

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 22995

(54) Valve, notamment pour abri antinucléaire.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **F 16 K 24/00; E 04 H 9/04; F 16 K 7/18, 15/14;
F 24 F 13/14; G 21 F 7/00.**

(22) Date de dépôt..... 28 octobre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 17 du 30-4-1982.

(71) Déposant : HAUVILLE François, résidant en France.

(72) Invention de : François Hauville.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Armengaud Aîné,
3, av. Bugeaud, 75116 Paris.

La présente invention concerne une valve destinée à commander les échanges entre l'atmosphère d'une enceinte et l'atmosphère régnant à l'extérieur de cette enceinte.

La valve suivant l'invention est appelée plus particulièrement, 5 mais bien entendu non exclusivement, à équiper les abris antinucléaires ; et elle résoud, à l'aide de moyens particulièrement simples, peu coûteux et efficaces, le problème de l'isolation de l'atmosphère d'un tel abri lors d'une modification de l'équilibre des pressions régnant dans l'abri et à l'extérieur de l'abri.

10 La valve suivant l'invention est caractérisée en ce qu'elle comporte, comme organe d'obturation, une membrane en une matière élastique, pincée, au voisinage d'un de ses bords entre deux plaques perforées, inclinées, placées dans un boîtier présentant deux orifices diamétralement opposés, ouvrant, l'un sur l'intérieur, l'autre sur l'extérieur de l'enceinte, la mem- 15 brane étant conformée de façon à établir, entre l'atmosphère de l'enceinte et l'atmosphère extérieure, une communication dans les conditions normales de pression et à interrompre totalement cette communication pour une surpression de l'atmosphère extérieure de l'enceinte.

Les divers caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description, qui va suivre, d'une de ses formes possibles de réalisation. 20

Il est bien précisé qu'il s'agit uniquement d'un exemple et que toutes autres formes, proportions et dispositions, pourraient être adoptées sans sortir du cadre de l'invention.

25 Au cours de cette description, on se réfère aux dessins ci-joints sur lesquels :

La Fig. 1 est une vue en coupe transversale d'une valve suivant l'invention ;

La Fig. 2 est une vue de face du boîtier contenant la valve ;

30 La Fig. 3 est une vue en élévation d'une plaque perforée.

Dans l'exemple traité, la valve suivant l'invention équipe un abri antinucléaire. Cependant, ainsi qu'on l'a spécifié plus haut, il ne s'agit que

d'un exemple d'utilisation, cette valve offrant évidemment de multiples possibilités d'emploi.

La valve suivant l'invention consiste en une membrane a en une matière élastique, (telle que " Néoprène " par exemple) en forme de rectangle allongé, dont l'un des grands côtés a₁ est pincé, sur une certaine quantité, entre deux plaques inclinées convergentes b, b₁. Ces plaques sont percées de trous c. L'une des plaques, en l'espèce la plaque b est coudée en f pour permettre le pincement de la membrane a.

L'ensemble ainsi constitué est logé dans un boîtier d de forme et dimensions appropriées présentant deux orifices diamétralement opposés e, e₁, débouchant, l'un dans l'abri, l'autre dans l'atmosphère extérieure à l'abri.

La membrane est, par construction, conformée de façon à occuper la position représentée à la Fig. 1, pour laquelle libre communication est établie entre l'atmosphère de l'abri et l'atmosphère extérieure à cet abri - dans les conditions normales de pression régnant aussi bien dans l'abri - ce dernier étant généralement en faible surpression - qu'à l'extérieur de l'abri.

Si une surpression tend à s'établir sur l'une des faces de la membrane - par exemple dans le sens de la flèche F, ce qui correspond au cas où cette surpression règne dans l'atmosphère extérieure, la membrane sera appliquée énergiquement sur la plaque intéressée - la plaque b dans l'exemple choisi, comme représenté en traits mixtes sur la Fig. 1. Toute communication sera ainsi coupée entre l'atmosphère de l'enceinte et l'atmosphère extérieure et l'abri sera complètement isolé de cette atmosphère.

La surpression supprimée, la membrane pourra, grâce à l'élasticité de la matière qui la constitue, reprendre une position établissant à nouveau la communication entre les deux milieux.

On voit, par ce qui précède, que l'invention permet, grâce à des moyens simples, fiables, peu coûteux, d'assurer à la valve ainsi constituée, de jouer son rôle de façon parfaitement efficace, tout en assurant le minimum de perte de charge au moment de son passage quand les échanges extérieurs-intérieurs se font normalement à travers la valve.

Bien entendu, la valve suivant l'invention peut dans l'utilisation donnée à titre d'exemple être associée à des systèmes et dispositifs assurant l'intégrité complète du milieu qu'il s'agit de protéger.

