República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) **PI 0904589-9 A2**

BRPI0904589A2

(22) Data de Depósito: 13/11/2009
(43) Data da Publicação: 17/01/2012
(RPI 2141)

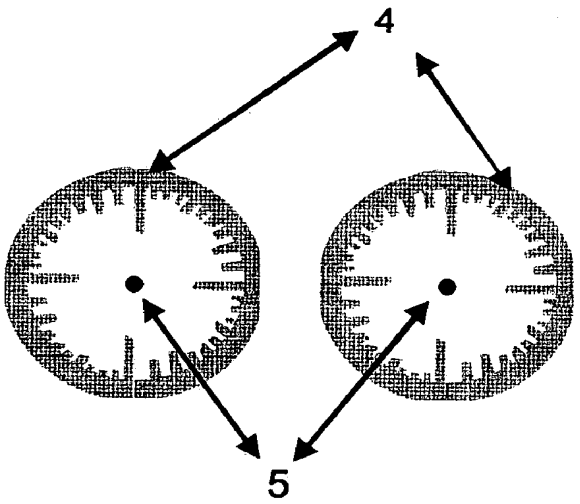
(51) Int.Cl.:
G02C 7/16

(54) Título: DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL

(73) Titular(es): Miguel Aparecido Hernandes

(72) Inventor(es): Miguel Aparecido Hernandes

(57) Resumo: DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL. Pertence ao campo dos artigos para oftalmologia; idealiza (1) dispositivo horizontal de oclusão do foco da Visão Central inseridos em (2) armação de óculos e (3) lentes de óculos ou (5) ponto central de oclusão em (4) lentes de contato com áreas dimensionadas de acordo com a necessidade do indivíduo portador de DMRI (Degeneração da Mácula Referente à Idade); pode ser confeccionado em diversos materiais (injetáveis, acoplados ou fundidos, no caso de (2) armação de óculos; através de pintura, adesivos, encaixe entre lentes ou jato de areia, no caso de (3) lentes de óculos, ou aplicação de laser em (4) lentes de contato). O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" tem por objetivo interromper o foco da Visão Central para priorizar o uso da Visão Periférica (intacta nestes indivíduos), condicionando o cérebro no decorrer do tempo de uso, ao aprimoramento da Visão Periférica em relação à leitura definição de cores e foco de imagem, manchas e distorções não mais estarão presentes no campo visual do usuário. O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" Caracteriza-se por ser um dispositivo ocular aplicado em armações de óculos especiais com área de oclusão da Visão Central; lentes de óculos especiais com áreas de oclusão da Visão Central e lentes especiais de contato com pontos de oclusão da Visão Central, objeto pleiteado neste pedido de patente.



PI0904589-9

"DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL

A presente patente de invenção pertence ao campo dos artigos para a Oftalmologia e tem por objetivo interromper o foco da Visão Central através de um dispositivo de oclusão aplicado em armações de óculos, lentes de óculos e lentes de contato, de modo que o usuário portador de deficiência macular possa priorizar (condicionando o cérebro sem esforço e de maneira natural) o uso da Visão Periférica sem distorções e manchas, sendo portanto uma técnica de separação de Visões "eliminando" sua Visão Central danificada.

O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" inserido em armação de óculos, lentes de óculos e lentes de contato, permite ao portador de DMRI (Degeneração da Mácula Referente à Idade) e portador de outras patologias com sintomas semelhantes, o uso exclusivo da Visão Periférica de maneira inédita e imediata, condiciona o cérebro, no decorrer do tempo de uso, ao aprimoramento da Visão Periférica em relação à leitura, foco de imagem e definição de cores. O uso do dispositivo permite a substituição da imagem com manchas ou distorções (Visão Central alterada) por uma imagem do ambiente sem alterações (Visão Periférica sadia) proporcionando ao portador de DMRI (ou outra) uma vida mais confortável, sendo um produto de importância social, humanística e ligada à saúde, imprescindível.

É objetivo do presente pedido de patente, apresentar um modelo de "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL", acoplado em armações de óculos, lentes de

óculos e lentes de contato a portadores de Deficiência Macular, com baixo custo para sua exeqüibilidade industrial, aliado aos requisitos de robustez, segurança e praticidade utilitária que oferece ao usuário, inúmeras possibilidades e benefícios, tornando-se um modelo de grande necessidade a ser disponibilizado no mercado setorial.

Histórico da Invenção

Degeneração Macular é uma lesão ou deterioração da mácula (porção central da retina) que provém do endurecimento das artérias do fundo do olho, onde o principal sintoma é a perda da visão central do campo visual. Estes sintomas impedem tarefas como ler ou dirigir e, infelizmente casos de Degeneração Macular não tem cura, tratamentos com laser de argônio apenas estabilizam a doença, a parte afetada permanecerá afetada.

