

【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 3 区分

【発行日】平成 29 年 9 月 28 日 (2017.9.28)

【公開番号】特開 2015-44990 (P2015-44990A)

【公開日】平成 27 年 3 月 12 日 (2015.3.12)

【年通号数】公開・登録公報 2015-016

【出願番号】特願 2014-165614 (P2014-165614)

【国際特許分類】

C 09 B 57/00 (2006.01)

【F I】

C 09 B 57/00 C S P Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 8 月 17 日 (2017.8.17)

【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】

着色剤化合物を製造するためのプロセスであって、このプロセスは、

フタロニトリル化合物とハロゲン化ホウ素塩とを反応させ、ホウ素サブフタロシアニンクロリド中間体を形成し、このフタロニトリル化合物が、長さが炭素原子 8 個以上である置換または非置換、直鎖、分枝鎖または環状の脂肪族または芳香族が末端にあるヒドロカルビル基で置換された酸素または硫黄を含有する官能基を含み、このヒドロカルビル基が、場合により 1 個以上のヘテロ原子を含むことと；

前記ホウ素サブフタロシアニンクロリド中間体と、カルボン酸およびスルホン酸からなる群から選択される少なくとも 1 種類の酸素を含有する化合物とを反応させ、マゼンタ色を与える着色剤化合物を形成することを含み、

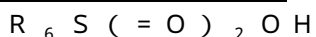
前記カルボン酸は、式



を有し、

式中、 $R_5$  は、場合により 1 個以上のヘテロ原子を含む置換または非置換のアルキルであり、

前記スルホン酸は、式



を有し、

式中、 $R_6$  は、場合により 1 個以上のヘテロ原子を含む置換または非置換のアルキルである、プロセス。

【請求項 2】

前記フタロニトリル化合物が、 $C_{10} \sim C_{50}$  アルキルフェノキシ置換フタロニトリルまたは  $C_{10} \sim C_{50}$  アルキルスルホン置換フタロニトリルからなる群から選択される、請求項 1 に記載のプロセス。

【請求項 3】

前記ハロゲン化ホウ素塩が、三塩化ホウ素である、請求項 1 に記載のプロセス。

【請求項 4】

前記酸素を含有する化合物が、前記カルボン酸である、請求項 1 に記載のプロセス。

【請求項 5】

前記酸素を含有する化合物が、前記スルホン酸である、請求項 1 に記載のプロセス。

【請求項 6】

前記フタロニトリル化合物は、アルキルスルフィド - フタロニトリルと、酸化剤と、溶媒とを混合してアルキルスルホン置換フタロニトリルを形成することによって得られる、請求項 1 に記載のプロセス。