

**Code de distribution interne :**

- (A) [ - ] Publication au JO
- (B) [ - ] Aux Présidents et Membres
- (C) [ - ] Aux Présidents
- (D) [ X ] Pas de distribution

**Liste des données pour la décision  
du 27 mai 2020**

**N° du recours :** T 2177/15 - 3.2.07

**N° de la demande :** 03722683.4

**N° de la publication :** 1480756

**C.I.B. :** B05B5/04

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

DISPOSITIF DE PULVERISATION DE PRODUIT DE REVETEMENT LIQUIDE

**Titulaire du brevet :**

SAMES KREMLIN

**Opposante :**

Dürr Systems AG

**Référence :**

**Normes juridiques appliquées :**

CBE Art. 83, 84, 123(2), 123(3), 54(1), 56  
RPCR Art. 13

**Mot-clé :**

Possibilité d'exécuter l'invention - (oui)  
Revendications - clarté (oui) - fondement sur la description  
(oui)  
Modifications - extension au-delà du contenu de la demande  
telle que déposée (non) - extension de la protection (non)  
Arguments produits tardivement - recevable (oui)  
Nouveauté - (oui)  
Requêtes subsidiaires 1, 2, 4 et 7 produites tardivement -  
économie de procédure  
Activité inventive - requête principale et requêtes  
subsidiaires 3, 5 et 6 (non) - requête subsidiaire 8 (oui)

**Décisions citées :**

G 0009/91, G 0003/14, T 2576/12, T 1705/07, T 1067/08,  
T 1914/08, T 0802/13, T 1066/10

**Exergue :**



**Beschwerdekammern**

**Boards of Appeal**

**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0  
Fax +49 (0)89 2399-4465

N° du recours : T 2177/15 - 3.2.07

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.2.07**  
**du 27 mai 2020**

**Requérante :** Dürr Systems AG  
(Opposante) Carl-Benz-Strasse 34  
74321 Bietigheim-Bissingen (DE)

**Mandataire :** Heusler, Wolfgang  
v. Bezold & Partner  
Patentanwälte - PartG mbB  
Akademiestrasse 7  
80799 München (DE)

**Intimée :** SAMES KREMLIN  
(Titulaire du brevet) 13 Chemin de Malacher  
38240 Meylan (FR)

**Mandataire :** Lavoix  
62, rue de Bonnel  
69448 Lyon Cedex 03 (FR)

**Décision attaquée :** **Décision intermédiaire de la division  
d'opposition de l'office européen des brevets  
postée le 14 septembre 2015 concernant le  
maintien du brevet européen No. 1480756 dans une  
forme modifiée.**

**Composition de la Chambre :**

**Président** V. Bevilacqua  
**Membres :** G. Patton  
R. Cramer

## **Exposé des faits et conclusions**

I. L'opposante (ci-après "la requérante") a formé un recours dans le délai et la forme prescrits contre la décision de la division d'opposition de maintenir le brevet européen n° 1 480 756 sous forme modifiée.

L'opposition avait été formée contre le brevet dans son ensemble et était basée sur les motifs selon les articles 100a) CBE (manque de nouveauté et/ou d'activité inventive) et 100b) CBE (insuffisance de la divulgation). Bien que le motif d'opposition selon l'article 100c) CBE (modifications inadmissibles) avait été coché dans le formulaire "2300" pour le dépôt de l'opposition, il n'avait pas été motivé dans le mémoire d'opposition conformément à la règle 76(2)(c) CBE. Ce dernier motif n'est donc pas dans la procédure eu égard aux objets du brevet tel que délivré.

II. Avec la réponse au mémoire exposant les motifs du recours du 24 mai 2016, la titulaire du brevet (ci-après "l'intimée") avait requis le rejet du recours (requête principale) et, subsidiairement, le maintien du brevet sur la base d'un des jeux de revendications selon l'une des première à quatrième requêtes subsidiaires déposés avec la réponse.

III. La Chambre a informé les parties de son opinion provisoire avec la notification du 16 décembre 2019 conformément à l'article 15(1) du règlement de procédure des chambres de recours (RPCR).

En réaction l'intimée a déposé de nouvelles requêtes subsidiaires: les première et deuxième requêtes subsidiaires avec le courrier du 6 mars 2020 et les

troisième à huitième requêtes subsidiaires avec le courrier du 23 janvier 2020.

La Chambre a de nouveau informé les parties de son opinion provisoire avec la notification du 29 avril 2020. Entre autres, la Chambre estimait que les nouvelles requêtes subsidiaires (première, deuxième, quatrième et septième) déposées pour la première fois n'étaient pas recevables et maintenait son avis fourni dans sa notification antérieure du 16 décembre 2019 sur la requête principale et les troisième, cinquième, sixième et huitième requêtes subsidiaires qui correspondaient respectivement aux première à quatrième requêtes subsidiaires déposées avec la réponse du 24 mai 2016. En l'occurrence la requête principale et les troisième, cinquième et sixième requêtes subsidiaires ne satisfaisaient toujours pas aux exigences de la CBE et le brevet pouvait être maintenu sur la base du jeu de revendications selon la huitième requête subsidiaire.

Avec le courrier du 30 avril 2020 l'intimée a retiré sa requête en procédure orale à la condition que la requérante fasse de même.

Avec le courrier 6 mai 2020 la requérante a retiré sa requête en procédure orale à la condition uniquement que le brevet soit maintenu sur la base du jeu de revendications selon la huitième requête subsidiaire.

**Aucune des parties n'a contesté ou commenté sur le fond l'avis de la Chambre fourni dans la notification du 29 avril 2020, que ce soient les motifs y exposés ou les conclusions tirés de ces motifs.**

La Chambre a annulé la procédure orale qui devait se tenir le 25 mai 2020 et pris la présente décision sans avoir recours à une procédure orale.

#### IV. Documents

Les documents suivants de la procédure d'opposition sont pertinents pour la présente décision:

E1: Patent Abstracts of Japan volume 2000, n° 04  
31 août 2000 et JP 2000-000496 A;  
E2: EP 0 818 243 A;  
E3: EP 0 951 942 A;  
E4: DE 92 17 458 U;  
E5: US 4 928 883 A;  
E6: DE 489 988 A;  
E7: US2 658 472 A;  
E8: WO 93/13867 A;  
E11: EP 0 032 391 A; et  
E13: DE82 24 329 U.

La requérante a déposé pour la première fois les documents suivants avec son mémoire exposant les motifs du recours:

E14: US 4 442 135 A;  
E15: L. Bayvel et Z. Orzechowski, "Liquid Atomization", Taylor & Francis, 1993; pages 208-215; et  
E16: JP H 08-99052 A; et  
E16': traduction automatisée de E16 en anglais, 17 pages.

V. Requêtes

Les requêtes sont celles que les parties ont produites par écrit et qui ont été reprises par la Chambre dans la notification du 29 avril 2020, point 4.

La requérante requiert

que la décision sujette du recours soit annulée et que le brevet contesté n° 1 480 756 soit révoqué.

Elle requiert de plus que les nouvelles soumissions tardives de l'intimée fournies avec son courrier du 23 janvier 2020 ne soient pas admises dans la procédure et, dans le cas où elles l'étaient, en partie ou en totalité, que l'affaire soit renvoyée à la division d'opposition et que les coûts générés par ce renvoi et supportés par la requérante soient imputés à l'intimée.

L'intimée requiert

que le recours soit rejeté,  
subsidiairement,  
que le brevet soit maintenu sur la base d'un des jeux de revendications selon l'une des première ou deuxième requêtes subsidiaires déposées avec le courrier du 6 mars 2020  
ou  
l'une des troisième à huitième requêtes subsidiaires déposées avec le courrier du 23 janvier 2020.

L'intimée requiert de plus que les documents E14, E15 ou E16/E16' déposés pour la première fois en procédure de recours ne soient pas admis dans la procédure et,

dans le cas où l'un de ces documents était admis et considéré en procédure de recours,

que tous les frais supportés par l'intimée en procédure de recours, y compris ceux relatifs à un déplacement pour une procédure orale, soient imputés à la requérante; et que l'affaire soit renvoyée à la division d'opposition.

L'intimée requiert aussi que le document E13 admis dans la procédure par la division d'opposition ne soit pas admis dans la procédure.

