

開放特許技術のご紹介

多様な Well-being のために

日本食品化工株式会社
研究所

2022年11月

N1. 均一な氷の製造技術

特許第4712346号 氷の製造方法及び該方法によって得られる氷

■ 発明の効果・特徴

添加物（色素、糖類、果汁等）を含む氷を製造する際、デキストリンを添加することで、均一に溶解又は分散した状態で凍結させることができる。冷菓等のそのまま食される氷の場合には均一な食感や味質が得られる。果汁飲料等の解凍して利用される氷の場合には解凍したときに均一な溶液を得られる。

■ 活用例 氷菓、凍結飲料

■ 技術内容



アントシアニン色素水溶液の凍結試験
 (各種糖質5%添加)

N2. 乳化剤不使用の製パン用改良剤

特許第4777309号 製パン用改良剤及びその製造方法並びにパン生地の製造方法

■ 発明の効果・特徴

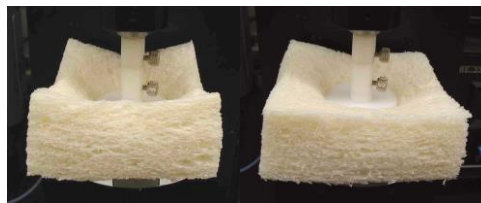
本発明の製パン用改良剤により、各種添加剤を多用することなく、パン生地の製造機械類へのべた付きを防止することができる。
得られるパン製品類の口溶け、しっとり感、ソフト感をも向上させることができる。

■ 活用例 ベーカリー生地、ケーキ生地、焼菓子

■ 技術内容

パンのソフト感と弾力

保存4日目
荷重1,500gf



3分放置後



特許技術 コントロール

離型向上効果



特許技術 コントロール

N3. 気泡剤

特許第5648112号 気泡剤、糖焙焼物およびその用途

■ 発明の効果・特徴

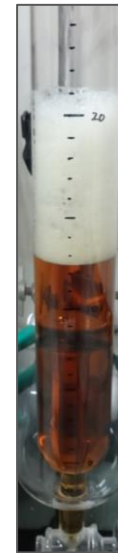
簡便かつ、安価な手段により、飲食品、特に飲料の気泡安定性および起泡性を向上できる。

原料が糖質であり、タンパク質を含まないことから、他のタンパク質由来気泡剤と比較してアレルギーにならないという点で非常に安全性の高い素材。

■ 活用例 ビール系飲料、その他飲料

■ 技術内容

高果糖液糖 $\xrightarrow{\text{加熱培焼}}$ 気泡剤



気泡効果

N4. 米菓の品質改良剤(良好な食感付与・ひび割れ抑制)

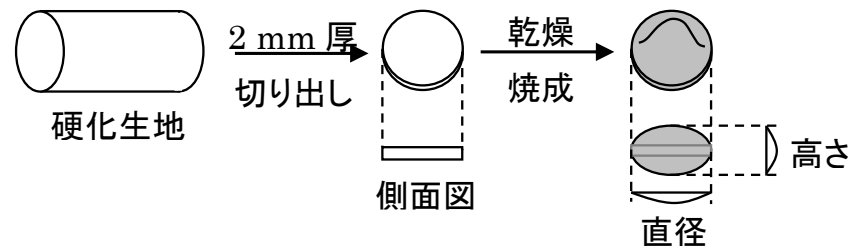
特許第5936880号 米菓の品質改良剤及び米菓

■ 発明の効果・特徴

インディカ米を主原料とする米菓に、加工澱粉を配合することによって、米菓特有の軽く、サクサクした食感を付与することができる。
生地調製直後は柔らかく冷却後に硬化する生地物性を付与し、更に乾燥、焼成時のひび割れを抑制することができる。

■ 活用例 米菓

■ 技術内容



試験区	餅生地の硬化 (5°C, 24hr)	乾燥時ひび割れ 割合
インディカもち米	6.7N	85%
加工澱粉配合	17.0N	15%

硬化速度Up⇒生産速度Up 歩留Up

N5. 蛋白質含有飲食品用分散剤

特許第5073860号 蛋白質含有飲食品用分散剤及びそれを用いた蛋白質含有飲食品

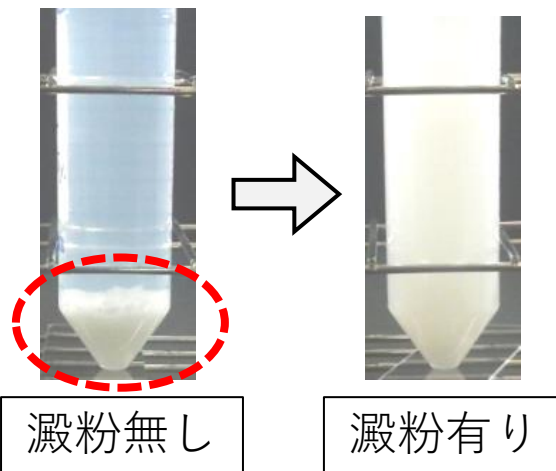
■ 発明の効果・特徴

酸化澱粉を用いることにより、低コストで、飲食品に対して着色、異味・異臭及び食感の低下を生じることなく、蛋白質粒子の凝集、沈澱、相分離を防止又は抑制できる。

■ 活用例 乳性飲料

■ 技術内容

乳蛋白の凝集抑制効果



推定メカニズム

