

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 24.06.93.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 30.12.94 Bulletin 94/52.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *ETABLISSEMENTS FERNAND  
BERCHET société anonyme — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Rancière Daniel.

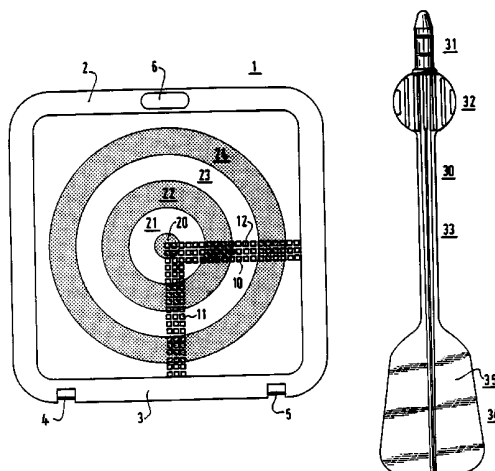
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Laurent & Charras.

⑤4 Jeu de fléchettes en matière plastique.

⑤7 Jeu de fléchettes en matière plastique comprenant  
une cible (1) et une pluralité de fléchettes (30), caractérisé:  
- en ce que la cible (1) se présente sous la forme d'un ré-  
seau en filet (10) définissant des ouvertures identiques  
dont la section correspond à la section de la pointe (40)  
des fléchettes (30);

- en ce que la pointe (40) des fléchettes (30) présente  
des nervures (44, 45) disposées le long de l'axe longitu-  
dinal (I-I') dont le diamètre est légèrement supérieur à celui  
des ouvertures (10) de la cible (1), pour permettre à la flé-  
chette (30) de s'insérer, puis de se maintenir par déforma-  
tion élastique.



## JEU DE FLECHETTES EN MATIERE PLASTIQUE.

L'invention concerne un nouveau jeu de fléchettes en matière plastique.

5

Comme on le sait, un jeu de fléchettes comprend essentiellement une cible et une pluralité de fléchettes que le joueur lance sur la cible.

10 A l'origine, les cibles étant en bois ou en liège, l'extrémité des fléchettes, dénommée "pointe", était terminée par une pointe vive, ce qui était dangereux lorsque ce jeu était pratiqué par des enfants.

15 Pour pallier cet inconvénient, on a proposé de réaliser l'ensemble en matière plastique, notamment en ménageant sur la cible une pluralité de picots entre lesquels les fléchettes, également en matière plastique, venaient s'encastrent. Bien que très largement répandue, cette solution présente l'inconvénient toutefois de faire appel à des moules complexes et de consommer beaucoup de matière plastique. Bref, cette solution reste coûteuse.

20

L'invention pallie ces inconvénients. Elle vise un jeu à fléchettes en matière plastique qui soit d'un usage pratique et non dangereux pour les enfants, bon marché, notamment en faisant appel à des moules simplifiés entraînant une moindre consommation en matière plastique.

25

30

Ce jeu de fléchettes en matière plastique comprenant une cible et une pluralité de fléchettes, se caractérise :

5       - en ce que la cible se présente sous la forme d'un réseau en filet définissant des ouvertures identiques dont la plus petite section correspond à la section de la pointe des fléchettes ;

10       - en ce que la pointe des fléchettes présente des nervures disposées le long de l'axe longitudinal de la fléchette, dont le diamètre est légèrement supérieur à celui des ouvertures de la cible, pour permettre à la fléchette de s'insérer, puis de se maintenir, par déformation élastique dans les mailles du réseau en filet.

15       En d'autres termes, l'invention consiste à ménager la cible sous forme de filet injecté en matière plastique, puis à ménager à l'extrémité des fléchettes des nervures qui, sous l'effet de la force d'impulsion, viendront légèrement déformer les mailles du filet pour s'insérer dans celui-ci, et être retenues une fois en place.

20       On conçoit que de la sorte, la cible est simplifiée, ne nécessite plus de faire appel à des moules complexes et entraîne une consommation de matière première réduite.

