

【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2区分
 【発行日】平成20年7月3日(2008.7.3)

【公表番号】特表2008-514599(P2008-514599A)
 【公表日】平成20年5月8日(2008.5.8)
 【年通号数】公開・登録公報2008-018
 【出願番号】特願2007-533465(P2007-533465)
 【国際特許分類】

A 0 1 N 43/78 (2006.01)
 C 0 4 B 24/12 (2006.01)
 C 0 4 B 28/14 (2006.01)
 A 0 1 N 25/04 (2006.01)
 A 0 1 N 25/30 (2006.01)
 A 0 1 P 3/00 (2006.01)
 A 0 1 N 43/52 (2006.01)

【F I】

A 0 1 N 43/78 Z
 C 0 4 B 24/12 A
 C 0 4 B 28/14
 A 0 1 N 25/04 1 0 1
 A 0 1 N 25/30
 A 0 1 P 3/00
 A 0 1 N 43/52

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月15日(2008.5.15)

【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

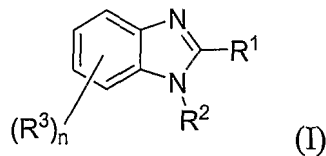
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

連続相としての水、少なくとも1つのワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロース、および一般構造：

【化1】



(式中、R¹は、C₁～C₆アルキルで場合により置換されている、窒素および硫黄を含有する複素環であり；R²は、水素またはC₁～C₆アルキルであり、nは、0、1、2または3であり；R³のそれぞれの例は、独立して、水素、C₁～C₆アルキル、フェノキシ、C₁～C₆アルコキシ、ハロ、アミノ、C₁～C₆アルキルアミノ、ジC₁～C₆アルキルアミノ、イミダゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、チアジアゾリル、チエニル、フリル、ピリル、ナフチル、フェニル、ハロフェニル、C₁～C₆アルキルフェニル、またはC₁～C₆アルコキシフェニルである)

を有する防腐剤を含む、乳剤。

【請求項 2】

石膏、水、および請求項 1 に記載の水中ワックス型乳剤からスラリーを形成し、前記スラリーを固体製品に成形することを含む、石膏製品の製造方法。

【請求項 3】

前記ワックス乳剤が、不鹼化性ワックス、鹼化性ワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロース、鹼化剤および水を含み、前記保存剤がベンゾイミダゾール化合物、チアベンダゾールまたは少なくとも 1 種以上のそれらの混合物を含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルである、請求項 1 に記載の乳剤。

【請求項 5】

R^2 が水素である、請求項 1 に記載の乳剤。

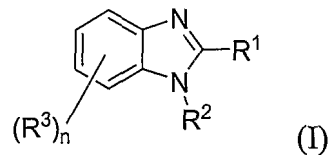
【請求項 6】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルであり、 R^2 が水素である、請求項 1 に記載の乳剤。

【請求項 7】

不鹼化性ワックス、鹼化性ワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロース、鹼化剤、水、および一般構造：

【化 2】



(式中、 R^1 は、 $C_1 \sim C_6$ アルキルで場合により置換されている、窒素および硫黄を含有する複素環であり； R^2 は、水素または $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、 n は、0、1、2 または 3 であり； R^3 のそれぞれの例は、独立して、水素、 $C_1 \sim C_6$ アルキル、フェノキシ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、ハロ、アミノ、 $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、ジ $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、イミダゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、チアジアゾリル、チエニル、フリル、ピリル、ナフチル、フェニル、ハロフェニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルフェニル、または $C_1 \sim C_6$ アルコキシフェニルである)

を有する防腐剤を含む、乳剤。

【請求項 8】

前記防腐剤が、ベンゾイミダゾール化合物を含む、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 9】

前記防腐剤が、乳剤の 0.01 ~ 10 重量% を占める、請求項 8 に記載の乳剤。

【請求項 10】

前記防腐剤が、チアベンダゾールを含む、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 11】

前記防腐剤が、乳剤の 0.01 ~ 10 重量% を占める、請求項 10 に記載の乳剤。

【請求項 12】

前記防腐剤が、乳剤の 0.01 ~ 10 重量% を占める、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 13】

乳剤の全重量に基づいて 5.5 重量% ~ 約 6.5 重量% の量の水、乳剤の全重量に基づいて 約 0.5 重量% ~ 約 1 重量% の量の水酸化アルカリ金属、および乳剤の全重量に基づいて 約 0.2 重量% ~ 約 5.0 重量% の量のカルボキシメチルセルロースを含む、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 14】

