

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 705 486**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **93 05934**

⑤1 Int Cl⁸ : G 10 K 5/00

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 17.05.93.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la demande : 25.11.94 Bulletin 94/47.

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) : *BIAGI Jean-Claude* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : *BIAGI Jean-Claude.*

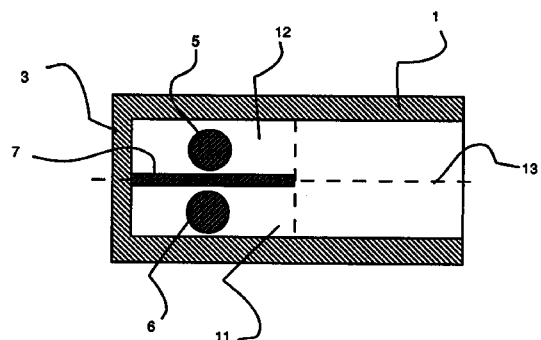
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : *Breese - Majerowicz.*

⑤4 Sifflet à billes multiples.

⑤7 La présente invention concerne un sifflet, du type comportant un canal creux (1) présentant une embouchure latérale (4) en biseau, et débouchant dans une cavité (2) contenant au moins une bille (5, 6), caractérisé en ce que ladite cavité (2) comporte au moins une cloison (7) séparant la cavité (2) en compartiments (11, 12) communiquant chacun avec le canal creux (1) et contenant chacun une bille (5, 6).

Application: sifflets pour arbitrage de manifestations sportive, ou pour agents de sécurité, jouets.



FR 2 705 486 - A1



SIFFLET À BILLES MULTIPLES.

La présente invention concerne un sifflet à bille utilisé dans le domaine du sport ou de la sécurité. De tels instruments sont habituellement réalisés en métal, plastique ou en bois, et comportent un canal creux présentant une embouchure latérale en biseau, et débouchant dans une cavité contenant au moins une bille.

L'utilisateur souffle dans le canal, ce qui provoque l'émission d'un son de fréquence audible par les turbulences se produisant au niveau de l'embouchure latérale, ainsi que la vibration à une fréquence inférieure de la bille à l'intérieur de la cavité. Il arrive toutefois que la bille vienne se coincer dans l'embouchure, ce qui provoque l'interruption du son.

De telles pannes peuvent avoir des conséquences significatives, notamment lorsque le sifflet est utilisé pour l'arbitrage d'une manifestation sportive par l'arbitre officiel, ou encore par un agent de sécurité pour alerter d'un danger.

Le but de l'invention est d'améliorer la fiabilité d'un sifflet, en proposant un sifflet dont la cavité comporte au moins une cloison séparant la cavité en compartiments communiquant chacun avec le canal creux et contenant chacun une bille.

La probabilité de voir les deux billes se coincer simultanément est extrêmement faible. Si une seule des billes se bloque, les chocs de l'autre bille contre les parois de la cavité assurent le dégagement rapide de la bille bloquée.

Selon un mode de réalisation préféré, la cavité est divisée en deux compartiments symétriques par une cloison médiane disposée selon le plan de symétrie du sifflet.

Selon une variante avantageuse, le corps entourant la cavité présente une partie saillante traversée par un orifice pour le passage d'un anneau.

5 L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit, faisant référence aux dessins annexés où:

- la figure 1 représente une vue selon un plan de coupe médian ;

10 - la figure 2 représente une vue selon un plan de coupe perpendiculaire au plan de coupe précédent.

15 Le sifflet selon un mode de réalisation non limitatif est constitué par un canal creux (1) débouchant dans une cavité (2) de forme sensiblement cylindrique. Cette cavité est entourée par un corps rigide (3) prolongé par le canal creux (1). Le canal creux (1) présente par ailleurs une embouchure (4) en biseau, de forme connue dans l'art antérieur.

20 La cavité (2) est divisée en deux compartiments (11, 12) symétriques par rapport à un plan médian (13), par une cloison (7). Dans chacun des compartiments (11, 12) est disposé une bille (5, 6) mobile librement à l'intérieur du compartiment correspondant.