Avantageusement, en pratique :

25       - les mailles du filet forment un carré, dont les côtés correspondent sensiblement au diamètre de la pointe de la fléchette, de manière à avoir les déformations élastiques dans toutes les directions ;

      - les côtés de chaque carré présentent une section triangulaire dont la pointe est dirigée vers l'extérieur, de manière à forcer l'extrémité arrondie de la pointe à pénétrer dans le réseau en filet ;

- l'extrémité des fléchettes formant la pointe comporte une partie effilée arrondie, raccordée à une seconde portion cylindrique présentant au moins deux nervures disposées dans deux plans distincts, parallèles à l'axe longitudinal de la fléchette, le diamètre de la portion cylindrique correspondant aux côtés des carrés et le diamètre des nervures étant  
5 légèrement supérieur à celui de la portion cylindrique, pour provoquer sous l'effet de la force d'impulsion, une légère déformation élastique du réseau et par là, faciliter l'insertion et le maintien de la fléchette ;

- la fléchette présente au voisinage de l'extrémité une boule destinée  
10 à former lest ; en pratique, cette boule est venue de moulage, de sorte qu'il n'y a pas lieu de la rapporter ultérieurement, ce qui réduit d'autant le coût de fabrication ;

- cette boule est constituée par une pluralité de stries parallèles circulaires.

15

En pratique, la cible et les fléchettes sont moulées par injection, notamment en polypropylène.

Dans une forme de réalisation utile, la cible présente des pieds  
20 supports, destinées à faciliter la tenue sur le sol.

La manière dont l'invention peut être réalisée et les avantages qui en découlent, ressortiront mieux de l'exemple de réalisation qui suit à l'appui des figures annexées.

25

30

La figure 1 est une représentation vue de face d'une cible schématisée conforme à l'invention.

La figure 2 est une représentation détaillée de la structure en réseau caractéristique de l'invention montrée en section à la figure 3 selon l'axe  
5 III-III'.

La figure 4 est une vue en coupe longitudinale d'une fléchette caractéristique de l'invention, dont l'extrémité est montrée en détail à la figure 5.

10 En se référant à la figure 1, la cible caractéristique de l'invention désignée par la référence générale (1), monobloc, réalisée en matière plastique injectée, par exemple en polypropylène, comprend un cadre carré (2) dont les bords sont arrondis et dont le bas (3) présente deux encoches (4) et (5) destinées à recevoir par encliquetage des pieds, non  
15 représentés, destinés à assurer la stabilité de la cible sur le sol.

La référence (6) désigne un emplacement venu de moulage destiné à recevoir une identification.

20 Selon une caractéristique de l'invention, entre les bords du cadre (2), est tendu un filet, désigné par la référence générale (10), venu de moulage en même temps que l'injection du cadre (2). Ce réseau en filet (10) montré en détail à la figure 2, est formé d'une pluralité d'ouvertures (11,12,13) identiques définissant chacune un carré.

25

30

Chacun de ces carrés est délimité par des côtés (15,16) identiques (voir figure 2) communs aux carrés adjacents. En coupe, selon l'axe III-III', chaque côté (15,16) du carré présente une section triangulaire à extrémité arrondie, dont la pointe (17) est dirigée vers l'extérieur, c'est-à-dire du côté du joueur. La jonction de deux côtés (15,16) s'effectue sous forme d'un tronc de pyramide (17) destiné à renforcer la maille à ce niveau. A l'instar de toutes les cibles, la cible (1) comprend également des zones concentriques (20,21,22,23,24) de score de couleurs différentes.

Le jeu conforme à l'invention fait appel également à des fléchettes caractéristiques désignées par la référence générale (30), montrées aux figures 4 et 5. Ces fléchettes (30) comprennent dans l'ordre, une pointe (31), un lest (32), une tige (33) et un empennage (34) formé d'ailettes (35) de stabilisation. Cette fléchette définit un axe longitudinal (I-I').

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'extrémité (31) formant pointe, comprend une première portion terminale (40) effilée à extrémité arrondie (41), raccordée en (42) à une seconde portion cylindrique (43) présentant deux nervures respectivement (44) et (45), disposées dans des plans parallèles distincts perpendiculaires à l'axe longitudinal (I-I') de la fléchette.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le diamètre de la portion cylindrique (43), correspond sensiblement aux côtés (15,16) des carrés (11,12,13) de la cible, et le diamètre des nervures parallèles (44,45) est légèrement supérieur à celui de la portion cylindrique (43), et par voie de conséquence des côtés (15,16) des carrés (11-13) formant les mailles du filet (10) de la cible.

