



SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 891091

(51) Kv.1k.4 - Int.cl.4

C 12P 19/04

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 08.03.89

(24) Alkupäivä - Löpdag 08.03.89

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 12.09.89

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

11.03.88 US 167051

18.08.88 US 234070

(71) Hakija - Sökande

1. National Starch and Chemical Corporation, Finderne Avenue, Bridgewater, N.J. 08807, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Chiu, Chung-Wai, 305 Woods End Road, Westfield, N.J. 07090, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Borenus & Co Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Modifioitu tärkkelysemulgaattori, jolla on ominainen varastointistabilisuus
Modifierad stärkelseemulgator med kännetecknande lagringsstabilitet

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö kohdistuu muokattuihin tärkkelyksiin, joita voidaan käyttää teollisten tuotteiden, erityisesti flaviöljyjä sisältävien elintarvikkeiden ja virvoitusjuomien emulgoimiseen, ja jotka valmistetaan hajottamalla entsyymaattisesti 1,4-alfa-D-glukosididoksia tärkkelysmolekyylin ei-pelkistävästä päistä lähtien käyttämällä edullisesti beeta-amylaasia, mikä voidaan toteuttaa ennen hydrofobisen ryhmän tai sekä hydrofiilisen että hydrofobisen substituenttiryhmän sisältävän tärkkelysjohdannaisen valmistamista tai tämän johdannaisen valmistamisen jälkeen. Entsyymaattisella hajotuksella saadaan tärkkelysemulgaattori, jonka emulsioiden tunnusomaisena piirteenä on parantunut varastointistabiilisuus, ja jota emulgaattoria voidaan käyttää arabikumin korvikkeena sekä muissa teollisissa sovellutuksissa.

Uppfinningen avser modifierade stärkelser som är användbara för emulgering av industriella produkter, speciellt livsmedel och läskedrycker som innehåller flavöroljor. Stärkelserna framställs genom enzymatisk degradering av 1,4-alfa-D-glukosidbindningarna från stärkelsemolekylens icke-reducerande ändan. Fördelaktigt genom att använda beta-amylas, vilket kan utföras innan eller efter framställningen av ett stärkelsederivat som innehåller en hydrofobgrupp eller både hydrofila och hydrofoba substituentgrupper. Den enzymatiska degradationen ger upphov till en stärkelseemulgator, vars emulsionen kännetecknas av förbättrad stabilitet vid lagring, och som kan användas som ersättning för gummi arabikum samt i andra industriella applikationer.