

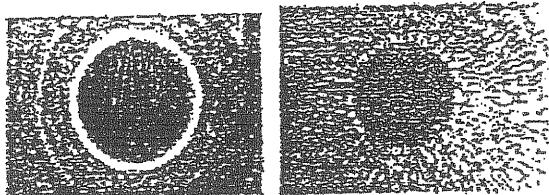
設計磁能設備的三大要素為(1)導磁管(2)強力穿透的磁力線(3)流體的流速，這三者缺一不可；此為法拉第感應定律(Faraday's Law of Electromagnetic Induction)之應用如附件一。就如河床的水，流於本身原為負電性的河床面，雖經百年、千年而不結垢、生青苔的原理一樣。

超勁磁的研發及設備功能

若磁鐵之磁力強度不夠而無法穿透管厚，只能以在流動時與其介面產生「靜電效應」來「反轉」無法以Faraday Generator之 Electronically Polarize來完成，故使用範圍受限制，必須在Ideal case下才有顯著效果。但因(1)管中TDS越來越濃(水為負Potential同時也造成管子為正)，(2)EMF的干擾(3)外來振動(4)接地不良等因素而逐漸失效。

超勁磁設備為20,000高斯以上，以超勁磁力線穿透金屬導磁管方式可完全穿透，讓水或流體自身產生穩定的直流電，如同發電機的定子，而水及其礦物質就如同轉子般去切割2萬高斯的磁力線，能真正符合Faraday Generator之理論，超勁磁為特殊設計可保100年磁能僅減10%，使用時保持超勁磁場穿入Pipe Line與流體垂直切割而獲「Electronically Polarizes」此時會讓流體為正，管子為負，而達最大離子化的效果，故超勁磁設備可說突破現狀，其所產生的是一種DC Electronic Polarization 非常穩定(非市售品的Static Polarization)，本產品能同時發電(Faraday Generator)，而又讓管子本身形成負極性。故水中的礦物質可充分離子化，因水具有記憶的特性，在24小時內礦物質仍為離子，故 CO_3^- 、 SO_4^- 、 O_2^- 及藻菌的細胞壁(負電荷)不會被負極性的管壁吸引，因而無從產生水垢及腐蝕，超勁磁亦是一種物理性良好的除垢及脫氣器，下圖為水垢附在管內壁，當流體經強磁化後，能將原有的結垢形成一種軟性的稀漿體沈積物。同時因金屬管與水垢的膨脹係數不同，管壁

溫度發生變化致使水垢物發生龜裂，因磁化水溶質成分不足，無法修補裂縫，造成裂縫繼續擴大而剝落，最後隨著流體被沖掉。下述圖片為未經水處理及經磁化水處理之比較。

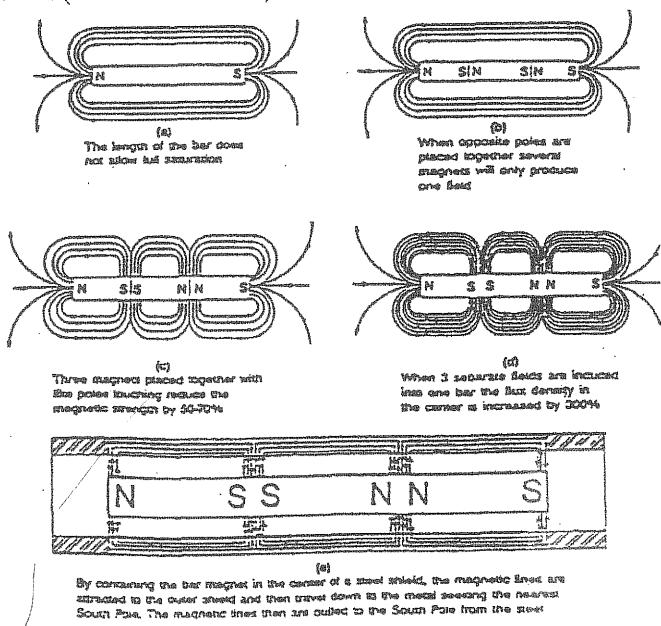


(a) 未經水處理的水 (b) 經磁化水處理的水
放大四十倍的水

磁化處理水中的溶氧減少，可使 Fe_2O_3 逐漸還原為 Fe_3O_4 ，這層 Fe_3O_4 氧化膜組織較緊密，能牢固地與金屬表面，可保護管壁防止腐蝕繼續發生。

