamètre et de la hauteur de la soucoupe, il représente une gêne considérable pour les serveurs qui doivent parfois porter plusieurs soucoupes et tasses à la fois, éventuellement empilées les unes sur les autres, soit dans leurs mains, soit sur des plateaux.

La présente invention se propose de fournir, d'une part, un procédé de présentation d'un échantillon de produit alimentaire, tel que le beurre ou le chocolat, sur une soucoupe placée sous une tasse, qui permet d'éviter la fonte de cet échantillon et d'autre part un support de présentation destiné à la mise en œuvre de ce procédé.

Ce but est atteint au moyen d'un procédé de présentation d'un échantillon d'un produit alimentaire susceptible de se dégrader à la chaleur, en particulier, un échantillon de beurre ou de chocolat, sur une soucoupe placée sous un récipient du type tasse ou bol, au moyen d'un support thermiquement isolant qui comprend une paroi dont une face constitue la face de présentation de l'échantillon. Selon l'invention, de manière caractéristique, le support comportant des moyens formant écran, on pose le support sur la soucoupe en orientant les moyens formant écran vers la paroi externe du récipient en sorte que, les moyens formant écran venant éventuellement et de préférence en butée contre la paroi externe du récipient et l'échantillon étant solidaire de ou posé sur la face de présentation du support, les moyens formant écran soient

interposés entre l'échantillon et la paroi externe du récipient.

Le support étant posé sur la soucoupe et non pas sur le rebord de celle-ci, le support n'engendre qu'un faible encombrement supplémentaire. La présence des moyens formant écran permet d'éviter tout contact entre l'échantillon et la paroi externe du récipient, même en cas de déplacement de l'ensemble soucoupe-tasse.

De plus, les moyens formant écrans pouvant venir en butée contre la paroi externe du récipient, ils assurent ainsi une plus grande stabilité au support, notamment en cas de transport de l'ensemble tasse-soucoupe.

Selon une variante de mise en œuvre du procédé de l'invention, les moyens formant écran consistent en une paroi de séparation qui prolonge la face de présentation et s'étend transversalement par rapport à cette dernière.

La présente invention concerne également un support de présentation destiné à la mise en œuvre du procédé de présentation précédemment décrit.

Selon un premier mode de réalisation de ce support la paroi du support est une paroi inclinée qui comporte une face d'isolation faisant office de moyens formant écran et qui est opposée à ladite face de présentation et une tranche d'appui destinée à être posée sur la soucoupe.

La face inclinée du support est de préférence posée en appui contre la paroi externe du récipient afin de lui assurer une position plus stable.

Selon une variante de ce mode de réalisation, la paroi du support comporte en outre des rabats de stabilité latéraux ce qui permet de ne pas nécessairement appuyer la paroi inclinée contre la paroi externe du récipient.

Du fait de la grande stabilité de ce premier mode de réalisation du support de l'invention et de la bonne protection thermique qu'il procure à l'échantillon, sa position du support sur la soucoupe par rapport au récipient n'a pas à être extrêmement précise et le transport de l'ensemble soucoupe-récipient comportant le support de l'invention ne requiert donc aucune précaution particulière. En particulier, du fait de l'utilisation d'une

paroi inclinée dont une face forme écran entre l'échantillon et la paroi chaude du récipient, l'échantillon ne peut en aucun cas venir au contact direct de la paroi chaude du récipient, évitant ainsi tout risque de fusion de ce dernier même durant son transport. Ainsi, l'utilisation du support  
5 selon la présente invention permet un gain de temps appréciable pour le serveur qui peut disposer sans précautions particulières l'échantillon de l'invention sur la soucoupe et transporter ensuite l'ensemble jusqu'à la table du consommateur.

