

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 20793

(54)

Barrière à vent auto-orientable.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). E 01 F 7/02.

(22)

Date de dépôt 25 septembre 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° 12 du 26-3-1982.

(71)

Déposant : TAILLANDIER Jean-Michel, résidant en France.

(72)

Invention de : Jean-Michel Taillandier.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Jean-Michel Taillandier, CTGREF,
BP 114, 38402 Saint-Martin-d'Hères.

BARRIERE A VENT AUTO-ORIENTABLE

La présente invention concerne les ouvrages dits "à vent" dont l'objet est de contrôler le transport et de dépôt d'un matériau pulvérulent (sable, neige, etc...).

5 Dans le domaine de la neige, ce transport est à l'origine d'avalanches en haute montagne et de formation des congères sur les voies de communication des régions de moyenne montagne.

Dans les ouvrages "à vent" connus actuellement qui sont des ouvrages fixes, le plus gros problème est celui de leur implantation par rapport à la direction des vents, l'efficacité maximale de l'ouvrage étant
10 obtenue pour une orientation perpendiculaire à cette direction.

La plupart du temps il est impossible, sauf campagne de mesures continues sur plusieurs années, de connaître avec précision la direction principale du vent qui occasionne congères ou corniches. De plus, il est possible que plusieurs directions de vent entraînent des phénomènes perturbateurs dans le dépôt de la neige. Actuellement, les ouvrages à vent sont
15 implantés de façon empirique sur le terrain ce qui entraîne parfois des résultats nuls ou même négatifs (dépôt de la neige à l'endroit où on voulait l'éviter).

Un ouvrage à vent qui, selon l'invention, se place automatiquement sous l'action même du vent perpendiculairement à sa direction présente
20 l'avantage de pouvoir s'implanter sans mesures préalables.

Le principe de l'invention est de décaler la partie active, ou une partie auxiliaire, de la barrière à vent de son axe de rotation, ce qui crée un couple parasite qui tend à éloigner la barrière d'une
25 position d'équilibre de type girouette pour l'amener à une nouvelle position d'équilibre qui est perpendiculaire à la direction du vent. C'est dans cette position que l'efficacité d'une barrière à vent est maximum.

Selon une première variante, c'est la partie active de la barrière, appelée "platelage", qui est décalée de l'axe de rotation, celui-ci étant
30 constitué d'un tube emmanché dans un deuxième tube foncé dans le sol, la rotation étant assurée par deux articulations simplifiées pour un ouvrage bon marché, ou par deux roulements à bille montés dans des paliers pour un ouvrages plus sophistiqué.

Selon une deuxième variante, c'est une partie auxiliaire, appelée
35 gouverne, qui est décalée de l'axe de rotation, celui-ci étant, comme pour la première variante, constitué d'articulations simplifiées ou roulements à bille avec paliers.

Les dessins ci-annexés sont des plans trois vues de la première variante et deux vues pour la deuxième variante du dispositif dans la version ouvrage à bon marché avec articulations simplifiées.

Tel qu'il est représenté, le dispositif comprend :

- 5 - 1 tube support (A) emmanché dans
- 1 tube de fondation (B) foncé dans le sol,
- 1 articulation simplifiée supérieure (C) avec ses deux bras supportant un cadre métallique,
- 1 articulation simplifiée inférieure (D) avec ses deux bras sur lesquels
- 10 vient se boulonner le cadre métallique (facilité de montage),
- 1 platelage en bois (E) qui est la partie active du dispositif, boulonné sur le cadre métallique,
- 1 collier de support (F) soudé sur le tube support (A) ,
- 3 étais réglables modifiés articulés sur (F) pour reprendre à ce niveau
- 15 les efforts exercés sur le tube support (A) .

La deuxième variante est identique sauf les bras des articulations simplifiées qui sont supprimés et remplacés par une gouverne (H) fixée au sommet du cadre métallique renfermant le platelage bois (E) .

- Des applications particulièrement intéressantes de ce dispositif
- 20 peuvent être la lutte systématique contre l'isolement hivernal dû aux congères sur les routes (Massif Central, par exemple).

