



(11)

**EP 4 286 038 A3**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**07.02.2024 Bulletin 2024/06**

(43) Date de publication A2:  
**06.12.2023 Bulletin 2023/49**

(21) Numéro de dépôt: **23201373.0**

(22) Date de dépôt: **02.06.2017**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):

<b>A61K 8/19</b> (2006.01)	<b>A61K 8/25</b> (2006.01)
<b>A45D 44/00</b> (2006.01)	<b>A61Q 1/00</b> (2006.01)
<b>A61K 8/73</b> (2006.01)	<b>A45D 34/04</b> (2006.01)
<b>A45D 34/00</b> (2006.01)	<b>A61Q 19/00</b> (2006.01)
<b>A61K 8/81</b> (2006.01)	<b>A61K 8/29</b> (2006.01)
<b>A61Q 17/00</b> (2006.01)	<b>A61Q 5/00</b> (2006.01)
<b>A61Q 1/02</b> (2006.01)	<b>A45D 40/24</b> (2006.01)
<b>A61K 8/34</b> (2006.01)	

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):

**A61K 8/731; A45D 34/04; A45D 40/24;**  
**A45D 44/005; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/29;**  
**A61K 8/345; A61K 8/81; A61Q 1/02;**  
**B01F 33/8442; A45D 2034/005; A45D 2044/007;**  
**A45D 2200/058; A61K 2800/882**

(84) Etats contractants désignés:  
**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**

(30) Priorité: **02.06.2016 FR 1655053**

(62) Numéro(s) de document de la (des) demande(s)  
initiale(s) en application de l'article 76 CBE:  
**17732768.1 / 3 463 260**

(27) Demande déposée antérieurement:  
**02.06.2017 EP 17732768**

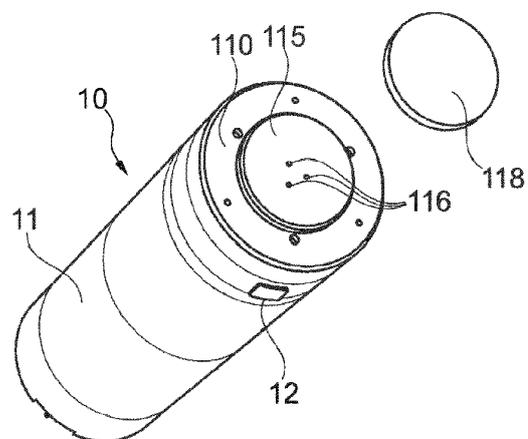
(71) Demandeur: **L'OREAL**  
**75008 Paris (FR)**

(72) Inventeurs:  
• **GIRON, Franck**  
**LAGNY SUR MARNE (FR)**  
• **SAMAIN, Henri**  
**BIEVRES (FR)**  
• **KERGOSIEN, Guillaume**  
**CHAVILLE (FR)**

(74) Mandataire: **Cabinet Nony**  
**11 rue Saint-Georges**  
**75009 Paris (FR)**

(54) **SYSTEME DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT COSMETIQUE**

(57) La présente invention concerne un système (10) de distribution d'un produit, comportant un distributeur recevant au moins deux cartouches ayant chacune un réservoir contenant un produit de base, un premier produit de base comportant au moins 0,1 % en masse de particules présentant un écart de densité, de préférence d'au moins 0,5 g/cm<sup>3</sup>, avec le milieu qui les contient, notamment des particules présentant une densité supérieure ou égale à 2g/cm<sup>3</sup>, et un épaississant, le distributeur permettant de délivrer au moins deux produits de base dans des proportions réglables, la viscosité du premier produit de base étant de préférence supérieure à 2 Pa.s et de préférence encore supérieure ou égale à 4 Pa.s.