REVENDECATIONS

1 - Valve destinée à commander les échanges entre l'atmosphère d'une enceinte et l'atmosphère régnant à l'extérieur de cette enceinte, caractérisée en ce qu'elle comporte, comme organe d'obturation, une membrane (a) en une matière élastique, pincée, au voisinage d'un de ses bords entre
5 deux plaques (b, b₁) perforées, inclinées, placés dans un boîtier (d) présentant deux orifices (e) diamétralement opposés, ouvrant l'un sur l'intérieur, l'autre sur l'extérieur de l'enceinte, la membrane étant conformée de façon à établir, entre l'atmosphère de l'enceinte et l'atmosphère extérieure, une communication engendrant le minimum de perte de charge dans les conditions
10 normales de pression et à interrompre totalement cette communication pour une suppression de l'atmosphère extérieure de l'enceinte.

2 - Valve suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la membrane est en forme de rectangle allongé.

3 - Valve suivant l'une quelconque des revendications précédentes,
15 caractérisée en ce que son boîtier est de forme parallélépipédique rectangulaire allongée.

4 - Valve suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'une des plaques perforées entre lesquelles est pincée la membrane est coudée pour faciliter ce pincement.

1/2

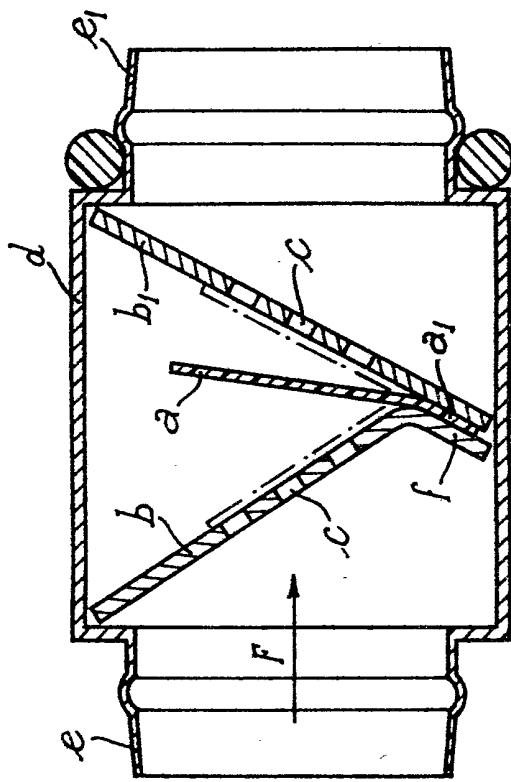


FIG. 1

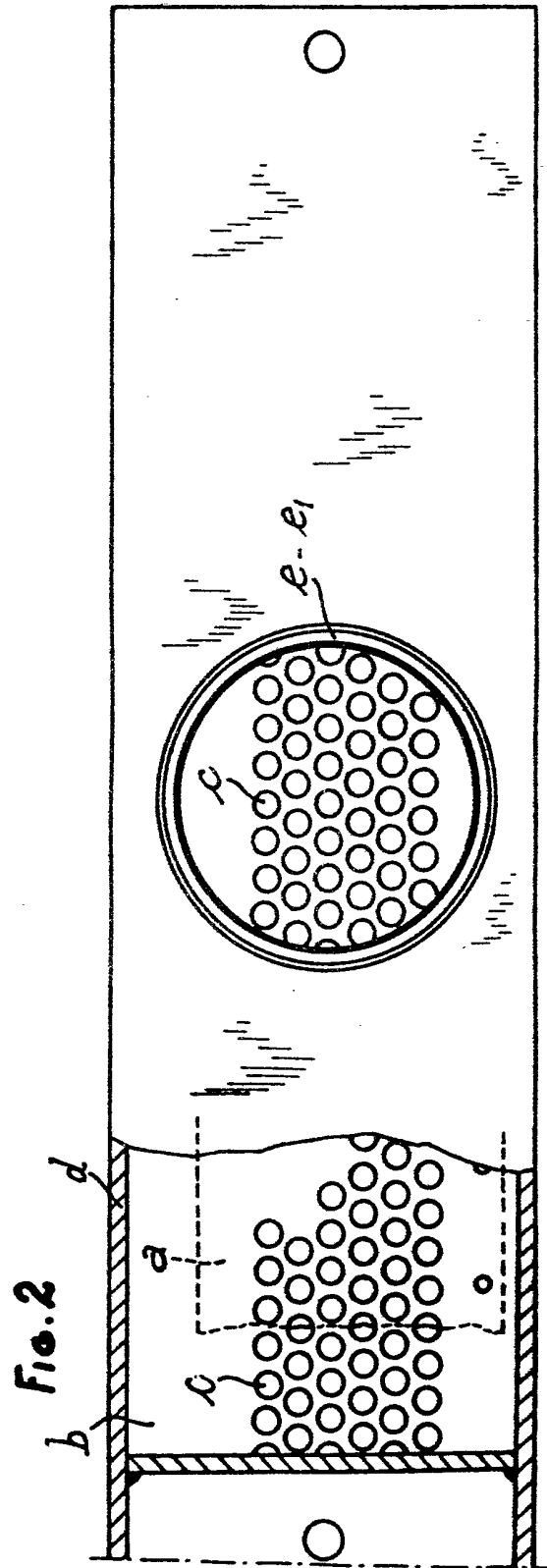


FIG. 2

2/2

FIG. 3

