

**ÖZET**

**SÜRME/SÜZME KEFİR**

- 5 Bu buluş, doğal kefir daneleri kullanılarak elde edilen, yoğunluğu ve kuru içeriği artırılmış sürme/süzme kefir ürünü ile ilgili olup, özelliği; mikrobiyal (probiyotikler) ve biyoaktif bileşenlerine sahip, süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamına getirilmiş kefir olması ile karakterize edilmesidir.

**TARİFNAME****SÜRME/SÜZME KEFİR****5 Teknolojik Alan :**

Bu buluş, doğal kefir daneleri kullanılarak elde edilen, yoğunluğu ve kuru madde içeriği artırılmış sürme/süzme kefir ürünü ile ilgilidir.

**10 Tekniğin Bilinen Durumu:**

Kefir, kefir danelerinin süt içerisinde kapalı bir ortamda belli bir sıcaklıkta ve belli bir zaman içerisinde bekletilmesi ile kimyasal bir olay olan fermentasyonun devreye girmesi sonucunda, ayrandan daha kıvamlı kendine özgü bir tada sahip fermente süt ürünüdür.

Kefir, bağırsak için faydalı etkilere sahip canlı bakteriler (bunlara probiyotik maddeler deniliyor) içeren ve insanların sağlığına aktif olarak katkıda bulunan bir içecek türüdür. Kefiri evlerde yapmak isteyen tüketiciler, sütü "kefir daneleri" ile mayalandırmaktadır. Kefir üretiminde pastörize süt kullanılır. Çiğ süt kullanılacaksa mutlaka kaynatılması gerekmektedir. Kaynatılan süt 20 -25 °C'ye soğutulur. Kefir, paslanmaz çelik veya cam bir kavanozda yapılmaktadır. İçerisine %3 -5 oranında (1 kilo süte 30 -50 gram kefir tanesi) kefir tanesi ilave edilmektedir. Ağzı hava alacak fakat toz, sinek v.s. gitmeyecek şekilde gevşek kapatılır ve 20 -25 °C'de yaklaşık 18-24 saat süren fermentasyon sonucu kefir oluşur. Bu sırada kefirin pH'sı 4.7 civarındadır. Bu süre içinde kabın arada bir karıştırılması faydalıdır. Fermentasyon sonunda kefir temiz bir süzgeç ile süzülmemektedir.

Sıvı halde olan süzüntü, buzdolabında bir süre bekletilip olgunlaştırılır, daha sonra tüketilmektedir. Kefirin hafif ekşimsi duyuusal özellikleri, özellikle çocuklar tarafından tercih edilmeyebilmektedir. Dolayısıyla bu faydalı ürün gereği kadar yaygınlaşmamaktadır.

**Buluşun Tanımı:**

5 Bu buluş, sürme/süzme kefir olup, özelliği; içeriğinde bulunan doğal probiyotik ve prebiyotiklerden daha fazla tüketicinin faydalanabilmesini sağlayacak şekilde süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamında bir forma sahip olmasıdır.

10 Buluşun sıvı değil de süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamında bir forma sahip olması sayesinde kahvaltı ve ara öğünlerde tüketilmesi sağlanmakta, böylece yoğun haldeki kefir tüketiminin yaygınlaştırılabilmesi sağlanmaktadır.

15 Buluşa özgü uygun olarak istenilen gramajlarda polipropilen ambalaj içerisinde paketlenerek nakliye sırasında ürün daha kolay taşınmaktadır. Ayrıca nakliye ve depolama, soğuk zincir korunarak yapılmaktadır. Nakliyede oluşabilecek tüm sorunlar çözümlenmiştir.