25 Le corps (3) présente à sa partie arrière une excroissance (8) traversée par un orifice (9) permettant le passage d'un anneau (10).

30 A titre d'exemple, le sifflet décrit est réalisé par formage d'une feuille métallique, et est constitué par deux demi-coques symétriques par rapport au plan de symétrie médian (13). La cloison (7) est soudée sur l'une des demi-coques après mise en place de la bille. La deuxième demi-coque est
35 ensuite soudée pour former le sifflet selon l'invention, après mise en place de la deuxième bille.

L'invention est décrite dans ce qui précède à titre d'exemple non limitatif. Il est bien entendu que l'Homme de Métier sera à même de réaliser différentes variantes, notamment en ce qui concerne la forme ou le matériau constitutif du sifflet, ou encore en ce qui concerne le nombre de billes et de cloisons.

REVENDICATIONS

1 - Sifflet, du type comportant un canal creux (1) présentant une embouchure latérale (4) en biseau, et débouchant dans une cavité (2) contenant au moins une bille (5, 6), caractérisé en ce que ladite cavité (2) comporte au moins une cloison (7) séparant la cavité (2) en compartiments (11, 12) communiquant chacun avec le canal creux (1) et contenant chacun une bille (5, 6).

2 - Sifflet selon la revendication 1 caractérisé en ce que la cavité est divisée en deux compartiments (11, 12) symétriques par une cloison (7) médiane disposée selon le plan de symétrie (13) du sifflet.

3 - Sifflet selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que le corps (3) entourant la cavité (2) présente une partie saillante (8) traversée par un orifice (9) pour le passage d'un anneau (10).

Fig. 1

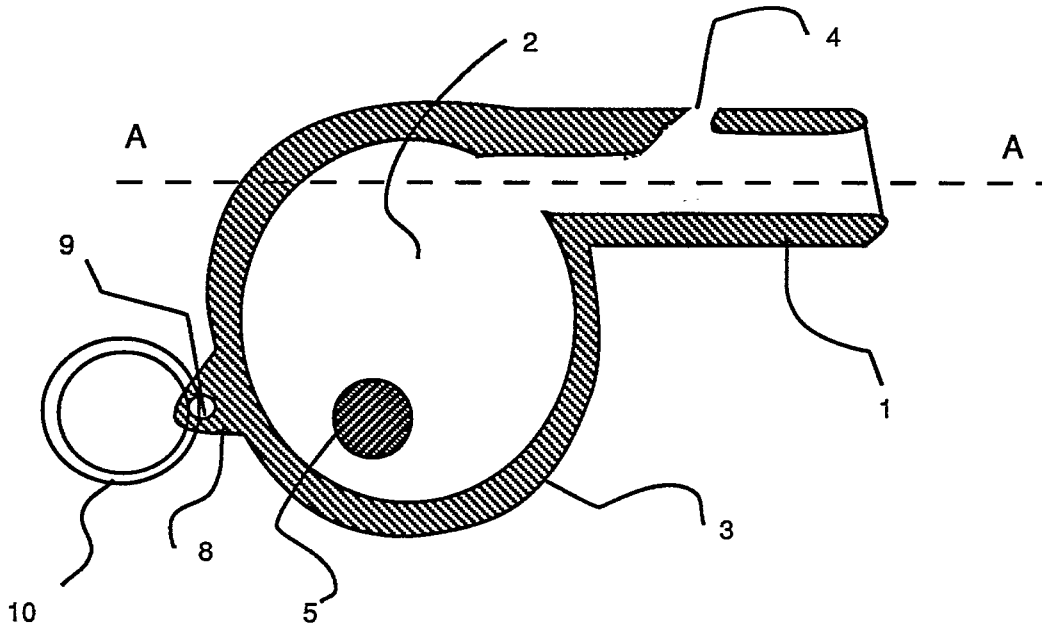


Fig. 2

