

【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7部門第2区分

【発行日】平成30年10月11日(2018.10.11)

【公開番号】特開2017-50303(P2017-50303A)

【公開日】平成29年3月9日(2017.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-010

【出願番号】特願2015-170120(P2015-170120)

【国際特許分類】

H 01 G 11/86 (2013.01)

H 01 G 11/32 (2013.01)

【F I】

H 01 G 11/86

H 01 G 11/32

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月13日(2018.8.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

上記ナノペーパーの形成後、液体収容容器16に水以外の極性溶媒を投入し、吸引装置20によりフィルター18を介して水以外の極性溶媒を吸引する(溶媒処理工程)。この際の吸引の条件は、大気圧より低い圧力で、1~10分程度の吸引である。また、極性溶媒の使用量は、ナノセルロースの質量に対して800~10000倍の質量とする。このように、極性溶媒をナノセルロース集合体(ナノペーパー)に通過させることによりナノペーパーを溶媒処理する。なお、溶媒処理工程は、1回に限らず、複数回実施してもよい。水より表面張力が小さい溶媒により処理することにより、乾燥中に作用するナノセルロースのファイバー間の引付け力を弱め間隙を詰まりにくくする(ナノセルロースファイバーのパッキングを抑制する)ことができる。このため、光還元工程において、ナノペーパー内部に吸着された酸化グラフェンの受光面積が増加して光還元効果を向上することができる。