Il futuro dell’auto e del trasporto terrestre è idroelettrico

Il futuro dell’auto e del trasporto terrestre è idroelettrico

Presentazione del deposito di brevetto italiano 102016000087373 del 25/08/2016 dal titolo Auto idroelettrica con coppia motrice periferica alle ruote.

Chi conosce la mia piccola storia di inventore ambientale sa che ho dedicato gran parte della mia attività al sistema di depurazione globale. Cioè a un sistema che depura acqua e aria insieme neutralizzando anche il CO2 emesso dagli impianti fossili. Il sistema è molto semplice. Si basa principalmente sull’invenzione di speciali ciminiere che catturano i fumi, li filtrano e li fanno raffreddare riportandoli in piccoli e grandi impianti urbani o industriali per farli risalire nell’atmosfera attraverso serre scrubber, nelle quali sarebbe immagazzinato materiale calcareo (rocce e residui di calcestruzzo frantumati), dove piogge artificiali realizzate con le acque inquinate e le acque di raffreddamento delle centrali termiche, realizzerebbero un ciclo depurativo completo producendo aria depurata dal CO2 e acque alcaline, che è quello che in teoria serve per combattere l’acidificazione degli oceani e il riscaldamento globale. Purtroppo, devo ancora usare il condizionale perché questo sistema non è stato compreso o gradito dalle autorità dell’ambiente e dagli imprenditori dell’ambiente e dell’energia, che non hanno dato nessuna spiegazione al sottoscritto, nonostante il sottoscritto si sia dissanguato anche economicamente per produrre quattro brevetti

internazionali, un sito web e molte pubblicazioni lanciate sui network (Facebook, Linkedin, Twitter, Xing, e varie riviste in rete) Per non lasciare il lavoro incompiuto, il sottoscritto ha individuato e scelto l'energia che meglio potrebbe essere abbinata ai sistemi depurativi globali. Tale energia è senza alcun dubbio l'energia idroelettrica con il riciclo dell'acqua, la quale se fosse utilizzata, consentirebbe la produzione di energia, anche mentre si depura, si difende il territorio dalle acque alte, si sollevano e si distribuiscono le acque potabili e per l'agricoltura. Ma anche queste soluzioni, ugualmente brevettate, non hanno scaldato i cuori delle autorità ambientali e degli industriali dell'ambiente e dell'energia. Non conosco le ragioni del loro silenzio ma li ringrazio perché probabilmente, il successo delle mie soluzioni mi avrebbe appagato e non sarei andato oltre, occupandomi anche dell'energia mobile. Infatti, continuando a meditare, mi sono accorto che le pompe con la doppia alimentazione separata fino alla girante, utilizzate per alimentare le turbine negli impianti realizzati alla pressione atmosferica, possono essere utilizzate anche per aggirare le pressione idrostatica negli impianti con serbatoi chiusi pressurizzati. Di conseguenza, è possibile produrre energia negli impianti di sollevamento e distribuzione idrica condominiali con autoclave quando la rete idrica non assorbe acqua, o ne assorbe poca, continuando a far girare le pompe e deviando l'acqua, parzialmente o totalmente, in una turbina (o in una pompa usata come turbina) che accoppiata a un generatore di corrente, può fornire energia all'intero condominio. Questa soluzione è utilizzabile anche nel trasporto mobile, ovviamente, senza alimentare nessuna rete idrica. Come si vede dalla FIG. 1 riportata su http://www.spawhe.eu/hydroelectric-power-auto-with-torque-peripheral-to-the-wheels-novit%C3%A0/

l'abbinamento tra una pompa sommersa monostadio con la doppia alimentazione separata fino alla girante (brevettata), e una

pompa multistadio sommersa usata come turbina, in un circuito speciale che vi accoppia il generatore di corrente alternata con un angolo di 90 gradi per ridurre l'altezza dell'impianto idroelettrico e farlo entrare nel cofano dell'auto. Tuttavia, nel cofano dell'auto il generatore idroelettrico non ci sarebbero entrato ugualmente se non avessi ridotto la potenza necessaria alla trasmissione della coppia motrice dell'80% applicando direttamente la motorizzazione sui cerchioni delle ruote per mezzo di una corona dentata e un rocchetto montato sulla sporgenza di un motore elettrico, flangiato su un supporto speciale, solidale all'assale e al sistema sterzante, che segue i movimenti dello sterzo e della ruota.

