



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0025398

(51)⁷ G02C 5/20; G02C 5/16; B29D 12/02;
G02C 5/08

(13) B

(21) 1-2015-04021

(22) 09/05/2014

(86) PCT/ES2014/000074 09/05/2014

(87) WO2014/181010 13/11/2014

(30) U201330568 10/05/2013 ES

(45) 25/09/2020 390

(43) 25/02/2016 335A

(73) EYEWEAR FROM BARCELONA, S.L. (ES)

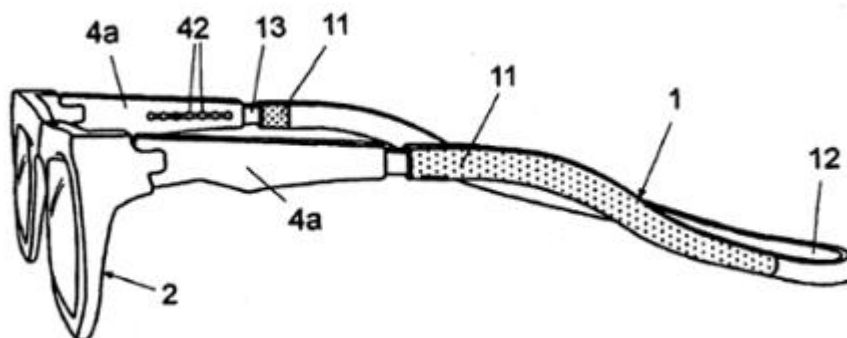
Ciutat de Granada, 48 Baixos E-08005 Barcelona (ES)

(72) CABRÉ OZORES, Alejandro (ES).

(74) Công ty TNHH Đại Tín và Liên Danh (DAITIN AND ASSOCIATES CO.,LTD)

(54) KÍNH MẮT CÓ DÂY ĐEO DẠNG DÈO

(57) Sáng chế đề cập đến kính mắt có dây đeo dạng dèo, kính mắt này bao gồm gọng (2) được phân chia bởi vùng cầu mũi (3) và dây đeo (1) được tạo thành từ chi tiết hẹp, dài, các đầu tương ứng của nó được ghép nối với các phương tiện nối có khớp mà nối nó với các đầu phía ngoài tương ứng của gọng (2), và được đóng lại ở phần phía sau của đầu; chi tiết hẹp, dài này bao gồm các đoạn bán cứng (11) mà bao gồm phần gần như thẳng ở các đầu tương ứng của dây đeo; và vùng giữa dèo (12) bao quanh phía sau đầu người sử dụng.



Lĩnh vực kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế thuộc ngành công nghiệp chuyên sản xuất kính mắt hoặc kính đeo mắt, cụ thể là thuộc lĩnh vực sản xuất gọng và cần kính.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Tình trạng kỹ thuật hiện tại, cần lưu ý là đã được biết đến rộng rãi là các loại kính mắt mà được đề cập ở đây, bao gồm, như được nêu, các kính mắt với gọng mà được tháo ra và được đóng lại về trước bằng cách sử dụng bộ phận nối, hoặc là bằng cơ hoặc bằng nam châm, và thường được giữ trên tai của người đeo ở hai phía của đầu gọng bằng dây đeo mà là một chi tiết đơn luôn kín ở phía sau của đầu, do đó luôn được nối với cả hai bên của gọng mà được mở tách ra về phía trước để đeo vào và tháo ra.

Tuy nhiên, dây đeo này, thường được tạo thành bởi đoạn vật liệu dẻo mà được nối tại các đầu tương ứng với gọng nhỏ hoặc đoạn ghép nối mà khớp nối với các đầu bên ngoài của mỗi phần khung bao gồm mỗi mắt kính, thường bao gồm phần gàn như cứng hoặc bán cứng để có thể điều chỉnh khi khung thông thường tỳ vào tai của người đeo và do đó đóng vai trò là vật đỡ cho gọng ngay khi được nối trong cầu mũi và được đặt trên mũi.

