

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 02086

(54)

Propulseur inertiel.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). F 03 H 5/00.

(22)

Date de dépôt..... 4 février 1981.

(33)

(32)

(31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 31 du 6-8-1982.

(71)

Déposant : BOLE DU CHOMONT Jean Léon Jules, résidant en France.

(72)

Invention de : Jean Léon Jules Bole du Chomont.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire :

I

Titre: Propulseur inertiel

La présente invention concerne la propulsion d'un véhicule quelconque et plus particulièrement un véhicule spatial.

Dans les systèmes de propulsion existants, il ne peut y avoir
5 propulsion que de deux manières:

-Par appui sur la matière: sol, eau, air...

-Dans le vide: par éjection de matière, selon le principe de l'action et de la réaction.

Pour un satellite la propulsion est donc limitée par la
10 quantité de matière embarquée qui est toujours faible, ce qui limite la durée de propulsion.

Dans le système de propulsion selon l'invention, il y a création de poussée sans éjection de matière, donc sans limite de durée

Le système fonctionne de la manière suivante.

15 Un corps est mis en rotation rapide. Comme exemple de réalisation nous choisissons un disque de caoutchouc, mais la matière peut être quelconque. Sous l'action des forces d'inertie le disque augmente de diamètre tout en restant circulaire. Exerçons sur le disque une percussion brutale ($\vec{p}$) voir fig: I Cette percussion
20 entraîne instantanément une dissymétrie de la répartition des forces d'inertie qui se traduit par l'apparition d'une quantité de mouvement transverse ($\vec{Q}$) Cette quantité de mouvement est utilisée pour la propulsion.

La percussion peut être réalisée d'une manière quelconque.

25 Nous présentons une solution utilisant le choc sur une paroi fixe

Phase 1 : Mise en rotation du disque par une turbine à air (voir fig: 2)

Phase 2 : Propulsion du disque dans un tube de section rectangulaire à l'aide d'air comprimé.

30 Phase 3 : en A choc et percussion sur un obstacle (bâti) rebond transverse selon l'axe y du fait de la quantité de mouvement acquise.

Phase 4 : En B rebond du disque sur le bâti et restitution à celui-ci de la quantité de mouvement: Phase de
35 propulsion.

Phase 5 : Retour du disque au point de départ: le sas : (S) s'est ouvert pour le retour du disque.

La figure 2 ne représente que la moitié du système qui est symétrique par rapport à l'axe y de manière à éliminer les composantes des forces suivant x .
40

La propulsion se fait ainsi suivant l'axe Y

REVENDICATIONS

- 5
- I . Système de propulsion caractérisé par le fait qu'il engendre la propulsion dans le vide sans éjection de matière.
 - 2 . Système de propulsion caractérisé par un couplage inertiel entre un corps en rotation rapide et le reste de l'Univers.
 - 3 . Système de propulsion caractérisé par la création d'une quantité de mouvement par percussion radiale d'un corps en rotation rapide par rapport à l'Univers.

$\frac{1}{1}$

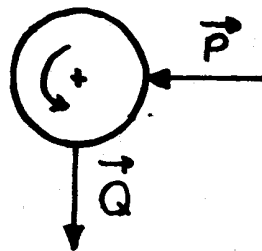


fig: 1

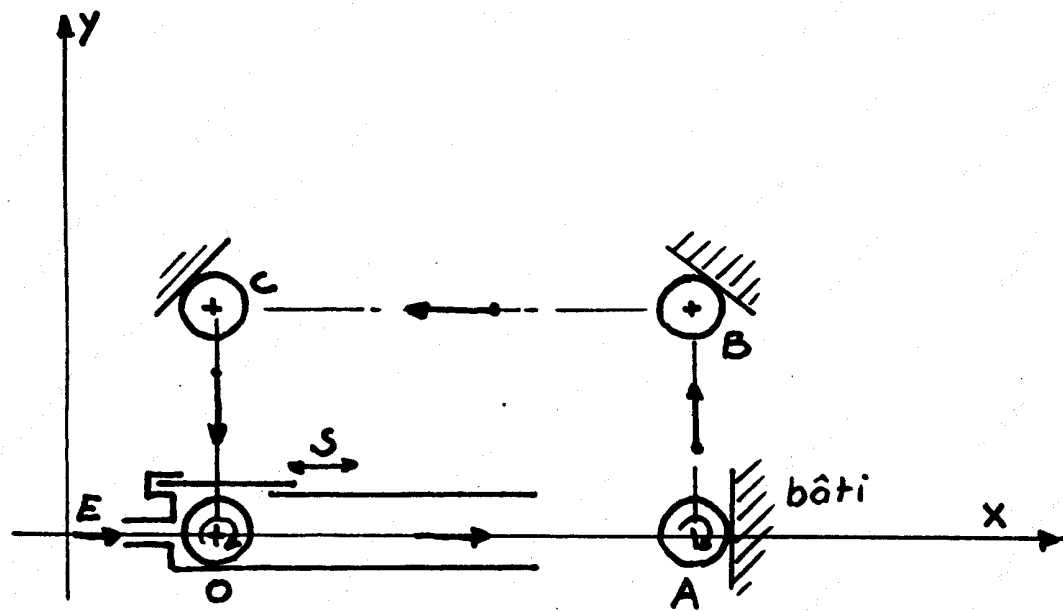


fig: 2