



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 3665611 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**G06K 7/10 (2006.01)**  
**A47J 31/44 (2006.01)**  
**B65D 85/804 (2006.01)**  
**G06K 7/14 (2006.01)**  
**G06K 19/06 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

(45) Translation Published 2024.05.21

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2024.03.06

(86) European Application Nr. 18731874.6

(86) European Filing Date 2018.06.25

(87) The European Application's Publication Date 2020.06.17

(30) Priority 2017.08.08, EP, 17185291

(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 Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, Sveits

(72) Inventor NOTH, André, 49 Avenue C.-F. Ramuz, 1009 Pully, Sveits  
JARISCH, Christian, Chemin de Fenix 122, 1095 Lutry, Sveits  
TALON, Christian, Chemin des Vignes 22C, 1134 Vufflens-le-Château, Sveits

(74) Agent or Attorney BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

---

(54) Title **BAR CODE AND CONTAINER OF SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE OR FOODSTUFF**

(56) References Cited: EP-A1- 1 890 271  
WO-A1-2016/103261  
WO-A1-2016/173735  
WO-A1-2016/173736  
US-A1- 2007 157 821  
WO-A1-2017/144575  
WO-A1-2017/144580  
WO-A1-2017/144581  
WO-A1-2017/144582  
WO-A1-2016/173738

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. Drikkevaretilberedningssystem (2) eller matvaretilberedningssystem som  
5 innbefatter en drikkevaretilberedningsmaskin (4) eller  
matvaretilberedningsmaskin, og:
- a) en beholder anpasset for bruk med nevnte drikkevaretilberedningsmaskin (4)  
eller matvaretilberedningsmaskin, hvor nevnte beholder er anordnet til å  
inneholde drikke eller matvaremateriale, idet nevnte beholder innbefatter en  
10 kode (74) eller;
- b) en festeanordning konfigurert for festing til en beholder eller nevnte  
drikkevaretilberedningsmaskin (4) eller matvaretilberedningsmaskin, hvor  
festeanordningen innbefatter en kode (74),  
koden (74) koder tilberedningsinformasjon for nevnte  
15 drikkevaretilberedningsmaskin (4) eller matvaretilberedningsmaskin for å  
tilberede en drikkevare eller en matvare med drikke eller matvaremateriale  
inneholdt i nevnte beholder (6), idet koden (74) innbefatter en referansedel ( 80)  
og en datadel (78),  
referansedelen (80) innbefatter et arrangement av referanseenheter (86) som  
20 definerer en virtuell referanselinje (81);  
datadelen (78) innbefatter:
- en virtuell kodingslinje (904) som skjærer den virtuelle referanselinjen (81) ved  
et virtuelt skjæringspunkt (914),  
hvor tilberedingsmaskinen (4) innbefatter:
- 25 et beholderbehandlingssystem (14) for å motta beholderen (6) og tilberede en  
drikkevare eller matvare fra denne;
- et kodebehandlingsundersystem (18) som kan: erholde et digitalt bilde av koden  
(74) til beholderen (6); behandle det digitale bildet for å dekode den kodede  
tilberedelsesinformasjonen;
- 30 et kontrollundersystem (16) som kan styres beholderbehandlingssystemet (14)  
ved å bruke den dekodete tilberedingsinformasjonen;
- karakterisert ved** at datadelen av koden innbefatter:
- en sekvens med dataenheter (84) som innbefatter minst to dataenheter (821,  
822, 823, 824) innrettet i en avstand fra hverandre langs den virtuelle

kodingslinjen (904) for å kode en sekvens av operasjoner av nevnte tilberedingsinformasjon, hvor hver dataenhet (821, 822, 823, 824) til sekvensen av dataenheter (84) koder for en operasjon av sekvensen av operasjoner, hvor en relativ posisjon av nevnte hver dataenhet (821, 822, 823, 824) i

5 sekvensen med dataenheter (84) koder en art av nevnte operasjon og hvor en avstand mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) ) og det virtuelle skjæringspunktet (914) og/eller en avstand mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) og en annen dataenhet for sekvensen av dataenheter (84) eller en annen sekvens av dataenheter (85) koder en verdi av en betingelse for

10 utførelsen av nevnte operasjon,

hvor nevnte kodebehandlingsdelsystem (18) til tilberedingsmaskinen (4) er konfigurert til å dekode den kodede tilberedingsinformasjonen ved å: identifisere referansedelen (80) og derfra bestemme nevnte virtuelle referanselinje (81); å bestemme den virtuelle kodingslinjen (904) fra den virtuelle referanselinjen (81);

15 måling av avstander mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) av sekvensen av dataenheter (84) og nevnte virtuelle skjæringspunkt (914) og/eller mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) av nevnte sekvens av dataenheter (84) og en annen, og; dekode en sekvens av operasjoner av nevnte tilberedingsinformasjon fra nevnte avstander.

20

**2.** Systemet (2) i henhold til det foregående krav, hvor den virtuelle kodingslinjen (904) er en lukket linje, og hvor avstanden mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) og det virtuelle skjæringspunktet (914) og/eller avstanden mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) og en annen dataenhet i

25 sekvensen av dataenheter (84) eller en annen sekvens av dataenheter (85) er en vinkelavstand ( $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ ) målt fra et senterpunkt (102) til den virtuelle kodingslinjen (904).

**3.** Systemet (2) i henhold til ett av de foregående krav, hvor operasjonen er en

30 av en gruppe operasjoner som innbefatter: starte injeksjon av en væske i beholderen, stanse injeksjon av en væske i beholderen, åpning av en tut i væskeforbindelse med beholderen, lukke en tut i fluidforbindelse med beholderen, starte blanding av drikke eller matvaremateriale inneholdt i beholderen, stoppe blanding av drikke eller matvaremateriale inneholdt i

beholderen.