VI. Les caractéristiques de la revendication 1 du brevet tel que maintenu par la division d'opposition (**requête principale**) sont les suivantes (les caractéristiques introduites par rapport à la revendication 1 du brevet tel que délivré apparaissent en gras et celles supprimées sont biffées; cf. aussi point D du mémoire exposant les motifs du recours):

- a) Dispositif de pulvérisation **électrostatique** de produit de revêtement liquide comportant
- b) un déflecteur centrifuge divergent (14)
- c) **réalisé au moins partiellement en matériau conducteur de l'électricité,**
- d) présentant un bord de pulvérisation (15) et
- e) susceptible d'être entraîné en rotation autour d'un axe de rotation,
- f) le dispositif comprenant un moyeu tubulaire (13) formant ou abritant un conduit d'alimentation de liquide,
- g) ledit déflecteur centrifuge (14) comportant une surface de répartition (18) continue s'étendant entre ledit moyeu et ledit bord de pulvérisation,



- h) cette surface de répartition ayant globalement la forme d'un pavillon de trompette
- i) **avec un profil suivant une demi-coupe passant par l'axe de rotation (X-X') qui a la forme d'une courbe représentée par une fonction à croissance rapide dont la dérivée croît avec la variable,**
- j) **avec sa convexité dirigée vers l'objet à recouvrir,**
- k) **le dispositif comportant un distributeur (22) monté dans le prolongement axial du moyeu (13),**
- l) **s'étendant au fond dudit déflecteur,**
- m) ~~caractérisé en ce qu'il comporte des moyens pour~~ dévier sensiblement radialement au moins une partie dudit liquide vers la partie la plus interne de ladite surface de répartition en forme de pavillon de trompette,
- n) **ce distributeur comportant un noyau (24) faisant obstacle à l'écoulement axial du liquide et**
- o) **des passages radiaux (26) agencés à l'arrière dudit noyau pour diriger au moins la plus grande partie du flux de liquide vers ladite surface de répartition (18).**

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **première requête subsidiaire** comprend la caractéristique supplémentaire p) suivante:

- p) ledit distributeur comportant un élément de révolution (32), tubulaire, dont une portion de montage (34), arrière, est fixée à l'intérieur dudit moyeu (13), lesdits passages radiaux (26) à l'arrière dudit noyau étant pratiqués dans cet élément de révolution.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la

**deuxième requête subsidiaire** comprend la caractéristique supplémentaire q) suivante:

q) ledit distributeur comportant un élément de révolution (32), tubulaire, dont une portion de montage (34), arrière, est fixée à l'intérieur dudit moyeu (13), lesdits passages radiaux (26) à l'arrière dudit noyau étant formés par des découpes pratiquées dans cet élément de révolution, entre la portion de montage et le noyau.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **troisième requête subsidiaire** comprend la caractéristique supplémentaire r) suivante:

r) ledit noyau (24) comportant une surface latérale de révolution (28) s'étendant en regard et à distance de ladite surface de répartition (18) pour définir avec celle-ci un passage annulaire (30) prolongeant lesdits passages radiaux.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **quatrième requête subsidiaire** comprend les caractéristiques supplémentaires p) et r) des revendications 1 des première et troisième requêtes subsidiaires.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **cinquième requête subsidiaire** comprend la caractéristique supplémentaire s) suivante:

s) le rapport entre le diamètre maximum du

distributeur (22) et le diamètre du bord de pulvérisation (15) étant compris entre 10 et 40 %.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **sixième requête subsidiaire** comprend les caractéristiques supplémentaires r) et s) des revendications 1 des troisième et cinquième requêtes subsidiaires.

Par rapport à celui de la revendication 1 de la requête principale, le dispositif de la revendication 1 de la **septième requête subsidiaire** comprend les caractéristiques supplémentaires p), r) et s) des revendications 1 des première, troisième et cinquième requêtes subsidiaires.

La revendication 1 de la **huitième requête subsidiaire** s'énonce comme suit (les caractéristiques introduites par rapport à la revendication 1 de la requête principale apparaissent en gras):

"Dispositif de pulvérisation électrostatique de produit de revêtement liquide comportant un déflecteur centrifuge divergent (14) réalisé au moins partiellement en matériau conducteur de l'électricité, présentant un bord de pulvérisation (15) et susceptible d'être entraîné en rotation autour d'un axe de rotation,

le dispositif comprenant un moyeu tubulaire (13) formant ou abritant un conduit d'alimentation de liquide,

ledit déflecteur centrifuge (14) comportant une surface de répartition (18) continue s'étendant entre ledit moyeu et ledit bord de pulvérisation,

cette surface de répartition ayant globalement la forme d'un pavillon de trompette avec un profil suivant une demi-coupe passant par l'axe de rotation(X-X') qui a la forme d'une courbe représentée par une fonction à croissance rapide dont la dérivée croît avec la variable, avec sa convexité dirigée vers l'objet à recouvrir,

le dispositif comportant un distributeur (22) monté dans le prolongement axial du moyeu (13), s'étendant au fond dudit déflecteur, pour dévier sensiblement radialement au moins une partie dudit liquide vers la partie la plus interne de ladite surface de répartition en forme de pavillon de trompette,

ce distributeur comportant un noyau (24) faisant obstacle à l'écoulement axial du liquide et des passages radiaux (26) agencés à l'arrière dudit noyau pour diriger au moins la plus grande partie du flux de liquide vers ladite surface de répartition (18),

**ledit noyau (24) comportant une surface latérale de révolution (28) s'étendant en regard et à distance de ladite surface de répartition (18) pour définir avec celle-ci un passage annulaire (30) prolongeant lesdits passages radiaux et des canaux (38) s'étendant entre une surface arrière de celui-ci et une surface de butée annulaire (39) entourant un passage (40) s'étendant dans une partie avant dudit noyau, alors que**

**ledit distributeur (22) comporte un élément de révolution (32), tubulaire, dont une portion de montage**

(34), arrière, est fixée à l'intérieur dudit moyeu (13), lesdits passages radiaux (26) à l'arrière dudit noyau étant pratiqués dans cet élément de révolution

que ledit noyau comprend un premier insert (44) fixé dans la partie avant dudit distributeur et comportant ladite surface de butée annulaire (39) et ledit passage (40) et

qu'un second insert (46) est monté à l'arrière dudit premier insert et renferme les canaux (38) qui sont divergents."

VII. Les arguments de la requérante sont résumés comme suit (une discussion plus détaillée est fournie si besoin dans les motifs de la décision):

#### *Documents*

Les documents E14, E15 et E16/E16' sont pertinents de prime abord. Ces documents doivent donc être admis dans la procédure de recours.

Comme la division d'opposition a appliqué les principes corrects pour l'admission du document E13 dans la procédure, la Chambre n'est pas habilitée à statuer différemment.

#### *Soumissions tardives de l'intimée - recevabilité*

Rien ne justifie le dépôt tardif par l'intimée des nouveaux arguments et des nouvelles première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires avec son courrier du 23 janvier 2020. Ils ne doivent donc pas être admis dans la procédure.

*Requête principale (brevet tel que maintenu)*

L'introduction de la caractéristique c) dans la revendication 1 de la requête principale induit une généralisation intermédiaire inadmissible.

L'utilisation de l'article défini pour la première apparition de "variable" à la revendication 1 induit un manque de clarté.

Les caractéristiques "de préférence" et "résistant à l'abrasion" impliquent un manque de clarté des revendications 14, 15 et 16 de la requête principale.

La caractéristique c) couvre plusieurs interprétations possibles induisant un manque de clarté.

De même, la caractéristique o) couvre plusieurs interprétations possibles induisant un manque de clarté.

Les caractéristiques M1, M2 et M3 suivantes:

M1: l'objet à revêtir est placé au potentiel de la terre;

M2: le déflecteur centrifuge est chargé à un potentiel électrique négatif élevé; et

M3: le déflecteur centrifuge est connecté à la source de haute tension

sont essentielles pour la mise en œuvre du seul mode de réalisation décrit de chargement direct. Comme elles ne sont pas incluses dans la revendication 1, celle-ci manque de clarté.

La caractéristique i) induit un manque de clarté car elle sujette à de nombreuses interprétations comme par exemple que la dérivée seconde soit nulle quelle que

soit la variable  $x$ . Le profil de la surface de répartition peut ainsi consister en une droite (fonction linéaire) voire une suite de tronçons de droites.

Le paragraphe 17 du brevet contesté comprend un mode de réalisation qui n'est pas couvert par la caractéristique c), en l'occurrence que le déflecteur est recouvert d'une couche conductrice d'électricité. Cette contradiction implique un manque de fondement des revendications sur la description.