Vấn đề của dây đeo nêu trên trong loại kính mắt này nằm ở chỗ khó đựng chúng trong hộp nhỏ do dây đeo này cứng hoặc bán cứng, mặc dù có thể đúng là dây đeo này có thể tháo lắp được, miễn là dây đeo là đoạn bao quanh đầu của người đeo trên phần phía sau của đầu, nhưng dây đeo này chiếm không gian tương đối lớn và, do đó, dây đeo này không thích hợp để được kết hợp uốn trong hộp đựng thông thường mà phải được sử dụng với hộp có kích thước hơi lớn hơn, dẫn đến bất lợi cho người đeo về vấn đề lưu giữ.

Để tránh vấn đề này, giải pháp có thể thực hiện là thay thế dây đeo này bằng dây đeo đàn hồi ở dạng hệ liên kết, tuy nhiên, với giải pháp này để sử dụng đúng dây đeo, dây đeo phải được điều chỉnh căng ở phần đầu của người đeo, nếu không sẽ không giữ được kính mắt. Tuy nhiên, trong trường hợp này, sự khó chịu của người

đeo là rõ ràng, bởi vì nếu không phải là kính mắt không dùng cho thể thao, yêu cầu phải được kéo căng và điều chỉnh theo đầu của người đeo có thể tạo ra sự khó chịu rõ ràng cũng như những bất lợi về kiểu tóc nếu mũ được sử dụng. Ngoài ra, sự căng của dây đeo có thể làm tăng áp lực vào vật đỡ của cầu mũi trên mũi và tạo thuận lợi cho sự tháo ra của phần nối ở giữa của gọng.

Do đó, mong muốn là có loại dây đeo cho loại kính mắt này mà không đàn hồi hoàn toàn để không mất đi hình dạng và có tác dụng đỡ thích hợp, có độ dẻo cần thiết để có thể được uốn và được giữ trong hộp đựng có kết cấu và kích thước thông thường, mục đích của sáng chế là phát triển dây đeo này.

Nhược điểm khác của các kính mắt có dây đeo hoặc phần rời màu đen làm bằng vật liệu cứng hoặc bán cứng là ở chỗ chúng không vừa khít với các vòng đầu khác nhau của những người sử dụng, mục đích khác của sáng chế là đề xuất dây đeo có phương tiện điều chỉnh chiều dài một cách dễ dàng để dây đeo vừa với vòng đầu của người sử dụng sao cho người sử dụng có thể thực hiện các kiểu chuyển động khác nhau, cả trong hoạt động hàng ngày cũng như trong thể thao mà không làm rơi kính mắt và không truyền áp lực cao trong đoạn đỡ bất kỳ của kính mắt cho đầu.

Nhược điểm khác của các kính mắt mà được tháo ra và lắp vào nhờ phần giữa của gọng bằng nam châm đối diện với nhau là ở chỗ các phần đối diện nhau của gọng không có phương tiện định tâm và căn chỉnh ở vị trí khớp nối, mà điều này có thể làm xô dịch hoặc dao động nhẹ hai phần của gọng so với vị trí ghép nối phù hợp của nó.

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng không có dây đeo dạng dẻo bất kỳ nào khác cho kính mắt mà có các đặc điểm về kỹ thuật, kết cấu và cấu thành tương tự như dây đeo được đề xuất và yêu cầu bảo hộ theo sáng chế.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề cập đến kính mắt có dây đeo dạng dẻo có nhiều ưu điểm do các đặc điểm kết cấu và cấu thành mà sẽ được mô tả chi tiết sau, thể hiện sự cải tiến và tính mới trong phạm vi của sáng chế.

Các kính mắt này có thể kết hợp thêm bộ phận điều chỉnh mà cho phép điều chỉnh chu vi trên vòng đầu của người đeo với áp lực nhẹ và được phân bố để bảo

đảm sự cố định đúng, ngay cả trong điều kiện chuyển động mạnh như trong thể thao, và bảo đảm mức độ thoải mái cao.

