

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 13 January 2010 (13.01.2010)

**Information valid as of:** 20 May 2011 (20.05.2011)

**Report generated on:** 17 January 2021 (17.01.2021)

**(10) Publication number:**

WO2010/070112

**(43) Publication date:**

24 June 2010 (24.06.2010)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2009/067563

**(22) Filing Date:**

18 December 2009 (18.12.2009)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

10 2008 063 972.9 (DE)

**(31) Priority date(s):**

19 December 2008 (19.12.2008)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

A01J 25/00 (2006.01); A01J 25/11 (2006.01); A23C 19/00 (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

HOCHLAND SE [DE/DE]; Kemptener Str. 17 88178 Heimenkirch (DE) (*for all designated states except US*)

PRINZ, Artur [DE/DE]; Argenstraße 45 88178 Heimenkirch (DE) (*for US only*)

KNAPP, Florian [DE/DE]; Lindauerstraße 24 1/2 88167 Röthenbach (DE) (*for US only*)

**(72) Inventor(s):**

PRINZ, Artur; Argenstraße 45 88178 Heimenkirch (DE)

KNAPP, Florian; Lindauerstraße 24 1/2 88167 Röthenbach (DE)

**(74) Agent(s):**

BRAUN-DULLAEUS, Karl-Ulrich; Braun-Dullaeus Pannen Platz der Ideen 2 40476 Düsseldorf (DE)

**(54) Title (EN):** FILTER FOR USE IN FOOD PROCESSING

**(54) Title (FR):** FILTRE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE PRODUITS ALIMENTAIRES

**(54) Title (DE):** FILTER ZUM EINSATZ IN DER LEBENSMITTELVERARBEITUNG

**(57) Abstract:**

**(EN):** Filter for use in the processing of paste-like foods, in particular in the manufacture of processed cheese, comprising an enclosed housing (12) with a feed inlet (16) for the product to be filtered, a discharge (20) for the filtered product, an outlet for the filtered residue and a filter insert (14) disposed between the feed inlet (16) and the discharge (20), said insert having a cylindrical filter wall through which the product flows in the radial direction from the inside out, wherein a rotatable core element (30) is provided that is disposed coaxially in the filter insert (14), wherein a defined (annular chamber 36) is designed between the core element (14) and the filter wall, wherein the core element (30) is dimensioned such that the resultant annular chamber (36) makes a constant flow of the product possible, wherein at least one scraper (38) is disposed on the outer periphery of the core element (30), said scraper scraping the inner surface of the filter wall as the core element (30) rotates so that the residue can be discharged.

**(FR):** L'invention concerne un filtre destiné à être utilisé dans le traitement de produits alimentaires pâteux, en particulier dans la fabrication de fromage fondu, et présentant un boîtier fermé (12) doté d'une amenée (16) de produit à filtrer, d'une évacuation (20) pour le produit filtré, d'une sortie du résidu séparé par filtration et d'une garniture de filtre (14) disposée entre l'amenée (16) et l'évacuation (20) et dotée d'une paroi cylindrique de filtre qui est traversée en direction radiale, de l'intérieur vers l'extérieur, par le produit, un élément rotatif d'âme (30) qui est disposé coaxialement dans la garniture de filtre (14) étant prévu, un espace annulaire (36) défini étant ainsi formé entre l'élément d'âme (14) et la paroi du filtre, l'élément d'âme (30) étant dimensionné de telle sorte que l'espace annulaire (36) ainsi formé permette un écoulement constant de produit, au moins un racloir (38) qui, lorsque l'élément d'âme (30) tourne, racle la surface intérieure de la paroi du filtre pour évacuer le résidu, étant prévu à la périphérie extérieure de l'élément d'âme (30).

**(DE):** Filter zum Einsatz in der Verarbeitung pastöser Lebensmittel, insbesondere in der Schmelzkäseherstellung, aufweisend ein geschlossenes Gehäuse (12) mit einem Zulauf (16) für zu filtrierende Produkt, einem Ablauf (20) für das filtrierte Produkt, einen Ausgang für den abgefilterten Rückstand und einen zwischen Zulauf (16) und Ablauf (20) angeordneten Filtereinsatz (14) mit

zylindrischer Filterwand, die in radialer Richtung von Innen nach Außen von dem Produkt durchströmt wird, wobei ein drehbares Kernelement (30) vorgesehen ist, das im Filtereinsatz (14) koaxial angeordnet ist, wobei zwischen dem Kernelement (14) und der Filterwand ein definierter (Ringraum 36) ausgebildet ist, wobei das Kernelement (30) so dimensioniert ist, dass der entstehende Ringraum (36) einen konstanten Fluss des Produktes ermöglicht, wobei am Außenumfang des Kernelementes (30) mindestens ein Schaber (38) angeordnet ist, der bei drehendem Kernelement (30) zum Abführen des Rückstandes an der Innenfläche der Filterwand schabt.

**International search report:**

Received at International Bureau: 11 March 2010 (11.03.2010) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW  
European Patent Office (EPO) : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR  
African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG  
African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW  
Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM