

Richard CLEM – Compléments – Juin 2001

Richard Clem âgé de 48 ans en 1972, avait déjà été trompé par 15 sociétés...

De nos jours (1992), une société nommée Creative Science vend des plans (\$60) d'une machine dénommée CEACU qu'ils disent produire 1500 CV et tourner toute seule. C'est un scientifique en retraite âgé de 70 ans qui l'aurait fait connaître. Mais en vérité elle a été conçue et construite par feu R. Clem de Flower Mound (TX) et Keelynet engage ceux qui écriront à cette société à leur faire savoir que R. Clem est le véritable inventeur de la machine qu'ils proposent.

Dans la conception CEACU, le cône n'est pas nécessaire. Il y a à sa place un disque épais avec des buses sur le pourtour. L'eau qui passe dans un arbre creux arrive à grande vitesse dans le disque. Quand elle sort des buses le disque tourne avec une vitesse encore plus élevée. On se sert d'un réservoir d'air à 3500 psi pour faire tourner le disque à 1000 tours minute, vitesse où on affirme qu'il commence à tourner de façon autonome. Comme on peut l'imaginer, il y a d'autres façons d'obtenir cette vitesse au delà de 3500 psi.

L'adresse de Creative Science Research (qui a aussi des plans pour un carburant à base d'eau, un moteur sans carburant, selon Ed Gray et un moteur à gravité plus des vidéos de ces moteurs) : PO Box 8001 - New Albany, IN 47150

Le contact de Keelynet affirme avoir vraiment connu Clem, l'avoir vu deux fois et avoir des informations supplémentaires car Clem avait un fils et une fille que le contact dit rencontrer souvent dans un bar restaurant de la banlieue de Dallas.

Clem a souvent conduit sa voiture test sur la Central Express Way à Dallas une voie qui passait au milieu des champs dans les années 70.

Le contact ajoute que Clem se servait d'un matériel d'épandage d'asphalte fondu pompé dans la machine.

Première différence : c'était un épandeur d'asphalte plutôt qu'une pompe de pompiers.

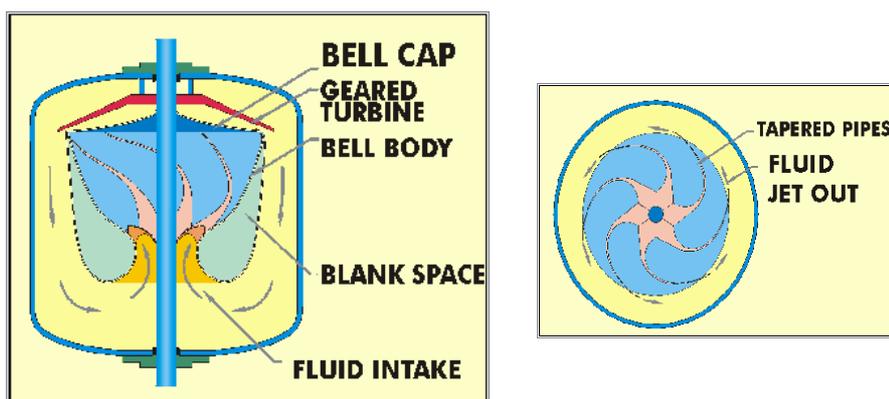
Deuxième différence par rapport à l'info d'origine, l'axe du cône était vertical avec un plan de rotation horizontal.

Extrait de Keelynet

<http://www.keelynet.com/energy/clem1.htm>

Extrait du site de Geoff Egel

egel@main.murray.net.au



Rotor

Le rotor d'origine pourrait être en forme de cloche dont la base serait obturée.

Arbre

L'arbre pourrait être plein et tenu par des paliers à chaque extrémité.

Gaine d'entrée

L'arbre pourrait avoir un manchon ouvert et concentrique servant d'entrée au tube rotor. Son diamètre pourrait être d'environ 3 fois celui de l'arbre du côté rotor et d'un diamètre plus large vers l'aspiration.

Tuyaux

La section circulaire en anneau de l'entrée de gaine pourrait sans problèmes être modifiée par 6 tubes ronds faisant partie intégrale du rotor. Les tubes pourraient être enroulés en tournant vers la droite en allant en spirale en direction des extrémités de la base du rotor en cloche.