De préférence, les rabats de stabilité latéraux sont sensiblement  
10 triangulaires et le support de présentation comporte en outre un volet de maintien des deux rabats de stabilité latéraux qui est solidaire de la paroi inclinée du support et qui comporte à chacune de ses extrémités une languette susceptible de coopérer avec une encoche sensiblement triangulaire ménagée dans chacun des rabats de stabilité latéraux.

15 La présence du volet de maintien permet de maintenir les deux rabats latéraux dans une position assurant la stabilité optimale de l'échantillon. En particulier, l'échantillon peut être déplacé puis reposé ou soumis à des vibrations sans modification de l'écartement des rabats de stabilité latéraux et donc sans préjudice pour la stabilité de l'échantillon  
20 lui-même.

Selon un second mode de réalisation de la présente invention, les moyens formant écran sont constitués d'une paroi de séparation qui prolonge la face de présentation dans une direction sensiblement transversale à cette dernière.

25 Selon une variante préférée, la paroi de séparation comporte une première et une seconde portion qui s'étendent transversalement par rapport à la face de présentation en formant sensiblement un V inversé dont la pointe se situe au-dessus de la face de présentation.

Le mode de formation de cette paroi de séparation n'est pas  
30 limitatif de l'invention. De préférence, la paroi de séparation est formée par pliage d'une portion de la paroi du support.

Selon l'invention, la forme de l'échantillon n'est pas limitée. L'échantillon de beurre ou de chocolat peut, par exemple, se présenter sous la forme d'une plaquette ou d'une tablette éventuellement  
35 conditionnée sous emballage.

Selon la présente invention, le support de présentation peut se présenter prêt à être utilisé ou sous une forme destinée à être montée avant utilisation. Avantageusement, le support est mis en forme par pliage à partir d'un flan plat. Un support se présentant sous la forme  
5 d'une feuille est, en effet, plus facile à stocker et à transporter, avant utilisation, sans risque de détérioration.

Les éventuels moyens de solidarisation de l'échantillon sur le support de présentation et leur emplacement ne sont pas limités dans le cadre de l'invention. Ces moyens de solidarisation peuvent être  
10 mécaniques ou chimiques et équiper, soit le support, soit l'échantillon lui-même.

Le support de l'invention peut être réalisé, par exemple, en plastique en bois ou en tout autre matériau qui n'est pas thermiquement conducteur ou qui conduit mal la chaleur. De préférence, pour des  
15 commodités de fabrication et pour des raisons de coût, le support de l'échantillon est en carton. Un support en carton peut être jeté avec, éventuellement, le papier d'emballage de l'échantillon de beurre ou de chocolat sans occasionner trop de nuisances pour l'environnement.

La présente invention sera mieux comprise et ses avantages  
20 apparaîtront mieux à la lecture de la description qui suit et fait référence aux dessins annexés d'un mode de réalisation particulier de la présente invention, présenté à titre d'exemple non limitatif, sur lesquels :

- la figure 1 représente un premier mode de réalisation du support de l'invention disposé sur une soucoupe placée sous un récipient dont la  
25 paroi externe est chaude et qui comporte sur sa face de présentation un échantillon ;

- la figure 2 représente uniquement le support de présentation de la figure 1, disposé sur la soucoupe ;

- la figure 3 représente le flan plat permettant, par pliage,  
30 d'obtenir le support de présentation de la figure 2 ;

- la figure 4 représente le premier mode de réalisation du support de l'invention monté ;

- la figure 5 représente une vue en perspective du second mode de réalisation du support de l'invention,

- la figure 6 représente le support de la figure 5, disposé sur une soucoupe et supportant un échantillon ;

- la figure 7 représente un exemple de flan plat à partir duquel, par pliage, il est possible d'obtenir le support de la figure 5.

