

A3

**DEMANDE  
DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

⑫

**N° 79 25625**

---

⑭ Dispositif pour détacher le voile des cardes et des assortiments destinés à travailler la laine et autres fibres.

⑮ Classification internationale (Int. Cl.<sup>3</sup>). D 01 G 15/50.

⑯ Date de dépôt..... 8 octobre 1979.

⑰ ⑱ ⑲ Priorité revendiquée :

⑳ Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 16 du 17-4-1981.

---

㉑ Déposant : Société dite : GRAF ITALIA Srl, résidant en Italie.

㉒ Invention de : George Graf.

㉓ Titulaire : *Idem* ㉑

㉔ Mandataire : Joseph et Guy Monnier, conseils en brevets d'invention,  
150, cours Lafayette, 69003 Lyon.

La présente invention concerne un dispositif pour détacher le voile des cardes et des grilles qui travaillent la laine et autres fibres ou matières analogues, dispositif dans lequel il est prévu, pour détacher le voile du cylindre appelé "doffer" ou peigneur, 5 un organe tournant cylindrique dont la périphérie est dentelée et, à la suite de ce cylindre, des organes assurant l'acheminement de ce voile.

Comme on le sait, on a utilisé jusqu'à présent pour exécuter l'opération de dégagement du voile à la sortie de la carde, des 10 appareils appelés peignes, lesquels accomplissent cette opération au moyen d'un organe établi pour osciller autour d'un axe à une fréquence plus ou moins élevée.

Cette solution de la technique antérieure présente plusieurs inconvénients. En particulier, elle exige la présence d'une boî- 15 te à engrenages qui permet de transformer le mouvement de rotation en mouvement d'oscillation et d'augmenter les battages du peigne détacheur, ce qui a pour conséquence de provoquer des ruptures fréquentes des organes constituant la boîte de commande. En plus de ces inconvénients de nature mécanique, il y a lieu à considérer 20 le fait désavantageux que le voile est détaché par battages successifs, et que par conséquent, bien qu'ayant lieu à une fréquence très élevée, ces battages agissent sur le voile par intermittence plutôt que d'une manière continue.

La présente invention se propose de fournir un dispositif 25 du type qu'on vient de spécifier, qui soit exempt des inconvénients ci-dessus, qui permette en particulier de détacher le voile d'une manière continue en assurant une vitesse de travail élevée, qui soit d'une construction simple et dont le fonctionnement assure une très grande fiabilité.

Ces buts sont atteints selon la présente invention par un dis- 30 positif du type ci-dessus en vue des applications sus-mentionnées, associé à une carde et plus précisément au peigneur d'une telle carde, ce dispositif étant caractérisé en ce qu'il comprend, en face dudit peigneur, un organe tournant cylindrique à périphérie 35 dentelée, entraîné en mouvement de manière à tourner dans le même sens de rotation que ce peigneur, et, en aval de cet organe tournant cylindrique, un groupe d'éléments effectuant ensuite le dégagement et l'acheminement du voile, tandis qu'il est en outre prévu un élément de brossage opérant sur la périphérie dudit organe 40 tournant cylindrique et en coopération avec celle-ci, ainsi que des

éléments racleurs associés audit groupe pour effectuer le dégagement et l'acheminement du voile.

Le dégagement peut être encore facilité en projetant un jet d'air comprimé contre la périphérie de sortie du cylindre dentelé.

La solution selon la présente invention offre l'avantage de réaliser d'une manière continue le dégagement du voile sans production de contraintes susceptibles de provoquer des ruptures dans les organes de commande et celui de permettre d'augmenter notablement les vitesses périphériques de travail, ce qui a pour résultat d'accroître la vitesse de la carde, donc son rendement.

Ces buts ainsi que d'autres caractéristiques, particularités et avantages du dispositif formant l'objet de la présente invention seront mieux appréciés par l'homme de l'art à la lecture de la description détaillée suivante d'un mode de mise en oeuvre donné à titre d'exemple non limitatif, en référence à la figure unique du dessin annexé, laquelle montre une vue de côté schématique du dispositif selon l'invention.