Les tuyaux enroulés en spirale intégrés au rotor pourraient être progressivement amincis à partir de l'entrée en direction des buses.

Le plus grand diamètre des tuyaux devrait être le même que celui de l'arbre plein.

L'angle de la spirale de tuyaux semble être bon aux alentours de 30 degrés par rapport à l'axe de rotation.

Nota : le sens de la torsion est indépendant de l'hémisphère où l'on vit, il est relié à la force el. et au courant mais cela n'est pas le propos de cet article.

Buses

Les buses au bout des tuyaux devraient elles aussi être effilées et orientées de manière tangente par rapport au sens de rotation du vortex. Le rayon de coude de la buse devrait être au moins le double du diamètre principal des buses au niveau de leur amincissement. Les extrémités des buses peuvent contenir quelque chose destiné à casser le vortex de façon à obliger un grand jet de liquide à sortir plutôt en lame.

Turbine

Une bonne idée serait d'avoir une turbine entraînée par le flux venant des buses, avec un embrayage par boîte de vitesse (à mouvement) planétaire à l'arbre du rotor.

Orientation

Le rotor pourrait être orienté verticalement de façon à aspirer le liquide au fond du récipient au cas où ce dernier contiendrait un gaz quelconque - conformément à l'orientation la plus naturelle des flux de turbulence.

La mousse

Le problème de la mousse du liquide doit être résolu soit en choisissant bien le liquide, soit avec un liquide occupant le volume total du récipient sans qu'il n'y ait aucun gaz. L'inconvénient de l'absence de gaz dans le système est de diminuer l'efficacité de la force réactive produite aux buses. Les inconvénients de la présence de n'importe quel gaz seront décrits ci-après.

Régulation

Une transmission à arbre double embrayée hydrauliquement permettrait une accélération du véhicule aussi bien que le freinage. C'est probablement la restriction de l'entrée qui est le plus simple à faire mais il faut prendre en considération la cavitation. On pourrait pourtant utiliser l'obstruction de l'entrée d'air en tant que système d'arrêt d'urgence.

Filtrage

Un quelconque filtrage du liquide n'est vraisemblablement pas nécessaire en raison de l'absence de toutes ouvertures actives dans le système qui est assez petit pour justifier qu'il n'y ait pas besoin de filtrer. S'il faut le faire, ce devrait être grâce à un système auxiliaire extérieur. L'aspiration principale du rotor ne doit pas être utilisée à cette fin.

Philosophie de la conception

Le rotor

Une forme de cloche permettrait au liquide d'accélérer rapidement au début du tuyau, à cause de la force centrifuge agissant plus avantageusement selon une faible inclinaison par rapport au plan de rotation. La courbe de la forme en cloche s'aplatissant progressivement pourrait permettre une pression centrifuge progressivement plus grande contre la paroi de la cloche. Ceci tendrait tout d'abord à augmenter le nombre de tours / minute du rotor et ensuite à accélérer le fluide dans le tuyau suivant. On pourrait avoir une cloche pas très haute (environ le diamètre du rotor) ce qui peut être résolu par la courbure d'effilement des tuyaux.

L'arbre

L'arbre plein pourrait passer à travers le cône et être ancré dans les paliers en haut et en bas du bâti pour une bonne stabilité.

Tuyaux

L'objectif des tuyaux est le suivant :

Toutes les fois qu'une turbulence standard se servant de la pression est concernée, la pression de retour dans la partie la plus large est due au tassement des molécules d'eau comprimées dans un diamètre inférieur.

Ceci signifie que l'effilement a des effets contraires au flux de pression forcé.

Les molécules de liquide dans un système en aspiration ont tendance à se déplacer d'autant plus rapidement qu'elles sont plus proches (c'est le cas ici) du bout des buses. Ceci veut dire que la circulation de plus en plus rapide des molécules l'est d'autant plus que le liquide s'approche des buses.

Quand le tuyau est cylindrique, soit cela empêche l'augmentation de vitesse, soit le liquide commence à créer des bulles de vide à l'intérieur ce qui

- Est contre productif à l'augmentation de la vitesse du liquide dans le tuyau
- Tend à faire passer la turbulence à l'intérieur d'un état assez contrôlé à un état chaotique
- Conduit à faire vibrer le système en raison des déséquilibres de masse.

