

【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 5 区分

【発行日】令和 2 年 10 月 1 日 (2020.10.1)

【公表番号】特表 2019-527779 (P2019-527779A)

【公表日】令和 1 年 10 月 3 日 (2019.10.3)

【年通号数】公開・登録公報 2019-040

【出願番号】特願 2019-526197 (P2019-526197)

【国際特許分類】

D 2 1 J 3/00 (2006.01)

B 6 5 D 1/26 (2006.01)

B 6 5 D 1/00 (2006.01)

【F I】

D 2 1 J 3/00

B 6 5 D 1/26 B S E

B 6 5 D 1/26 B R Q

B 6 5 D 1/00 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 8 月 20 日 (2020.8.20)

【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】

繊維系の電子レンジ使用可能な食品用容器の真空成形で使用するためのスラリーであって、

古い段ボール容器 (O C C) および新聞印刷用紙 (N P) のうちの少なくとも 1 つから磨砕された繊維からなる水様のパルプ混合物と、

前記スラリー重量の 0.5% ~ 10% の範囲の水分バリア成分と、

前記スラリー重量の 0.5% ~ 10% の範囲の油バリア成分であって、前記水分バリア成分と異なる油バリア成分と、

前記スラリー重量の 1% ~ 5% の範囲の剛性成分と、
を含む、スラリー。

【請求項 2】

電子レンジ使用可能な食品用トレイの真空成形で使用するための繊維系スラリーであって、

古い段ボール容器 (O C C) および新聞印刷用紙 (N P) のうちの少なくとも 1 つを含むパルプ混合物と、

アルキルケテン二量体 (A K D) を含む水分バリア成分と、

水性フッ素エマルジョンを含む油バリア成分と、

液体デンプンを含む剛性成分と、
を含む、スラリー。

【請求項 3】

飲料用容器蓋を真空成形する方法であって、

軟木 (S W) およびパガスのうちの少なくとも 1 つの繊維系混合物を提供することと、

前記蓋の鏡像を含むワイヤーメッシュを含む型アセンブリを前記混合物に浸漬すること、
前記ワイヤーメッシュは、正ではない抜き勾配領域を有する止輪特徴部を備える、と、

前記ワイヤーメッシュを横切って真空引きして、繊維粒子を前記ワイヤーメッシュ表面に蓄積させ、これによって前記止輪特徴部に対応する止輪領域を有する繊維系蓋を成形することと、

前記型アセンブリの前記止輪特徴部の周囲の前記蓋の前記止輪領域を押して、完成した蓋を前記型アセンブリから取り出すことと、

を含み、

前記取り出すことは、前記蓋の内側表面に前記ピストンを押し付けることを含む、方法。

【請求項 4】

真空成形プロセスを用いて紙製品を産物用容器に再利用する方法であって、

水と、デンプン成分と、前記デンプン成分と異なる水分バリア成分と、古い段ボール容器（OCC）および新聞印刷用紙（NP）のうちの少なくとも1つとを混合してスラリーを作り出すことと、

前記産物用容器の形をしたメッシュ型を前記スラリーに浸漬することと、

前記型を横切って真空引きし、これによって前記産物用容器を成形することと、

前記産物用容器を前記スラリーから取り出し、前記産物用容器をオーブン内で乾燥させることと、を含む、方法。

【請求項 5】

肉用トレイを製造する方法であって、

古い段ボール容器（OCC）および新聞印刷用紙（NP）のうちの少なくとも1つを含む繊維系スラリー混合物を提供する、前記スラリー混合物は、さらに、i）水分バリア成分と、ii）前記水分バリア成分と異なる油バリア成分と、iii）液体デンプンを含む強度添加剤と、を含む、ことと、