**Buluşun Açıklanması:**

20 Çiğ süt, yağ standardizasyonu yapılarak uygun yağ oranına getirilmektedir. 15-18 yağ oranına standardize edilen süte homojenizasyon işlemi uygulanmaktadır. Isıl işleme (90 °C 15 dakika) maruz bırakılarak pastörize edilen süt, 25°C deki inkübasyon sıcaklığına soğutulmaktadır. Soğutulan sütün içerisine %2 oranında kefir danesi (inokülasyon oranı: %2) ilave edilmektedir. Elde edilen karışım (pastörize süt+kefir) 25 °C 24 saat süresince fermentasyona uğramaktadır. Fermente edilen karışımdan kefir daneleri, 25 aseptik olarak uzaklaştırılmakta ve kefir elde edilmektedir.

Buluş, fermentasyon işlemi pH seviyesi 4.6 seviyesinde sonlandırılmış ve +4 °C de soğutulmuş kefirde elde edilmektedir. Sıvı halde bulunan kefir, santrifüj, filtrasyon vb. işlemler yardımı ile serum kısmından ayrılmaktadır.

30

Santrifüj veya filtrasyon ile serum kısmından ayrılan kefir, %28-32 kuru madde düzeyine standardize edilmektedir. Elde edilen pıhtı, karıştırılmakta ve ortaya

mikrobiyal (probiyotikler) ve biyoaktif bileşenlerine sahip ve duyuşal özellikleri farklılaşmış buluş ortaya çıkmaktadır. Yoğunluğu artırılarak, süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamına getirilen buluş, ambalaj materyallerine dolum yapılmakta ve +4 °C'de muhafaza edilmektedir.

5

10

15

20

25

30

**İSTEMLER**

- 1- Buluş, ön ısıt işlem uygulanmış çiğ sütte yağ standardizasyonu uygulanması, %15-18 yağ oranına standardize edilen sütün homojenize edilmesi ve ısıt işleme (90 °C 15 dakika) maruz bırakılması, inkübasyon sıcaklığına soğutulan (25 °C) sütte doğal kefir danesi ilave edilmesi (inokülasyon oranı: %2), elde edilen karışımın (pastorize süt+kefir) 25 °C 24 saat süresince fermantasyona uğraması, fermente edilen karışımdan kefir danelerinin uzaklaştırılması ile oluşan kefirde mamul, sürme/süzme kefir üretim yöntemi olup, özelliği;
- 10 - santrifüj, filtrasyon vb. işlemler yardımı ile serum kısmının ayrılması,  
- ayrılan kefirin %28-32 kuru madde düzeyine standardize edilmesi,  
- elde edilen pıhtının karıştırılarak süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamına getirilmesi işlem basamaklarını içermesi ile karakterize edilmesidir.
- 15 2- Buluş, doğal kefir daneleri kullanılarak elde edilen süzme/sürme kefir olup, özelliği; kuru madde içeriği artırılmış kefir olması ile karakterize edilmesidir.
- 3- Buluş, doğal kefir daneleri kullanılarak elde edilen süzme/sürme kefir olup, özelliği; fermantasyon işlemi pH seviyesi 4.6 seviyesinde sonlandırılmış ve +4 °C de soğutulmuş kefirde elde edilmesi ile karakterize edilmesidir.
- 20
- 4- Buluş, doğal kefir daneleri kullanılarak elde edilen süzme/sürme kefir olup, özelliği; mikrobiyal (probiyotikler ve prebiyotikler) ve biyoaktif bileşenlerine sahip, yoğun kıvamlı (süzme yoğurt ile sürme peynir kıvamında) kefir olması ile karakterize edilmesidir.
- 25

# SEARCH REPORT



2014-G-118273  
TPE 02.04.2014 10:38:59  
Bsvr No: PT

Applicant:  
**DANEM SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ AMBALAJ GIDA EGİTİM DANİSMANLIK SAN. LİMİTED SİRKETİ**

Application No. <b>2012/13424</b>	Filing date <b>20 November 2012 (20.11.2012)</b>	(Earliest) Priority date -----
--------------------------------------	---	-----------------------------------

IPC8.  
**A23C 9/127 (2006.01);**

**GENERAL OBSERVATIONS**

This report contains indications relating to the following items:

- Text of the abstract
  - the text is approved as submitted by the applicant
  - the text has been established by this Authority (see Box I)
- Unity of invention
  - is given.
  - is lacking (see Box II).
- Observations where certain claims were found to be unsearchable (see Box III)
- General remarks, defects or observations concerning the search report (see Box IV)

With regard to morality/public order.

