

不損害被覆物

氟磷灰石覆蓋二氧化鈦有關光觸媒

『TOYOKOU』具有如下的特徵：最新技術開發“內裝用光催化劑塗料，本公司企業群，曾經留意以下諸點成功促進“塗料化的實用”。



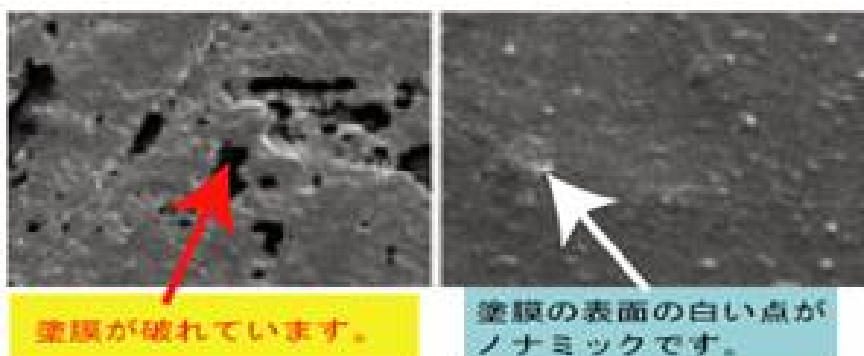
『氟磷灰石覆蓋二氧化鈦』特徵所在：

1)塗膜的淨除(有關技術上的課題和解決的處方)：

爲了達到塗膜的淨除，必須將“氟磷灰石覆蓋二氧化鈦”在塗料中實現高分散。所講究的方法，爲探討塗料配合的最適條件、同時，由於將氟磷灰石成功地覆蓋上二氧化鈦，致使堆積比重變小，也導來較好的結果。

2)塗料不損傷基材(有關技術上的課題和解決的處方)：

只使用二氧化鈦的光觸媒，會分解塗膜和基材。其解決的處方，TOYOKOU 的情形，是在二氧化鈦顆粒的周圍，覆蓋上氟磷灰石，避開二氧化鈦直接觸及塗膜或基材，企求保障長期的可靠性。(照片)

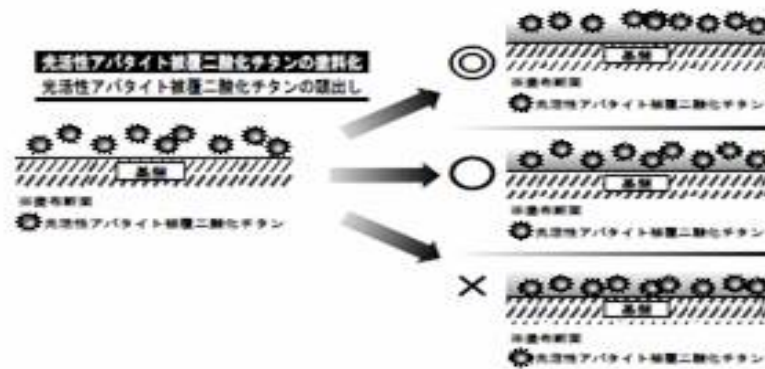


僅為二氧化鈦的塗料表面
有關顯微鏡照片塗膜有破損

『TOYOKOU』的相應顯微鏡照
片塗膜表面的白斑是氟磷灰石

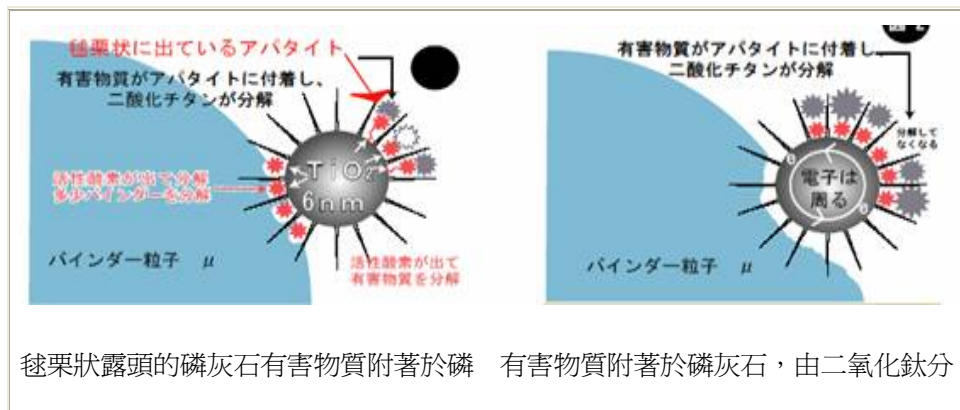
3)原料在塗膜表面，出現“露頭”現象(技術上的課題和解決處方)：

就一般的塗料而言，原料都埋在塗膜內部。只是，光觸媒的情形，必須讓有害化學物質跟光觸媒在表面引發反應。爲了針對該問題設計出解決的處方，TOYOKOU 乃考慮高分散化，或探討 “玻璃轉移點” 等塗料的物理特性，光活性磷灰石覆蓋二氧化鈦的塗料化以及塗料配合的(示意圖)最適條件，從而實現所企求的目的。



光活性磷灰石覆蓋二氧化鈦的露頭、基盤、塗布斷面	塗布斷面、基盤、光活性磷灰石覆蓋二氧化鈦
-------------------------	----------------------

光活性磷灰石覆蓋二氧化鈦 (示意圖)



球栗狀露頭的磷灰石有害物質附著於磷 有害物質附著於磷灰石，由二氧化鈦分

灰石，由二氧化鈦分解活性氧出陣分解，也會多少分解結合劑結合劑顆粒	解由分解而消失結合劑顆粒 μ 電子回旋
μ TiO ₂ 6nm 活性氧出陣分解有害物質	◆由化學結合，使活性氧出陣將附著在
1. 磷灰石的長度，攸關重要	磷灰石的有害化學物質，實施分解。假
2. TiO ₂ 跟磷灰石，實施化學結合，是否落實？也很重要。TiO ₂ 有關理論上的弱點，可以克服。	使化學結和不落實，就不會分解。 ◆部分塗裝面，會受到活性氧的分解。 不過，磷灰石和結合劑會附著。

4) 得依不同目的，挑派塗料(技術上的課題和解決處方)：

一般性的塗料不分內裝或外裝，一律使用同樣的塗料。可是，光觸媒塗料，由於它的物性和效果，至為纖細微妙，不可能不分內裝用和外裝用，一律同物對應。尤其，有時還得處理洗手間的惡臭。為此，“磷灰石覆蓋二氧化鈦光觸媒塗料”，即『TOYOKOU』，必須遵循用途，從塗料中，探討挑派結合劑的種類、使用量和添加物。

5) 安定的品質：

『TOYOKOU』都實施就個別的生產場地，調查管理項目和管理數據，努力確保品質的安定。