NOMENCLATURE DES DESSINS

- Ⓐ tube support
- Ⓑ tube de fondation
- Ⓒ articulation simplifiée supérieure avec bras et cadre
- Ⓓ articulation simplifiée inférieure avec bras
- Ⓔ platelage bois
- Ⓕ collier support soudé sur A
- Ⓖ étais réglables modifiés
- Ⓗ gouverne

64

REVENDICATIONS

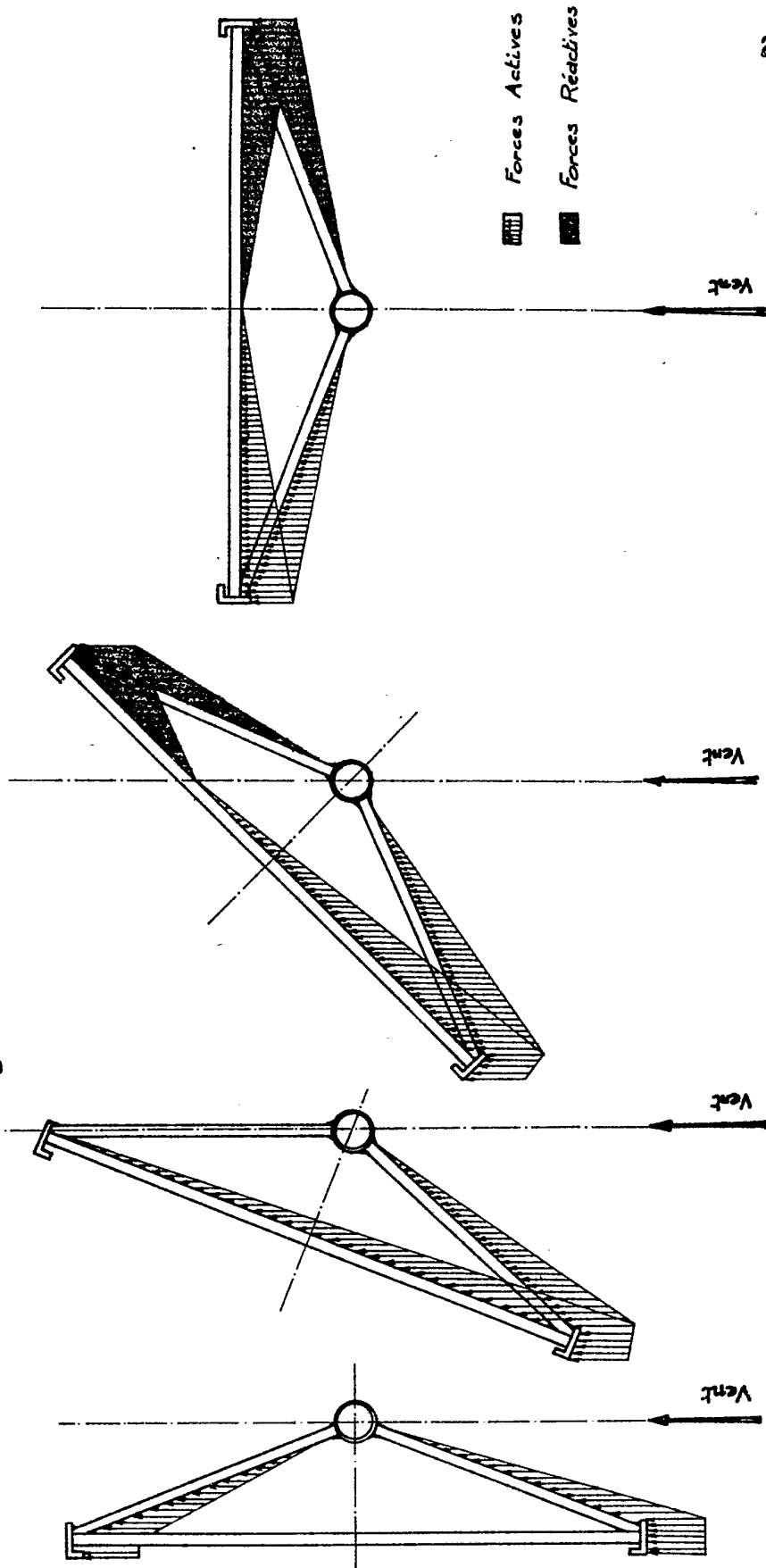
1. Barrière à vent caractérisée par le fait qu'elle s'oriente sous la seule action du vent dans une direction perpendiculaire à celle de ce vent grâce au décalage de la partie active de la barrière par rapport à l'axe de rotation du dispositif.

5 2. Barrière à vent selon la revendication 1, caractérisée par le fait que l'orientation automatique perpendiculaire à la direction du vent est obtenue à l'aide d'une gouverne H fixée au sommet du cadre de la barrière.

