

**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 9 mars 2017**

**N° du recours :** T 1695/12 - 3.2.08

**N° de la demande :** 05819323.6

**N° de la publication :** 1824619

**C.I.B. :** B21C51/00, G01N19/08,  
B24B33/055

**Langue de la procédure :** FR

**Titre de l'invention :**

PROCEDE ET DISPOSITIF D'INSPECTION D'UNE BANDE LAMINEE

**Titulaire du brevet :**

Primetals Technologies France SAS

**Opposante :**

SMS group GmbH

**Référence :**

**Normes juridiques appliquées :**

RPCR Art. 13(1), 13(3)

CBE Art. 54, 56

**Mot-clé :**

Nouveauté - requête principale (non)

Requêtes subsidiaires produites tardivement - report de la  
procédure orale aurait été nécessaire

Activité inventive - requête subsidiaire (non)

**Décisions citées :**

**Exergue :**



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

N° du recours : T 1695/12 - 3.2.08

**D E C I S I O N**  
**de la Chambre de recours technique 3.2.08**  
**du 9 mars 2017**

**Requérante :** SMS group GmbH  
(Opposante) Eduard-Schloemann-Strasse 4  
40237 Düsseldorf (DE)

**Mandataire :** Klüppel, Walter  
Hemmerich & Kollegen  
Patentanwälte  
Hammerstraße 2  
57072 Siegen (DE)

**Intimée :** Primetals Technologies France SAS  
(Titulaire du brevet) 41, Route de Feurs  
42600 Savignieux (FR)

**Mandataire :** Metals@Linz  
Primetals Technologies Austria GmbH  
Intellectual Property Upstream IP UP  
Turmstraße 44  
4031 Linz (AT)

**Décision attaquée :** **Décision de la division d'opposition de l'Office européen des brevets postée le 13 juillet 2012 par laquelle l'opposition formée à l'égard du brevet européen n° 1824619 a été rejetée conformément aux dispositions de l'article 101(2) CBE.**

**Composition de la Chambre :**

**Président**            M. Alvazzi Delfrate  
**Membres :**            M. Foulger  
                             P. Schmitz

## **Exposé des faits et conclusions**

- I. Par sa décision envoyée le 13 juillet 2012 la division d'opposition a rejeté l'opposition formée contre le brevet européen n° 1 824 619.

La division d'opposition a décidé que l'objet des revendications 1 et 6 telles que délivrées était nouveau et impliquait une activité inventive.

- II. La requérante (opposante) a formé un recours contre cette décision dans la forme et les délais prévus.
- III. Une procédure orale devant la chambre de recours a eu lieu le 9 mars 2017.
- IV. La requérante a demandé l'annulation de la décision attaquée et la révocation du brevet.

L'intimée (titulaire du brevet) a demandé le rejet du recours et le maintien du brevet comme délivré ou, à défaut, le maintien du brevet sur la base des revendications 1 à 5 telles que délivrées et des revendications 6 à 20 de la requête subsidiaire 1 fournie pendant la procédure orale (requête subsidiaire 1) ou sur la base des revendications 1 à 5 telles que délivrées (requête subsidiaire 2).

- V. Les documents suivants sont pertinents pour cette décision:

D4 - SMS Demag NEWSletter, mai 2003

D5 - ThyssenKrupp Inside - 02.04 - exemplaire reçu par la bibliothèque « Stahlinstitut VDEh - Düsseldorf » le 03.05.2004

VI. La revendication 1 du brevet tel que délivré (requête principale), et également des requêtes subsidiaires 1 et 2, s'énonce comme suit:

"Procédé d'inspection d'une bande laminée, dans lequel un échantillon de bande (M) est inspecté sur une première face puis retourné pour l'inspection d'une seconde face, ledit échantillon de bande (M) ayant une forme sensiblement rectangulaire centrée sur un axe longitudinal O, avec deux extrémités transversales (M1, M2) écartées l'une de l'autre de la longueur de l'échantillon de bande, **caractérisé par le fait que**, par défilement parallèlement à son axe longitudinal, l'échantillon de bande (M) est amené entre deux pinces espacées (6, 6') (7, 7') qui sont serrées respectivement sur chaque extrémité transversale (M1, M2) de l'échantillon (M), que les deux pinces (6, 6') (7, 7') sont écartées longitudinalement l'une de l'autre afin de mettre l'échantillon (M) sous tension pour l'inspection visuelle d'une première face, puis que l'échantillon est retourné, par rotation simultanée des deux pinces (6, 6') (7, 7') autour de l'axe longitudinal O, avec maintien de la tension appliquée, de façon à procéder à l'inspection de la seconde face."

