

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 490 478

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 80 20473**

(54) Perfectionnements apportés aux speculums.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). A 61 B 1/32, 17/42; A 61 M 29/00.

(22) Date de dépôt..... 24 septembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 12 du 26-3-1982.

(71) Déposant : CHOURAQUI Albert Emile, résidant en France.

(72) Invention de : Albert Emile Chouraqui.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Ores,
6, av. de Messine, 75008 Paris.

La présente invention est relative à un spéculum perfectionné à éclairage incorporé.

Comme on le sait, les spéculums vaginaux utilisés en gynécologie comportent une paire de valves dont l'une 5 est réglable par rapport à l'autre pour provoquer l'élargissement de la cavité vaginale en vue de faciliter son examen, son traitement ou d'éventuelles interventions chirurgicales.

Lors des interventions ou examens pratiqués dans 10 la cavité vaginale avec l'aide du spéculum, l'éclairage de ladite cavité est généralement assuré au moyen d'une lampe à miroir montée sur un collier, que le médecin porte sur son front. Un tel système d'éclairage présente cependant des inconvénients en ce qu'il n'éclaire pas la 15 cavité vaginale de façon suffisante pour certaines interventions. Dans ces derniers cas, un projecteur indépendant peut être disposé à un emplacement approprié de la pièce où à lieu l'intervention, pour améliorer les conditions d'éclairage. Toutefois, un tel système ne parvient pas, 20 lui non plus, à assurer un éclairage de la totalité de la cavité vaginale, et notamment l'éclairage du col de l'utérus.

La présente invention a en conséquence pour but de pourvoir à un spéculum qui répond mieux aux nécessités 25 de la pratique que les spéculums proposés dans l'Art antérieur, notamment en ce qu'il est muni d'un éclairage incorporé qui résoud les problèmes d'éclairage de la cavité vaginale que ne permettaient pas de résoudre les systèmes d'éclairage proposés jusqu'à présent.

30 La présente invention a pour objet un spéculum à éclairage incorporé, caractérisé en ce que la face interne d'au moins l'une des valves qui le composent est munie d'une source lumineuse.

Selon un mode de réalisation avantageux du spéculum à éclairage incorporé conforme à l'invention, la 35 source lumineuse qui est portée par la face interne de

moins l'une des valves est constituée par une ampoule électrique de forme et de dimensions appropriées.

Selon un autre mode de réalisation avantageux du spéculum à éclairage incorporé conforme à l'invention, la 5 source lumineuse qui est portée par la face interne d'au moins l'une des valves est constituée par au moins une fibre optique associée à un faisceau de lumière monochromatique du type laser.

Conformément à l'invention, la source d'énergie 10 électrique qui alimente la ou les source(s) lumineuse(s) est constituée par une source d'énergie extérieure telle que branchement sur le secteur, ou par au moins une pile.

Selon une disposition avantageuse de l'invention, dans le cas où la source d'énergie lumineuse est constituée 15 par au moins une pile, cette dernière est montée sur la face interne de l'extrémité évasée externe d'une seule ou des deux valves du spéculum.

Selon une autre disposition avantageuse de l'invention, la pile est placée dans un réceptacle prévu sur 20 la branche externe du spéculum qui porte la vis de réglage de l'écartement des valves du spéculum ou dans un réceptacle formant poignée, éventuellement amovible, monté sur l'ergot d'articulation des deux valves.

Selon encore une autre disposition avantageuse de 25 l'invention, la fermeture du circuit de fourniture d'énergie électrique à la source lumineuse est réalisée à l'aide d'un contact porté par la branche externe du spéculum opposée à celle qui porte la vis de réglage, qui est excité par l'extrémité de la vis de réglage lors de l'activation 30 de cette dernière en vue de l'écartement des valves du spéculum.

Selon une autre disposition avantageuse de l'invention, la fermeture du circuit de fourniture d'énergie électrique à la source lumineuse est réalisée à l'aide d'un interrupteur 35 associé à la pile ou aux piles.

Outre les dispositions qui précèdent, l'invention comprend encore d'autres dispositions, qui ressortiront

de la description qui va suivre.