1/4

- Barrière à Vent Auto-Orientable -

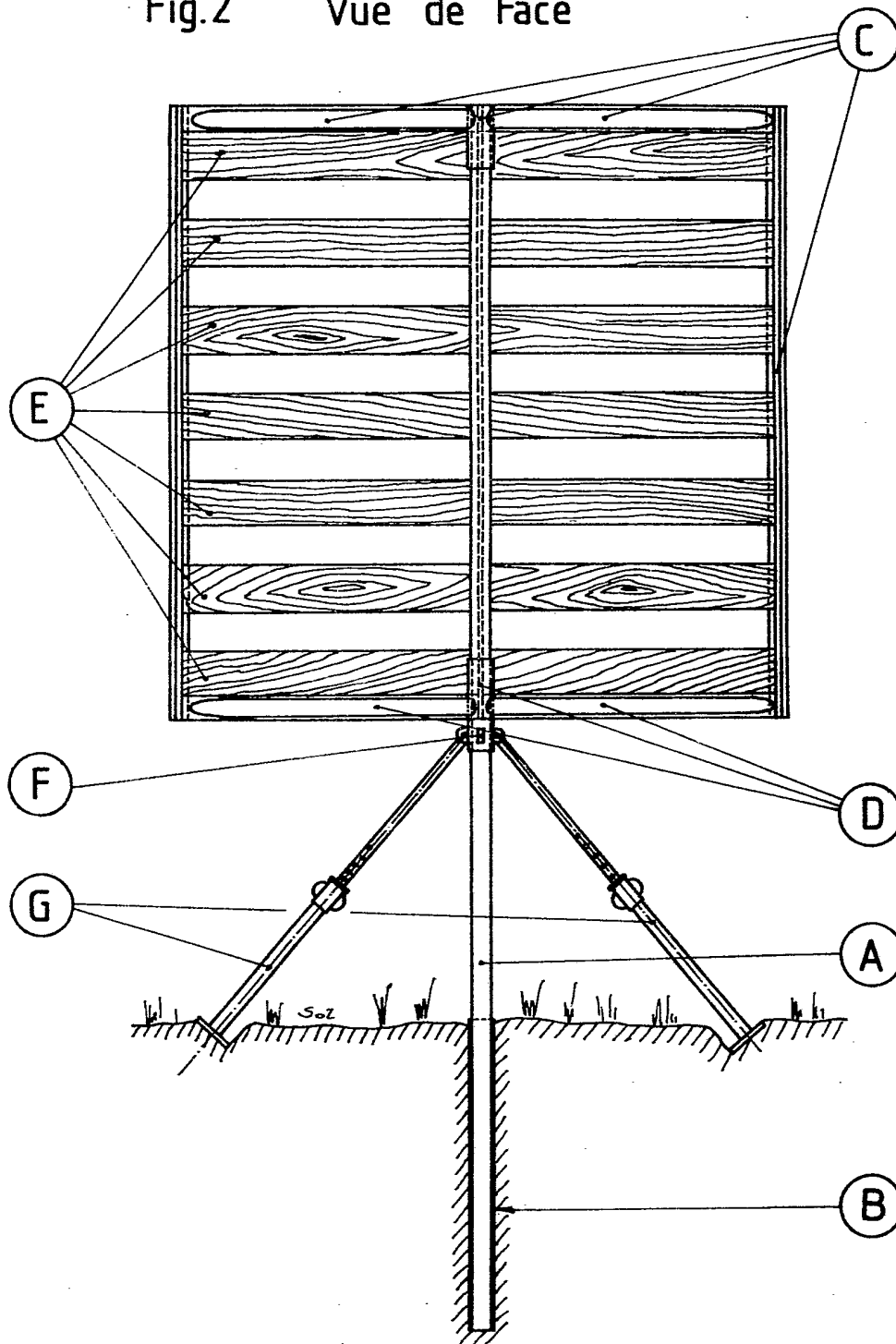
Fig. 1 Schéma de principe.