La revendication 6 de la requête principale s'énonce comme suit:

"Dispositif d'inspection d'une bande laminée comportant des moyens de prélèvement, sur la bande laminée, d'un échantillon de bande (M) ayant une forme sensiblement rectangulaire avec un axe longitudinal et deux extrémités transversales (M1, M2) écartées de la longueur de l'échantillon (M), des moyens de maintien de l'échantillon suivant un plan, pour l'inspection visuelle d'une première face et des moyens de

retournement de l'échantillon pour l'inspection d'une seconde face, **caractérisé par le fait qu'il** comprend deux pinces espacées (6, 6') (7, 7') de serrage, respectivement, des deux extrémités transversales (M1, M2) de l'échantillon (M), portées respectivement par deux plateaux (5, 5') montés rotatifs autour d'un même axe longitudinal, chacun dans un bâti de support (3, 4), des moyens (37) de mise en tension de l'échantillon (M) par écartement relatif des deux pinces (6, 6') (7, 7'), après serrage des extrémités (M1, M2) de l'échantillon (M), pour le maintien de celui-ci suivant un plan d'inspection passant par l'axe longitudinal (O) et des moyens (55, 55') de commande de la rotation simultanée, autour de l'axe longitudinal O, des deux plateaux (5, 5') avec les pinces (6, 6'), pour le retournement de l'échantillon (M) avec maintien de la tension appliquée sur celle-ci entre les deux pinces (6, 6') (7, 7')."

La revendication 6 de la requête subsidiaire 1 diffère de la revendication 6 telle que délivrée par le rajout des caractéristiques suivantes:

"l'un des plateaux (5) est porté par un bâti fixe (4) et que l'autre plateau (5') est porté par un bâti mobile (3) monté coulissant sur un support fixe (36), parallèlement à l'axe longitudinal de rotation des deux plateaux, ledit bâti fixe (36) portant des moyens (37) de commande du coulissement du bâti mobile (3) pour la mise en tension de l'échantillon de bande (M) après serrage des pinces (6, 6')."

La requête subsidiaire 1 comprend aussi une deuxième revendication indépendante de dispositif (revendication 17) qui diffère de la revendication 6 telle que délivrée par le rajout des caractéristiques suivantes:

"une dérouleuse (D) sur laquelle est posée la bobine (B) à inspecter, des moyens de commande du déroulement de la bande suivant un plan longitudinal de défilement, des moyens (C) de cisailage de la bande suivant une ligne transversale à la direction de déroulement et deux pinces (7, 7') de serrage de la bande placées l'une après l'autre suivant la direction longitudinale de déroulement, respectivement une première pince (7) portée par un premier plateau (5) placé en aval des moyens de cisailage (C), dans le sens de déroulement et une seconde pince (7') portée par un chariot (40') monté coulissant, parallèlement à la direction longitudinale de déroulement, entre une position de prise en charge de la bande, placée immédiatement en aval de la première pince (7), et une position d'inspection pour laquelle le chariot (40') de support de la seconde pince (7') vient se fixer sur un second plateau rotatif (5'), écarté longitudinalement vers l'aval par rapport au premier plateau rotatif (5), et centré sur un axe longitudinal (0), des moyens (66, 66') de commande du serrage de la première (7) et de la seconde pince (7') sur deux extrémités, respectivement avant (M1) et arrière (M2), d'un échantillon de bande (M) prélevé sur la bande par cisailage successif desdites extrémités, et des moyens de commande (55, 55') de la rotation simultanée des deux plateaux rotatifs (5, 5') autour de leur axe (0) pour l'inspection successive d'une première et d'une seconde face de l'échantillon de bande (M)."

La requête subsidiaire 2 ne comprend que les revendications 1-5 du brevet tel que délivré.

VII. La requérante a développé essentiellement les arguments suivants:

a) Requête principale - nouveauté de l'objet de la revendication 6

L'objet de la revendication 6 n'est pas nouveau par rapport au document D4. Ce document divulgue un dispositif d'inspection d'une bande laminée, montré sur la photo intitulée "Die neue Inspektionslinie in der Werkstatt".

La photo montre un échantillon d'une bande qui est tenue entre deux plateaux circulaires. Il ressort de l'expression "Spann-/Wendevorrichtung" que ces plateaux ont la fonction de retourner l'échantillon. Un vérin hydraulique sur une poutre verte horizontale est également visible sur la photo. Un bout du vérin est fixé à la poutre et l'autre bout est fixé à la partie verticale du cadre vert. Deux tuyaux hydrauliques sont attachés au vérin, ce qui indique que le vérin peut être actionné dans deux directions. La tige du vérin qui est en chrome est également visible sur la photo. La tige est donc dans sa position étendue et peut par conséquent être rétractée dans le vérin. La rétraction de la tige aurait pour effet de déplacer le cadre vert vers la gauche et de mettre l'échantillon sous tension.

De plus la revendication 6 porte sur un dispositif. Donc les moyens de mise sous tension "pour le retournement avec maintien de la tension appliquée" doivent simplement être aptes à maintenir la tension appliquée.