L'invention vise plus particulièrement les spéculums à éclairage incorporé conformes aux dispositions qui précèdent, ainsi que les moyens propres à leur réalisation.

5 L'invention sera mieux comprise à l'aide du complément de description qui va suivre, qui se réfère au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un mode de réalisation d'un spéculum à éclairage incorporé conforme à 10 l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective d'un autre mode de réalisation d'un spéculum à éclairage incorporé conforme à l'invention, et
- la figure 3 est une vue en perspective d'un troisième 15 mode de réalisation d'un spéculum à éclairage incorporé conforme à l'invention.

Il doit être bien entendu, toutefois, que ces dessins et les parties descriptives correspondantes, sont donnés uniquement à titre d'illustration de l'objet de 20 l'invention, dont ils ne constituent en aucune manière une limitation.

Le spéculum représenté à la figure 1 comporte, d'une manière connue, deux valves 1 et 2 dont chacune porte sur sa face interne une ampoule électrique 3,4 reliée à 25 une source d'énergie électrique constituée par une pile contenue dans un réceptacle 5 porté par la face interne de l'extrémité évasée 6 de la valve 1 du spéculum, la mise en circuit étant réalisée soit à l'aide d'un interrupteur (13) placé sur le réceptacle 5, soit par le contact de l'extrémité libre de la 30 vis de réglage 7 de l'écartement des valves, avec l'un des pôles de la pile, placée de façon convenable par rapport à ladite vis de réglage 7, lors de l'actionnement de cette dernière.

Dans le mode de réalisation représenté à la figure 2, la pile est contenue dans le réceptacle 8 qui constitue une poignée mise en 35 place dans le prolongement externe du spéculum, sur l'ergot d'articulation 9 des deux valves l'une par rapport à l'autre, lequel ergot est pro-

longé pour se loger dans des orifices correspondants ménagés à l'extrémité adjacente en forme d'étrier de ladite poignée 8.

Dans le mode de réalisation représenté à la figure 5 3, les ampoules électriques sont remplacées par des fibres optiques 10, 11 portées par les faces internes respectives des valves 1, 2 du spéculum et associées à une source de lumière monochromatique du type laser, 12, branchée sur le secteur.

10 Le spéculum à éclairage incorporé conforme à la présente invention, permet de disposer d'un éclairage puissant, qui éclaire in situ l'organe à examiner, traiter ou opérer et convient particulièrement bien pour la réalisation d'examens du col de l'utérus, pour la pose de stéri-
15 lets, pour la réalisation de cerclages, pour le prélèvement de frottis, et, d'une manière générale, pour toutes les indications en gynécologie qui requièrent une vision claire du vagin et/ou du col de l'utérus, un tel éclairage incorporé au spéculum rendant l'intervention du médecin
20 plus précise et plus sûre que ne le permettaient les éclairages proposés conformément à l'Art antérieur.

Ainsi que cela ressort de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes de réalisation et d'application qui viennent d'être décrits de façon 25 plus explicite ; elle embrasse, au contraire, toutes les variantes qui peuvent venir à l'esprit du technicien en la matière, sans s'écartez du cadre, ni de la portée, de la présente invention.

REVENDICATIONS

1°) Spéculum à éclairage incorporé, caractérisé en ce que la face interne d'au moins l'une des valves qui le composent est munie d'une source lumineuse.

5 2°) Spéculum à éclairage incorporé selon la Revendication 1, caractérisé en ce que la source lumineuse qui est portée par la face interne d'au moins l'une des valves (1, 2) est constituée par une ampoule électrique (3, 4) de forme et de dimensions appropriées.

10 3°) Spéculum à éclairage incorporé selon la Revendication 1, caractérisé en ce que la source lumineuse qui est portée par la face interne d'au moins l'une des valves (1, 2) est constituée par au moins une fibre optique (10, 11) associée à un faisceau de lumière monochromatique du type 15 laser (12).

4°) Spéculum à éclairage incorporé selon l'une quelconque des Revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la source d'énergie électrique qui alimente la ou les source(s) lumineuse(s) est constituée par une source d'énergie extérieure telle que branchement sur le secteur.