L'introduction de la caractéristique i) dans la revendication 1 implique que la surface de répartition n'est plus seulement limitée à une forme en pavillon de trompette selon la caractéristique h) mais couvre désormais aussi d'autres types de profils, comme ceux définis par exemple par une fonction telle que:  $y=1,00005^x$ . La protection du brevet a donc été étendue.

La personne du métier ne peut pas mettre en œuvre l'invention telle que définie aux revendications 18 et 19 de la requête principale car elle ne saurait pas comment raccorder et faire circuler de l'air dans le dispositif. Aucune preuve des connaissances générales n'a été fournie par l'intimée sur ce point.

La mention à la revendication 3 d'un "tronçon" hyperbolique est en contradiction avec la revendication 1 car la dérivée d'une courbe hyperbolique décroît avec la variable contrairement à la caractéristique i). De plus, les exigences de convexité telle que définie à la caractéristique j) ne peuvent pas être remplies avec une forme hyperbolique. La personne du métier ne saurait donc pas mettre en œuvre l'invention telle que

définie à la revendication 3 de la requête principale en raison de ces contradictions.

La variante couverte par la caractéristique f) consistant en ce que le moyeu tubulaire (13) forme lui-même le conduit d'alimentation de liquide n'est pas représentée dans le brevet. Par conséquent, la personne du métier ne saurait pas la mettre en œuvre.

E2 divulgue toutes les caractéristiques de la revendication 1 de la requête principale. Son objet n'est pas nouveau vis-à-vis de E2.

L'objet de la revendication 1 de la requête principale manque d'activité inventive à partir du document E2 en combinaison avec l'enseignement du document E6 en ce qui concerne les caractéristiques distinctives h) et i). Pour ce qui est de la caractéristique distinctive o) aucun effet technique spécifique ne peut lui être attribué de telle sorte qu'elle ne peut pas justifier une activité inventive.

*Première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires - recevabilité*

La notification de la Chambre du 16 décembre 2019 ne soulève aucune nouvelle objection ou nouveau point qui permettraient de justifier le dépôt tardif en procédure de recours des nouvelles première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires. Le fait que la Chambre émette un avis provisoire différent des conclusions de la décision contestée n'est pas une justification en soi.



*Troisième requête subsidiaire*

Le document E4 peut être considéré comme l'art antérieur le plus proche de la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire.

Seules les caractéristiques h), i) et j) de la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire sont distinctives par rapport à E4.

Les caractéristiques h) et i) sont évidentes au vu de la divulgation de E6 pour les mêmes raisons que celles fournies pour la requête principale. La caractéristique j) est aussi connue de E6.

*Cinquième requête subsidiaire*

La caractéristique s) introduite à la revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire par rapport à revendication 1 de la requête principale n'est pas liée à un effet technique au vu du brevet dans son ensemble. Elle ne peut donc pas justifier en elle-même une activité inventive de l'objet revendiqué.

*Sixième requête subsidiaire*

Par rapport à la revendication 1 de la requête principale la revendication 1 de la sixième requête subsidiaire comprend les caractéristiques r) et s) introduites aux revendications 1 des troisième et cinquième requêtes subsidiaires. Les raisons fournies pour ces troisième et cinquième requêtes subsidiaires s'appliquent en conséquence. L'objet de la revendication 1 de la sixième requête subsidiaire ne présente donc pas d'activité inventive.

*Huitième requête subsidiaire*

Par rapport à la revendication 1 de la requête principale la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire comprend les caractéristiques des revendications 5 à 9 du brevet tel que délivré. Comme E4 divulgue ces caractéristiques, les raisons fournies à partir de E4 comme art antérieur le plus proche s'appliquent toujours.

De plus, la conception du distributeur en deux parties fait partie des connaissances générales de la personne du métier. Ainsi, un deuxième insert ne peut pas justifier une activité inventive de l'objet revendiqué.

- VIII. Les arguments de l'intimée sont brièvement résumés comme suit (une discussion plus détaillée est fournie si besoin dans les motifs de la décision):

*Documents*

Les documents E14, E15 et E16/E16' ont été produits par la requérante pour la première fois avec son mémoire exposant les motifs du recours sans aucune justification quant à leur dépôt tardif. Ils ne doivent donc pas être admis dans la procédure de recours.

Le document E13 ne doit pas être admis dans la procédure car il a été utilisé tardivement en procédure d'opposition pour étayer une ligne d'argumentation.

*Soumissions tardives de l'intimée - recevabilité*

Le dépôt des première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires consiste en une réaction légitime

à l'opinion provisoire de la Chambre du  
16 décembre 2019 en rupture avec la décision contestée.

Les nouveaux arguments présentés en même temps que ces requêtes subsidiaires répondent à ceux fournis par la requérante après le dépôt du mémoire exposant les motifs du recours. Ces soumissions doivent donc être admises dans la procédure.

*Requête principale (brevet tel que maintenu)*

Les caractéristiques M1 à M3 concernent la manière d'utiliser le dispositif revendiqué. Aucun enseignement supplémentaire n'est ajouté par l'introduction de la caractéristique c) seule, c'est-à-dire sans M1 à M3, dans la revendication 1 de la requête principale.

La personne du métier comprend immédiatement la signification de "la" variable à la caractéristique i) de la revendication 1.

L'utilisation de l'expression "de préférence" à la revendication 16 n'induit pas en soi un manque de clarté. Les revendications 14 et 15 correspondent à des revendications du brevet tel que délivré. Elles ne peuvent donc pas être examinées pour les exigences de clarté.

La caractéristique c) permet de couvrir différents modes de réalisation ce qui en soi n'implique pas un manque de clarté.

Au vu de la caractéristique n) les passages radiaux de la caractéristique o) appartiennent au distributeur (22). La caractéristique o) n'induit donc pas un manque de clarté.

Les caractéristiques M1 à M3 ne sont pas essentielles au produit de la revendication 1 de la requête principale. Il n'est donc pas nécessaire de les y inclure.

Selon la caractéristique i) la dérivée de la fonction croît avec la variable. Ceci est conforme à la définition donnée au paragraphe 11 du brevet contesté de l'expression "croissance rapide" utilisée à la caractéristique i). La revendication 1 est donc claire et ne couvre pas un profil de surface de répartition qui serait une droite ou des tronçons de droites.

La caractéristique c) relative au déflecteur couvre les deux variantes spécifiées au paragraphe 17 du brevet contesté. Il n'y a donc pas de contradiction entre les revendications et la description.

La protection conférée par la revendication 1 n'a pas été étendue du fait de l'ajout de la caractéristique i) car cette caractéristique ne fait que restreindre la forme en pavillon de trompette de la surface de répartition de la caractéristique h).

La personne du métier sait comment raccorder une source d'air comprimé à un pulvérisateur de produit pour y faire circuler de l'air. Elle saurait donc mettre en œuvre l'invention telle que définie aux revendications 18 et 19 de la requête principale.

Il n'y a pas de contradiction entre les revendications 1 et 3 car la dérivée d'une fonction hyperbolique dans un repère approprié est croissante avec la variable, c'est-à-dire que la dérivée seconde est strictement positive. De plus, un profil de forme hyperbolique

satisfait indubitablement aux exigences de convexité telle que définie à la caractéristique j) comme cela apparaît des figures du brevet contesté. La personne du métier saurait donc mettre en œuvre l'invention telle que définie à la revendication 3 de la requête principale.

La variante de la caractéristique f) selon laquelle le moyeu tubulaire forme lui-même le conduit d'alimentation de liquide est bien connue de la personne du métier, comme l'illustrent E3 et E13, même à des vitesses de rotation élevées de l'ordre 100.00 tours par minute. La personne du métier saurait donc la mettre en œuvre.

E2 ne divulgue pas les caractéristiques h), i) et o) de la revendication 1 de la requête principale. Son objet est donc nouveau.

L'objet de la revendication 1 est inventif à partir de E2 car la personne du métier serait dissuadée de prendre en compte le document E6. Il concerne une autre famille de dispositifs d'atomisation et des éléments considérés comme essentiels pour le fonctionnement de son dispositif le rendent incompatible avec celui de E2. Les caractéristiques h) et i) ne peuvent donc pas être déduites de la divulgation de E6.

La caractéristique distinctive o) quant à elle permet une bonne répartition des écoulements sortant des passages radiaux vers la base de la surface de répartition. Cette caractéristique est incompatible avec la divulgation de E6 et n'est pas connue des autres documents disponibles.