A perda gradual da Visão Central é o sintoma mais comum da Degeneração Macular, porém, existem outros sintomas: a) distorção de imagens, que tem como outras causas, erros de refração, outras doenças da mácula, irregularidades da córnea, catarata, uso de mióticos (colírios que fecham a pupila) e deslocamento da retina; b) mancha cega (qualquer parte do campo visual normal em que a pessoa enxerga uma mancha escura) tendo como outras causas: deslocamento posterior do vítreo, sangramento dentro do corpo vítreo, deslocamento da retina ou opacidades da córnea. Quando há perda da Visão Central, normalmente, a Visão Periférica permanece normal, embora a pessoa com Degeneração Macular não seja capaz de ler ou dirigir,

ela pode se locomover e executar algumas tarefas do cotidiano, porém existe o desconforto da distorção das imagens, noção de distância e presença de uma mancha constante no foco da Visão Central.

Pontos deficientes do estado da técnica

O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL", quando mal dimensionado, pode acarretar em oclusão de parte da Visão Periférica ou não vedamento total da Visão Central, o que descaracteriza a função do objeto pleiteado (oclusão da Visão Central para prioridade da Visão Periférica).

Sumário da Invenção

Pela necessidade de se ter um dispositivo ótico que melhora a visão dos portadores de deficiência da mácula, de modo a otimizar a sua capacidade de visão periférica, há cerca de três anos, o inventor do presente pedido de patente, portador da DMRI (Degeneração da Mácula Referente à Idade), soube que não existia tratamento de cura para sua doença. Atualmente há estabilização da mesma através de tratamento realizado com Laser de Argônio. Não conformado com sua condição, o inventor passou a realizar pesquisas na Internet onde obteve uma resposta conclusiva: a única alternativa para abrandar e corrigir a deficiência seria a reeducação do cérebro para que a Visão Periférica (sadia) fosse utilizada com prioridade, objetivo do "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" pleiteado neste pedido de patente, que pode ser aplicado em armações de óculos (materiais diversos) com dispositivo fundido, acoplado ou injetado; em lentes de óculos em geral com dispositivo adesivado, pintado,

encaixado entre lentes ou feitos através de jato de areia; lentes de contato com dispositivo aplicado com raio lazer.

Breve descrição dos desenhos da invenção

A caracterização da presente solicitação de patente de invenção ora proposta é feita por meio de desenhos dos "DISPOSITIVOS DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL", de tal modo, que o produto possa ser integralmente reproduzido por técnica adequada, permitindo plena caracterização de funcionalidade do objeto pleiteado.

A partir das figuras elaboradas, que expressam a melhor forma preferencial de se realizar o produto ora idealizado, se fundamenta a parte descritiva do relatório.

Estas figuras são meramente ilustrativas, podendo apresentar variações, desde que não fujam do inicialmente requerido.

A seguir, para melhor entendimento e compreensão de como se constitui o "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" que aqui se pleiteia, apresentam-se os desenhos ilustrativos em anexo, onde se vê:

A Fig. 01 – mostra uma visão frontal de armação de óculos (2) com dispositivo horizontal de oclusão (1);

A Fig. 02 – mostra uma visão frontal de lentes de óculos (3) com aplicação do dispositivo horizontal de oclusa (1);

A Fig. 03- mostra uma visão frontal do dispositivo central de oclusão (5) aplicado em lentes de contato (4).

Descrição detalhada da invenção

De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima, o objeto "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL", concebe um (1) dispositivo acoplado, fundido, ou injetado em (2) armação de óculos (materiais diversos); aplicação dos (1) dispositivos em (3) lentes de óculos através de adesivos, , encaixe entre lentes, tintas especiais ou através de jato de areia; (5) dispositivo de oclusão em (4) lentes de contato através de aplicação a Laser, de modo que a passagem da Visão Central do indivíduo seja interrompida ao chegar na área de oclusão com a finalidade de priorizar o uso de sua Visão Periférica (intacta nos portadores de DMRI ou patologias com mesmo sintoma). Esta técnica permite ao cérebro anular a Visão Central e usar a Visão Periférica com prioridade, automaticamente, permitindo a substituição do vazio do foco central pela imagem do ambiente vista pelo campo da Visão Periférica (sem manchas ou distorções de imagens) com maior conforto e normalidade no dia-a-dia do portador da deficiência.

REIVINDICAÇÕES

1. "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" concebe um dispositivo aplicado em instrumentos oculares (armação de óculos, lentes para óculos ou lentes de contato) para apoio no tratamento de indivíduos acometidos pela "DMRI" (Degeneração da Mácula Referente à Idade), destinado a interromper o foco de sua Visão Central para prioridade de sua Visão Periférica (intacta nestes indivíduos).

"O DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" é caracterizado por faixas horizontais de oclusão da Visão Central (armação de óculos ou lentes de óculos) ou ponto de oclusão da Visão Central (lentes de contato).

O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" é caracterizado pelo fato de poder ser confeccionado em diversos materiais, nas dimensões de acordo com a necessidade de cada indivíduo: (1) dispositivo aplicado em armação de óculos (injetados, acoplados ou fundidos); (2) dispositivo aplicado em lentes de óculos (através de adesivos, jato de areia, encaixe entre lentes ou pintura); lentes de contato (3) com aplicação do dispositivo de oclusão através de raio laser.