Il risultato ottenuto è un'auto con un motore idroelettrico e la trasmissione periferica dell'energia direttamente alle ruote motrici con motori che incorporano i sensori della velocità differenziale nelle curve e quelli del sistema ABS per la regolazione della frenatura. La meccanica di queste auto costa pochissimo rispetto a quella attuale. Quindi, avremo delle auto idroelettriche che costano molto di meno di quelle con i motori termici dal punto di vista meccanico, senza rinunciare alle prestazioni e alla sicurezza su strada. Ma, soprattutto, non avremo bisogno dei combustibili fossili o biologici, che pure se fossero puliti, avrebbero, come hanno, un notevole costo economico, al quale siamo rassegnati, soltanto perché non conosciamo soluzioni migliori.

Per l'avviamento del veicolo utilizziamo l'aria compressa contenuta nell'autoclave, e non abbiamo nemmeno bisogno delle grandi batterie al litio (che è un materiale in via di estinzione). Considerando che l'energia con il riciclo dell'acqua nella versione fissa e mobile, l'avremmo potuta produrre da almeno mezzo secolo, fa quasi rabbia pensare che abbiamo rovinato l'ambiente inutilmente con l'energia fossile, rimettendoci anche dal punto di vista economico.

Io penso che debbano essere arrabbiati soprattutto le case automobilistiche che hanno creato dei gioielli di tecnologia, che hanno richiesto 120 anni di ricerche, di brevetti di esperimenti e moltissimi miliardi di investimenti, purtroppo, investendo sull'energia termica fossile, che non può essere pulita con semplici filtrazioni e processi catalitici, poiché qualsiasi processo di a combustione comporta anche la neutralizzazione chimica del CO2 che si può realizzare solo con un trattamento a umido in serre calcaree particolarmente ingombranti, che sarebbero in grado di abbattere anche le polveri sottili. Ma se questi impianti, molto più utili e semplici da realizzare negli impianti termici fissi, non sono stati realizzati con la complicità delle autorità dell'ambiente, nonostante produrrebbero acque alcaline che contrasterebbero l'acidificazione oceanica, non è pensabile che l'inquinamento del trasporto mobile si possa risolvere per via depurativa. Le auto ibride e quelle a batteria sono dei costosi palliativi che sarebbero validi soltanto se non esistesse la soluzione ideale dal punto di vista tecnico ed economico. Questa soluzione è l'auto idroelettrica.

Come tecnico progettista di impianti mi sono formato proprio nell'industria automobilistica (Alfa Romeo del 1970 al 1987), apprezzando soprattutto la sinergia tra moltissimi impianti tecnologicamente avanzati, messi insieme seguendo scrupolosamente moltissimi cicli di lavoro paralleli scaturiti dall'organizzazione scientifica del lavoro teorizzata da Frederick Taylor nel 1911). Poiché io so che le macchine e gli impianti che producono un'automobile sono costruite su misura, in funzione del prodotto, della qualità e della quantità da produrre, come detto sopra, l'auto richiede molte sinergie tra le diverse tecnologie, posso dire che ho sempre pensato che questo modello avrebbe dovuto essere esportato anche nel settore ambientale ed energetico, dove prevalgono tecnologie monotematiche, che non si interfacciano tra di loro e pertanto non si riesce proteggere globalmente l'ambiente. Ho cercato di

esprimere questo concetto in molte pubblicazioni e sono particolarmente fiero di aver inventato i sistemi di depurazione globale attraverso le sinergie apprese nell'industria automobilistica, ma sono soprattutto fiero di aver inventato le pompe con la doppia alimentazione separata fino alla girante e gli impianti idroelettrici pressurizzati, che insieme possono sostituire egregiamente i motori termici, non solo risolvendo tutti i problemi ambientali, ma anche con notevoli vantaggi economici.

