

人造다이아몬드製造 高温高壓裝置紛爭

—美GE對日小松間에 10年 끌어—

다이아몬드가 單一 元素인 炭素만으로 된 結石이라는 사실은 잘 알려진바와 같다. 高壓下에서 炭素原子를 機械的으로 壓搾하면 다이아몬드가 된다는 原理인 現代의 鍊金術이 登場한지는 이미 오래다.

美國 GE社가 人工다이아몬드의 合成에 成功하였다는 發表는 1955년에 나왔다. 다이아몬드는 매우 높은 壓力과 높은 溫度下에서 形成되었다는 것은 豫測할 수 있다. 여기서 炭素에 높은 壓力과 同時에 높은 熱을 加하면 人工다이아몬드가 合成된다는 것은 쉽게 짐작할 수 있다. 그러나 다이아몬드가 生成되는 壓力은 적어도 數萬氣壓을 要한다. 이 高壓을 순간적으로 加한다 하더라도 裝置 自體가 破壞되고 高壓狀態가 유지되지 못한다.

여기서 人造다이아몬드製造에 는 일단계로 高壓裝置의 開發이 앞서야 한다. 이것을 成功시킨 것이 GE社이며 그 장치를 가리켜 GE의 벨트裝置라 부른다.

이렇게 해서 「다이아몬드製造機」의 完成이 發表되자 美國政府는 즉시 그 製法 및 裝置의 公表를 禁止시켰다. 外國에의 特許出願도 함께 금지시켰다. 國防上理由에서였으나 人造다이아몬드가 國家를 滅亡시킬 것인지 아닌지는 잘 모른다.

公表禁止는 數年間 계속되었으나 人造다이아몬드가 國家의 滅亡을 초래하지 않는다는 것을 알

고 1959년에 마침내 公開禁止措置를 풀었다. 이로써 GE社는 海外出願에 나섰으나 美國政府의 解禁措置가 同年 9月 8日이고 出願日은 다음 날 9日이었다.

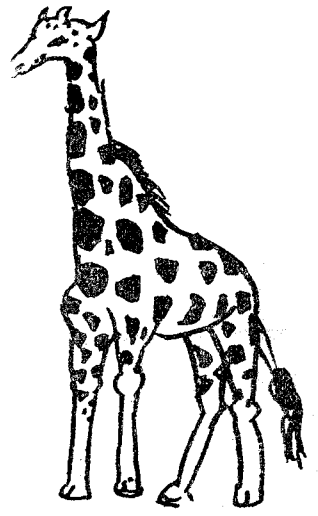
發明의 名稱은 人類의 꿈을 製造하는 機械로서는 별것 아닌 「高温高壓裝置」라는 平凡한 이름이었다.

GE社는 1959년에 出願, 1961년에 公告, 1963년에 登錄의 順으로 日本에서 特許權을 獲得하였다.

그런데 이즈음 알다투어 日本에서도 人造다이아몬드의 工業的 生産이 시작되었다. 小松다이아몬드工業會社는 人工다이아몬드의 製造, 加工, 販賣를 目的으로 1963년에 創立되었으나 마침내 다이아몬드特許紛爭이 일고 말았다.

小松社에서도 人工的으로 다이아몬드를 合成하기 위해서는 當然히 高壓裝置를 사용하고 있을 것이므로 이 裝置가 特許侵害라는 GE社의 提訴理由였다.

이리하여 GE社는 證據調査에 나서 小松다이아몬드工業의 平塚工場의 高壓裝置를 標的으로 삼았다. GE社에 의하면 1964年 9月에 實施된 證據保全 條에 小松다이아몬드工業이 사용하고 있던 高壓裝置는 GE社의 것을 模倣한 Y機였다. 그러나 1965年 GE社로부터 小松다이아몬드工業에 대해 特許權侵害禁止를 請求하는 訴訟이 東京地方法院에 提出되었



으나, 이 訴訟節次가 진행되는 途中 1966年 7月, 1967年 3月 2차례에 걸쳐 行한 檢證時에는 전혀 다른 X機로 그 裝置가 바뀌어 있었다는 것이다.

10年間을 끌어 온 이 裁判에서 내린 結論은 다음과 같다.

「GE社의 請求를 棄却한다」 日本의 小松다이아몬드工業의 製造裝置는 GE社의 特許를 侵害한 것이 아님을 認定한 것이다.

GE社의 特許發明은 先細원치 裝置와 先細壓穿合裝置의 協同作業에 의해 裝置가 받는 壓力을 水平 및 垂直力으로 分解시켜 破壞力을 줄이도록 된 것이다.

어떻게든 權利侵害를 받았다고 생각되면 먼저 侵害者에 대한 證據調査를 確實히 해놓고 提訴하는 것이 有利하다는 한가지 實例라 하겠다.