

【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 4 区分

【発行日】平成29年10月5日(2017.10.5)

【公開番号】特開2017-66518(P2017-66518A)

【公開日】平成29年4月6日(2017.4.6)

【年通号数】公開・登録公報2017-014

【出願番号】特願2016-176361(P2016-176361)

【国際特許分類】

C 2 3 C 4/02 (2006.01)

F 1 6 C 13/00 (2006.01)

C 2 3 C 4/10 (2016.01)

C 2 3 C 4/06 (2016.01)

【F I】

C 2 3 C 4/02

F 1 6 C 13/00 A

C 2 3 C 4/10

C 2 3 C 4/06

【手続補正書】

【提出日】平成29年8月28日(2017.8.28)

【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】

ロール本体と、該ロール本体の両側に突出する支持軸とを有するロールにおいて、
前記ロール本体の表面に、厚みが 20 ~ 100 μm の範囲にあって、表面粗度 R_a を 1 ~ 15 μm の範囲とした皮膜を有し、
前記皮膜は、基材 a を 70 ~ 95 質量%、ブレンド材としてのニッケル粉末を 5 ~ 30 質量% 含み、前記基材 a は、炭化クロムを 10 ~ 30 質量%、ニッケルを 5 ~ 15 質量% 含み、残部のうちの 95 質量% 以上が炭化タングステンであって、耐摩耗性及び防疵性を備えるロール。

【請求項 2】

ロール本体と、該ロール本体の両側に突出する支持軸とを有するロールにおいて、
前記ロール本体の表面に、厚みが 20 ~ 100 μm の範囲にあって、表面粗度 R_a を 1 ~ 15 μm の範囲とした皮膜を有し、
前記皮膜は、基材 a を 70 ~ 95 質量%、ブレンド材としてのニッケルクロム粉末を 5 ~ 30 質量% 含み、前記基材 a は、炭化クロムを 10 ~ 30 質量%、ニッケルを 5 ~ 15 質量% 含み、残部のうちの 95 質量% 以上が炭化タングステンであって、耐摩耗性及び防疵性を備えるロール。

【請求項 3】

ロール本体と、該ロール本体の両側に突出する支持軸とを有するロールにおいて、
前記ロール本体の表面に、厚みが 20 ~ 100 μm の範囲にあって、表面粗度 R_a を 1 ~ 15 μm の範囲とした皮膜を有し、
前記皮膜は、コバルトを 5 ~ 25 質量% 含み、残部のうちの 95 質量% 以上が炭化タングステンである基材 b を有し、前記皮膜は、耐摩耗性及び防疵性を備えるロール。

【請求項 4】

ロール本体と、該ロール本体の両側に突出する支持軸とを有するロールにおいて、
前記ロール本体の表面に、厚みが $20 \sim 100 \mu\text{m}$ の範囲にあって、表面粗度 R_a を $1 \sim 15 \mu\text{m}$ の範囲とした皮膜を有し、
前記皮膜は、コバルトとクロムを合計で $5 \sim 25$ 質量% 含み、残部のうちの 95 質量% 以上が炭化タングステンである基材 c を有し、前記皮膜は、耐摩耗性及び防疵性を備えるロール。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載のロールの製造方法であって、前記皮膜は、溶射処理した後、アルミナ、スチール、又は、ガラスビーズを含む投射材を用いたショットブラスト処理をして形成され、前記皮膜の表面粗度 R_a を $1 \sim 15 \mu\text{m}$ の範囲にしたロールの製造方法。