前記防腐剤が、ベンゾイミダゾール化合物、チアベンダゾールまたは少なくとも１種以上のそれらの混合物を含む、請求項 13 に記載の乳剤。

【請求項 15】

33重量%の不鹸化性ワックス、3重量%の鹸化性ワックス、0.5重量%のアルキルフェノール、0.5重量%のポリナフタレンスルホン酸、0.2重量%のカルボキシメチルセルロース、鹸化剤、および水を含む、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 16】

前記防腐剤が、ベンゾイミダゾール化合物、チアベンダゾールまたは少なくとも１種以上のそれらの混合物を含む、請求項 15 に記載の乳剤。

【請求項 17】

リグノセルロース材料を結合剤と混合して混合物を形成し、前記混合物を選択される形状に固化して複合製品を形成することにより作製されるリグノセルロース複合製品の耐水性を改善する方法であって、前記混合物に請求項 7 に記載の乳剤を添加することを含む、前記方法。

【請求項 18】

リグノセルロース材料を結合剤と混合して混合物を形成すること、前記混合物に請求項 7 に記載の乳剤を添加すること、並びに前記混合物およびその中の乳剤を固体製品に成形することにより作製される、リグノセルロース複合製品。

【請求項 19】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルである、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 20】

R^2 が水素である、請求項 7 に記載の乳剤。

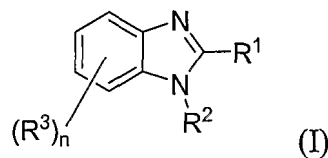
【請求項 21】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルであり、 R^2 が水素である、請求項 7 に記載の乳剤。

【請求項 22】

ワックス乳剤を製造する方法であって、少なくとも１つのワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロースおよび水を含むが、一般構造：

【化 3】



(式中、 R^1 は、 $C_1 \sim C_6$ アルキルで場合により置換されている、窒素および硫黄を含有する複素環であり； R^2 は、水素または $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、 n は、0、1、2または3であり； R^3 のそれぞれの例は、独立して、水素、 $C_1 \sim C_6$ アルキル、フェノキシ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、ハロ、アミノ、 $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、ジ $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、イミダゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、チアジアゾリル、チエニル、フリル、ピリル、ナフチル、フェニル、ハロフェニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルフェニル、または $C_1 \sim C_6$ アルコキシフェニルである)を有する防腐剤を含まない乳剤を製造すること、および続いて

前記乳剤に、一般構造 (I) の前記防腐剤を添加すること、を含む、前記乳剤の製造方法。

【請求項 23】

前記防腐剤をペースト状で添加することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 24】

前記防腐剤を、防腐剤と水との混合物の形で、水 - 防腐剤混合物の約 25 固体重量 % の量で添加することを含む、請求項 22 に記載の方法。

【請求項 25】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルである、請求項 22 に記載の乳剤。

【請求項 26】

R^2 が水素である、請求項 22 に記載の乳剤。

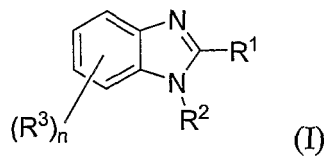
【請求項 27】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルであり、 R^2 が水素である、請求項 22 に記載の乳剤。

【請求項 28】

石膏および前記石膏の内部にワックス乳剤を分散して含む石膏製品であって、前記乳剤は、少なくとも 1 つのワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロース、水、および一般構造：

【化 4】



(式中、 R^1 は、 $C_1 \sim C_6$ アルキルで場合により置換されている、窒素および硫黄を含有する複素環であり； R^2 は、水素または $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、 n は、0、1、2 または 3 であり； R^3 のそれぞれの例は、独立して、水素、 $C_1 \sim C_6$ アルキル、フェノキシ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、ハロ、アミノ、 $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、ジ $C_1 \sim C_6$ アルキルアミノ、イミダゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、チアジアゾリル、チエニル、フリル、ピリル、ナフチル、フェニル、ハロフェニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルフェニルまたは $C_1 \sim C_6$ アルコキシフェニルである) を有する防腐剤を含む、前記石膏製品。

【請求項 29】

前記ワックス乳剤が、不鹼化性ワックス、鹼化性ワックス、アルキルフェノール、ポリナフタレンスルホン酸、カルボキシメチルセルロース、鹼化剤、水および保存剤を含むものであり、固体形態の乾燥した石膏製品を形成する前に、前記ワックス乳剤および前記保存剤が石膏スラリー内部に分散されて、結晶形態の保存剤が石膏製品のコア全体に分散された石膏製品が製造される、請求項 28 に記載の石膏製品。

【請求項 30】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルである、請求項 28 に記載の乳剤。

【請求項 31】

R^2 が水素である、請求項 28 に記載の乳剤。

【請求項 32】

R^1 が、チアゾリル、イソチアゾリルまたはチアジアゾリルであり、 R^2 が水素である、請求項 28 に記載の乳剤。