前記肉用トレイの形をしたワイヤーメッシュ型を提供することと、

前記型を前記繊維系スラリー混合物に浸漬することと、

前記ワイヤーメッシュ型を横切って真空引きして、繊維粒子を前記ワイヤーメッシュ表面に蓄積させることと、

前記型および付着した繊維粒子を前記スラリー混合物から取り出すことと、

その後、前記繊維粒子を乾燥させて、前記肉用トレイをもたらすことと、を含む、方法。

。

【請求項 6】

食品用トレイの真空成形で使用するためのスラリーを混合する方法であって、

古い段ボール容器（OCC）および新聞印刷用紙（NP）のうちの少なくとも1つを含む繊維系スラリー混合物を提供することと、

約1重量%～4重量%の範囲の水分バリア成分を前記スラリー混合物に添加することと

、

約1.5重量%の範囲の油バリア成分を前記スラリー混合物に添加する、前記油バリア成分は前記水分バリア成分と異なる、ことと、を含む、方法。

【請求項 7】

繊維系の食品用トレイを真空成形する方法であって、

古い段ボール容器（OCC）および新聞印刷用紙（NP）のうちの少なくとも1つを含む繊維基材を有するスラリーを提供することと、

水分バリア成分と油バリア成分とを前記スラリーに添加する、前記油バリア成分は前記水分バリア成分と異なる、ことと、

前記食品用トレイの形をしたワイヤーメッシュ型を前記スラリーに浸漬し、前記型を横切って真空引きして、前記食品用トレイを成形することと、

前記食品用トレイを前記スラリーから取り出して、前記食品用トレイを乾燥させることと、を含む、方法。

【請求項 8】

電子レンジ使用可能な食品用容器を製造する方法であって、

i) アルキルケテン二量体 (AKD) を含む水分バリア成分と、ii) フルオロカーボン樹脂およびフッ素ポリマーのうちの少なくとも1つを含有するフッ素の水性エマルジョンを含む油バリアと、iii) 1重量% ~ 5重量%の範囲の液体デンプンを含む剛性成分と、を含む繊維系スラリー混合物を用意することと、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器の鏡像を含む型の上にワイヤーメッシュを形成することと、

前記ワイヤーメッシュを前記繊維系スラリー混合物に浸漬することと、

前記ワイヤーメッシュを横切って真空引きして、繊維粒子を前記ワイヤーメッシュ表面に蓄積させることと、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器の形に蓄着した繊維粒子を含む前記ワイヤーメッシュを前記繊維系スラリー混合物から取り出すことと、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器を少なくとも部分的に乾燥させることと、

蒸気バリアを少なくとも部分的に乾燥させた前記電子レンジ使用可能食品用容器の表面に塗布することと、を含み、前記蒸気バリアは、前記油バリアと異なる、方法。

【請求項9】

電子レンジ使用可能な食品用容器を製造する方法であって、

i) 約1.5重量% ~ 4重量%の範囲の水分バリア成分と、ii) 約1重量% ~ 4重量%の範囲の油バリアと、iii) 約0.1重量% ~ 0.5重量%の範囲の保持助剤と、を含む繊維系スラリー混合物を用意することと、

ワイヤーメッシュ型を前記繊維系スラリー混合物に浸漬することと、

前記ワイヤーメッシュ型を横切って真空引きして、繊維粒子を前記ワイヤーメッシュ表面に蓄積させることと、

その後、前記電子レンジ使用可能な食品用容器を乾燥させて、前記型から取り出すことと、

前記食品用容器の内側表面および外側表面のうちの少なくとも1つを、前記油バリアと異なる蒸気バリアでコーティングすることと、を含む、方法。

【請求項10】

電子レンジ使用可能な食品用容器を製造する方法であって、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器の鏡像を含む型の上にワイヤーメッシュを形成することと、

水分バリア成分および油バリア成分を含む繊維系スラリーに前記ワイヤーメッシュを浸漬することと、

前記ワイヤーメッシュを横切って真空引きして、繊維粒子を前記ワイヤーメッシュ表面に蓄積させることと、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器の形に蓄着した繊維粒子を含む前記ワイヤーメッシュをスラリー浴から取り出すことと、

前記電子レンジ使用可能な食品用容器を少なくとも部分的に乾燥させることと、

蒸気バリアを少なくとも部分的に乾燥させた前記電子レンジ使用可能食品用容器の表面に塗布することと、を含む、方法。