

乾燥寫眞騰寫法

編輯人

우리技術者는 自己自身이 獨創的으로 思考하여 未
 開拓分野를 開拓하여 나아감은 勿論이나 그와 同時에
 先覺者의 研究結果를 工夫하기에 善用하여서는 않던
 다 이處에서 우리는 恒常數 많은 文獻을 尙竟精諳하지
 않으면 踴躍 경우에 處하게 된다 그數 많은 文獻을
 보고는 이들 Copy 하여 必要를 느끼는 境우가 往々 있
 는 것인데 이 Copy 하는 方法에 있어서 守記는 極히 局
 限된 小範圍以外에는 到底히 不可能한 일이다 그리하
 야 우리가 常套的으로 使用하는 方法은 外國 文獻을
 읽고는 그 必要한 部分을 寫眞 찍는 것인데 이는 便利
 하기는 하나 費用이 많이 들고 다음에는 寫眞도 몇
 十枚 程度라면 모르거나 部數가 많게 되면 그 版
 保存이 大端 困難한 것은 종종 경험하는 바이다
 이處에 筆者는 이 Copy 하는 데 좀더 便利하고 費用이
 덜 드는 方法이 없는가 하고 苦練하는 끝에 自說에서
 다음같은 方法이 있다는 것을 알게 되었다 이處
 筆者가 使用 經驗하여 본지 못하여서 仔細한 것은
 알수 없으나 先 筆者와 같이 여러 讀者諸位가 천가지
 로 보고 研究實驗하여 보는 것이 좋다고 생각하여서
 이를 紹介하는 바이다 이것은 「乾燥寫眞」 Dry Print
 라고 할수 있는 것이며 그 原理는 다음과 같다
 光線이 照射하면 構體가 되고 어두운 곳에서는 龜移
 이 되는 「光導體」 photoconductivity 라는
 特殊한 材料를 使用한다

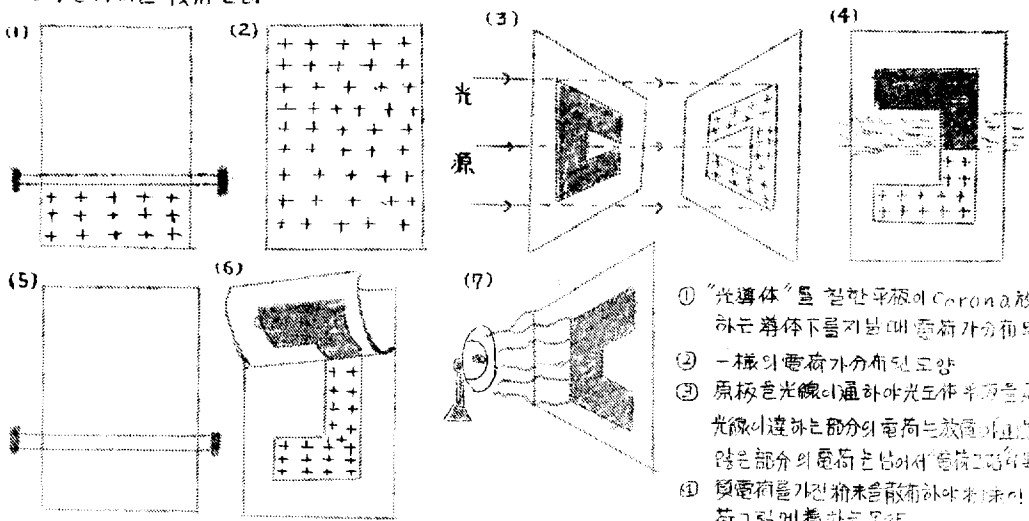
이러한 性能을 가진 「光導體」를 칠한 平板을
 Corona 放電을 하는 簞形下로 通過시키든지 또는
 絹布等으로 適當히 摩察하면 平板面에 一様으로
 電荷가 分佈된다 이 平板前面에 原板을 놓고 그
 앞에서 光線을 照射하면 原板面의 글자 或은 그림
 이 있는 部分에는 光線이 吸收되고 其外의 部分을
 通過하여 「光導體」 平板面에 達하여 그 部分을 構體
 化한다 이리하여 光導體 平板面의 Charge 電
 荷中 光線을 받는 部分의 電荷는 導體를 通過하여 放電
 하여 버리고 光線을 받지 않은 部分에 남게 되어
 電荷가 分佈로서 이루어진 電荷 「그림」이 생기게 된다
 여기에 適當한 粉末을 敷布하면 「塵埃 그림」에는
 이 粉末이 執着하고 다른 部分에는 附지 않아 비로소
 에 보이는 그림이 나타 난다

이것을 물(水)에 適當히 洗워 乾을 주면 그림이
 固着한다

그런데 이 그림은 原板의 그것과 對稱(左右相反) 되는
 故로 이것을 종이와 粘着하여 그림을 종이에 옮기
 면 原板의 그림과 左右相反인 그림이 종이에 나타 나
 게 된다

이것을 印刷에 應用하여 亦是 完全히 成功하였 다
 고 한다

또 光導體 平板과 原板 사이에 렌즈를 놓으면 極
 大도 손쉽게 할수 있다



- ① 「光導體」를 칠한 平板의 Corona 放電을 하는 簞形下를 지날 때 電荷가 分佈된다
- ② 一様의 電荷가 分佈된 모양
- ③ 原板을 光線이 通하여 光導體 平板을 照射. 光線이 達하는 部分의 電荷는 放電되고 光線이 받지 않은 部分의 電荷는 남아서 電荷 그림이 생긴다
- ④ 原電荷를 가진 粉末을 敷布하여 粉末이 電荷 그림에 執着한 모양
- ⑤ 平板뒤에 종이와 附지 치는 모양
- ⑥ 左右 相反인 그림이 종이에 나타 난 모양
- ⑦ 물에 씻어낸 종이에 乾 그림을 固着한 모양