20 5°) Spéculum à éclairage incorporé selon l'une quelconque des Revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la source d'énergie électrique qui alimente la ou les source(s) lumineuse(s) est constituée par au moins une pile.

25 6°) Spéculum à éclairage incorporé selon la Revendication 5, caractérisé en ce que la pile est montée sur la face interne de l'extrémité évasée (6) externe d'une seule ou des deux valves (1, 2) du spéculum.

7°) Spéculum à éclairage incorporé selon la Revendication 5, caractérisé en ce que la pile est placée dans un réceptacle (8) prévu sur la branche externe du spéculum qui porte la vis de réglage (7) de l'écartement des valves du spéculum.

30 8°) Spéculum à éclairage incorporé selon la Revendication 5, caractérisé en ce que la pile est placée dans un réceptacle formant poignée (8), éventuellement

amovible, monté sur l'ergot d'articulation (9) des deux valves.

9°) Spéculum à éclairage incorporé selon l'une quelconque des Revendications 1 à 8, caractérisé en ce que 5 la fermeture du circuit de fourniture d'énergie électrique à la source lumineuse est réalisée à l'aide d'un contact porté par la branche externe du spéculum opposée à celle qui porte la vis de réglage (7), qui est excité par l'extrémité de la vis de réglage lors de l'actionnement 10 de cette dernière en vue de l'écartement des valves du spéculum.

10°) Spéculum à éclairage incorporé selon l'une quelconque des Revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la fermeture du circuit de fourniture d'énergie électrique à la source lumineuse est réalisée à l'aide d'un 15 interrupteur associé à la pile ou aux piles.

Fig. 1

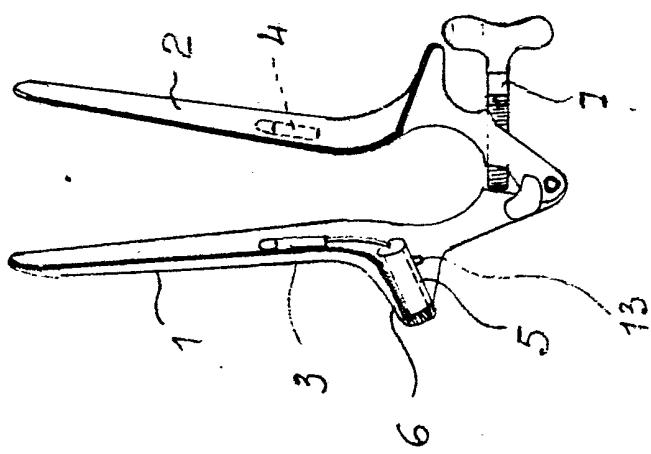


Fig. 2

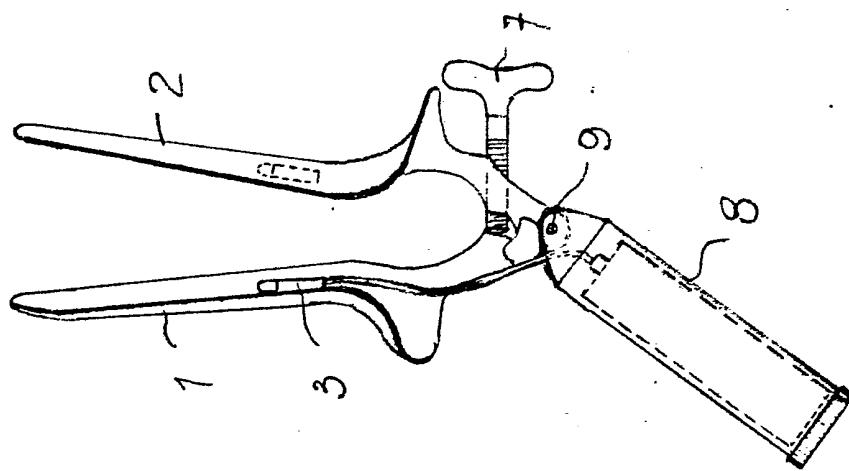


Fig. 3