Ceci signifie que l'amincissement parabolique des tuyaux est nécessaire. Le but du mouvement en spirale - une turbulence de liquide commandée naturellement dans les tuyaux par la rotation du rotor- est de transformer la force centrifuge en mouvement vers l'avant du liquide.

Ceci se transforme en mouvement rotationnel supplémentaire de la cloche, c'est la principale raison qui explique pourquoi le moteur de Clem peut être autonome.

Buses

Devraient être déjà auto expliquées

Turbine

Elle devrait avoir un double but

- convertir beaucoup d'énergie rémanente venant des jets des buses en couple additionnel
- ralentir le vortex de liquide tournant en sens inverse entre la paroi du bâti et la paroi externe du rotor.

Pression

En tant que moteur à aspiration, le système dépend d'une alimentation suffisante en fluide dans le port d'aspiration. Ensuite, plus la pression est élevée dans le système, plus le nombre de tours / minute peut être élevé, plus l'efficacité est grande et dans ce but, plus le moteur peut être petit. Cette affirmation semble être contradictoire si on la voit du point de vue d'une pression statique, mais ce n'est pas un système statique.

Un peu de maths

Une entrée linéaire d'énergie est la cause d'une force stable donc linéaire. La force linéaire cause une accélération non linéaire par conséquent une augmentation de vitesse non linéaire.

L'augmentation de vitesse non linéaire est la cause d'une augmentation non linéaire d'énergie cinétique d'un corps (dans le cas présent c'est un fluide) donc, quand l'énergie qui a augmenté de façon exponentielle est à

nouveau utilisée en tant que force d'accélération et que cette force est à nouveau utilisée pour accélérer le même corps, cela accélère au delà.

C'est pourquoi, je suis convaincu que le moteur de Clem comme certaines inventions de Schauberger peuvent devenir autonomes. Tout ce qu'il faut, c'est que la translation mécanique de l'accélération fasse augmenter la vitesse avec une force qui accélère encore plus, en boucle, de telle manière que la courbe montrant l'accélération surpasse la courbe de la friction. Quand ces deux courbes se croisent, le système est en auto-accélération. C'est du bon vieux Newton.

Fabrication

Un travail de " chien ". Les seules personnes auxquelles je pense qui pourraient être capables de faire un prototype, sont les fabricants de trompettes, du moins pour les tuyaux.

Réflexions supplémentaires.

Dans une conception de moteur à volume liquide partiel, si on devait utiliser un liquide qui s'évapore, le moteur commencerait à faire évaporer le liquide à cause de l'échauffement dû à la friction. Ensuite, arrivé à un certain nombre de tours / minute le liquide se vaporiserait et le moteur continuerait de fonctionner strictement sur une atmosphère gazeuse. Ceci serait un soulagement au problème de départ à haute vitesse des moteurs (à gaz), tout en ayant l'avantage de réduire la friction et sans cavitation.

Cela ressemble à ce que je viens de dire, que ça fonctionnerait aussi bien sur le gaz mais le moteur deviendrait autonome à une vitesse substantiellement plus élevée que dans le cas du liquide. Tous les propulseurs que j'ai pu voir sont mal conçus en étant contre – productifs.

<http://www.angelfire.com/ak.egell/clemsav.html>

COMMENTAIRES

de Slavek Krepelka

Le moteur de CLEM devrait marcher s'il était convenablement construit, mais c'est plutôt un cauchemar en ingénierie et mécanique. L'accélération du liquide dans ses tuyaux est reproduite sans cesse et réutilisée pour une accélération ultérieure du rotor et à partir du rotor, retour au liquide dans les tuyaux.

Le problème est que ça ne va pas marcher dans des tuyaux cylindriques mais dans des tuyaux effilés " paraboliquement ".

Les tuyaux cylindriques tendent à empêcher l'accélération du liquide qui est dedans. On ne peut pousser des volumes différents de liquide par une section identique d'un tube cylindrique, (donc réussir à l'accélérer) sans causer des cavitations ou des turbulences incontrôlées. C'est plus ou moins le travail de Schauberger.

