

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 13 octobre 1983.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 16 du 19 avril 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *ALBERTINI Marc. — CM.*

⑦2 Inventeur(s) : Marc Albertini.

⑦3 Titulaire(s) :

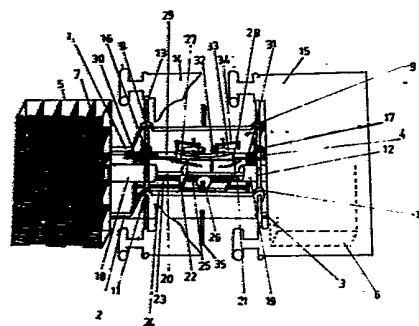
⑦4 Mandataire(s) : A. Roman.

⑤4 Moteur solaire à exposition alternative.

⑤7 L'objet de l'invention consiste en la réalisation d'un mo-
teur solaire à exposition alternative.

Il est constitué par la combinaison de deux capacités 5, 6
captatrices d'énergie solaire symétriquement opposées de part
et d'autre d'une monture et recouverte alternativement par un
écran thermique 14, 15 actionné par le mouvement antago-
niste de pistons transmettant la force motrice continue au
récepteur 35.

Il est destiné à transformer l'énergie solaire en une énergie
mécanique utilisable à des fins diverses.



L'objet de l'invention consiste en la réalisation d'un moteur solaire à exposition alternative.

Il est destiné à transformer l'énergie solaire en une énergie mécanique utilisable à des fins diverses.

Il existe de multiples moteurs solaires, mais leur conception ne permettait pas un fonctionnement normalisé, ni une génération d'énergie utilisable par la continuité de la transmission.

Le dispositif suivant l'invention permet partant d'une captation de rayonnements solaires d'obtenir une force motrice continue par distribution alternée des effets thermiques.

Il est constitué par la combinaison de deux capacités captatrices d'énergie solaire symétriquement opposées de part et d'autre d'une monture et recouverte alternativement par un écran thermique actionné par le mouvement antagoniste de pistons transmettant la force motrice continue au récepteur.

Sur le dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention, le moteur est représenté dans son ensemble et vu en perspective.

Le dispositif est formé par un ensemble fixe comportant un châssis ou armature dont les bras 1, 2, 3, 4 supportent les capacités 5, 6 dans lesquelles sont placés les capteurs 7 formés soit par des treillis métalliques colorés ou tout autre élément approprié, afin d'échauffer un fluide gazeux ou liquide dilatable et contractable.

Les parois latérales sont munies à chacune de leur extrémité de paliers 8, 9, 10, 11, dans lesquels tourillonnent les arbres 12, 13, sur lesquels s'articulent les écrans thermiques ou couvercles 14, 15, et entraînés par des couronnes dentées 16, 17.

Chaque capacité est reliée à la partie médiane de sa paroi transversale, correspondant dans l'exemple donné à l'axe médian d'un châssis à deux cylindres 18, 19. A l'intérieur de ces cylindres coulisent des pistons solidaires des tiges 20, 21, qui sont elles-mêmes reliées au boîtier 22 se déplaçant sur les rails 23, 24 et pourvues de deux crémaillères 25, sur lesquelles se crantent les roues à rocher 26.

Sur ce boîtier sont fixés deux ressorts 27, 28 reliés chacun aux extrémités de la tige 29 pourvus de crantages 30, 31, sur lesquels s'engraineront les couronnes crantées 16, 17.

5 Le dispositif d'encliquetage alternatif est constitué par la tige 32 solidaire du boîtier à crémaillères 22 qui pousse le doigt de la pièce 34 et fait basculer le cliquet 33.

10 Les écrans thermiques 14, 15 couvrent alternativement les capteurs solaires 5, 6, afin que le réchauffement fasse fonctionner un cylindre 18, alors que le refroidissement permettant au piston solidaire de la tige 21 d'atteindre le fond du cylindre 19.

15 Lorsqu'un piston est propulsé, il déplace d'abord le boîtier 22, fait effectuer un mouvement de rotation au rocher 26 qui entraîne l'arbre moteur 36. Ensuite, il tend ou arme le ressort 27 qui tractera la tige 29, lorsque le doigt 32 fera basculer le cliquet libérant la dite tige qui entraînera par crémaillère 30, le disque cranté 16 assurant par la rotation de l'arbre 13, la fermeture de l'écran 14. On a donc alternativement une
20 capacité chauffante et une capacité refroidie non génératrice d'énergie.

Ce cycle se poursuivra avec une alternance continue, entraînant chaque fois la rotation de l'arbre moteur 35, en transformant le mouvement translatif en rotation continue.

25 Toutefois les formes, dimensions et dispositions des différents éléments, comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, pourront varier dans la limite des équivalents sans changer pour cela, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

REVENDEICATIONS

1° Dispositif de moteur solaire constitué par la combinaison de deux capacités captatrices d'énergie solaire à exposition alternative obtenue par l'action antagoniste des pistons transmettant la force motrice continue au récepteur, se caractérisant
5 par deux capteurs (5, 6) placés de part et d'autre d'un chassis porteur fixe et recouvertes alternativement par deux couvercles ou écrans thermiques (14, 15) entraînés par les tiges de pistons antagonistes (20, 21) les faisant basculer en fin de course.

2° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant
10 par le fait que le chassis ou monture est formé par une armature comportant d'une part des bras (1, 2, 3, 4) opposés supportant les capacités (5, 6) dans lesquelles sont disposés les capteurs (7), et d'autre part des parois latérales pourvues
15 à chacune de leurs extrémités de paliers (8, 9, 10, 11), sur lesquels tourillonnent les arbres (12, 13) porteurs de couronnes dentées (16, 17) et entraînant les écrans thermiques (14, 15).

3° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant par le fait que chaque capacité (6) est reliée dans l'axe médian de ses parois internes à des cylindres antagonistes (18,
20 19) dans lesquels coulisent des pistons solidaires des tiges (20, 21) reliés au boîtier (22) se déplaçant sur les rails (23, 24) et porteur de crémaillères (25) sur lesquelles se crantent les roues à rocher (26) entraînant l'arbre moteur (35).

4° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant
25 par le fait que les ressorts (27, 28) ont leurs points d'attaches, d'une part sur le boîtier (22) et d'autre part sur la tige (29) pourvue d'un crantage (30, 31) à chacune de leurs extrémités s'engrenant sur les couronnes dentées (16, 17).

5° Dispositif suivant la revendication 1 se caractérisant
30 par le fait que le dispositif d'encliquetage et de désencliquetage est formé par la tige (32) portée par le boîtier (22) qui contacte le doigt de la pièce (34) et fait basculer le cliquet (33).