2490693

2/4

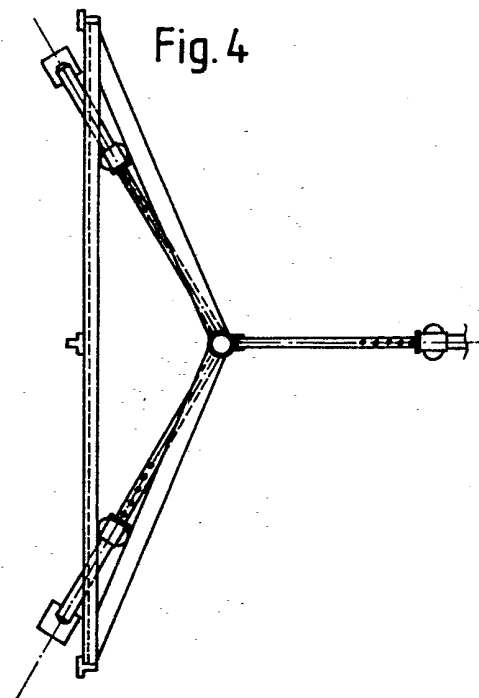
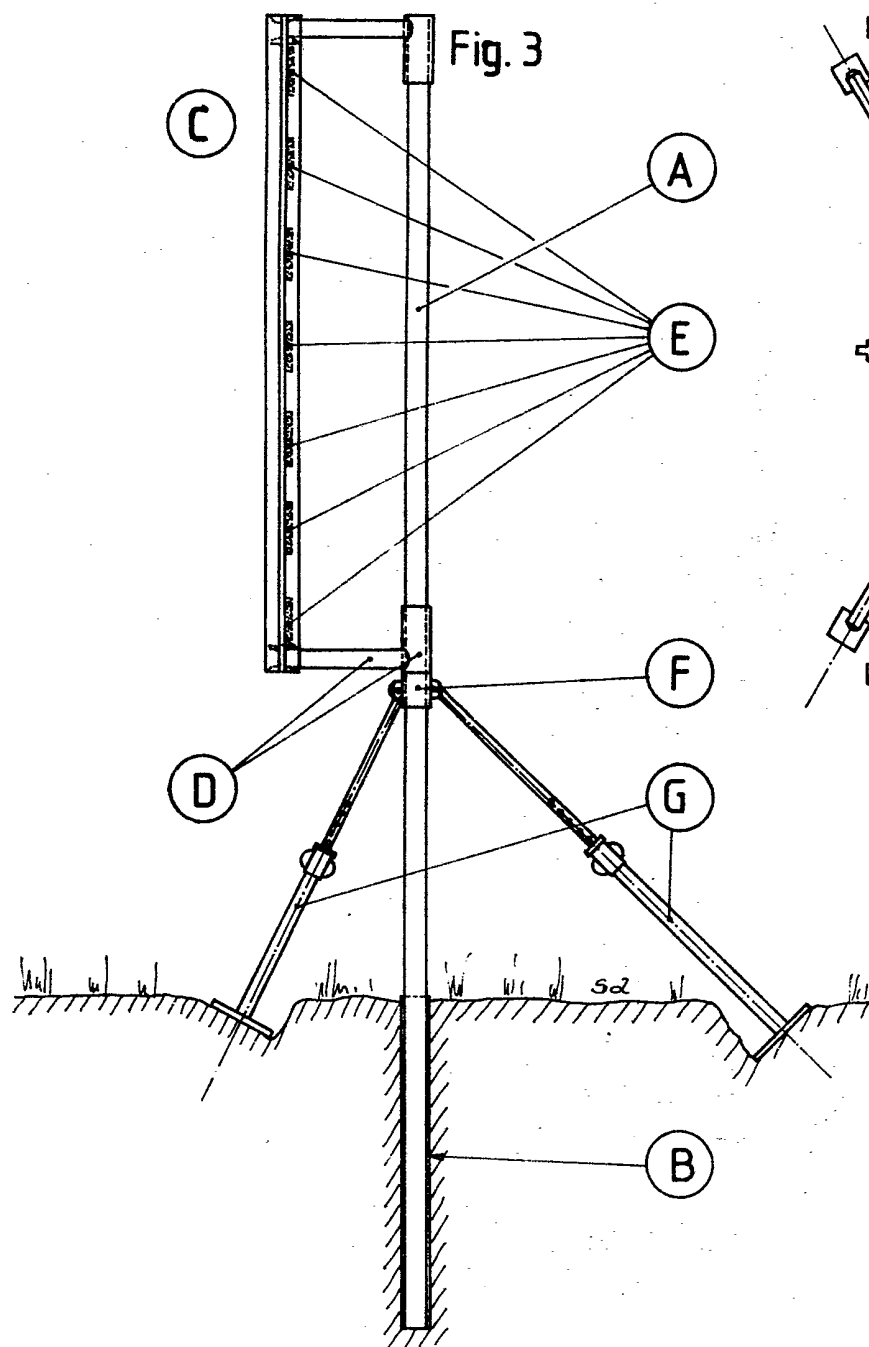
Fig.2 Vue de Face



3/4

Vue de Côté

Vue de Dessus



4/4

Vue de Côté

Vue de Dessus