Lorsque sous l'effet de l'impulsion donnée par le lanceur, l'extrémité arrondie (41) de la pointe (40) rencontre l'extrémité effilée (17) l'une des ouvertures de la maille, la fléchette a tendance à se centrer, puis à pénétrer dans l'ouverture du réseau (10) en forme de filet. Du fait de la  
5 déformation élastique acceptée par le réseau en forme de carrés (11-13), les nervures caractéristiques (44,45) forcent la pénétration et ainsi, viennent s'insérer dans le réseau en filet. De la même façon, cette déformation élastique, à la fois de l'extrémité (40) de la fléchette et de la structure en réseau (10) de la cible, assure le maintien de la fléchette (30) sur la cible (1).

10

Selon une autre caractéristique de l'invention, la fléchette (30) présente, au voisinage de la tête (40), une boule (31) venue de moulage destinée à former lest. Dans la forme d'exécution exemplifiée montrée à la figure 4, cette boule formant lest (32) est formée d'une pluralité de stries  
15 (46-52) parallèles circulaires, reliées par un diamètre commun (53) à l'extrémité (40) et au corps de la tige (33). La proximité de ce lest (32) venu de moulage près de la pointe (31), assure un bon guidage de la fléchette (30) et une bonne insertion dans le réseau en filet lors de l'impact.

20 Comme déjà dit, la cible (1) et les fléchettes (30) sont monoblocs et sont réalisées par moulage-injection de matière plastique, notamment de polypropylène coloré.

25

30

Dans une forme d'exécution pratique, les côtés (15,16) du réseau en filet (11-13) ont dix millimètres de longueur, de même que le diamètre de la portion cylindrique (43) de l'extrémité (40) des fléchettes (30). L'épaisseur des côtés (15-16) à la base est de deux millimètres et à  
5 l'extrémité arrondie (17), voisine de un millimètre. Les nervures caractéristiques (45,46) présentent un diamètre extérieur de onze millimètres. La longueur de la pointe (40) est de trente-trois millimètres, et la longueur de la portion cylindrique (43) de vingt-trois millimètres, alors que la longueur hors tout de la fléchette est de deux-cent soixante-  
10 dix millimètres.

On comprend aisément que grâce à la déformation élastique des mailles du réseau (10), la fléchette caractéristique (30) vient facilement s'insérer dans le réseau, et grâce aux nervures (44,45) caractéristiques s'y  
15 maintenir.

L'ensemble étant réalisé en matière plastique et ne présentant pas de pointes acérées, ne présente aucun danger lors de la pratique par des  
20 enfants.

Comme la cible formée d'une structure en réseau (10) est largement ouverte et peu épaisse, la consommation de matière plastique est donc fortement réduite. En outre, la réalisation d'une telle cible ne nécessite pas de faire appel à des moules compliqués.  
25

De la sorte, le jeu de fléchettes conforme à l'invention est facile à fabriquer, économique, et sans danger pour les enfants.



## REVENDICATIONS

1/ Jeu de fléchettes en matière plastique comprenant une cible (1) et une pluralité de fléchettes (30), caractérisé :

5        - en ce que la cible (1) se présente sous la forme d'un réseau en filet (10) définissant des ouvertures identiques dont la section correspond à la section de la pointe (40) des fléchettes (30) ;

10       - en ce que la pointe (40) des fléchettes (30) présente des nervures (44,45) disposées le long de l'axe longitudinal (I-I') dont le diamètre est légèrement supérieur à celui des ouvertures (10) de la cible (1), pour permettre à la fléchette (30) de s'insérer, puis de se maintenir par déformation élastique.

15       2/ Jeu de fléchettes selon la revendication 1, caractérisé en ce que les ouvertures (10) définissent un carré (11,12,13).

20       3/ Jeu de fléchettes selon la revendication 1, caractérisé en ce que les côtés (15,16) de chaque carré (11-13) présentent une section triangulaire dont la pointe (17) est dirigée vers l'extérieur.

