

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 21 年 4 月 23 日 (2009.4.23)

【公開番号】特開 2007-244815 (P2007-244815A)

【公開日】平成 19 年 9 月 27 日 (2007.9.27)

【年通号数】公開・登録公報 2007-037

【出願番号】特願 2006-108005 (P2006-108005)

【国際特許分類】

A 4 6 D 1/00 (2006.01)

A 4 6 B 3/04 (2006.01)

A 4 6 B 11/02 (2006.01)

【F I】

A 4 6 D 1/00 1 0 1

A 4 6 B 3/04

A 4 6 B 11/02

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 3 月 9 日 (2009.3.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自動車あるいは車両の外面の被洗浄面に付着した汚れ等を洗浄する為の洗車機に使用する洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材は少なくとも外層部及び芯部を有し、前記芯部は前記外層部の硬度よりも大の硬度を有すると共に、前記外層部は前記芯部の外周面の一部又は全部を被覆して形成されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 2】

請求項 1 記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記外層部は発泡体にて形成されてあると共に、前記外層部の材質としてポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂、エチレン酢酸ビニル樹脂、エチレンメチルアクリレート樹脂、エチレンエチルアクリレート樹脂、エチレンブチルアクリレート樹脂等のポリオレフィン系樹脂あるいはウレタン樹脂の内、少なくとも 1 種類以上の前記材質が使用されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記芯部の材質としてポリエチレン樹脂、ポリプロピレン樹脂、エチレン酢酸ビニル樹脂、ポリエステル系樹脂、ポリアミド系樹脂の内、少なくとも 1 種類以上の前記材質が使用されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、少なくとも前記外層部あるいは前記芯部が形状復元力を有することを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材の断面の側端部が概丸形あるいはカーブ形状にて形成され

であることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材を断面視した場合に少なくとも芯部が多層に重ね合わされた折り畳み部が形成されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材の断面は膨大部と平坦部が交互に形成されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材の断面は波形状にて形成されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の構成よりなる洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材は少なくとも長手方向の一端部に少なくとも先割れ部あるいはスリットのいずれかが形成されてあることを特徴とする洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材。

【請求項 10】

請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の洗車機用洗浄ブラシのブラシ用毛材を配した洗車機用洗浄ブラシ。

【請求項 11】

駆動源と、被洗浄面に散布する洗浄剤及び水を噴出させるノズルと、洗浄後の被洗浄面を乾燥させる乾燥手段を備えと共に、請求項 10 記載の洗車機用洗浄ブラシを搭載した洗車機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、第 6 の課題解決手段は、第 1 から第 5 の課題解決手段のブラシ用毛材において、前記ブラシ用毛材を断面視した場合に少なくとも芯部が多層に重ね合わされた折り畳み部が形成されてある構成としたものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

また、第 6 の課題解決手段による作用は、前記第 1 から第 5 の課題解決手段のブラシ用毛材における前記ブラシ用毛材を断面視した場合に少なくとも芯部が多層に重ね合わされた折り畳み部が形成されてある為、ブラシ用毛材は折り畳み部で、毛腰がさらに強く設定されると共に、折り畳み部の折り返し部により、被洗浄面に付着している汚れの掻き出し性能が発揮される。また、折り畳み部に、被洗浄面からの衝撃力等の反力が吸収、分散される。さらにまた、折り畳み部には、洗浄水等が一時、溜められる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 6 】

第 6 の発明は、前記ブラシ用毛材を断面視した場合に少なくとも芯部が多層に重ね合わされた折り畳み部が形成されてある為、ブラシ用毛材は折り畳み部で、毛腰がさらに強く設定されると共に、折り畳み部の折り返し部により、被洗浄面に付着している汚れの掻き出し性能が発揮される。その為、洗浄性の向上を図ることができる。また、折り畳み部に、被洗浄面からの衝撃力等の反力が吸収、分散される為、ブラシ用毛材の毛折れ、毛切れが無く、ブラシ用毛材の耐久性の向上が図られる。さらにまた、折り畳み部には、洗浄水等が一時、溜められる。