*Première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires - recevabilité*

Les première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires représentent une réaction légitime à l'opinion provisoire de la Chambre du 16 décembre 2019 en rupture avec la décision contestée. Elles doivent donc être admises dans la procédure de recours.

*Troisième requête subsidiaire*

Le document E4 ne représente pas l'art antérieur le plus proche pour la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire mais plutôt le document E2.

Par rapport à E4 les caractéristiques h), i) et j) de la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire sont distinctives.

Au vu de la conception du dispositif de E4 la personne du métier ne serait pas incitée à combiner son enseignement avec celui de E6. S'il le faisait il aboutirait à un dispositif avec des écoulements parasites de produit de revêtement en direction des objets à revêtir et à des défauts d'aspect. La personne du métier n'envisagerait donc pas la combinaison des enseignements de E4 et E6.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire présente une activité inventive.

*Cinquième requête subsidiaire*

La caractéristique s) introduite à la revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire par rapport à la

revendication 1 de la requête principale est distinctive par rapport aux documents E2 et E4 considérés chacun comme art antérieur le plus proche plausible par la requérante.

Au vu de l'effet technique associé le problème à résoudre peut être vu comme étant de réduire l'usure de la partie la plus interne de la surface de répartition.

Cette caractéristique s) n'étant ni divulguée ni suggérée dans les documents de l'art antérieur disponibles en discussion, l'objet de la revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire est inventif à partir de E2 ou E4 pris comme art antérieur le plus proche en combinaison avec l'enseignement de E6.

#### *Sixième requête subsidiaire*

Par rapport à la revendication 1 de la requête principale la revendication 1 de la sixième requête subsidiaire comprend les caractéristiques r) et s) introduites aux revendications 1 des troisième et cinquième requêtes subsidiaires. Les raisons fournies pour ces troisième et cinquième requêtes subsidiaires s'appliquent en conséquence.

#### *Huitième requête subsidiaire*

E4 ne divulgue pas un second insert tel que défini dans les caractéristiques ajoutées à la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire par rapport à la revendication 1 de la requête principale.

Cette caractéristique est donc distinctive par rapport à E4 pris comme l'art antérieur le plus proche.

Sur la base des effets techniques qui y sont associés le problème à résoudre est de modifier le dispositif de pulvérisation de E4 de telle manière à faciliter sa maintenance.

Comme aucun des documents disponibles ne divulgue ou ne suggère un deuxième insert tel que revendiqué, l'objet de la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire présente une activité inventive.

### **Motifs de la décision**

Les motifs et conclusions respectives ci-après correspondent à l'avis provisoire de la Chambre qui avait été transmis aux parties avec la notification de la Chambre du 29 avril 2020, lui-même basé sur la première notification du 16 décembre 2019. Cet avis provisoire n'a été ni contesté ni commenté par la suite par les parties. Après reconsidération de l'ensemble des éléments à sa disposition, la Chambre n'a pas trouvé de raison de changer son avis provisoire.

Vu que l'intimée a retiré sa requête en procédure orale à la condition que la requérante fasse de même, et que la requérante a retiré sa requête en procédure orale si le brevet était maintenu sur la base de la huitième requête subsidiaire, ce qui est le cas, la présente décision peut être prise sans avoir recours à une procédure orale.

#### 1. *Documents*

##### 1.1 Documents E14, E15 et E16/E16'



- 1.1.1 Les documents E14, E15 et E16/E16' ont été déposés pour la première fois par la requérante avec son mémoire exposant les motifs du recours.

Leur admission dans la procédure de recours qui est contestée par l'intimée est sujette aux critères définis à l'article 12(4) RPCR 2007 eu égard à l'article 24 RPCR 2020 et aux dispositions transitoires spécifiées à l'article 25(1) et (2) RPCR 2020.

- 1.1.2 La requérante n'a fourni **aucune justification** quant aux raisons pour lesquelles elle n'a pas pu déposer ces documents E14, E15 et E16/E16' en procédure d'opposition, c'est-à-dire pour quelles raisons elle ne les dépose qu'au moment du recours. Elle argumente uniquement sur leur pertinence de prime abord et plus particulièrement sur celle de E16/E16'. Elle cite à cet égard la Jurisprudence des Chambres de Recours, 9ème édition 2019, V.A.4.13.2.

La Chambre note cependant que la pertinence (de prime abord) de nouveaux documents fournis pour la première fois en recours n'est pas un critère spécifié à l'article 12(4) RPCR 2007. Ce critère peut éventuellement dans certains cas être appliqué mais n'a pas de caractère obligatoire, cf. par exemple T 2576/12. Les arguments de la requérante basés uniquement sur la pertinence des documents E14, E15 et E16/E16' ne sont donc pas convaincants.

- 1.1.3 Déposer de nouveaux documents en procédure de recours pour établir de nouvelles lignes d'attaque force de *facto* la Chambre, soit à trancher la première sur de nouvelles objections soulevées sur la base de ces documents, soit à renvoyer l'affaire à la division d'opposition. Un tel comportement est contraire à la

bonne répartition des fonctions entre les premières instances et les Chambres de Recours et au principe de l'économie de la procédure (G 9/91, JO OEB 1993, 408, point 6 des motifs; T 1705/07, pas publiée au JO OEB, point 8.4 des motifs; T 1067/08, pas publiée au JO OEB, points 7.1 to 7.2 des motifs).

- 1.1.4 La Chambre partage l'avis de la requérante que les documents déposés tardivement illustrant les connaissances générales de la personne du métier ne posent en général pas de problème de recevabilité quand il s'agit d'étayer des arguments déjà produits et discutés par les parties. Dans le cas présent, cependant, le document E15 est déposé pour établir de nouvelles lignes d'attaque de manque d'activité inventive qui ne font pas partie du cadre factuel et juridique de la décision attaquée sujette de la révision en recours.
- 1.1.5 Pour ces raisons, la Chambre décide de ne pas admettre les documents E14, E15 et E16/E16' dans la procédure de recours.
- 1.1.6 De façon superfétatoire, la Chambre note qu'elle n'est pas convaincue par l'argumentation de la requérante basée sur l'agrandissement de la figure 1 de E16/E16' visant à montrer que les caractéristiques i) et j) (et h) aussi certainement) y seraient divulguées (courrier de la requérante du 29 janvier 2020, page 9, point 5). En effet, en l'absence d'indice dans la description de E16/E16' du type de profil du déflecteur, une telle extrapolation à partir de la figure, qui ne peut pas être considérée comme un dessin technique avec des cotes précises, n'est pas admissible.

1.1.7 Les requêtes de l'intimée en répartition des coûts et de renvoi de l'affaire à la division d'opposition dans le cas où l'un quelconque des documents E14, E15 et E16/E16' était admis dans la procédure de recours n'ont donc plus de fondement.

1.2 Document E13

1.2.1 L'intimée conteste la décision attaquée, point 4 des motifs, relative à la recevabilité de E13.

1.2.2 La Chambre ne la suit pas sur ce point.

Selon la jurisprudence constante, en cas de contestation d'une décision prise par l'instance du premier degré dans l'exercice de son pouvoir d'appréciation, la chambre n'est pas habilitée à réexaminer l'ensemble des faits de l'espèce déjà examinés en première instance pour déterminer si elle aurait ou non exercé de la même manière son pouvoir d'appréciation. Une chambre de recours ne devrait statuer dans un sens différent de la manière dont l'instance du premier degré a exercé son pouvoir d'appréciation que si elle parvient à la conclusion que l'instance du premier degré a exercé son pouvoir d'appréciation sur la base de principes erronés, qu'elle n'a pas tenu compte des principes corrects, ou qu'elle a exercé son pouvoir de manière arbitraire ou déraisonnable et a ainsi outrepassé les limites du pouvoir d'appréciation qui lui est conféré (cf. Jurisprudence des Chambres de Recours, 9ème Edition 2019, partie V.A, 3.5.1.b).

Dans le cas présent, l'intimée n'a pas indiqué dans quelles mesures la division d'opposition aurait appliqué des principes erronés, n'aurait pas tenu

compte des principes corrects, ou aurait exercé son pouvoir de manière arbitraire ou déraisonnable. La Chambre ne voit donc pas de raisons de statuer différemment de la division d'opposition, d'autant plus qu'elle a appliqué le principe correct de la légitime réaction de l'opposante au vu du dépôt d'un nouveau jeu de revendications de la titulaire.

La décision T 1914/08 citée par l'intimée ne traite pas de ce cas de figure et ne s'applique donc pas présentement.