5           En référence à la figure 1, un premier mode de réalisation de l'invention comprend un support de présentation 1 solidarisé à une petite plaquette 2 de beurre ou de chocolat. Le support 1 est disposé sur une soucoupe 3 placée sous une tasse 4 remplie de liquide chaud et dont, par conséquent, la paroi externe 4a est chaude. Le support 1 est placé  
10 plus exactement sur la zone A située entre le bord 3a de la soucoupe 3 et la paroi externe 4a de la tasse 4. La paroi 1a du support 1 est inclinée et présente une face de présentation 1b orientée vers le bord 3a de la soucoupe 3 et une face d'isolation 1c orientée vers la paroi 4a de la tasse 4. La face de présentation 1b comporte une arête d'appui 1d en  
15 contact avec la soucoupe 3 et une arête isolante 1e inclinée vers la paroi 4a de la tasse 4. La face d'isolation 1c (figures 3 et 4) de la paroi inclinée 1a comporte également une arête d'appui 1f et une arête isolante 1g situées respectivement face à l'arête d'appui 1d et à l'arête isolante 1e  
20 et délimitent la tranche d'appui 1D. De même, les arêtes isolantes 1e et 1g sont parallèles et délimitent la tranche isolante 1E.

La plaquette 2 est solidarisée sur la face de présentation 1b au niveau de la partie inférieure de celle-ci, c'est à dire au-dessus de l'arête d'appui 1d, sans contact avec le rebord 3a de la soucoupe 3, de façon à  
25 être protégée de tout transfert thermique. Si le transfert thermique occasionné par la soucoupe est faible, un contact entre la plaquette 2 et la soucoupe 3 ou le rebord 3a de celle-ci est également envisageable.

La face d'isolation 1c constitue dans ce mode de réalisation un moyen formant écran entre la paroi chaude 4a de la tasse 4 et la  
30 plaquette 2 et peut avantageusement faire également office de moyens de butée puisqu'elle peut venir en contact avec la paroi chaude 4a de la tasse 4 au niveau de l'arête isolante 1g sans occasionner la fonte de l'échantillon mais au contraire assurer ainsi une meilleure stabilité au support 1.

En référence à la figure 2, la zone de la face de présentation 1**b** où se trouve solidarisée la plaquette 2, comporte une pastille adhésive 5 destinée à solidariser le papier d'emballage de la plaquette 2 sur le support 1. Il est également possible dans le cadre de l'invention de  
5 réaliser cette pastille adhésive 5 en un matériau adhésif non toxique, comme, par exemple, le sucre, qui permet de solidariser sans danger une plaquette 2 non emballée sur le support 1.

En référence aux figures 3 et 4, le support de présentation 1 comporte également des rabats de stabilité latéraux triangulaires 1**h** et 1**i**  
10 dont le premier coté 1**j**, 1**k** est solidaire de la paroi inclinée 1**a**, le second coté 1**l**, 1**m** est en appui sur la soucoupe 3 et le troisième coté 1**n**, 1**o** est sensiblement parallèle à la paroi 4**a** de la tasse. Le support de présentation 1 étant thermiquement isolant, le troisième coté 1**n**, 1**o** de  
15 chacun des rabats de stabilité latéraux 1**h** et 1**i** est susceptible d'être en contact direct avec la paroi 4**a** de la tasse 4 sans pour autant transmettre par conduction la chaleur de la tasse 4 à la plaquette 2. De même, bien que le second coté 1**l** et 1**m** de chacun des rabats de stabilité latéraux 1**h** et 1**i** soit en contact avec la soucoupe chaude 3, le support de  
20 présentation 2 étant thermiquement isolant, la quantité de chaleur transmise par conduction à la plaquette 2 est insuffisante pour la faire fondre.

