

【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19年3月8日(2007.3.8)

【公表番号】特表2006-526710(P2006-526710A)

【公表日】平成18年11月24日(2006.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2006-046

【出願番号】特願2006-515205(P2006-515205)

【国際特許分類】

C 2 3 C	22/40	(2006.01)
B 3 2 B	9/00	(2006.01)
B 0 5 D	1/36	(2006.01)
B 0 5 D	7/24	(2006.01)
C 2 3 C	28/00	(2006.01)
C 0 9 D	5/10	(2006.01)
C 0 9 D	1/00	(2006.01)
C 0 9 D	7/12	(2006.01)

【F I】

C 2 3 C	22/40	
B 3 2 B	9/00	A
B 0 5 D	1/36	Z
B 0 5 D	7/24	3 0 2 A
C 2 3 C	28/00	Z
C 0 9 D	5/10	
C 0 9 D	1/00	
C 0 9 D	7/12	

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月16日(2007.1.16)

【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】

亜鉛、マグネシウム、アルミニウム、マンガン、並びにその合金及び金属間混合物から選択される金属の表面を暗色化し、及び耐蝕性を付与するための組成物であって：

塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセント；

モリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセント；及び

水約90パーセント～約99.8パーセント

から本質的になり、塩化アンモニウム対モリブデン酸アンモニウムの比は、約1：2～約2：1である、前記組成物。

【請求項2】

前記比が約1：1である、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

塩化アンモニウム濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

塩化アンモニウム濃度が約2.5パーセントである、請求項1に記載の組成物。

**【請求項 5】**

モリブデン酸アンモニウムの濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項1に記載の組成物。

**【請求項 6】**

モリブデン酸アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項1に記載の組成物。

**【請求項 7】**

亜鉛、マグネシウム、アルミニウム、マンガン、並びにその合金及び金属間混合物から選択される金属の表面を暗色化し、及び耐蝕性を付与するための水性組成物であって：

塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセント；及び

ヘプタモリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントを含み、塩化アンモニウム対ヘプタモリブデン酸アンモニウムの比は、約1：3～約3：1である、前記組成物。

**【請求項 8】**

前記比が約1：2～約2：1である、請求項7に記載の組成物。

**【請求項 9】**

前記比が約1：1である、請求項7に記載の組成物。

**【請求項 10】**

塩化アンモニウムの濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項7に記載の組成物。

**【請求項 11】**

塩化アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項9に記載の組成物。

**【請求項 12】**

ヘプタモリブデン酸アンモニウムの濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項7に記載の組成物。

**【請求項 13】**

ヘプタモリブデン酸アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項9に記載の組成物。

**【請求項 14】**

塩化アンモニウム約2.5パーセントと、ヘプタモリブデン酸アンモニウム約2.5パーセントとを含む、請求項9に記載の組成物。

**【請求項 15】**

外面をもつ金属基板、ここで前記金属は、亜鉛、マグネシウム、マンガン、並びにその合金及び金属間混合物から選択される；及び

前記基板上に配置された暗色化コーティングを含むコーティング化金属基板であって、ここで前記コーティングは、

(i) 塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセント；及び

(ii) モリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセント

から本質的になる水性組成物から形成され、ここで塩化アンモニウム対モリブデン酸アンモニウムの比は、約1：2～約2：1である、前記コーティング化金属基板。

**【請求項 16】**

前記暗色化コーティング上に配置された耐蝕性コーティングをさらに含み、ここで前記耐蝕性コーティングは、無機バインダー中に分散された亜鉛フレークとアルミニウムフレークとを含む、請求項15に記載のコーティング化基板。

**【請求項 17】**

前記比が約1：1である、請求項15に記載のコーティング化基板。

**【請求項 18】**

塩化アンモニウムの濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項15に記載のコーティング化基板。

**【請求項 19】**

塩化アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項15に記載のコーティング化基板。

【請求項20】

モリブデン酸アンモニウムの濃度が約0.5パーセント～約3パーセントである、請求項15に記載のコーティング化基板。

【請求項21】

モリブデン酸アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項15に記載のコーティング化基板。

【請求項22】

塩化アンモニウムの濃度が約2.5パーセントであり、モリブデン酸アンモニウムの濃度が約2.5パーセントである、請求項15に記載のコーティング化基板。

【請求項23】

前記金属基板の前記外面と前記暗色化コーティングとの間に配置された耐蝕性コーティングをさらに含み、ここで前記耐蝕性コーティングは有機バインダー中に亜鉛フレークとアルミニウムフレークとを含む、請求項15に記載のコーティング化基板。

【請求項24】

亜鉛の外面を有する基板を準備し；

塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントを含む組成物を準備し；及び

前記組成物を前記亜鉛の外面に適用して、その上に暗色化コーティングを形成する、各段階を含む、亜鉛表面を暗色化するための方法。

【請求項25】

前記組成物を適用する段階の後に、約37（100°F）～約121（250°F）の温度で前記コーティングを乾燥する段階をさらに含む、請求項24に記載の方法。

【請求項26】

前記組成物を適用する段階の後に、前記コーティングを硬化操作に暴露する段階をさらに含む、請求項24に記載の方法。

【請求項27】

前記組成物が、塩化アンモニウム約0.5パーセント～約3パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約0.5パーセント～約3パーセントとを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項28】

前記組成物が、塩化アンモニウム約2.5パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約2.5パーセントとを含む、請求項24に記載の方法。

【請求項29】

活性金属の基板に防蝕性を付与する方法であって、

活性金属の基板を準備し；

塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントとを含む組成物を準備し、ここで塩化アンモニウム対モリブデン酸アンモニウムの比は約1：3～約3：1であり；及び

前記組成物を前記基板に適用する、各段階を含む、前記方法。

【請求項30】

前記組成物を適用する段階の後で、約37（100°F）～約121（250°F）の温度で前記コーティングを乾燥する段階をさらに含む、請求項29に記載の方法。

【請求項31】

前記組成物を適用する段階の後で、前記コーティングを硬化操作に暴露する段階をさらに含む、請求項29に記載の方法。

【請求項32】

前記組成物が塩化アンモニウム約0.5パーセント～約3パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約0.5パーセント～約3パーセントとを含む、請求項29に記載の方法。

【請求項33】

前記組成物が塩化アンモニウム約2.5パーセントと、モリブデン酸アンモニウム約2.5パーセントとを含む、請求項29に記載の方法。

【請求項34】

亜鉛表面に耐蝕性を付与する方法であって、

亜鉛外面を有する部品を準備し；

塩化アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントとモリブデン酸アンモニウム約0.1パーセント～約5パーセントとを含む組成物を準備し；及び

前記組成物を前記亜鉛の外面に提供する、各段階を含む、前記方法。