1.2.3 Le document E13 est donc dans la procédure de recours.

## 2. *Soumissions tardives de l'intimée - recevabilité*

La requérante requiert que les nouvelles soumissions tardives de l'intimée fournies avec son courrier du 23 janvier 2020 ne soient pas admises dans la procédure. Ces nouvelles soumissions tardives concernent les nouvelles première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires ainsi que les nouveaux arguments listés au point 2 du courrier de la requérante du 27 février 2020.

2.1 En ce qui concerne les première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires la Chambre décide de ne pas les admettre dans la procédure pour les raisons exposées au point 4 ci-après.

2.2 En ce qui concerne les nouveaux arguments la Chambre ne voit pas de raison de ne pas les admettre car il s'agit d'arguments développés à partir d'arguments qui étaient déjà dans la procédure et fondés sur des faits qui étaient aussi déjà dans la procédure.

2.3 Pour ces raisons, la Chambre considère que les requêtes de la requérante en répartition des coûts et de renvoi de l'affaire à la première instance dans le cas où les nouvelles soumissions tardives de l'intimée étaient admises dans la procédure, en partie ou en totalité, ne sont pas justifiées.

3. *Requête principale (brevet tel que maintenu)*

3.1 Modifications

3.1.1 La requérante considère que le fondement pour l'introduction de la caractéristique c) ("*défecteur centrifuge...réalisé au moins partiellement en matériau conducteur d'électricité*") dans la revendication 1 de la requête principale consiste uniquement en le passage de la description telle que déposée, page 4, ligne 28 à page 5, ligne 16 où d'autres caractéristiques y sont divulguées en combinaison.

Comme ces autres caractéristiques M1 à M3:

M1: l'objet à revêtir est placé au potentiel de la terre;

M2: le déflecteur centrifuge est chargé à un potentiel électrique négatif élevé; et

M3: le déflecteur centrifuge est connecté à la source de haute tension

ne sont pas reprises dans la revendication 1, la caractéristique c) induirait une généralisation intermédiaire inadmissible.

Pour la requérante, la caractéristique c) ne peut pas être isolée de la combinaison de caractéristiques divulguée à l'origine car elle serait fonctionnellement

et structurellement liée aux caractéristiques M1 à M3 qui définissent un chargement direct, la demande telle que déposée ne divulguant qu'un chargement direct. La revendication 1 couvrant dorénavant aussi un dispositif de pulvérisation par chargement externe via la caractéristique c) la modification serait contraire aux exigences de l'article 123(2) CBE.

3.1.2 La Chambre ne partage pas l'avis de la requérante pour les raisons fournies par l'intimée ainsi que dans la décision attaquée (points 2.2.2 à 2.2.4 des motifs), selon lesquelles les caractéristiques M1 à M3 concernent la manière d'utiliser le dispositif revendiqué. Contrairement à l'avis de la requérante ces caractéristiques ne représentent pas non plus des caractéristiques fonctionnelles. De plus, **aucun enseignement supplémentaire relativement à un nouvel usage** n'est ajouté par l'introduction de la caractéristique c) et le fait que dispositif de pulvérisation est spécifié comme étant électrostatique puisque, comme indiqué par la requérante elle-même, le fait que le déflecteur conduise ou non l'électricité n'est en rien lié à un chargement externe.

3.1.3 Comme aussi indiqué par l'intimée, la forme en pavillon de trompette selon la caractéristique h) est divulguée à la revendication 1 de la demande telle que déposée indépendamment du type de chargement, direct ou externe. La caractéristique h) ne peut donc pas justifier non plus, contrairement à l'avis de la requérante sur la base du paragraphe 18 du brevet, que l'absence à la revendication 1 de la requête principale des caractéristiques M1 à M3, alléguées comme définissant le caractère direct du chargement, fournirait à la personne du métier un enseignement technique nouveau. La décision T 802/13 citée par la

requérante ne s'applique donc pas car la caractéristique h) n'est pas liée inextricablement à l'une quelconque des caractéristiques M1 à M3.

- 3.1.4 La décision T 1066/10, aussi mentionnée par la requérante, n'est pas pertinente non plus. En effet, elle spécifie que l'absence à la revendication 1 de la caractéristique selon laquelle les pressions en sortie de turbine et de compresseur sont sensiblement identiques, comme divulgué dans le mode de réalisation de la description d'origine formant le fondement pour la modification, implique *a contrario* qu'elles puissent être différentes. Comme lesdites sorties sont en communication fluide avec l'entrée du compresseur auxiliaire, des pressions différentes comme cela est maintenant couvert par la revendication 1 nécessiteraient la mise en œuvre de mesures techniques supplémentaires pour les égaliser qui ne sont pas divulguées à l'origine, fournissant un nouvel enseignement à la personne du métier, cf. point 3.1 de T 1066/10.

Il n'apparaît pas des arguments de la requérante que l'absence des caractéristiques M1 à M3 à la revendication 1 nécessiterait la mise en œuvre de mesures supplémentaires.

- 3.1.5 Les exigences de l'article 123(2) CBE sont donc remplies.

## 3.2 Clarté des revendications

### 3.2.1 "La" variable

La Chambre partage l'avis de l'intimée que la personne du métier comprendrait immédiatement à la lecture de la

revendication 1 la signification de "la" variable de la caractéristique i), malgré l'utilisation de l'article défini pour la première apparition de "variable" dans le jeu de revendications (décision attaquée, point 2.3.3.3 des motifs).

### 3.2.2 "de préférence", "résistant à l'abrasion"

Ces caractéristiques considérées par la requérante comme impliquant un manque de clarté des revendications 14, 15 et 16 étaient déjà présentes dans les revendications 15, 16 et 17 correspondantes du brevet tel que délivré. Elles ne peuvent donc pas être examinées quant aux exigences de l'article 84 CBE conformément à la décision G 3/14, JO OEB 2015, A102.

### 3.2.3 Caractéristique c)

Les interprétations possibles de la caractéristique c) fournies par la requérante et confirmées par l'intimée sur la base du paragraphe 17 du brevet contesté selon lesquelles le déflecteur peut être en totalité réalisé en matériau conducteur de l'électricité ou alors recouvert d'une couche conductrice de l'électricité concernent simplement les différents modes de réalisation couverts par la revendication. Elles n'impliquent pas un manque de clarté en elles-mêmes.

### 3.2.4 Caractéristique o)

La Chambre partage l'avis de l'intimée qu'à la revendication 1 les passages radiaux (26) appartiennent nécessairement au distributeur (22) du fait de l'expression "*ce distributeur comportant un noyau (24)...**et** des passages radiaux (26)*" (caractéristiques n) et o)).



La Chambre ne suit donc pas l'objection de manque de clarté soulevée par la requérante à l'encontre de la revendication 1 sur la base de cette caractéristique. De plus, l'objection consiste, comme pour la caractéristique c) ci-avant, à établir les éventuels modes de réalisation qui pourraient être couverts par la revendication, ce qui en soi n'implique pas un manque de clarté.

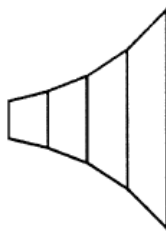
### 3.2.5 Caractéristiques essentielles manquantes M1 à M3

L'objection soulevée par la requérante concerne les caractéristiques M1 à M3 mentionnées au point 3.1.1 ci-avant qui, selon elle, devraient être incluses dans la revendication 1 car elles seraient essentielles pour la mise en œuvre du seul mode décrit de chargement direct. Pour les mêmes raisons qu'aux points 3.1.2 à 3.1.4, la Chambre considère qu'elles ne sont pas essentielles.

### 3.2.6 Caractéristique i)

Contrairement à l'avis de la requérante le nombre "n" de l'équation " $y=x^n$ " ne peut pas être égal à 1 car, dans ce cas, la dérivée de la fonction ne croîtrait pas avec la variable comme spécifié à la revendication 1. Ceci ressort également du paragraphe 11 du brevet contesté du fait de la définition de "croissance rapide" qui y est donnée.

La Chambre ne partage donc pas l'avis de la requérante que le profil revendiqué couvrirait un mode de réalisation tel qu'illustré ci-dessous et repris du mémoire exposant les motifs du recours consistant en une suite de tronçons de droites dont les pentes respectives croîtraient de l'une à l'autre.