25       4/ Jeu de fléchettes selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la pointe (40) des fléchettes (30) comporte une première section terminale (41,42) effilée (41), raccordée (42) et une seconde portion cylindrique (43) présentant au moins deux nervures (44,45) disposées dans des plans parallèles distincts perpendiculaires à l'axe longitudinal (I-I') de la fléchette, le diamètre de la portion cylindrique (43) correspondant aux côtés (15,16) des carrés (11-13) et le diamètre des nervures (44,45) étant légèrement supérieur à celui de la portion cylindrique (43).

5/ Jeu de fléchettes selon la revendication 4, caractérisé en ce que la fléchette (30) présente au voisinage de l'extrémité (40) , une boule (32) venue de moulage pour former lest.

5           6/ Jeu de fléchettes selon la revendication 5, caractérisée en ce que la boule (32) formant lest est constituée par une pluralité de stries parallèles (46-52) circulaires.

10

15

20

25

30

1/3

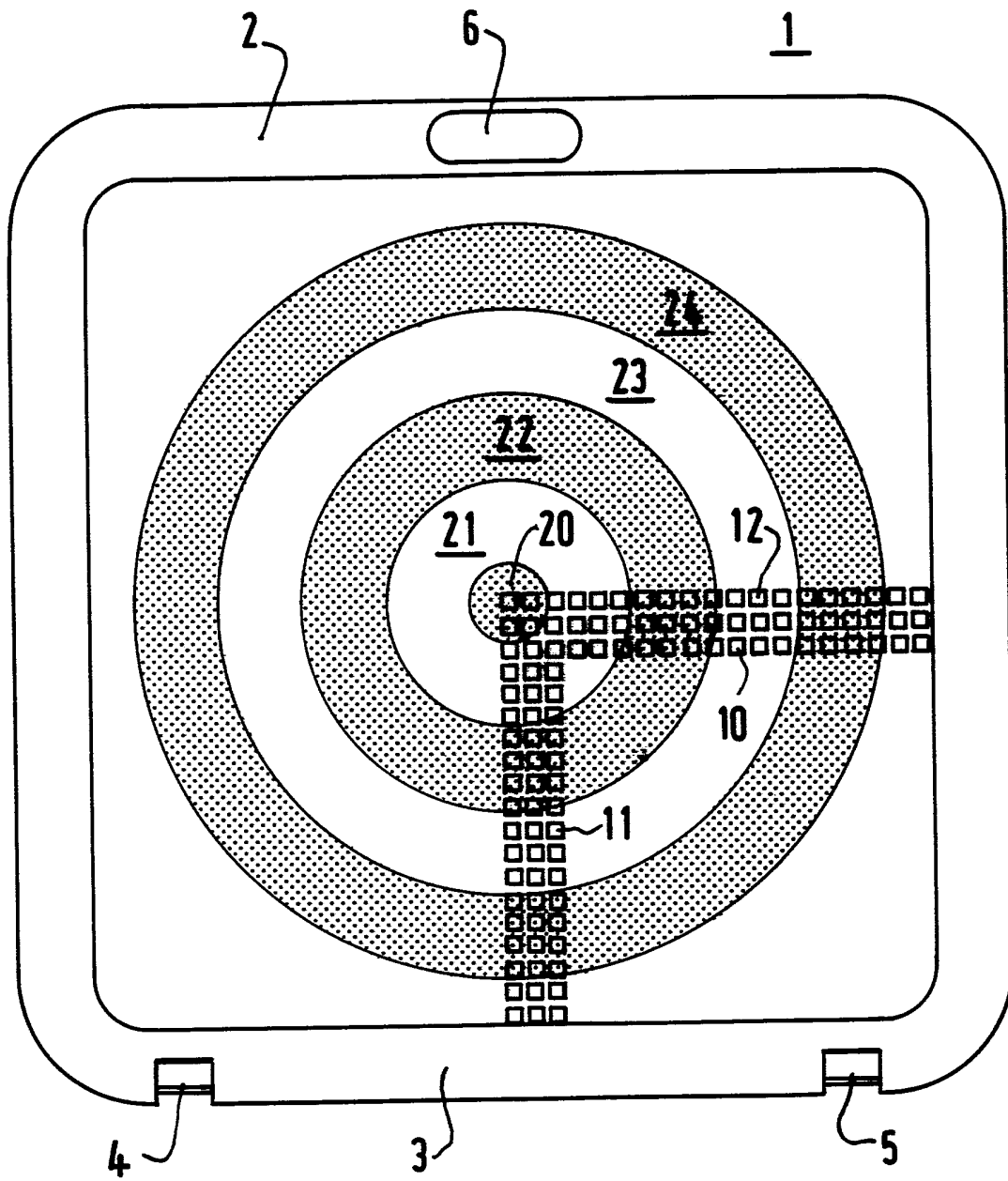


FIG.1

2/3

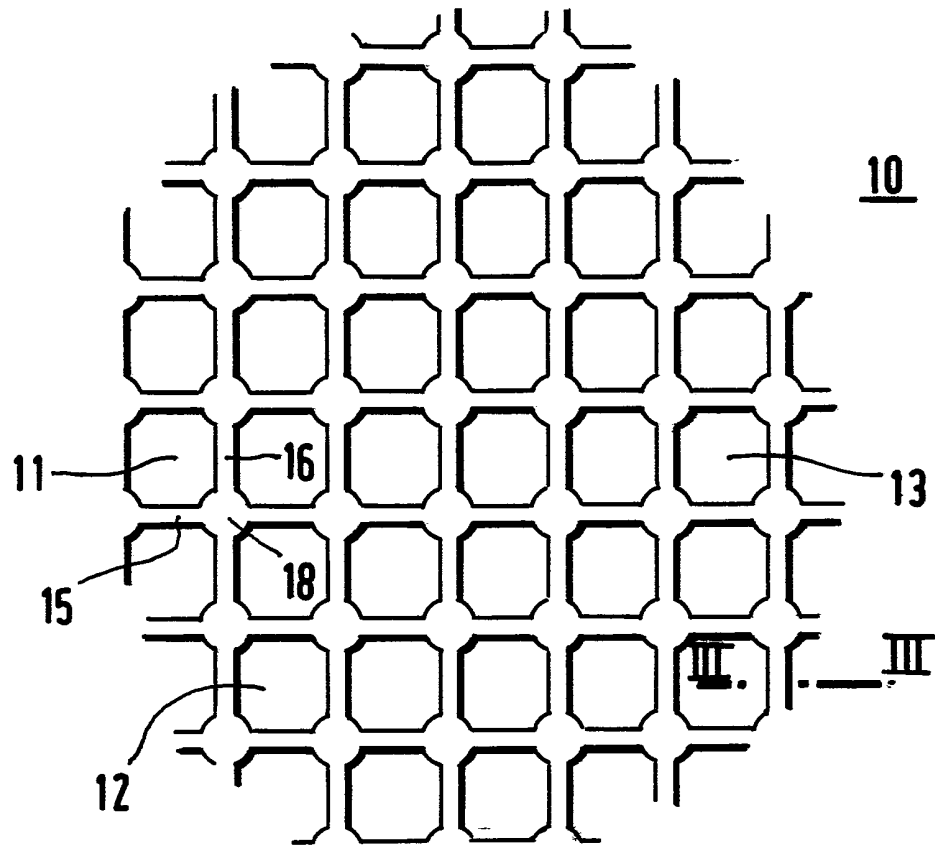


FIG. 2

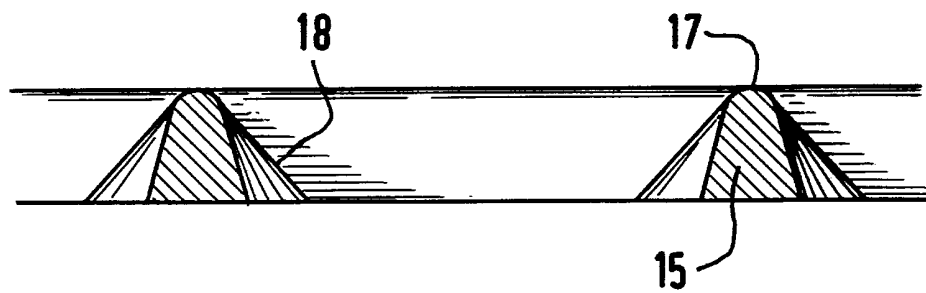


FIG. 3

**3/3**