Donc, toutes les caractéristiques de la revendication 6 sont connues de D4.

b) Requête subsidiaire 1 - recevabilité

Cette requête introduit des aspects qui n'ont jamais été discutés pendant la procédure. Pour pouvoir répondre à cette requête il faudrait que la procédure orale soit reportée.

c) Requête subsidiaire 2 - activité inventive de l'objet de la revendication 1

Comme indiqué ci-dessus D4 divulgue un dispositif d'inspection avec les moyens (le vérin) aptes à maintenir l'échantillon sous tension. Toutefois, l'étape de procédé où l'échantillon est retourné sous tension ne peut pas être discernée à partir de la divulgation de D4.

Le procédé de la revendication 1 diffère de la divulgation de D4 en ce que l'échantillon est retourné avec maintien de la tension appliquée.

Si l'échantillon est retourné sans maintien de la tension, il serait soumis à un mouvement brusque au moment de passer sa position verticale. Donc le problème à résoudre est d'augmenter la sécurité d'opération de la ligne d'inspection.

Pour l'homme du métier il est évident que l'échantillon doit être retourné sous tension pour éviter justement ce mouvement brusque. De plus D5 montre une photo d'un échantillon partiellement retourné qui est sous tension. Donc D5 enseigne également que l'échantillon doit être retourné sous tension. Donc, l'homme du métier arriverait à l'objet de la revendication 1 sans

faire preuve d'activité inventive.

VIII. L'intimée a développé essentiellement les arguments suivants:

a) Requête principale - nouveauté de l'objet de la revendication 6

L'objet de la revendication 6 est nouveau par rapport au document D4. Ce document ne divulgue ni des moyens de mise sous tension de l'échantillon par écartement relatif des deux pinces ni un retournement de l'échantillon avec maintien de la tension appliquée.

Il est vrai que D4 montre un vérin. Toutefois, il n'y a aucune description de la fonction du vérin. De plus, bien que D4 mentionne un "Spann/Wendevorrichtung", le terme "spann" pourrait faire référence au fait de serrer l'échantillon et n'est pas forcément une référence à une mise sous tension. De plus D4 ne divulgue pas la caractéristique selon laquelle la bande est retournée sous tension.

b) Requête subsidiaire 1 - recevabilité

Les revendications indépendantes de produit sont basées sur les revendications dépendantes du brevet. Il a été annoncé avec la lettre datée du 4 février 2017 que l'intimée déposerait lors de la procédure orale des nouvelles requêtes basées sur les revendications dépendantes.

c) Requête subsidiaire 2 - activité inventive de l'objet de la revendication 1

L'objet de la revendication 1 implique une activité

inventive car il n'y a aucune incitation dans l'état de la technique à maintenir la bande sous tension pendant la rotation.

Même si D5 montre un échantillon sous tension ce document ne décrit pas que la tension soit maintenue pendant la rotation comme revendiqué. De plus, il n'y a rien dans D5 qui montre qu'il s'agit du dispositif d'inspection de D4.

Donc l'objet de la revendication 1 implique une activité inventive.

### **Motifs de la décision**

1. Requête principale - nouveauté de l'objet de la revendication 6
- 1.1 Il n'a pas été contesté que le document D4 fait partie de l'état de la technique.

D4 divulgue un dispositif d'inspection d'une bande laminée ("Inline-Bandinspektion", dernière paragraphe de la page 27). La photo intitulée "Die neue Inspektionslinie in der Werkstatt" montre un échantillon d'une bande qui est tenu en place à ses deux extrémités par des pinces. L'échantillon n'est pas sous tension car il s'affaisse.

Donc les caractéristiques du préambule de la revendication 6 sont connues de D4. Ceci n'a pas été contesté.

De plus, la photo de D4 montre que le dispositif comprend deux pinces espacées de serrage, respectivement, aux deux extrémités transversales de

l'échantillon, portées respectivement par deux plateaux (les cadres verts circulaires à chaque bout de l'échantillon) montés rotatifs autour d'un même axe longitudinal, chacun dans un bâti de support (les cadres verts carrés dans lesquels les cadres circulaires sont montés). Ceci n'a pas non plus été contesté par l'intimée.

- 1.2 Toutefois est litigieuse la question de savoir si D4 divulgue des moyens de mise en tension de l'échantillon par écartement relatif des deux pinces.

La photo montre un vérin, peint en vert, qui est positionné horizontalement sur une poutre verte fixée par les chevilles au bâti bleu. Un bout (à gauche sur la photo) du vérin est fixé à un support sur la poutre. L'autre bout du vérin est fixé à la partie verticale du cadre vert. De plus, le vérin comporte deux tuyaux ce qui montre que le vérin peut être actionné dans les deux directions. Dans la photo, le vérin est dans sa position étendue car la tige du vérin est visible (la partie en chrome).