Dessin du mémoire exposant  
les motifs du recours, page 17

3.2.7 Au vu des raisons ci-avant, les revendications sont claires conformément à l'article 84 CBE.

3.3 Fondement sur la description

Comme indiqué au paragraphe 3.2.3 ci-avant la caractéristique c) relative au déflecteur couvre les deux variantes spécifiées au paragraphe 17 du brevet contesté. Il n'y a donc pas de contradiction entre les revendications et la description qui impliquerait un manque de fondement des premières sur cette dernière.

Les revendications se fondent donc sur la description conformément à l'article 84 CBE.

3.4 Extension de la protection conférée par le brevet

La Chambre partage l'avis de l'intimée que la protection conférée par la revendication 1 du brevet tel que délivré n'a pas été étendue du fait de l'ajout de la caractéristique i) car cette caractéristique ne fait que restreindre la forme en pavillon de trompette de la surface de répartition de la caractéristique h). Il s'agit donc ici d'une restriction de la protection conférée, contrairement à l'avis de la requérante.

Les exigences de l'article 123(3) CBE sont donc remplies.

### 3.5 Suffisance de la divulgation

#### 3.5.1 Revendications 18 et 19

La Chambre partage l'avis de l'intimée ainsi que celui de la division d'opposition, point 3.2.4 des motifs de la décision attaquée, que la personne du métier dans le présent domaine technique saurait comment raccorder une source d'air comprimé à un pulvérisateur de produit. La requérante n'a pas fourni d'éléments convaincants permettant de conclure que les conclusions de la division d'opposition sur ce point seraient erronées.

La personne du métier sait donc mettre en œuvre l'invention telle que définie aux revendications 18 et 19 de la requête principale.

#### 3.5.2 Revendications 1 et 3

La Chambre partage l'avis de l'intimée qu'il n'y a pas de contradiction entre les revendications 1 et 3. La dérivée d'une fonction hyperbolique dans un repère approprié conduit à ce que la dérivée est croissante avec la variable (dérivée seconde strictement positive).

Le fait que la revendication 3 fasse mention d'un "tronçon" hyperbolique ne change rien en la cohérence entre les revendications 1 et 3 puisque que la personne du métier ayant la volonté de comprendre l'invention en déduirait qu'il s'agit à la revendication 3 de "tronçon" dans le repère approprié permettant d'obtenir les caractéristiques h), i) et j) de la revendication 1

(cf. motifs de la décision attaquée, points 2.3.3.6 et 3.2.1).

Un profil de forme hyperbolique satisfait indubitablement aux exigences de convexité telle que définie à la caractéristique j), contrairement à l'avis de la requérante. Comme argué par l'intimée, la personne du métier se référerait si nécessaire aux figures du brevet contesté.

La personne du métier sait donc mettre en œuvre l'invention telle que définie à la revendication 3 de la requête principale.

### 3.5.3 Caractéristique f) - moyeu tubulaire

La Chambre partage l'avis de la requérante que la figure 1 du brevet contesté illustre la variante de la caractéristique f) de la revendication 1 selon laquelle le moyeu tubulaire (13) abrite l'injecteur (17), c'est-à-dire le conduit d'alimentation de liquide.

La variante consistant en ce que le moyeu tubulaire (13) forme lui-même le conduit d'alimentation de liquide n'est pas représentée dans le brevet.

La Chambre est cependant convaincue qu'une telle variante ne pose pas de problème particulier à mettre en œuvre pour la personne du métier, même à des vitesses de rotation élevée de l'ordre 100.00 tours par minute (cf. paragraphe 28 du brevet contesté).

Le simple fait d'affirmer voire de mettre en doute que cette variante ne pourrait pas être mise en œuvre par la personne du métier comme le fait la requérante, pour la simple raison qu'elle ne serait pas illustrée dans

le brevet contesté, n'est pas une justification suffisante en soi. La requérante écarte les documents de brevets mentionnés dans les motifs de la décision, point 3.2.5 (E2) ou invoquées par l'intimée (E3, E13) comme moyens de preuve des connaissances générales de la personne du métier mais n'apporte de son côté aucun élément pour étayer ses allégations.

3.5.4 Les exigences de l'article 83 CBE sont donc remplies.

3.6 Nouveauté

La requérante conteste la nouveauté de l'objet de la revendication 1 vis-à-vis de la divulgation de E2.

3.6.1 Divulgation de E2

E2 divulgue (colonne 4, lignes 8-42; figures 1 et 7) un dispositif de pulvérisation électrostatique ("electrostatic coating apparatus" 1) de produit de revêtement liquide comportant un déflecteur centrifuge divergent ("atomizing head" 4) réalisé au moins partiellement en matériau conducteur de l'électricité ("made of metal"), présentant un bord de pulvérisation ("forward edge" 4c) et susceptible d'être entraîné en rotation autour d'un axe de rotation ("...driving mechanism 3 for rotating an atomizing head assembly 2..."), le dispositif comprenant un moyeu tubulaire ("portion 4b rearward") formant un conduit d'alimentation de liquide ("...arrow A indicates a flow of the coating material..."), ledit déflecteur centrifuge (4) comportant une surface de répartition continue s'étendant entre ledit moyeu (4b) et ledit bord de pulvérisation (4c), avec sa convexité dirigée vers l'objet à recouvrir, le dispositif comportant un distributeur ("bulkhead" 7) monté dans le prolongement

axial du moyeu (4b), s'étendant au fond dudit déflecteur (4), pour dévier sensiblement radialement au moins une partie dudit liquide vers la partie la plus interne de ladite surface de répartition, ce distributeur (7) comportant un noyau faisant obstacle à l'écoulement axial du liquide et un passage unique sous la forme d'un volume circulaire unique agencé à l'arrière dudit noyau pour diriger au moins la plus grande partie du flux de liquide vers ladite surface de répartition.

La figure ci-dessous fournie par l'intimée sur la base de la figure 1 de E2 permet d'illustrer **le passage unique** sous la forme d'un volume circulaire unique **agencé à l'arrière du noyau** dans le dispositif de E2, en comparaison avec les **passages radiaux agencés à l'arrière du noyau** tels que requis par la revendication 1.

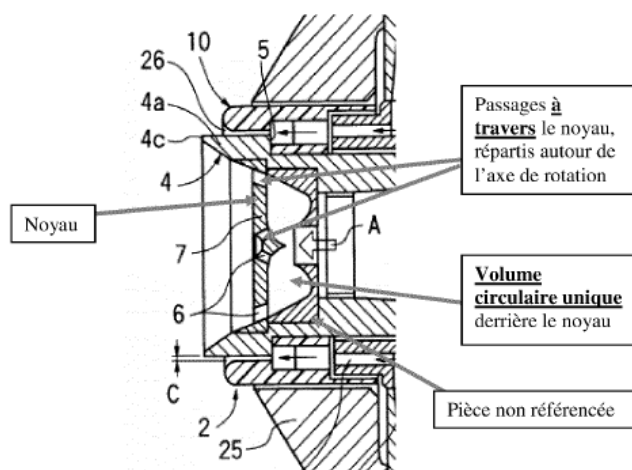


Figure 1 de E2 annotée par l'intimée

3.6.2 La Chambre partage ainsi l'avis de l'intimée que E2 ne divulgue pas les caractéristiques suivantes de la revendication 1:

la surface de répartition a globalement la forme d'un pavillon de trompette avec un profil suivant une demi-coupe passant par l'axe de rotation (X-X') qui a la forme d'une courbe représentée par une fonction à croissance rapide dont la dérivée croît avec la variable (**caractéristiques h) et i)**;

et

le distributeur comporte des passages radiaux agencés à l'arrière dudit noyau pour diriger au moins la plus grande partie du flux de liquide vers ladite surface de répartition (**caractéristique o)**).

3.6.3 La Chambre ne suit pas l'avis de la requérante selon lequel le paragraphe 11 du brevet contesté indiquerait que le profil selon la revendication 1 couvrirait des combinaisons de fonctions linéaires. Le paragraphe 11 en question fait référence à des combinaisons linéaires des fonctions qui y sont indiquées et en aucun cas de combinaison de fonctions linéaires comme semble le suggérer la requérante. La Chambre considère donc que le schéma de profil du mémoire exposant les motifs du recours repris ci-dessous n'est pas couvert par la revendication 1. La Chambre ne voit pas de contradiction avec les tronçons d'hyperboles selon la revendication 3 car ceux-ci n'impliquent pas, ni explicitement, ni implicitement, que des tronçons de lignes droites seraient possibles (cf. aussi point 3.2.6 ci-avant).