Cụ thể hơn, mục đích của sáng chế là đề cập đến loại kính mà gọng được tháo ra bởi đoạn cầu mũi và có dây đeo mà nói, ở phía sau của đầu, cả hai phần của gọng, dây đeo này có đặc tính cải tiến là được tạo thành từ kết cấu dẻo có các đoạn riêng biệt có tính chất khác nhau ở các đầu và phân giữa để có các mức độ dẻo khác nhau giúp dễ uốn dây đeo, giúp dây đeo được giữ và vận chuyển trong hộp đựng có kích thước thông thường, và có độ cứng thích hợp để điều chỉnh dây đeo trên tai của người đeo. Các kính mắt này có các đặc tính khác nhằm bảo đảm sự cố định của hai phần của gọng, trong đoạn cầu mũi, ở vị trí riêng biệt, tránh sự xô dịch có thể có hoặc sự quay tương ứng của hai phần của gọng trong quá trình sử dụng kính.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Để bổ sung cho bản mô tả đang được thực hiện và với mục đích giúp hiểu sáng chế tốt hơn, bộ hình vẽ được đi kèm theo sáng chế dưới dạng một phần kết hợp của sáng chế mang tính minh họa và không làm giới hạn sáng chế, trong đó:

Fig.1 là hình vẽ tổng thể của phương án ví dụ được ưu tiên của dây đeo dạng dẻo cho các kính mắt có dây đeo dạng dẻo của sáng chế, thể hiện kết cấu chung và các phần và bộ phận cấu thành chính của nó.

Fig.2 là hình vẽ tổng thể của các kính mắt với sự mở ra phía trước tại đoạn cầu mũi và dây đeo của sáng chế được lắp vào kính mắt.

Fig.3 là hình vẽ tổng thể của các kính mắt được thể hiện trong các hình vẽ nêu trên, mà được thể hiện ở trạng thái trong đó dây đeo ở vị trí được uốn, được cho là thích hợp để đưa vào trong hộp đựng có kích thước thông thường.

Fig.4 là hình vẽ một phần biên dạng của kính mắt theo sáng chế trong đó có thể thấy phương tiện điều chỉnh lồng nhau giữa một trong số các gọng bên của kính mắt và đầu tương ứng của dây đeo dạng dẻo.

Fig.5, 6, và 7 là hình vẽ mặt cắt bằng theo mặt phẳng nằm ngang của các phương tiện khác nhau trong vùng nối chồng nhau giữa một trong số các gọng và một trong số các đầu bán cứng của dây đeo để giữ nó ở các vị trí khác nhau.

Fig.8 thể hiện hình chiếu một phần biên dạng của biến thể của phương án thể

hiện phương tiện ghép nối chồng nhau giữa các gọng của kính mắt và các đầu bán cứng của dây đeo dạng dẻo.

Fig.9 là hình chiếu biên dạng của các đầu đối nhau của gọng và đầu bán cứng của dây đeo dạng dẻo ở vị trí được tháo rời.

Fig.10 là mặt cắt ngang của đoạn ghép nối của gọng và đầu dẻo của dây đeo được thể hiện trong Fig.7.

Fig.11 và 12 thể hiện các hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trước tương ứng của phương án ví dụ về kính mắt theo sáng chế với các phương tiện định tâm trong vùng phân cách của cầu nối.

Mô tả chi tiết sáng chế

Do đó, các kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo sáng chế được tạo kết cấu có tính mới đáng kể trong lĩnh vực ứng dụng của chúng dựa vào cách thức hoạt động của nó và rõ ràng là đạt được khá tốt các mục đích được nêu trước đó khi thích hợp, các chi tiết khác biệt là các chi tiết giúp phân biệt chúng, được đưa ra một cách thích hợp trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo bản mô tả.

Cụ thể, vật dụng mà sáng chế đề xuất là kính đeo mắt có dây đeo dạng dẻo mà có gọng được tháo ra tại đoạn cầu mũi, và về cơ bản được cấu tạo là chi tiết hẹp, dài, các đầu của chúng có phương tiện để khớp nối với các đầu bên ngoài của mỗi phần của gọng mà nhờ phương tiện này gọng được tháo ra, phương tiện này bao gồm hệ điều chỉnh: chi tiết hẹp, dài mà tạo thành dây đeo này, khác biệt ở chỗ nó bao gồm ba đoạn phân biệt rõ ràng là:

- các đoạn tương ứng có đặc tính bán cứng mà tương ứng với hai phần ở cạnh các đầu của chi tiết, thích hợp để đỡ kính mắt trên thái dương của người đeo, chức năng của chúng là nối với các gọng của kính mắt và bổ sung làm một trong số các chi tiết của bộ phận điều chỉnh;
- và đoạn giữa tương ứng với phần mà sau đó bao quanh đầu của người đeo, nếu đoạn cấu thành nên dây đeo có đặc tính hoàn toàn dẻo thì một mặt điều này giúp điều chỉnh chuẩn xác trên bề mặt của đầu và mặt khác giúp nó được uốn cong đến mức để được đưa vào trong túi hoặc hộp đựng có kết cấu và kích thước thông

thường.

