

【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6部門第2区分

【発行日】令和7年6月6日(2025.6.6)

【公開番号】特開2023-8831(P2023-8831A)

【公開日】令和5年1月19日(2023.1.19)

【年通号数】公開公報(特許)2023-011

【出願番号】特願2022-90407(P2022-90407)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/097(2006.01)

G 0 3 G 9/08(2006.01)

10

【F I】

G 0 3 G 9/097 3 7 1

G 0 3 G 9/097 3 7 5

G 0 3 G 9/08

【手続補正書】

【提出日】令和7年5月28日(2025.5.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

20

【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】

多価酸金属塩粒子により表面処理されたシリカ粒子を含有するトナー用外添剤であって

、
該多価酸金属塩粒子が、多価酸とチタン化合物との塩である、ことを特徴とするトナー用外添剤。

【請求項2】

30

誘電正接tan が最小となる周波数における前記トナー用外添剤の比誘電率が、2.10以上2.20以下である、請求項1に記載のトナー用外添剤。

【請求項3】

前記シリカ粒子中の前記多価酸金属塩粒子の含有量が、0.01質量%以上1.00質量%以下である、請求項1又は2に記載のトナー用外添剤。

【請求項4】

前記多価酸金属塩粒子が、炭酸チタン化合物の粒子及びリン酸チタン化合物の粒子からなる群より選ばれる少なくとも一である、請求項1又は2に記載のトナー用外添剤。

【請求項5】

前記多価酸金属塩粒子が、リン酸チタン化合物の粒子である、請求項4に記載のトナー用外添剤。

40

【請求項6】

前記シリカ粒子の個数平均粒径が、7nm以上600nm以下である、請求項1又は2に記載のトナー用外添剤。

【請求項7】

前記シリカ粒子の個数平均粒径が、10nm以上500nm以下である、請求項6に記載のトナー用外添剤。

【請求項8】

前記多価酸金属塩粒子により表面処理されたシリカ粒子の個数平均粒径が、9nm以上604nm以下である、請求項1又は2に記載のトナー用外添剤。

50

【請求項 9】

前記多価酸金属塩粒子により表面処理されたシリカ粒子の個数平均粒径が、14 nm以上504 nm以下である、請求項 8 に記載のトナー用外添剤。

【請求項 10】

前記シリカ粒子が、ゾルゲルシリカ粒子である、請求項 1 又は 2 に記載のトナー用外添剤。

【請求項 11】

トナー粒子と、該トナー粒子の表面のトナー用外添剤と、を含有するトナーであって、該トナー用外添剤が、請求項 1 又は 2 に記載のトナー用外添剤である、ことを特徴とするトナー。

10

20

30

40

50