

【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1部門第1区分
 【発行日】平成27年7月16日(2015.7.16)

【公開番号】特開2015-70841(P2015-70841A)
 【公開日】平成27年4月16日(2015.4.16)
 【年通号数】公開・登録公報2015-025
 【出願番号】特願2014-219297(P2014-219297)
 【国際特許分類】

C 1 2 J 1/10 (2006.01)

B 0 8 B 3/04 (2006.01)

B 0 8 B 3/08 (2006.01)

【F I】

C 1 2 J 1/10 Z

B 0 8 B 3/04 Z

B 0 8 B 3/08 A

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月2日(2015.6.2)

【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】

a) 設備の予備洗浄工程、

b) 清浄化酸成分としてメタンスルホン酸のみを含む配合物の有効量の前記設備中における循環による前記設備に存在するビール石および酵母リングの両方の清浄化工程、および

c) すすぎ溶液の循環による前記設備のすすぎ工程

を含む、ビールの調製および貯蔵に用いられる設備に存在するビール石および酵母リングの両方の清浄化方法。

【請求項2】

前記設備が、タンク、容器、樽、発酵槽、液抜き管、弁、瓶およびビール缶から選択される1つ以上の構成要素を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

予備洗浄工程が、水酸化ナトリウムまたは水酸化カリウムの水性溶液により行われる、請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

前記配合物が、メタンスルホン酸の0.1から100重量%を含む、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

前記配合物が、レオロジー添加剤、溶媒、殺生物剤、質感剤、共溶媒、増粘剤、発泡剤、消泡剤およびこれらの混合物からなる群から選択される添加剤をさらに含む、請求項1から4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

前記配合物による前記清浄化が、発酵槽、貯蔵容器またはビールに用いられる準備容器(樽、瓶またはビール缶)内で行われ、前記清浄化が発酵槽または貯蔵容器においては、0から100の範囲の温度にて、ビールに用いられる準備容器(樽、瓶またはビール

缶)においては、60 から80 の範囲の温度にて行われる、請求項1から5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

a) 希アルカリ溶液を用いる前記設備の予備洗浄工程、

b) 清浄化酸成分としてメタンスルホン酸のみを含む配合物の前記設備中における循環による前記設備の洗浄工程、および

c) 水の循環による前記設備のすすぎ工程、

を含む、ビールの調製に用いられる設備を清浄化するための、請求項1から6のいずれか一項に記載の方法。

【請求項8】

ビールの調製および/または貯蔵/保存に使用される設備において清浄化酸成分としてメタンスルホン酸のみを含む配合物を循環させることによる、ビールの調製および/または貯蔵/保存の間に形成されるビール石および酵母リングを除去するための、前記配合物の使用方法。