

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 13074

(54)

Dispositif d'application des émissions dues aux formes à la matière en mouvement.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). H 05 C 3/00; A 01 G 7/04; B 05 B 1/06, 1/14;
H 01 B 5/00.

(22)

Date de dépôt..... 23 mai 1979.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 5 du 5-2-1982.

(71)

Déposant : RAVATIN Jacques, résidant en France.

(72)

Invention de :

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire :

La présente invention se rapporte à un dispositif d'application des émissions dues aux formes à de la matière en mouvement, en particulier à des fluides en mouvement ou à des conducteurs parcourus par du courant électrique.

5 On sait que certaines formes géométriques sont le siège d'émissions dont on n'a pas pu déterminer jusqu'à présent la nature, et on sait que les émissions produites par ces formes peuvent avoir une certaine influence sur de la matière disposée à proximité des formes émettrices.

Jusqu'à présent, on n'a pas pu mettre clairement en évidence et 10 exploiter industriellement l'effet des émissions dues aux formes sur de la matière en mouvement, ce qui constitue un important domaine d'application.

La présente invention a pour objet un dispositif permettant d'appliquer des émissions dues aux formes à de la matière en mouvement, en particulier à des fluides en mouvement, ainsi qu'à des conducteurs parcourus 15 par du courant électrique.

Le dispositif conforme à la présente invention comporte essentiellement une forme géométrique à symétrie de révolution dans l'axe de laquelle passe le fluide en mouvement ou le conducteur parcouru par un courant électrique. De préférence, le tube permettant de faire passer le fluide dans la 20 forme géométrique, ou ledit conducteur, est engagé à force dans le trou axial pratiqué dans ladite forme géométrique, afin d'assurer le meilleur contact mécanique possible entre la forme et le tube ou le conducteur.

Selon un mode de réalisation préféré de l'invention, ladite forme géométrique est un cylindre se terminant à l'une de ses extrémités par un 25 prolongement cônique se trouvant en aval par rapport au mouvement du fluide ou des électrons du courant électrique, et dont l'angle au sommet est de préférence de 33°, et la longueur axiale de la partie cylindrique de la forme est pratiquement égale à 2,3 fois son diamètre extérieur. De préférence, le diamètre du trou axial est inférieur ou égal au dixième du diamètre extérieur 30 de ladite partie cylindrique.

Selon une particularité du mode de réalisation préféré, on perce dans ladite partie cylindrique deux trous radiaux situés pratiquement sur la même génératrice et ayant avantageusement le même diamètre que le trou axial. De façon particulièrement avantageuse, la distance entre la face frontale 35 plane de la forme géométrique et les bords desdits trous les plus rapprochés de cette face frontale est respectivement de 0,3 et 1,5 fois le diamètre extérieur de ladite partie cylindrique.

De façon avantageuse, on peut associer la forme de l'invention à d'autres formes géométriques disposées à proximité d'elle. On peut également

associer un champ électrique et/ou magnétique et/ou électromagnétique à la forme de l'invention.

La présente invention sera mieux comprise à l'aide de la description détaillée d'un mode de réalisation pris comme exemple non limitatif et illustré par le dessin annexé dont la figure unique est une vue en coupe axiale d'une forme conforme à la présente invention.

La forme 1 représentée sur le dessin est une forme géométrique de révolution autour d'un axe 2. La forme 1 comprend une première partie 3 cylindrique de diamètre extérieur D et de longueur L, et une seconde partie 4, formée intégralement avec la première partie 3, se présentant comme un cône dont la base a le même diamètre D que la partie cylindrique 3 et dont l'angle au sommet α est avantageusement de 33° , la base de ce cône étant confondue avec l'une des bases de la partie cylindrique 3. La forme 1 peut être réalisée aussi bien en matériau électriquement conducteur qu'en matériau isolant, ce matériau étant le plus dense possible.

La forme 1 est percée d'un trou axial 5 dont le diamètre est inférieur ou égal au dixième du diamètre D. Dans le trou 5 on insère à force un tube (non représenté) parcouru par un fluide ou un conducteur électrique parcouru par un courant électrique, afin d'appliquer à ce fluide ou à ce courant électrique les émissions dues à la forme 1. La partie conique 4 de la forme 1 est située en aval de cette forme eu égard au sens d'écoulement du fluide ou au sens de passage des électrons du courant électrique.

Le long d'une génératrice de la partie cylindrique 3, on perce deux trous radiaux, 6 et 7 respectivement, ces deux trous débouchant à l'extérieur et dans le trou 5. Les trous 6 et 7 ont pratiquement le même diamètre que le trou 5. Les distances L1 et L2, mesurées respectivement depuis la face frontale plane 8 de la forme 1 jusqu'au bord le plus rapproché de cette face plane des trous 6 et 7, sont pratiquement égales à 0,3 et 1,5 fois respectivement le diamètre D. Ces trous 6 et 7 sont principalement destinés à stabiliser et à augmenter le niveau des émissions dues à la forme 1 et s'exerçant sur le fluide ou le courant électrique passant à travers cette forme.

Le fluide traversant la forme 1 peut par exemple être de l'eau d'arrosage de végétaux, un fluide entrant dans une réaction chimique. Le courant électrique traversant la forme 1 est par exemple le courant alimentant les électrodes d'un appareil de soins électro-médicaux, ou le courant alimentant les bougies d'un moteur à combustion. Dans toutes ces applications, les émissions dues à la forme 1 sont destinées à améliorer les effets produits par ces fluides ou par ces courants électriques et/ou à apporter des effets nouveaux et bénéfiques.

Le diamètre D de la forme 1, et donc ses autres dimensions, qui sont toutes fonction de ce diamètre selon les relations définies ci-dessus, doit être, comme précisé ci-dessus, supérieur ou égal à 10 fois le diamètre dudit tube dans lequel passe le fluide ou dudit conducteur électrique. Ce diamètre D est au minimum de 1 cm, et peut être avantageusement de 10cm ou plus.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif permettant d'appliquer des émissions dues aux formes à de la matière en mouvement, en particulier à des fluides en mouvement, ainsi qu'à des conducteurs parcourus par du courant électrique, caractérisé par le fait qu'il comporte essentiellement une forme géométrique à symétrie de révolution dans l'axe de laquelle passe le fluide en mouvement ou le conducteur parcouru par un courant électrique.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube permettant de faire passer le fluide dans la forme géométrique, ou ledit conducteur, est engagé à force dans le trou axial pratiqué dans ladite forme.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que ladite forme géométrique est un cylindre se terminant à l'une de ses extrémités par un prolongement conique se trouvant en aval par rapport au mouvement du fluide ou des électrons du courant électrique, et dont l'angle au sommet est de préférence de 33° .

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la longueur axiale de la partie cylindrique de la forme est pratiquement égale à 2,3 fois son diamètre extérieur.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 ou 4, caractérisé par le fait que le diamètre du trou axial de la forme est inférieur ou égal au dixième du diamètre extérieur de ladite partie cylindrique.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé par le fait que la forme comporte dans sa partie cylindrique deux trous radiaux situés pratiquement sur la même génératrice et ayant avantageusement le même diamètre que le trou axial.

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé par le fait que la distance entre la face frontale plane de la forme géométrique et les bords desdits trous les plus rapprochés de cette face frontale est respectivement de 0,3 et 1,5 fois le diamètre extérieur de ladite partie cylindrique.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que l'on associe à ladite forme d'autres formes géométriques disposées à proximité d'elle.

9. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que l'on associe à ladite forme un champ électrique et/ou magnétique et/ou électromagnétique.

PLANCHE UNIQUE

2488096