Ce que vous indiquez avec votre dépendance de durée d'augmentation de couple non linéaire se trouve chez Schauberger et quelques autres. C'est réellement dans les mathématiques et physique orthodoxes (Newton).

C'est l'effet de dépendance au temps. C'est la valeur du couple qui augmente selon une fonction parabolique avec l'accélération par une force soutenue. Son augmentation non linéaire de valeur tombe avec la durée pendant que l'accélération augmente en dépendance linéaire avec une force soutenue. Ceci signifie que le couple augmente plus au début de l'accélération.

slavek.Krepelka@sympatico.ca

De Bill Mc Murty

Si je ne me trompe pas, vous pensez que la force de réaction du fluide à haute vitesse sortant des buses du rotor peut être supérieure à la force nécessaire exigée pour maintenir le rotor à une vitesse spécifique donnée. En termes d'action-réaction simple je ne vois pas comment cela peut se faire. Supposez-vous qu'à une certaine vitesse soit atteinte une condition où la résistance de flux du fluide dans le rotor bascule en négatif ?

J'ai toujours pensé qu'il y avait une relation entre le moteur de CLEM et le travail de Schauberger sur sa turbine. Nous avons une idée de la forme de turbine en vortex de Schauberger (des cônes - tubes en spirale) avons-nous une bonne idée de celle de CLEM ? J'ai observé la façon dont le mouvement de fluide en vortex peut être scindé par des ondes de pression résonantes, de telle manière qu'une partie du fluide circule à une vitesse dans un

sens alors que l'on peut faire circuler une autre partie (le fluide en vortex intérieur) dans le sens opposé. Schauberger a probablement tiré avantage de cet effet, qu'en est-il pour CLEM ? Quelle était donc la conception générale de la pompe d'épandage de goudron qui avait frappé l'imagination de CLEM ?

<http://www.escribe.com/science/keelynet/index.html?by=Author&a=BillMacMurtry>

De Norman Wotan

Je ne pense pas que la machine de CLEM a quelque chose à voir avec la pompe de chauffage de Perkins. Rappelez-vous que c'est Perkins le premier qui a obtenu le brevet sur l'effet d'échauffement que Griggs avait recherché. Il y a au moins 8 brevets de ce genre. Ce qui est intéressant, c'est qu'ils étaient proches en Georgie. Je pense toujours que CLEM était basé sur la poussée disproportionnée des buses par rapport à l'énergie requise pour accélérer la sortie du fluide dans ces buses. D'autres peuvent avoir d'autres explications.

De Josef Hasslberger

Pour lui, la machine de Clem évoque les travaux de Schauberger et de William Baumgartner qui a lui aussi bien approfondi la technologie des vortex.

L'exemple des vortex dans les liquides qui sous certaines conditions s'auto accélèrent est illustré dans la nature par les tornades qui peuvent atteindre des énergies intrinsèques très élevées sans entrée apparente venant de l'extérieur. Pour Hasslberger, l'effet à l'œuvre dans la turbine de Schauberger serait basé sur :

1 - Un vortex absorbe la chaleur ambiante et utilise l'énergie qui y est contenue pour augmenter son propre mouvement. Comme la chaleur est en fait un mouvement moléculaire ou atomique (le zéro absolu étant l'absence de tout mouvement de ce type) on pourrait concevoir qu'un vortex serait capable de diriger ce mouvement dans un sens finissant ainsi avec

- a) une température d'environnement en baisse
- b) un mouvement augmenté

ces deux facteurs semblent être valables pour les vortex.

2- Seconde possibilité : le mouvement de vortex étant le mouvement le plus compatible avec l'éther ou le fond de l'espace (qu'on désigne aussi par ZPE, Energie de l'Espace ou du champ de gravité) pour en capter l'énergie qui s'y trouve, un vortex, particulièrement en rotation rapide et dans de la matière dense, peut être aidé dans son mouvement par un vortex se formant dans l'éther ce qui apporte ainsi plus d'énergie au vortex qui est dans le fluide. Les deux explications ne s'excluent pas, les deux mécanismes peuvent être à l'œuvre ensemble. Schauberger et Clem ont trouvé le moyen de domestiquer un phénomène qui avait peu ou pas retenu l'attention de la communauté scientifique.

Rome, Italy 17/5/1995

<http://www.hasslberger.com/tecno/clem.html>