超勁磁設備為20000高斯

以前磁鐵曾被認為只能有南北兩極，但近數十年來研發出一種單一磁塊中具多極多磁場的磁鐵後，美國專利區在經過一段時間的辯論之後，決定授與包含多極磁鐵使用範圍的專利。資料顯示，如調整倒轉磁鐵中磁塊之磁極，將會增加其磁通量強度並能更有效的使用磁力線，比起普通二極磁鐵要好上很多。其效果的差別在接下來的插圖(圖a、b、c、d)中說明。

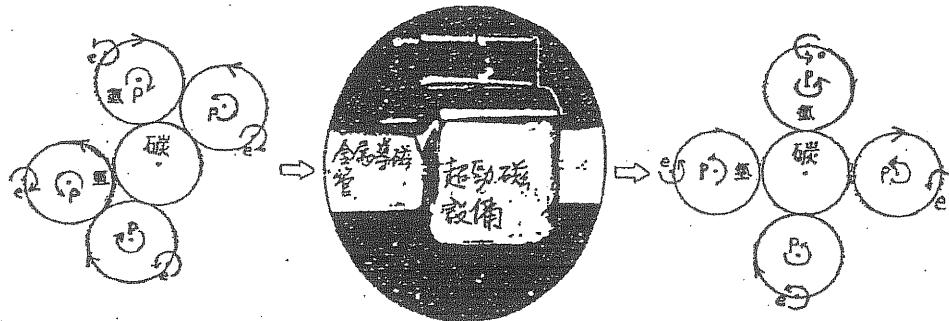


超勁磁係利用多極磁鐵(實際數目因涉及智慧財產，研發人及生產工廠保密不宣)，個別的磁場被誘發後在中央的磁通密度可增加甚多，且為特殊專利設計及材料能「自我充磁」且磁力不被導磁管吸收，故壽命甚長(100年消磁不到10%)，至於磁力線強度為20000高斯以上，甚磁力線會沿著金屬尋找最近的磁南極，這會使磁力線與流體成垂直切割而獲「Electronically Polarizes」，又因其極數無限多，又能「自我充磁」，故能無限制地離子化流經其能力範圍之流體所有分子，達到磁化的優異效果。

超勁磁處理燃油燃油之原理

油為碳氫化合物(C_xH_x)，官能基具備受磁特性，經過超勁磁超強磁力線(磁鐵本身發生20000高斯以上之磁力)完全穿透流體，自己產生穩定的直流電真正符合Faraday Generator理論如附件一。將管理路中的燃料由微弱的負電荷轉為帶正電之正電荷產生離子化，並使油分子排列整齊，有效增加與氧分子接觸面積(如資料美國專利#3228868說明利用磁場技術改變燃料中氫原子結構以提昇燃燒效果，原用於改善太空梭之液氫燃料的燃燒效率)。

原理：氫原子由一質子(p)與一電子(e)組成，電子在外繞質子旋轉，若二者旋轉方向相反，則稱為逆(Para)氫，穩定性高。若二者旋轉方向相同，則稱為順(Ortho)氫，揮發性高。碳氫燃料經單磁磁化後，氫原子由「逆氫」轉為「順氫」，增加碳、氫原子與氧的接觸，故得以提昇燃燒效率。



適用：採用汽油、此柴油、重油、天然氣、液化瓦斯等碳氫燃料之鍋爐、引擎、汽車、船舶、發電機及汽電共生等均可。

再者磁化後燃料與空氣分子因電荷異性相吸使彼此能緊密的結合產生完全燃燒的驚人的效果。在日本自動車輸送技術協會(財團法人)的一份試驗報告中「使用高磁力二萬～二萬五千高斯之產品，安裝前後測試排出GAS量(採取量為 $9.0\text{M}^3/\text{Min}$)，結果廢氣中之CO及HC的濃度與重量均減少50%以上，此即顯示節能的效果。