Theo phương án được ưu tiên của sáng chế, các phần bán cứng của dây đeo theo sáng chế được làm bằng vật liệu dẻo, tốt nhất là sử dụng polyamit (ví dụ TR90) hoặc polycarbonat, bao gồm polyme gần như cứng nhưng với mức độ tái sinh đàn hồi nhất định, tức là, mức cho phép mức độ dẻo và sau khi được uốn không vượt quá giới hạn đàn hồi của nó, luôn trở lại dạng ban đầu, là vật liệu thường được sử dụng trong gọng mắt do nhờ tính chất sáng, độ bền cao và tùy chọn màu sắc rộng của nó.

Trong khi đó, tốt hơn là đoạn giữa của dây đeo làm bằng vật liệu đàn hồi nhiệt dẻo và tốt hơn nữa là làm bằng vật liệu đàn hồi nhiệt dẻo (TPE) như vật liệu đàn hồi của polyeste hoặc TPE-E (vật liệu đàn hồi polyeste nhiệt dẻo-thermoplastic polyester elastomer), TPE-O (của các polyolefin như EPDM), hoặc cao su nhiệt dẻo trong số chúng.

Ưu điểm của vật liệu này cũng như các vật liệu còn lại của các vật liệu đàn hồi nhiệt dẻo, còn được gọi là cao su nhiệt dẻo mà là nhóm các copolyme hoặc hỗn hợp vật lý của các polyme (thường là chất dẻo và cao su) là ở chỗ chúng làm tăng đặc tính nhiệt dẻo và đàn hồi của các vật liệu. Hơn nữa, trong khi hầu hết các vật liệu đàn hồi là các chất dẻo nhiệt rắn, thì ngược lại các chất nhiệt dẻo tương đối dễ sử dụng trong sản xuất, ví dụ, bằng cách đúc phun. Các vật liệu đàn hồi nhiệt dẻo còn thể hiện cả hai ưu điểm điển hình của các vật liệu cao su và vật liệu dẻo.

Do đó, đoạn giữa của dây đeo làm bằng TPE-E có độ dẻo đủ để có thể uốn dây đeo như uốn kính mắt thông thường, sau đó là trả nó về hình dạng ban đầu.

Do đó, cuối cùng cần lưu ý rằng dây đeo được đề xuất, mà thu được từ quy trình phun kép theo cách được ưu tiên sao cho nó được tạo ra là bộ phận hai vật liệu liền khối, gồm hai đoạn ở các đầu làm bằng TR90 và đoạn giữa làm bằng TPE-E, ngoài ưu điểm đã mô tả về độ dẻo trong đoạn giữa của dây đeo và độ bán cứng trong vùng thái dương, còn có ưu điểm về độ bền và độ bền kết cấu cao cũng như giảm chi phí sản xuất.

Kính đeo theo sáng chế kết hợp các giải pháp khác nhau về việc phát triển hệ thống thiết lập chu vi điều chỉnh được, cho phép phân bố lực cố định cần thiết càng đồng đều càng tốt ở trên đầu, làm giảm áp lực áp vào các vùng nhạy cảm, để tạo ra

sự vừa khít và theo đó tạo ra mức độ thoải mái cao, do đó tránh được sự khó chịu có thể có trong và sau khi sử dụng. Giải pháp thứ nhất trong số chúng là dây đeo dạng dẹt để nối các gọng, làm bằng hai vật liệu, có đoạn cứng nối với các gọng và đoạn dẹt vừa với vòng đầu phía sau.