Chacun des rabats de stabilité 1**h**, 1**i** est muni d'une encoche triangulaire 1**p** et 1**q**. Un volet de maintien 1**r** (figures 3 et 4) sensiblement rectangulaire est solidaire selon sa longueur de la tranche  
25 d'appui 1**D** du support 1. Le volet de maintien 1**r** est muni à chacune des ses extrémités longitudinales d'une languette, respectivement 1**s** et 1**t** susceptible de coopérer avec chacune des encoches 1**p** et 1**q**. Les languettes 1**s** et 1**t** présentent une forme sensiblement trapézoïdale dont la plus grande base **B** (figure 3) est distante du volet de maintien 1**r** et  
30 dont la petite base **b** est solidaire du coté du volet de maintien 1**r**. Lorsque le support de présentation 1 est mis en forme (figure 4) les languettes 1**s** et 1**t** sont engagées dans les encoches 1**p**, 1**q**. La présence du volet de maintien 1**r** entre les deux rabats de stabilité latéraux 1**h**, 1**i** les empêchent de se rapprocher l'un de l'autre et donc de  
35 nuire à la stabilité de l'échantillon. De même, de par leur forme évasée

les languettes 1s et 1t empêchent, une fois engagées dans les encoches 1p et 1q, les rabats de stabilité latéraux 1h, 1i de s'écarter l'un de l'autre ce qui nuirait également à la stabilité de l'échantillon. En effet, les formes des encoches 1p et 1q ne permettent pas le libre passage de la grande  
5 base B de chacune des languettes 1s et 1t à travers les encoches 1p et 1q, ce qui limite l'écartement entre les deux rabats de stabilité latéraux 1h, 1i et les maintient dans la position qui confère à l'échantillon de l'invention une stabilité optimale

Selon le mode de réalisation particulier présenté ci-dessus, le  
10 support de présentation 1 est réalisé en carton et les traits de pliage p correspondant aux cotés 1j et 1k des rabats de stabilité 1h et 1i et aux arêtes d'appui 1f et 1d, sont marqués, sur le flan plat de la figure 3 par une perforation de type 2x2 points. Un rainurage classique ou tout autre  
15 méthode de marquage des traits peut également être mise en oeuvre sans sortir du cadre de la présente invention.

En référence à la figure 5, selon le second mode de réalisation de la présente invention, le support de présentation 1 comprend une paroi 1a sensiblement plane qui présente une face de présentation 1b destinée à recevoir l'échantillon 2 et une face isolante 1'c opposée à la face de  
20 présentation 1b. Les moyens formant écran sont constitués d'une paroi de séparation 6 équipant l'arrête 1d de la paroi 1a, prolongeant la face de présentation 1b et s'étendant transversalement à cette dernière. La paroi de séparation 6 comprend deux portions 6a et 6b articulées l'une par rapport à l'autre au niveau d'une pliure 6c. La portion 6a prolonge la face  
25 de présentation 1b et s'étend transversalement à celle-ci. La portion 6b de la paroi de séparation 6 forme au niveau de la pliure 6c avec la portion 6a un V inversé susceptible de se déformer ; la pointe du V étant disposée au dessus de la face de présentation 1b.

En référence à la figure 6, lorsque le support 1 représenté sur la  
30 figure 5 est disposé sur une soucoupe 3 qui est disposée sous une tasse 4, l'échantillon 2 se trouve disposé sur la face 1b de présentation du support 1. Du fait de l'inclinaison de la soucoupe 3 qui est légèrement concave, l'échantillon 2 qui est par exemple simplement posé sur la face de présentation 1b est entraîné par son poids vers la tasse 4. La portion  
35 6b de la paroi de séparation 6 vient alors en butée contre la paroi chaude

4a de la tasse 4. Les deux portions 6a et 6b articulées au niveau de la pliure 6c permettent de par leur effet ressort, de ménager, dans tous les cas, une couche d'air isolante entre la soucoupe 3 et les faces des portions 6a et 6b orientées vers la soucoupe 3 et de caler parfaitement le support et l'échantillon, notamment, en amortissant les éventuels chocs lors du transport.

L'arrête 1e de la paroi 1a du support peut soit venir en butée contre le rebord 3a de la soucoupe 3 afin d'assurer un meilleur calage au support 1, soit comme représenté sur la figure 6, légèrement dépasser de la soucoupe en sorte de faciliter la mise en place du support de l'invention.