Pour l'homme du métier, il ne fait pas de doute que le vérin a une fonction dans le dispositif montré. Cette fonction ne peut qu'être un déplacement de la partie verticale du cadre vert (le bâti de support) par rapport à la poutre verte horizontale. Comme le vérin est disposé horizontalement ce déplacement relatif est forcément aussi horizontal car la photo ne montre aucun moyen pour modifier le déplacement de la tige pour effectuer un déplacement vertical comme suggéré par l'intimée. Le cadre vert porte le mécanisme pour retourner l'échantillon de la bande qui à son tour porte les pinces pour tenir la bande. Un déplacement du cadre vert vers la gauche, qui aurait lieu quand la

tige passe de la position étendue (montrée sur la photo) à la position rétractée, a pour effet d'écartier les deux pinces l'une de l'autre, ce qui va mettre la bande sous tension. Donc, un déplacement vers la gauche du cadre vert conduirait forcément à ce que l'échantillon soit mis sous tension.

Ainsi, D4 divulgue des moyens de mise en tension de l'échantillon par écartement relatif des deux pinces.

1.3 L'intimée a également contesté que la caractéristique selon laquelle l'échantillon est retourné avec maintien de la tension appliquée soit connue de D4. Toutefois dans la revendication 6, qui porte sur un dispositif, la caractéristique s'énonce comme suit: "pour le retournement...". Donc, cette caractéristique précise simplement que le dispositif est apte à remplir les fonctions énoncées. Ceci est le cas dans le dispositif de D4, même si ce document ne divulgue pas qu'il est effectivement opéré de cette façon car les cadres verts circulaires peuvent retourner l'échantillon qui est maintenu en tension par les pinces.

1.4 Donc, D4 divulgue toutes les caractéristiques de la revendication 6.

2. Requête subsidiaire 1 - recevabilité

La requête subsidiaire 1 a été déposée pendant la procédure orale. Son admission dans la procédure est donc soumise à l'appréciation de la chambre (article 13(1) RPCR).

Cette requête contient deux revendications indépendantes de produit (revendications 6 et 17) qui n'ont pas été discutées pendant la phase écrite de la

procédure de recours.

En particulier, la revendication 17 a pour objet des éléments, comme la dérouleuse, qui n'ont jamais été discutés dans la procédure écrite. Donc, les modifications soulèvent des questions que la requérante ne pourrait pas raisonnablement traiter sans que la procédure orale soit reportée. Il est vrai que l'intimée avait annoncé avec la lettre du 4 février 2017 qu'elle avait l'intention de déposer de nouvelles requêtes basées sur les revendications dépendantes. Toutefois, le brevet tel que délivré comprenait quinze revendications dépendantes de produit et cinq revendications dépendantes de procédé. Il n'était donc pas raisonnable de s'attendre à ce que la requérante soit en mesure de traiter toutes les combinaisons possibles pendant la procédure orale.

La chambre n'a donc pas admis la requête subsidiaire 1 dans la procédure (article 13(3) RPCR).

### 3. Requête subsidiaire 2

La divulgation de D4 a déjà été discutée dans les motifs qui précèdent. L'objet de la revendication 1 diffère de la divulgation de D4, qui ne décrit pas dans quel état l'échantillon est retourné, en ce que la rotation de l'échantillon est faite avec maintien de la tension appliquée.

Le problème à résoudre grâce à cette caractéristique est de proposer un procédé où l'échantillon est retourné d'une façon qui évite de l'endommager.

D5 se rapporte à la même installation décrite à la page 27 de D4 ("BETA-Anlage" de ThyssenKrupp Stahl). La

photo à la page 10 de D5 montre un dispositif qui est clairement une ligne d'inspection à cause de l'éclairage et le fait que l'échantillon est partiellement retourné. Il est vrai que D5 ne divulgue pas que l'échantillon est complètement retourné sous tension car la photo est simplement un instant et ne peut pas montrer ce qui se passe lors de la rotation complète de l'échantillon. Cependant, il enseigne clairement cette possibilité.

Il est évident pour l'homme du métier que si l'échantillon n'est pas sous tension il pendrait au milieu. Donc au moment du retournement l'échantillon pendrait brusquement de l'autre côté avec un mouvement peu contrôlé du centre de l'échantillon. Pour éviter ce mouvement brusque et résoudre le problème posé l'homme du métier tournerait l'échantillon sous tension, comme il est suggéré par la photo de D5 et aussi par ses connaissances générales.

L'objet de la revendication 1 n'implique donc pas d'activité inventive.

## Dispositif

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

1. La décision attaquée est annulée.
2. Le brevet est révoqué.

La Greffière :

Le Président :



C. Moser

M. Alvazzi Delfrate

Décision authentifiée électroniquement