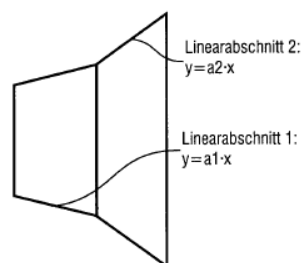


Schéma fournie par la requérante, page 25 du mémoire exposant les motifs du recours

Le profil de la surface de répartition divulgué à la figure 1 de E2 qui présente une telle rupture de pente n'anticipe donc pas les caractéristiques h) et i) de la revendication 1.

3.6.4 En ce qui concerne les passages radiaux (caractéristique o)) la Chambre considère que la revendication 1 n'exclut pas que le distributeur (22) puisse être formé de plusieurs parties, c'est-à-dire du "bulkhead" 7 formant *de facto* le noyau et de la "pièce non référencée" de la figure au point 3.6.1 ci-avant et insérée au fond du déflecteur (4). Néanmoins, comme déjà indiqué, le dispositif de pulvérisation de E2 ne comprend pas plusieurs passages agencés à l'arrière du noyau (7), contrairement à ce qu'exige la caractéristique o).

3.6.5 Au vu des raisons ci-avant, l'objet de la revendication 1 de la requête principale est nouveau (article 54(1) CBE).

### 3.7 Activité inventive

La requérante conteste que l'objet de la revendication 1 de la requête principale présente une activité inventive à partir de E2 pris comme art antérieur le plus proche en combinaison avec l'enseignement du document E6.

#### 3.7.1 Art antérieur le plus proche

Comme discuté au point 3.6.1 ci-avant pour la nouveauté, E2 traite comme la revendication 1 d'un dispositif de pulvérisation électrostatique de produit de revêtement liquide. Il représente donc un art



antérieur le plus proche plausible. Au vu des conclusions de manque d'activité inventive ci-après à partir de E2, il est inutile de savoir si d'autres documents seraient plus proches ou non que E2 de l'objet revendiqué.

### 3.7.2 Caractéristiques distinctives

Comme indiqué au point 3.6.2 ci-avant les caractéristiques h), i) et o) de la revendication 1 sont les seules caractéristiques distinctives vis-à-vis de la divulgation de E2.

### 3.7.3 Effet(s) technique(s) - problème(s) à résoudre

L'effet technique associé aux caractéristiques h) et i) relatives au profil de la surface de répartition du déflecteur centrifuge consiste en l'obtention d'un amincissement et d'une bonne régularité de l'épaisseur de la couche de liquide sur la surface de répartition de manière à obtenir une pulvérisation fine, cf. paragraphes 6 et 8 du brevet contesté.

En ce qui concerne la caractéristique o) l'effet technique allégué par l'intimée d'une bonne répartition de l'écoulement ne trouve pas de fondement dans le brevet contesté. L'effet n'est pas crédible car il n'est pas apparent en quoi et comment des passages radiaux agencés à l'arrière du noyau répartiraient mieux l'écoulement que l'unique passage de E2 (cf. figure au point 3.6.1 ci-avant). La Chambre considère donc que la caractéristique o) a pour effet de fournir une conception alternative à celle du distributeur en deux parties de E2.

Aucune synergie entre l'effet de la caractéristique o) et ceux des caractéristiques h) et i) n'est alléguée par l'intimée et la Chambre n'en voit pas non plus. Les caractéristiques h) et i) d'une part et la caractéristique o) d'autre part peuvent donc être traitées indépendamment les unes des autres pour évaluer l'activité inventive de l'objet de la revendication 1 à partir de E2.

Le premier problème technique objectif partiel lié aux caractéristiques h) et i) peut donc être formulé comme étant de modifier le dispositif de E2 de telle manière à obtenir une pulvérisation fine.

Le deuxième problème technique objectif partiel lié à la caractéristique o) peut quant à lui être formulé comme étant de fournir une conception alternative au distributeur de E2

#### 3.7.4 Inventivité des solutions

##### *Premier problème partiel*

La personne du métier à la recherche de solution au premier problème partiel trouverait et considérerait le document E6. En effet, E6 décrit la pulvérisation de produits liquides avec un déflecteur centrifuge divergent, cf. lignes 1-3. Il se trouve donc dans le même domaine technique que celui de la revendication 1 de pulvérisation de liquide. La Chambre ne partage pas les conclusions de la décision contestée à ce sujet, points 6.3.1 et 6.3.2 des motifs.

Le fait que dans le dispositif de E6 l'alimentation serait faite par l'avant, que la cavité centrale y serait essentielle et que la personne du métier serait

forcer de l'abandonner dans le cas d'une combinaison avec le dispositif de E2 ou encore qu'aucun élément correspondant au déflecteur 22 au sens du brevet n'y serait décrit n'empêcherait pas la personne du métier de prendre son enseignement en compte et de comprendre les avantages liés à la forme du déflecteur centrifuge.

E6, lignes 25-28 et figure 1, divulgue ainsi la solution revendiquée et les avantages liés à cette solution de telle sorte que la personne du métier serait incitée à implémenter la forme de tulipe du bol 1 de E6 dans le dispositif de E2.

Elle ne rencontrerait aucune difficulté pratique à le faire en modifiant simplement la forme du déflecteur de E2 et, ce faisant, résoudrait le premier problème partiel de manière évidente.

#### *Deuxième problème partiel*

Au vu du problème de fournir une conception alternative au distributeur de E2, la Chambre considère que la personne du métier sur la base de ses connaissances générales arriverait immédiatement à la solution revendiquée de telle sorte que la caractéristique o) ne peut pas justifier l'activité inventive de l'objet de la revendication 1.

- 3.7.5 Au vu des raisons ci-avant, l'objet de la revendication 1 de la requête principale n'est pas inventif à partir de E2 en combinaison avec l'enseignement de E6 et les connaissances générales de la personne du métier (article 56 CBE).

4. *Première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires - recevabilité*

Les première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires ont été déposées pour la première fois en procédure de recours avec les courriers du 23 janvier 2020 (quatrième et septième requêtes subsidiaires) et 6 mars 2020 (première et deuxième requêtes subsidiaires). Leur admission est donc sujette au pouvoir discrétionnaire de la Chambre conformément à l'article 13 RPCR 2007 au vu de l'article 25(3) RPCR 2020 relatif aux dispositions transitoires.

4.1 Pour justifier leur recevabilité l'intimée fait valoir une réaction légitime à l'opinion provisoire de la Chambre du 16 décembre 2019 qui serait en rupture selon elle avec l'opinion technique de la division d'opposition fournie dans la décision contestée.

4.2 Cependant, comme l'indique la requérante, la notification de la Chambre en question ne soulève aucune nouvelle objection ou nouveau point par rapport aux arguments des parties, qui permettraient de justifier le dépôt de ces nouvelles requêtes. Le fait que la Chambre suit des arguments de la requérante et émette un avis provisoire différent des conclusions de la décision contestée n'est pas une justification en soi.

4.3 Par conséquent, en l'absence de justification convaincante, la Chambre, pour raison d'économie de la procédure, n'admet pas les première, deuxième, quatrième et septième requêtes subsidiaires dans la procédure de recours (article 13 RPCR 2007).

5. *Troisième requête subsidiaire*

5.1 La Chambre partage l'avis de l'intimée que le document E2 ne divulgue pas la caractéristique r) introduite à la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire en comparaison avec la revendication 1 de la requête principale:

*r) ledit noyau comportant une surface latérale de révolution s'étendant en regard et à distance de ladite surface de répartition pour définir avec celle-ci un passage annulaire prolongeant lesdits passages radiaux.*

5.2 Cette caractéristique est connue cependant de E4, figure, qui divulgue que le noyau ("Teil" 12) comporte une surface latérale de révolution s'étendant en regard et à distance de la surface de répartition ("Überstromfläche" 2) pour définir avec celle-ci un passage annulaire ("Ringspalt" 22) prolongeant les passages radiaux ("Bohrungen" 23).

5.3 E4, page 1, premier paragraphe, concerne un dispositif de pulvérisation électrostatique de produit de revêtement liquide comme la revendication 1. Il peut ainsi être considéré comme art antérieur le plus proche plausible pour la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire. Au vu de la conclusion négative quant à l'activité inventive de l'objet revendiqué à partir de E4 il est inutile de déterminer si E4 représente l'art antérieur le plus proche par rapport aux autres documents disponibles.