- the application contains neither statements disparaging any person nor expressions etc. contrary to morality or the public order.
- the following parts of the application contradict the principle of morality, public order resp. non- disparagement of any person:

- The application contains disclosure of a **nucleotide and/or amino acid sequence listing** and the search was carried out on the basis of the sequence listing:
  - transmitted with the application.
  - furnished by the applicant separately from the application.

Date of mailing: **7 March 2014 (07.03.2014)**

serv.ip – a company of the Austrian Patent Office under private law Dresdner Straße 87, A-1200 VIENNA Facsimile No. +43 (0)1 534 24 - 733	Patent Expert  <b>Winner Alexander</b>  Telephone No.
--	---

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

According to the International Patent Classification (IPC<sup>8</sup>)  
**A23C 9/127** (2006.01)

**B. FIELDS SEARCHED** IPC<sup>8</sup>.**A23C**

Electronic data base consulted during the search (name of data base and, where practicable, search terms used)  
**EPODOC; WPI; X-Full**

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2006075176 A (NIPPON KEFIA KK) 23 March 2006 (23.03.2006) <i>abstract.</i>	1-4
	--	
A	FR 2860395 A1 (FROMAGERIES BEL) 8 April 2005 (08.04.2005) <i>the whole document.</i>	1-4
	--	
A	WO 2008/004991 A1 (DONER, AYLA) 10 January 2008 (10.01.2008) <i>the whole document.</i>	1-4
	----	

Further documents are listed in the continuation of Box C.  See patent family annex.

* Special categories of cited documents.	"T" later document published after the filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	Concerning enclosed non-patent literature: This is a free copy – for personal use only. Transmission to a third party is explicitly forbidden.
"P" document published prior to the filing date but later than the priority date claimed	

Date of actual completion of the search: **21 February 2014 (21.02.2014)**

serv.ip – a company of the Austrian Patent Office under private law Dresdner Straße 87, A - 1200 VIENNA Facsimile No. +43 (0)1 534 24 - 733	Patent Expert  <b>Winninger Alexander</b>  Telephone No.
--	--

**EXPLANATION**

JP 2006075176 A (NIPPON KEFIA KK) 23.03.2006 discloses soybean milk kefir useful in health foods, which is obtained by blending and fermenting soybean milk with kefir microbes.

FR 2860395 A1 (FROMAGERIES BEL) 08.04.2005 discloses a cheese product with firm, elastic and fibrous texture, which is made from grated extruded cheese mixed with fresh fermented milk product such as yoghurt.

WO 2008/004991 A1 (DONER, AYLA) 10.01.2008 discloses producing a powdered dried yogurt culture by spreading yogurt in drying containers, teflon pans or over cloths or nylon sheets, drying the spread yogurt, obtaining the powder of dried yogurt and air-tight packing of powdered dry yogurt culture.





**SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

Application No.  
**2012/13424**

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the search report.  
The members are as contained in the EPIDOS INPADOC file.  
The Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information

Patent document cited in search report			Publication date			Patent family member(s)			Publication date		
JP	A	2006075176				JP	A	2006075176			2006-03-23
FR	A1	2860395				AT	T	401794			2008-08-15
						WO	A2	2005032266			2005-04-14
						ES	T3	2311172			2009-02-01
						CA	A1	2540436			2005-04-14
						FR	A1	2860395			2005-04-08
						US	A1	2007014894			2007-01-18
						EP	A2	1670318			2006-06-21
WO	A1	2008004991				WO	A1	2008004991			2008-01-10
						TR	A2	200603376			2008-02-21