L'industria dei trasporti ha insegnato al mondo l'organizzazione del lavoro ma non ha saputo cambiare la fonte energetica dei trasporti perché si è fidata della scienza, che invece, non ha approfondito sufficientemente l'idrologia attraverso le sinergie tra i principi scientifici e le possibilità offerte dalla modifica delle macchine operatrici utilizzate nel settore idrologico. Infatti, il limite della scienza è stata la scarsa fiducia nella possibilità di realizzare dal punto divista meccanico, macchine in grado di svolgere più funzioni insieme. Mentre il limite dei costruttori delle pompe e delle turbine è stato quello di concentrarsi soltanto nel migliorare le prestazioni delle pompe e delle turbine, senza vedere applicazioni diverse dal semplice sollevare da parte delle pompe e quello di sfruttare l'energia cinetica da parte delle turbine. Eppure, proprio l'industria automobilistica ha dimostrato che per creare impianti sinergici completi, come l'auto, anche dal punto di vista ambientale ed energetico è necessario entrare in tutti i dettagli scientifici e tecnici contemporaneamente. L'unico errore commesso dall'industria dei trasporti è stato quello di sottovalutare energeticamente la potenza sviluppabile dall'acque e dall'aria insieme per mezzo di pompe e turbine modificate. Se qualcuno avesse avuto questa intuizione, l'industria dei trasporti avrebbe risparmiato, molte ricerche per la pulizia dell'energia fossile e molti investimenti sbagliati, che non hanno portato ai risultati sperati.

Io spero che gli industriali dei trasporti non facciano finta di non comprendere come hanno fatto quelli dell'ambiente e dell'energia e che le autorità dell'ambiente si dimostrino, una volta tanto all'altezza della situazione. Le altre categorie non contano niente. Se i sindacati e le associazioni ambientali facessero sul serio avrebbero già preso una posizione sui sistemi di protezione globale dell'ambiente pubblicati su http://www.spawhe.eu. Invece non lo hanno fatto, continuano a parlare di ambiente e di energia senza scendere nei dettagli delle progettazioni alternative e a delegare la protezione dell'ambiente a chi ha dimostrato che le soluzioni sostenibili non sa o non le vuole progettare per motivi sconosciuti. Io dico che se le auto cammineranno senza combustibili (come è possibile sfruttando l'aria compressa, l'incomprimibilità dell'acqua, principi fisici e la tecnologia industriale) anche la bilancia dei pagamenti se ne avvantaggerebbe. Ci sarebbero più risorse per fare tante cose di pubblico interesse che non si fanno per l'assenza di fondi. Come ad esempio, rinforzare il patrimonio paesaggistico e i centri storici medioevali contro i terremoti, che ogni due o tre anni ci chiedono un conto da pagare, insieme alle siccità estive e alle alluvioni che accadono nell'intero arco dell'anno. Non è una leggenda metropolitana il fatto che nei paesi civili le forze dell'ordine non possono pattugliare le strade quando superano il budget previsto per la spesa di combustibile. Non ci sono giustificazioni per chi sfugge al confronto tecnico, su argomenti così importanti, basandosi soltanto sullo scetticismo, senza entrare nel dettaglio delle soluzioni. E' molto semplice stabilire chi ha torto o ragione, scientificamente, con dei prototipi o degli impianti campione. Non ci sono formule segrete o complesse come quelle prodotte da Einstein e dagli scienziati nucleari. In molti casi, chi vola troppo in alto non si accorge delle soluzioni semplici. Non può essere la storia a stabilire se il sottoscritto ha torto o ragione. La verità verrebbe fuori troppo tardi e i responsabili, come al solito, non pagherebbero i danni.

Cordiali saluti

Luigi Antonio Pezone