4. Systemet (2) i henhold til ett av de foregående krav, hvor betingelsen for utførelse av operasjonen er en av: en varighet, et volum, en temperatur, en strømintensitet, en spenning.

5. Systemet (2) i henhold til ett av de foregående krav, hvor datadelen (78) av koden innbefatter en ytterligere virtuell kodelinje (903) som innbefatter en ytterligere sekvens av dataenheter (85) for koding av en ytterligere sekvens av operasjoner av nevnte tilberedelsesinformasjon.

6. Systemet (2) i henhold til det foregående krav, hvor sekvensen av operasjoner (84) og nevnte ytterligere sekvens av operasjoner (85) skal utføres samtidig.

15

7. Systemet (2) i henhold til det foregående krav, hvor:

- nevnte ytterligere virtuelle kodingslinje (903) skjærer nevnte virtuelle referanselinje (81) ved et ytterligere virtuelt skjæringspunkt (913);  
- nevnte ytterligere sekvens av dataenheter (85) innbefatter minst to dataenheter (825, 826, 827, 828) innrettet i en avstand fra hverandre langs nevnte ytterligere virtuelle kodingslinje (903) for koding av nevnte ytterligere sekvens av operasjoner av nevnte tilberedelsesinformasjon, hver dataenhet (825, 826, 827, 828) av den ytterligere sekvensen av dataenheter (85) koder for en operasjon av den ytterligere sekvensen av operasjoner, hvor en relativ posisjon til hver dataenhet (821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828) i sekvensen av dataenheter (84) eller i nevnte ytterligere sekvens av dataenheter (85) koder for en natur av tilsvarende kodet operasjon og hvor en avstand mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828) og det virtuelle skjæringspunktet (914) eller det ytterligere virtuelle skjæringspunktet (913) og/eller et avstanden mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828) og en annen dataenhet i samme sekvens av dataenheter eller av den andre sekvensen av dataenheter koder for en verdi av en betingelse for utførelsen av den tilsvarende kodede operasjonen.

**8.** Systemet i henhold til ett av de foregående krav, hvor datadelen (78) av koden (74) innbefatter én eller flere ekstra virtuelle kodingslinjer (902, 901) med dataenheter (820, 829, 830) for koding av tilleggsparametre for tilberedelsesinformasjonen.

5

**9.** Systemet (2) i henhold til ett av de foregående krav, hvor datadelen (78) av koden (74) videre innbefatter diskrete posisjoner (77, 79) som hver kan eller ikke kan innbefatte en ytterligere dataenhet (831, 832) som binære enheter for koding av i det minste en del av en eller flere ytterligere parametre av nevnte tilberedelsesinformasjon.

10

**10.** Systemet (2) i henhold til det foregående krav, hvor minst en del av de diskrete posisjonene (77, 79) koder en parameter for å dekode sekvensen av dataenheter (84).

15

**11.** System (2) i henhold til ett av de foregående krav, hvor nevnte arrangement av referanseenheter innbefatter tre referanseenheter (86) anordnet ved toppunktene til en virtuell trekant.

20

**12.** Fremgangsmåte for å tilberede en drikkevare eller matvare ved å bruke et tilberedningssystem (2) i henhold til hvilket som helst av kravene 1-11, hvor fremgangsmåten innbefatter:

- å plassere beholderen (6) i beholderbehandlingssystemet (14);
- å erholde et digitalt bilde av koden (74) til beholderen (6) og behandle det digitale bildet for å dekode den kodede tilberedelsesinformasjonen med kodebehandlingsundersystemet (18);
- å kontrollere nevnte beholderbehandlingssystem (14) med nevnte styredelsystem (16) ved å bruke en sekvens av operasjoner av nevnte dekodete tilberedelsesinformasjon;

25

hvor nevnte dekoding av den kodede tilberedelsesinformasjonen innbefatter:

30

- identifisere nevnte referansedel (80) og bestemme ut fra denne nevnte virtuelle referanselinje (81);
- å bestemme den virtuelle kodingslinjen (904) fra referanselinjen (81) og måle avstander mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) av sekvensen av

dataenheter (84) og det virtuelle skjæringspunktet (914) og /eller mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) av sekvensen av dataenheter (84) og en annen; **karakterisert ved** at fremgangsmåten innbefatter å dekode nevnte sekvens av operasjoner av nevnte tilberedelsesinformasjon fra nevnte avstander.

5

13. Et dataprogram som kan kjøres på en eller flere prosessorer av et kodebehandlingsundersystem (18) til en drikkevaretilberedningsmaskin (4) eller matvaretilberedningsmaskin, idet dataprogrammet kan kjøres for å behandle et digitalt bilde av en kode (74) av en beholder (6) av systemet i henhold til hvilket som helst av kravene 1 - 11 for å dekode kodet tilberedelsesinformasjon, hvor dekodingen innbefatter:

- identifisere nevnte referansekonfigurasjon (88) og bestemme fra denne nevnte virtuelle referanselinje (81);
- bestemme nevnte virtuelle kodingslinje (904) fra nevnte virtuelle referanselinje (81) og måle avstander mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) av sekvensen av dataenheter (84) og nevnte virtuelle skjæringspunkt (914) og/eller mellom hver dataenhet (821, 822, 823, 824) til sekvensen av dataenheter (84) og en annen, for eksempel tilstøtende, dataenhet i sekvensen av dataenheter (84) eller en annen sekvens av data enheter (85);
- dekode sekvensen av operasjoner av nevnte tilberedelsesinformasjon fra nevnte avstander.

25