【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３部門第５区分
【発行日】平成17年10月13日(2005.10.13)

【公開番号】特開2004-11030(P2004-11030A)
【公開日】平成16年1月15日(2004.1.15)
【年通号数】公開・登録公報2004-002
【出願番号】特願2002-161664(P2002-161664)
【国際特許分類第７版】
Ｄ０６Ｍ　15/55
Ｃ０８Ｊ　 5/10
Ｃ０８Ｋ　 9/08
Ｃ０８Ｌ 101/00
Ｄ０６Ｍ　13/513
Ｄ０６Ｍ　15/513
Ｄ０６Ｍ　15/564
【ＦＩ】
Ｄ０６Ｍ　15/55
Ｃ０８Ｊ　 5/10　　ＣＥＲ
Ｃ０８Ｊ　 5/10　　ＣＥＺ
Ｃ０８Ｋ　 9/08
Ｃ０８Ｌ 101/00
Ｄ０６Ｍ　13/513
Ｄ０６Ｍ　15/513
Ｄ０６Ｍ　15/564

【手続補正書】
【提出日】平成17年6月1日(2005.6.1)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】発明の名称
【補正方法】変更
【補正の内容】
【発明の名称】炭素繊維束及びチョップド炭素繊維束の製造方法
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
水溶性又は水分散性エポキシ樹脂（Ａ）を付着乾燥させた炭素繊維束に対して、皮膜伸度が５００％以上の水溶性又は水分散性ポリウレタン樹脂（Ｂ）とシランカップリング剤(Ｃ)とを含有する水系サイズ剤を付着させてなり、前記炭素繊維束に対する成分（Ａ）の付着量が０．１～２．０質量％であると共に、前記サイズ剤中の成分（Ｂ）の配合量が７０～９９質量％、成分（Ｃ）の配合量が１．０～１０質量％であり、成分（Ａ）付着後の前記炭素繊維束に対する前記サイズ剤の付着量が１～５質量％であることを特徴とする炭素繊維束。
【請求項２】
水溶性又は水分散性エポキシ樹脂（Ａ）を付着乾燥させた炭素繊維束に対して、皮膜伸

度が５００％以上の水溶性又は水分散性ポリウレタン樹脂（Ｂ）とシランカップリング剤(Ｃ)とを含有する水系サイズ剤を付着させ、所定長さに切断した後、乾燥させるチョップド炭素繊維束の製造方法であって、前記炭素繊維束に対する成分（Ａ）の付着量を０．１～２．０質量％とすると共に、前記サイズ剤において、水以外の総成分量１００質量％に対して、成分（Ｂ）の配合量を７０～９９質量％、成分（Ｃ）の配合量を１．０～１０質量％とし、成分（Ａ）付着後の前記炭素繊維束に対する前記サイズ剤の付着量を水以外の成分量で１～５質量％とし、切断時の前記炭素繊維束の含水率を２０～５０質量％とすることを特徴とするチョップド炭素繊維束の製造方法。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
本発明の炭素繊維束は、水溶性又は水分散性エポキシ樹脂（Ａ）を付着乾燥させた炭素繊維束に対して、皮膜伸度が５００％以上の水溶性又は水分散性ポリウレタン樹脂（Ｂ）とシランカップリング剤(Ｃ)とを含有するサイズ剤を付着させてなり、前記炭素繊維束に対する成分（Ａ）の付着量が０．１～２．０質量％であると共に、前記サイズ剤中の成分（Ｂ）の配合量が７０～９９質量％、成分（Ｃ）の配合量が１．０～１０質量％であり、成分（Ａ）付着後の前記炭素繊維束に対する前記サイズ剤の付着量が１～５質量％であることを特徴とする。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
また、本発明の炭素繊維束において、成分（Ｂ）の１００％弾性率が１２０ｋｇｆ／ｃｍ^{2}以下であることが好ましい。
また、前記炭素繊維束の目付が０．８～５ｇ／ｍであると共に、切断時の繊維束幅／厚みが３～１０であることが好ましい。