Fig. 1

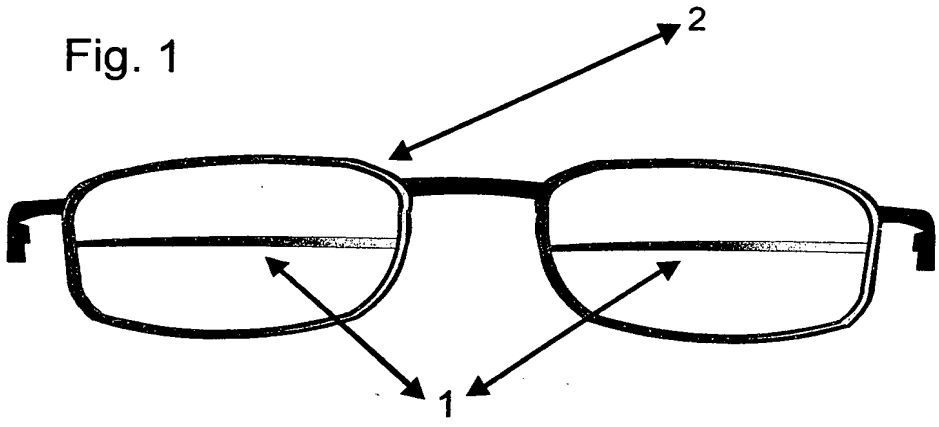


Fig. 2

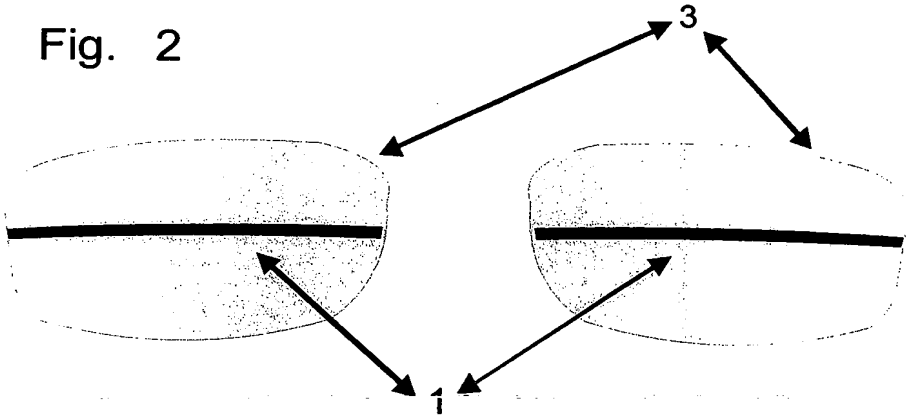
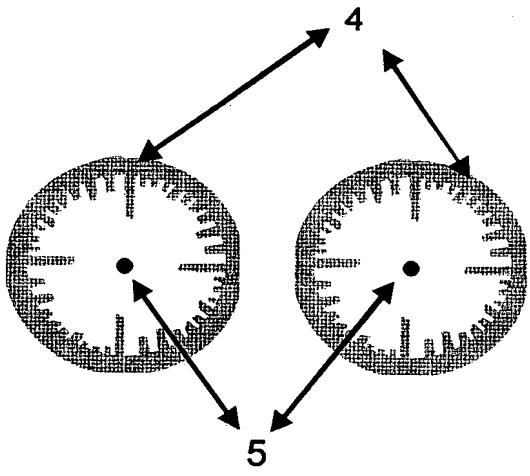


Fig. 3



RESUMO

"DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" pertence ao campo dos artigos para oftalmologia; idealiza (1) dispositivo horizontal de oclusão do foco da Visão Central inseridos em (2) armação de óculos e (3) lentes de óculos ou (5) ponto central de oclusão em (4) lentes de contato com áreas dimensionadas de acordo com a necessidade do indivíduo portador de DMRI (Degeneração da Mácula Referente à Idade); pode ser confeccionado em diversos materiais (injetáveis, acoplados ou fundidos, no caso de (2) armação de óculos; através de pintura, adesivos, encaixe entre lentes ou jato de areia, no caso de (3) lentes de óculos, ou aplicação de laser em (4) lentes de contato).

O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" tem por objetivo interromper o foco da Visão Central para priorizar o uso da Visão Periférica (intacta nestes indivíduos), condicionando o cérebro no decorrer do tempo de uso, ao aprimoramento da Visão Periférica em relação à leitura, definição de cores e foco de imagem, manchas e distorções não mais estarão presentes no campo visual do usuário.

O "DISPOSITIVO DE OCLUSÃO DO FOCO DA VISÃO CENTRAL" Caracteriza-se por ser um dispositivo ocular aplicado em armações de óculos especiais com área de oclusão da Visão Central; lentes de óculos especiais com áreas de oclusão da Visão Central e lentes especiais de contato com pontos de oclusão da Visão Central, objeto pleiteado neste pedido de patente.