On se référera à ladite figure où l'on a représenté en 1 le "doffer" ou peigneur d'une carde. En aval de ce peigneur 1 se trouve placé l'appareil ou dispositif selon la présente invention. Cet appareil comprend un cylindre 2 qui tourne dans le même sens que le "doffer" 1 et qui est muni sur sa circonférence d'une garniture dentelée rapportée, telle qu'indiquée en 3. La référence 4 désigne une brosse cylindrique qui tourne avec le cylindre 2 et qui a pour rôle de recueillir des fibres isolées ne faisant pas partie du voile ainsi que de retenir celui-ci au cas où, lors du démarrage de la machine, il viendrait à s'échapper des éléments suivants d'acheminement, décrits ci-après.

Comme le montre la figure, en aval du cylindre 2 se trouvent prévus deux autres cylindres 5 et 6, à surface chromée, qui ont pour but de détacher le voile du cylindre 2, de le pincer et de l'entraîner vers l'extérieur. A chaque cylindre 5 et 6 est associé un racle, respectivement 7 et 8, ayant pour rôle de maintenir près ces cylindres 5 et 6.

L'ensemble de l'appareil est convenablement soutenu par deux flasques ou supports 9.

La commande des cylindres 2, 5 et 6 est réalisée par l'intermédiaire d'un système de transmission approprié à partir de la carde de elle-même.

De plus, le dispositif comporte un élément tubulaire 10 qui est muni de perforations 11 à sa partie inférieure, cet élément étant monté entre les supports 9 de manière à s'étendre entre les cylindres 2 et 5, au-dessus de ceux-ci dans le sens de leur longueur et sur toute leur étendue longitudinale. L'élément ou tube 10 est relié à un tuyau souple 12 qui est lui-même relié à une source d'air comprimé, non représentée.

Lorsque l'opérateur affecté à la machine enfonce un bouton-poussoir prévu à cet effet, un jet d'air comprimé est envoyé à 10 travers le tuyau 12 dans l'élément ou tube 10 d'où l'air, en s'échappant par les perforations 11, est projeté dans la direction des cylindres 2, 5 et 6, ce qui permet de rendre plus aisé le dégagement du voile du cylindre 2 et d'en faciliter la retenue entre les cylindres 5 et 6.

15 Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

20

25

RE V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif pour détacher le voile des cardes et des grilles destinées à travailler la laine et les fibres analogues, le-  
dit dispositif étant associé à une carde et plus particulièrement  
5 au peigneur de celle-ci, caractérisé en ce qu'il comprend en face  
dudit peigneur, un organe tournant cylindrique muni d'une dentelu-  
re à sa périphérie et entraîné en mouvement de manière à tourner  
dans le même sens de rotation que ce peigneur, et, en aval dudit  
organe tournant cylindrique, un groupe effectuant par la suite le  
10 dégagement et l'acheminement du voile, tandis qu'il est en outre  
prévu un élément de brossage coopérant avec la périphérie dudit or-  
gane tournant cylindrique, ainsi que des éléments racleurs asso-  
ciés audit groupe pour effectuer par la suite le dégagement et  
l'acheminement du voile.
- 15 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce  
qu'au-dessus dudit organe tournant cylindrique, et en face de celui-  
ci, se trouve prévu un tube qui s'étend sur toute la longueur de cet  
organe tournant cylindrique, ledit tube comportant des perforations  
et étant relié à une source d'air comprimé.
- 20 3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que  
la dentelure sur la périphérie de l'organe tournant cylindrique  
est constituée par une garniture dentelée rapportée.
4. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce  
que le groupe d'éléments effectuant par la suite le dégagement et  
25 l'acheminement du voile est constitué par un couple de cylindres  
dont la surface est chromée.