La figure 7 représente un exemple de flan plat qu'il est possible de plier pour obtenir le support selon le second mode de réalisation de la présente invention. En pliant la paroi 1a au niveau du trait de pliage 1'd, on forme la paroi de séparation 6. En pliant selon la ligne 6c, on forme alors les portions 6a et 6b de cette paroi de séparation 6.

Lorsque le support 1 est formé conformément à la figure 5, on le pose alors sur la soucoupe 3, la portion 6b venant de préférence en butée contre la paroi 4a de la tasse 4 et l'on dépose sur la face de présentation 1b de la paroi 1, l'échantillon 2. L'échantillon 2 est alors entraîné par son poids ce qui assure la stabilité du support 1 sur la soucoupe 3.

Il est également possible, de solidariser l'échantillon 2 à la face de présentation 1b de la paroi mais dans ce cas le support 1 n'est pas forcément réutilisable.

Il est également possible selon l'invention de munir la paroi 1a d'une paroi de séparation 6 formée d'une seule portion 6a s'étendant transversalement à la face de présentation 1b.

De même, les portions 6a et 6b de la paroi de séparation ne sont pas nécessairement articulées l'une par rapport à l'autre mais peuvent également former un V inversé non déformable dont la pointe est située au dessus de la face de présentation 1b.

Dans le mode de réalisation précédemment décrit, la paroi de séparation est intégrée à la paroi 1a mais elle peut également être constituée d'une pièce séparée solidarisée à la paroi 1a au niveau de

l'arrête 1d.

REVENDICATIONS

1. Procédé de présentation d'un échantillon (2) d'un produit alimentaire susceptible de se dégrader à la chaleur, en particulier, un échantillon de beurre ou de chocolat, sur une soucoupe (3) placée sous un récipient (4) du type tasse ou bol, au moyen d'un support (1) thermiquement isolant qui comprend une paroi (1a) dont une face constitue la face de présentation (1b) de l'échantillon (2), caractérisé en ce que ledit support comportant des moyens formant écran (1c, 6), on pose ledit support (1) sur la soucoupe (3) en orientant les moyens formant écran (1c, 6) vers la paroi externe (4a) du récipient (4) en sorte que, lesdits moyens (1c, 6) venant éventuellement et de préférence en butée contre ladite paroi externe (4a) du récipient (4), l'échantillon (2) étant solidaire de ou posé sur la face de présentation (1b) du support (1), les moyens formant écran (1c, 6) soient interposés entre l'échantillon (2) et la paroi externe (4a) du récipient (4).
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens formant écran (6) consistent en une paroi de séparation (6a) qui prolonge la face de présentation (1b) et s'étend transversalement par rapport à ladite face de présentation (1b).
3. Support (1) thermiquement isolant destiné à la mise en œuvre du procédé selon la revendication 1 ou 2 et comportant une paroi dont une face constitue la face de présentation de l'échantillon, caractérisé en ce que ladite paroi (1a) est une paroi inclinée qui comporte une face d'isolation (1c) faisant office de moyens formant écran et qui est opposée à ladite face de présentation (1b) et une tranche d'appui (1D) destinée à être posée sur la soucoupe (3)
4. Support selon la revendication 3, caractérisé en ce que ladite paroi (1a) comporte en outre des rabats de stabilité latéraux (1h, 1i).
5. Support selon la revendication 4, caractérisé en ce que les rabats de stabilité latéraux (1h, 1i) sont sensiblement triangulaires et en ce que le support de présentation (1) comporte en outre un volet de maintien (1r) des deux rabats de stabilité latéraux (1h, 1i) qui est solidaire de la paroi inclinée du support et qui comporte à chacune de ses extrémités une languette (1s, 1t) susceptible de coopérer avec une encoche (1p, 1q)

sensiblement triangulaire ménagée dans chacun des rabats de stabilité latéraux (1h, 1j).

