



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3442381 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A47J 31/40 (2006.01)
A47J 31/36 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2022.01.17
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2021.10.06
(86)	European Application Nr.	17719458.6
(86)	European Filing Date	2017.04.12
(87)	The European Application's Publication Date	2019.02.20
(30)	Priority	2016.04.14, US, 201615099156 2016.06.01, US, 201662344212 P 2016.06.16, US, 201662350928 P 2016.06.17, US, 201615185744 2016.08.26, US, 201662380170 P 2016.09.14, US, 201615265379 2016.11.09, US, 201615347591 2016.11.15, US, 201615351911 2016.11.15, US, 201615352245
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Cometeer, Inc., 76 Clark Road, Ipswich MA 01938, USA
(72)	Inventor	ROBERTS, Matthew, P., 76 Clark Road, Ipswich, MA 01938, USA KALENIAN, Paul, 12 Bishops Dome Road, Santa Fe, NM 87506, USA HOON, Douglas, M., 93 WaterStreet, Guilford, CT 06437, USA WINKLER, Karl, 5 Lido Lane, Bedford, MA 01730, USA
(74)	Agent or Attorney	BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54)	Title	SYSTEMS FOR CONTROLLED LIQUID FOOD OR BEVERAGE PRODUCT CREATION
(56)	References Cited:	WO-A1-2012/174331 CN-U- 201 987 311 JP-A- 2010 220 642 WO-A1-2010/066736 WO-A2-2015/049049 US-A1- 2012 121 779

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. Dispenser (4700) for fremstilling av et væskeprodukt av mat eller drikkevare fra et frossent innhold (4004) i en beholder (4410), dispenseren (4700) omfattende:

et kammer (4710) konfigurert til å holde en beholder (4410) som definerer et lukket indre volum som inneholder et innhold (4004) av frossen væske;

et fortynningsvæskeinnløp (4720) konfigurert til å tilføre en fortynningsvæske til det indre volumet til beholderen (4410) når det holdes i kammeret (4710);

en perforator (2400) konfigurert til å perforere beholderen (4410) og danne et produktutløp (4725) fra beholderen (4410) for et væskeprodukt av mat eller drikkevare; og

en omrører konfigurert til å overføre bevegelse til beholderen (4410) som øker en strømningsbane fra fortynningsvæskeinnløpet (4720) til produktutløpet (4725) tatt av minst en del av fortynningsvæske, når tilført, i forhold til en strømningsbane fra fortynningsvæskeinnløpet (4720) til produktutløpet (4725) tatt av delen av fortynningsvæske uten den overførte bevegelsen; hvori

kammeret (4710) har en midtakse (4730) og den overførte bevegelsen får hvert av fortynningsinnløpet (4720) og produktutløpet (4725) til å endre sin lokasjon rundt midtaksen (4730) til kammeret (4710).

2. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori bevegelsen forårsaket av omrøreren videre øker den termiske overføringsraten mellom det frosne innholdet (4004) og den tilførte fortynningsvæsken.

3. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori bevegelsen forårsaket av omrøreren videre øker den gjennomsnittlige tidsvarigheten den tilførte fortynningsvæsken strømmer i det indre volumet til beholderen (4410) under minst en del av dispenseringssyklusen mens omrøren overfører bevegelse.

4. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori bevegelsen overført av omrøreren omfatter en roterende bevegelse.

5. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori innløpet (4720) konfigurert til å tilføre en fortynningsvæske til det indre volumet av beholderen (4410) er lokalisert over produktutløpet (4725).

6. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori dispenseren (4700) videre omfatter en datamaskinprosessor og datamaskinlesbart minne som lagrer instruksjoner som ved utførelse av datamaskinprosessen får dispenseren (4700) til å kontrollere minst én av:
- en bevegelsesvarighet overført til beholderen (4410) av omrøreren,
- 5 en timing for å overføre bevegelse til beholderen (4410) med omrøringen av en mengde av fortynningsvæske tilført det indre volumet av beholderen (4410), en timing for en tilførsel av fortynningsvæske til det indre volumet av beholderen (4410), og perforere beholderen (4410) for å danne et produktutløp (4725).
- 10 7. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori omrøreren omfatter minst én av en motor og en solenoid.
8. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori kammeret (4710) omfatter en stabilisator konfigurert til å stabilisere beholderen (4410) under overført bevegelse.
- 15 9. Dispenseren (4700) ifølge krav 1, hvori kammeret (4710) har en midtakse (4730), og dispenseren (4700) videre omfatter et kammerfeste konfigurert til å rotere kammeret (4710) rundt midtaksen (4730).
- 20 10. Dispenseren (4700) ifølge krav 4, hvori rotasjonsbevegelsen omfatter frem- og tilbakegående bevegelse.