5.4 Le distributeur ("Umlenkteil" 10) du dispositif de E4 comprend des passages radiaux ("Bohrungen" 23) agencés à l'arrière du noyau ("Teil" 12) pour diriger au moins

la plus grande partie du flux du liquide vers la surface de répartition ("Überstromfläche" 2) du déflecteur centrifuge (Glockenkörper" 1) (page 5, lignes 11-15; page 6, ligne 30 à page 7, ligne 7). La caractéristique o) est donc aussi connue de E4.

5.5 En fait, de façon incontestée par les parties, et comme indiqué par la Chambre dans sa notification du 29 avril 2020, la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire diffère de la divulgation de E4 uniquement en les **caractéristiques h), i) et j)**.

5.6 Par conséquent, le même raisonnement conduisant à un manque d'activité inventive sur la base de la combinaison des enseignements de E2 et E6 fourni au point 3.7 ci-avant relatif au premier problème partiel s'applique sur la base de E4 pris comme antérieur le plus proche et de la divulgation de E6. La Chambre note à cet effet que le document E6 divulgue aussi la caractéristique j) de la convexité du profil en combinaison avec les caractéristiques h) et i).

En modifiant ainsi de façon non inventive le dispositif de E4 à l'aide de l'enseignement de E6 sur la base des caractéristiques h) et i) y divulguées, la personne du métier aboutit inévitablement à une forme convexe de la surface de répartition dirigée vers l'objet à recouvrir (caractéristique j)).

5.7 A ce titre, la Chambre n'est pas convaincue par l'intimée qu'il serait nécessaire de tronquer le distributeur ("Umlenkteil" 10), plus précisément son noyau ("Teil" 12), et de prolonger en conséquence les alésages ("Bohrungen" 19) du dispositif de E4 pour y introduire la surface de répartition du distributeur suivant la forme divulguée par E6, de la manière

indiquée à la figure ci-dessous reprise de son courrier du 23 janvier 2020, page 10. En effet, l'argument de l'intimée relève de l'allégation sans fondement et la Chambre considère au contraire que la forme du déflecteur ("Glockenkörper" 1) de E4, plus particulièrement sa surface de répartition ("Überstromfläche" 2), peut être modifiée de la manière décrite dans E6 sans avoir recours à de tels changements dans la conception du distributeur (10) et de son noyau (12). La personne du métier ne serait pas dissuadée d'appliquer l'enseignement de E6 au dispositif de E4.

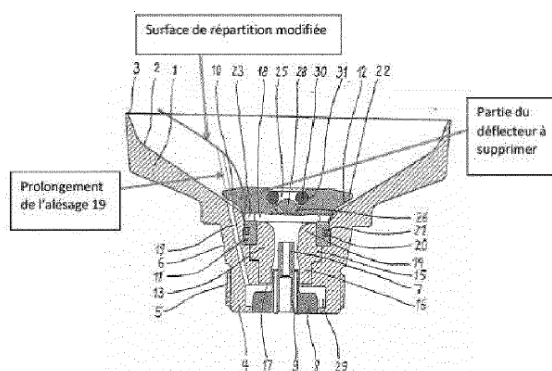


Figure de E4 annotée par l'intimée, courrier du 23 janvier 2020, page 10

5.8 L'objet de la revendication 1 de la troisième requête subsidiaire ne présente donc pas d'activité inventive (article 56 CBE).

6. *Cinquième requête subsidiaire*

6.1 La Chambre partage l'avis de l'intimée que la caractéristique s) introduite à la revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire en comparaison avec la revendication 1 de la requête principale:

*s) le rapport entre le diamètre maximum du*

*distributeur et le diamètre du bord de pulvérisation étant compris entre 10 et 40 %.*

est distinctive par rapport aux documents E2 et E4 considérés chacun comme art antérieur le plus proche plausible par la requérante.

6.2 Cependant, comme argué par la requérante, la Chambre est d'avis que cette caractéristique n'est pas liée à un effet technique au vu du brevet dans son ensemble. Elle ne peut donc pas justifier en elle-même l'activité inventive de l'objet revendiqué.

6.3 L'effet technique allégué par l'intimée de réduire l'usure de la partie la plus interne de la surface de répartition n'est pour la Chambre pas crédible car la caractéristique s) ajoutée en question n'a rien à voir avec le diamètre de la surface de répartition à l'endroit des passages radiaux.

6.4 L'objet de la revendication 1 de la cinquième requête subsidiaire n'est donc pas inventif à partir de E2 ou E4 pris comme art antérieur le proche en combinaison avec l'enseignement de E6 pour les raisons fournies aux points 3.7 et 5 ci-avant pour la requête principale et la troisième requête subsidiaire, respectivement (article 56 CBE).

#### 7. *Sixième requête subsidiaire*

La revendication 1 de la sixième requête subsidiaire consiste en l'ajout des caractéristiques r) et s) introduites aux revendications 1 des troisième et cinquième requêtes subsidiaires par rapport à la revendication 1 de la requête principale. Les raisons fournies ci-avant aux points 5 et 6 s'appliquent en



conséquence, en l'occurrence à partir de E4 pris comme art antérieur le plus proche. L'objet de la revendication 1 de la sixième requête subsidiaire ne présente donc pas d'activité inventive (article 56 CBE).

8. *Huitième requête subsidiaire*

8.1 Les caractéristiques suivantes ont été introduites à la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire en comparaison avec la revendication 1 de la requête principale:

*ledit noyau comportant une surface latérale de révolution s'étendant en regard et à distance de ladite surface de répartition pour définir avec celle-ci un passage annulaire prolongeant lesdits passages radiaux et*

*des canaux s'étendant entre une surface arrière de celui-ci et une surface de butée annulaire entourant un passage s'étendant dans une partie avant dudit noyau, alors que*

*ledit distributeur comporte un élément de révolution, tubulaire, dont une portion de montage, arrière, est fixée à l'intérieur dudit moyeu, lesdits passages radiaux à l'arrière dudit noyau étant pratiqués dans cet élément de révolution*

*que ledit noyau comprend un premier insert fixé dans la partie avant dudit distributeur et comportant ladite surface de butée annulaire et ledit passage et*

*qu'un second insert est monté à l'arrière dudit premier insert et renferme les canaux qui sont divergents.*

8.2 Les modifications sont basées sur les revendications 5 à 9 de la demande telle que déposée correspondant aux revendications 5 à 9 du brevet tel que délivré. Ces modifications satisfont aux exigences de l'article 123(2) CBE, ce qui n'a pas été contesté par la requérante. Les modifications représentant une restriction de l'étendue revendiquée, les exigences de l'article 123(3) CBE sont aussi remplies.

8.3 Contrairement à l'avis de la requérante, la Chambre considère que E4 ne divulgue pas un second insert tel que défini dans les caractéristiques ajoutées à la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire et mentionnées ci-dessus.

En effet, un insert est par définition une **pièce ajoutée, insérée**. Elle ne peut donc pas être la partie du distributeur derrière le joint torique (30) comme allégué par la requérante.

Cette caractéristique relative au second insert est donc distinctive par rapport à E4 qui est considéré par la Chambre et les parties comme représentant l'art antérieur le plus proche de la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire.

De façon crédible, elle a pour effets techniques de pouvoir adapter les matériaux aux contraintes techniques localisées comme la résistance à l'abrasion et changer la partie concernée du distributeur si nécessaire.

Le problème à résoudre peut donc être formulé comme étant de modifier le dispositif de pulvérisation de E4 de telle manière à faciliter sa maintenance.

La requérante allègue les connaissances générales de la personne du métier ce qui, en l'absence de preuve, ne convainc pas la Chambre.

Comme aucun des documents disponibles ne divulgue un deuxième insert tel que revendiqué, l'objet de la revendication 1 de la huitième requête subsidiaire est considéré comme présentant une activité inventive (article 56 CBE).

- 8.4 La Chambre note que la requérante n'a formulé qu'une seule et unique attaque de manque d'activité basée sur l'approche problème-solution, en l'occurrence celle discutée ci-avant à partir de E4 comme art antérieur le plus proche. Les autres attaques évoquées consistent en de simples allégations qui ne sont pas convaincantes.

## Dispositif

**Par ces motifs, il est statué comme suit**

1. La décision contestée est annulée.
2. L'affaire est renvoyée à la division d'opposition afin qu'elle maintienne le brevet sur la base des revendications 1 à 16 de la huitième requête subsidiaire produite avec la lettre du 23 janvier 2020, d'une description qu'il reste à y adapter, et des dessins du fascicule de brevet.

Le Greffier :

Le Président :



G. Nachtigall

V. Bevilacqua

Décision authentifiée électroniquement