**EP 4 286 038 A3**



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 23 20 1373

5

10

15

20

25

30

35

40

45

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	US 6 986 442 B2 (ENGEL STEVEN P [US] ET AL) 17 janvier 2006 (2006-01-17)	1-14	INV. A61K8/19
Y	* colonnes 2,4,6-7; revendications 1-3; figures 1-7; tableaux 1-2 * -----	1-14	A61K8/25 A45D44/00 A61Q1/00
X	EP 1 516 613 A1 (BEIERSDORF AG [DE]) 23 mars 2005 (2005-03-23)	1,2,5, 10-12	A61K8/73 A45D34/04
Y	* exemple 5 * -----	1-14	A45D34/00 A61Q19/00
Y,D	US 5 903 465 A (BROWN RICHARD WILLIAM [GB]) 11 mai 1999 (1999-05-11) * revendication 21; figure 3 * -----	1-14	A61K8/81 A61K8/29 A61Q17/00 A61Q5/00
Y	US 2001/015936 A1 (HEUSSER ROLF [CH] ET AL) 23 août 2001 (2001-08-23) * revendication 9; figure 1 * -----	1-14	A61Q1/02 A45D40/24 A61K8/34
Y	US 2016/052007 A1 (FULLER KEVIN GREGORY [US] ET AL) 25 février 2016 (2016-02-25) * figures 1-28 * -----	1-14	
Y	US 6 464 107 B1 (BRUGGER ANTON [DE]) 15 octobre 2002 (2002-10-15) * colonne 10; revendications 1-18; figures 1-6b * -----	1-14	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) A61K A45D A61Q B01F
Y	EP 1 040 773 A1 (OREAL [FR]) 4 octobre 2000 (2000-10-04) * figures 1-13 * -----	1-14	
Y	US 8 593 634 B1 (IGARASHI LARRY Y [US]) 26 novembre 2013 (2013-11-26) * revendications 1-18; figures 1-16 * -----	1-14	
Y	WO 2014/037967 A1 (STAN ENGINEERING CORP S R L [IT]) 13 mars 2014 (2014-03-13) * revendications 1-11; figure 3 * -----	1-14	

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

3

50

Lieu de la recherche <b>Munich</b>	Date d'achèvement de la recherche <b>29 novembre 2023</b>	Examineur <b>Estañol, Inma</b>
---------------------------------------	--	-----------------------------------

55

EPO FORM 1503 03:82 (P04C02)

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul  
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  
A : arrière-plan technologique  
O : divulgation non-écrite  
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention  
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date  
D : cité dans la demande  
L : cité pour d'autres raisons  
.....  
& : membre de la même famille, document correspondant

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 23 20 1373

5

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

29-11-2023

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6986442	B2	17-01-2006	CN 1541134 A	27-10-2004
			JP 2005505505 A	24-02-2005
			US 2003062385 A1	03-04-2003
			US 2004164096 A1	26-08-2004
			WO 02094423 A1	28-11-2002
-----				
EP 1516613	A1	23-03-2005	DE 10342211 A1	07-04-2005
			EP 1516613 A1	23-03-2005
-----				
US 5903465	A	11-05-1999	AU 7535694 A	21-03-1995
			CA 2168867 A1	02-03-1995
			DE 69411923 T2	04-03-1999
			EP 0715543 A1	12-06-1996
			ES 2120064 T3	16-10-1998
			JP H09502172 A	04-03-1997
			US 5903465 A	11-05-1999
			WO 9505891 A1	02-03-1995
ZA 946411 B	23-02-1996			
-----				
US 2001015936	A1	23-08-2001	AT E308375 T1	15-11-2005
			JP 4908682 B2	04-04-2012
			JP 2001252544 A	18-09-2001
			US 2001015936 A1	23-08-2001
-----				
US 2016052007	A1	25-02-2016	US 2016052007 A1	25-02-2016
			WO 2016029104 A1	25-02-2016
-----				
US 6464107	B1	15-10-2002	AT E344106 T1	15-11-2006
			AU 6464899 A	06-03-2000
			DE 19837034 A1	24-02-2000
			EP 1104336 A1	06-06-2001
			ES 2274644 T3	16-05-2007
			JP 4184605 B2	19-11-2008
			JP 2002522187 A	23-07-2002
			US 6464107 B1	15-10-2002
WO 0009270 A1	24-02-2000			
-----				
EP 1040773	A1	04-10-2000	AT E250874 T1	15-10-2003
			CA 2302855 A1	02-10-2000
			DE 60005584 T2	05-08-2004
			EP 1040773 A1	04-10-2000
			ES 2206154 T3	16-05-2004
			FR 2791648 A1	06-10-2000
			JP 3492974 B2	03-02-2004
			JP 2000313487 A	14-11-2000
US 6402364 B1	11-06-2002			

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 23 20 1373

5

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

29-11-2023

10

15

20

25

30

35

40

45

50

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 8593634	B1	26-11-2013	BR 112015005749 A2	04-07-2017
			CA 2883797 A1	20-03-2014
			CN 104780807 A	15-07-2015
			CN 108378525 A	10-08-2018
			EP 2895028 A1	22-07-2015
			ES 2954746 T3	24-11-2023
			JP 6423791 B2	14-11-2018
			JP 6770996 B2	21-10-2020
			JP 2015531272 A	02-11-2015
			JP 2018198936 A	20-12-2018
			KR 20150056828 A	27-05-2015
			MX 364409 B	25-04-2019
			RU 2015114244 A	10-11-2016
			US 8593634 B1	26-11-2013
			WO 2014043018 A1	20-03-2014
WO 2014037967	A1	13-03-2014	CN 104822288 A	05-08-2015
			EP 2892384 A1	15-07-2015
			ES 2610963 T3	04-05-2017
			PL 2892384 T3	30-06-2017
			WO 2014037967 A1	13-03-2014

EPO FORM P0460

55

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82