

発明の名称	電着塗料組成物および水性電着塗料		
出願人/権利人	株式会社シミズ	発明者	西村 茂文、水島 正博、砂留 満久
出願日	平成27年10月14日	出願番号	2015-203290
公開番号	2017-075234	特許番号	6046227
法的状態	登録中		

代表図(図面がないため、請求項1を掲載する)

ガラス転移点が3～15℃であるアクリル樹脂であって、アミノ基を含有する(メタ)アクリレートおよび炭素数が4～6のヒドロキシアルキル基を含有する(メタ)アクリレートを含む第1モノマー成分が重合して成るアクリル樹脂と、

無機微粒子と、

水溶性有機溶剤と、

無機微粒子を分散させる分散剤であって、アミノ基を含有する(メタ)アクリレートおよび炭素数が1～3のヒドロキシアルキル基を含有する(メタ)アクリレートを含む第2モノマー成分が重合して成る分散剤と、を含むことを特徴とする電着塗料組成物。

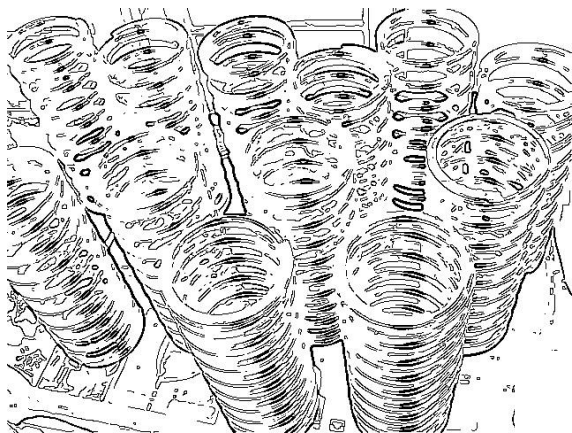
発明の概要

紫外線照射によって硬化する電着塗料組成物および水性電着塗料。

特徴

従来の技術では、電着塗装の被膜形成成分には、表面硬度、機械的強度などを考慮して熱硬化性樹脂が用いられてきたが、100℃以上の高温で硬化させるのが一般的で、基材の樹脂特性を変化させたり、変形を生じさせたりしていた。また、これまでの紫外線硬化型樹脂を用いた被膜形成成分は耐摩耗性に優れないものであった。本発明は、耐熱性を問題とせず、耐摩耗性、密着性を改善し、十分な透明度性を有する電着塗装の被膜形成成分を提供するものである。

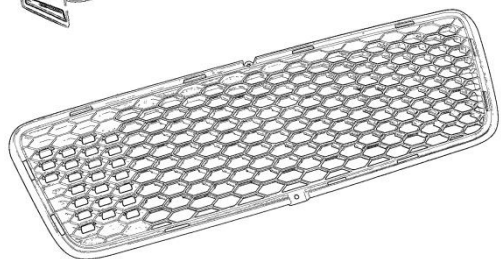
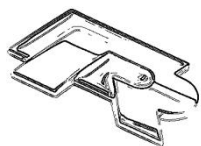
応用の可能性



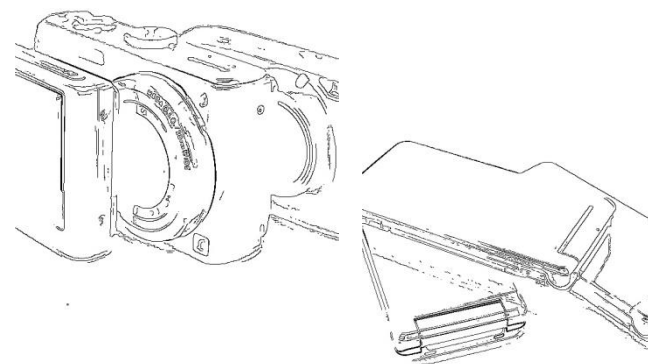
建材



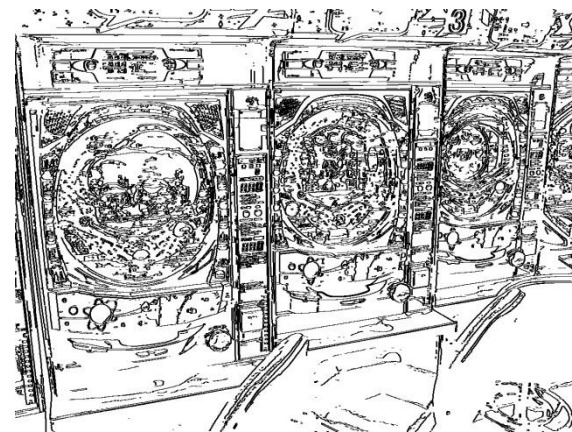
照明器具



樹脂製装飾品(自動車グリル、エンブレムなど)



デジタル機器



アミューズメント機器

など

応用の可能性

- ・建材
 - ・照明器具
 - ・デジタル機器
 - ・樹脂製装飾品（自動車グリル、エンブレム、その他部品）
 - ・アミューズメント機器
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- | | |
|--------------|------------------------------|
| ・パナソニック株式会社 | ・株式会社浅間製作所 |
| ・株式会社小糸製作所 | ・ニッサン・モータースポーツ・インターナショナル株式会社 |
| ・スタンレー電気株式会社 | ・株式会社M-TEC |
| ・株式会社ニコン | ・クボタ空調株式会社 |
| ・株式会社リコー | など |

(株)シミズの本発明に関する最新動向

UV硬化型の電着塗料「エレコート」についてウェブサイトに掲載中 (<http://www.shimizu-corp.co.jp/elecoat.html>)