6. Support selon l'une des revendications 3 à 5, caractérisé en ce qu'il est mis en forme par pliage à partir d'un flan plat.

5 7. Support thermiquement isolant destiné à la mise en oeuvre du procédé selon la revendication 1 ou 2, les moyens formant écran (6) étant constitués d'une paroi de séparation (6a) qui prolonge la face de présentation (1b) dans une direction sensiblement transversale à ladite face de présentation (1b).

10 8. Support selon la revendication 7, caractérisé en ce que ladite paroi de séparation (6) comporte une première (6a) et une seconde portion (6b) qui s'étendent transversalement par rapport à la face de présentation (1b) en formant sensiblement un V inversé dont la pointe se situe au-dessus de ladite face de présentation (1b).

15 9. Support la revendication 7 ou 8, caractérisé en ce que ladite paroi de séparation (6a, 6b) est formée par pliage d'une portion de la paroi (1a).

10. Support selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisé en ce qu'il est formé par pliage à partir d'un flan plat.



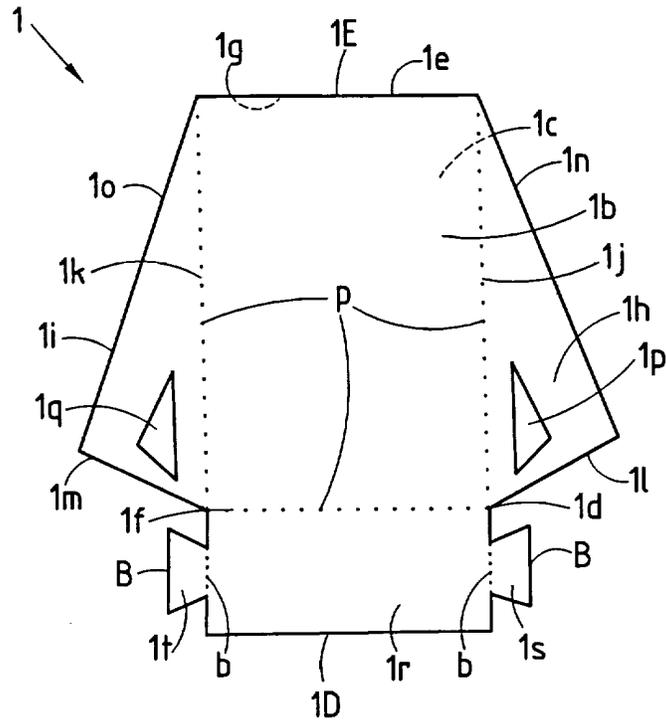


FIG. 3

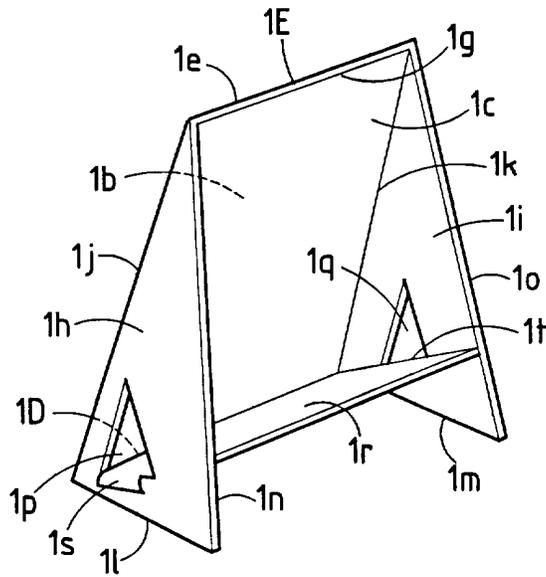


FIG. 4

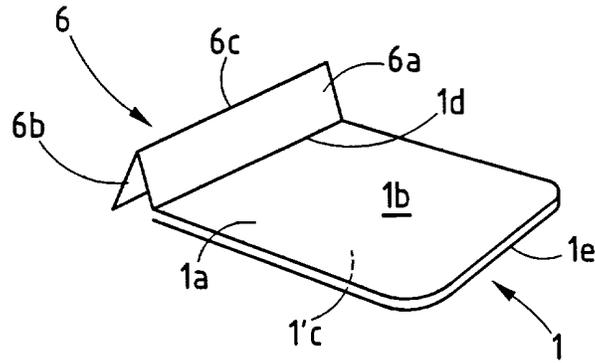


FIG. 5

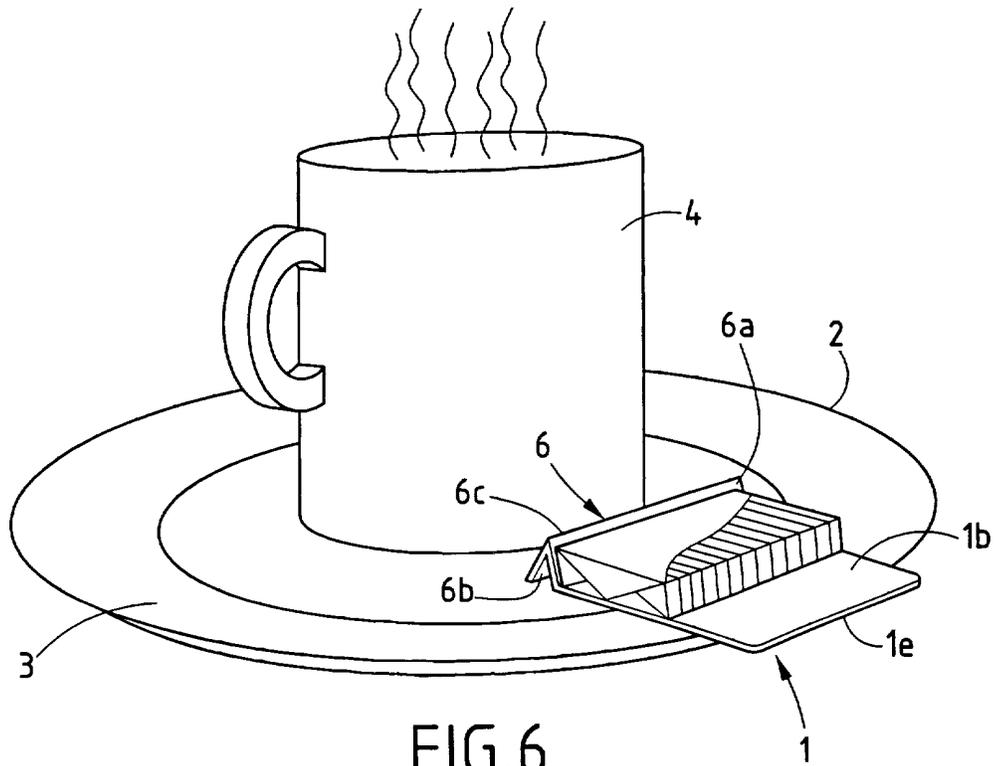


FIG. 6

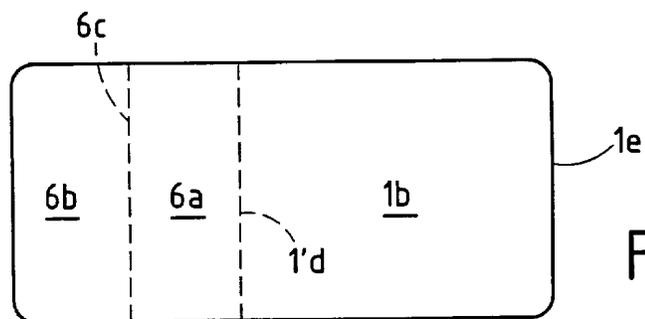


FIG. 7