Dấu hiệu kỹ thuật khác của sáng chế là kết hợp hệ điều chỉnh sự nối giữa gọng và dây đeo để bảo đảm sự vừa khít với kích thước và hình dạng đầu bất kỳ của vận động viên. Ngoài ra, hệ điều chỉnh này còn cho phép kiểm soát sự điều chỉnh kín nhiều hơn hoặc ít hơn tùy thuộc loại hình thể thao và tư thế dốc đứng của các chuyển động, đồng thời phụ thuộc vào thị hiếu của vận động viên.

Chức năng điều chỉnh chiều dài chu vi được thực hiện khi nối giữa các gọng và dây đeo qua hệ thống dẫn với chuyển động chồng lên nhau và với các bộ phận mà thực hiện chức năng liên khóa ở các vị trí nhất định để tạo ra sự giữ cần thiết trong mọi thời điểm điều chỉnh. Dấu hiệu kỹ thuật chung và khác biệt của chi tiết này là ở chỗ nó bao gồm đoạn hoặc phần mà thực hiện chức năng liên khóa và vùng hoặc phần khác có tính năng đàn hồi tuyệt đối. Sự kết hợp của các dấu hiệu kỹ thuật này giúp hệ thống có sự trượt trơn tru, sự liên khóa chính xác và sự giữ phù hợp cũng như bảo đảm độ bền hệ thống lâu hơn nhiều. Trong các hệ thống hiện nay, các chức năng này không được phân biệt: tính năng liên hóa và đàn hồi, nhưng các bộ phận tương tự thực hiện cả hai chức năng mà không có các vùng hoặc các bộ phận bổ sung cho mục đích này, điều này gây ra các biến dạng dẻo và ăn mòn trong quá trình hoạt động, vì vậy các hệ thống điều chỉnh này có độ bền và tính chính xác bị giới hạn, dẫn đến làm giảm thời gian sử dụng của kính mắt. Hệ thống điều chỉnh này có các kết cấu khác nhau, như được thể hiện trong các phương án ví dụ đi kèm, được bố trí giữa các gọng và các đoạn đầu cứng của dây đeo. Hệ thống điều chỉnh này có đặc điểm đặc biệt là bao gồm bộ phận giữ có tính chất đàn hồi hoàn toàn để thực hiện chức năng liên khóa trong các điểm điều chỉnh khác nhau nằm giữa các đầu của dây đeo và các gọng tương ứng của kính đeo mắt.

Ngoài ra, kính đeo mắt của sáng chế còn có cầu nối bằng nam châm trong vùng phân cách giữa hai phần của gọng, các nam châm này giúp dễ đeo và tháo kính ra, và có phương tiện để định tâm hai phần của gọng.

Qua sự kết hợp của các ba khái niệm: phân tách bởi cầu nổi, dây đeo hai vật liệu dẻo và hệ thống điều chỉnh, sự điều chỉnh chu vi vừa tối ưu với vòng đầu của người sử dụng là đạt được, sự phân bố áp lực đồng đều để đảm bảo sự vừa và cảm giác thoải mái tốt hơn và chúng có thể được điều chỉnh theo mọi vòng đầu và áp lực để được tùy chỉnh theo người sử dụng, đồng thời chúng là kính mắt dễ lắp và dễ tháo.

Vì những lý do này, kính mắt này là lý tưởng để sử dụng trong cả các hoạt động hàng ngày và các hoạt động thể thao mà trong đó các chuyển động cần sự cố định tốt của kính mắt, đi kèm theo đó là mức độ thoải mái giúp sử dụng kính lâu dài không gây cảm giác khó chịu. Ngoài ra, việc gọng được phân chia bởi cầu nổi có tác dụng làm giảm đáng kể rủi ro tổn thương trong trường hợp người dùng bị ngã hoặc bị tác động do gọng dễ được tách ra vào thời điểm xảy ra rủi ro.

Chúng cũng rất thích hợp để sử dụng cho trẻ em làm kính mắt trẻ em nhờ tính thoải mái và an toàn của chúng trong trường hợp bị tác động hoặc ngã.

Trên cơ sở nêu trên, phát hiện ra rằng dây đeo dạng dẻo được mô tả cho kính mắt là sự cải tiến về đặc điểm kết cấu và cấu thành mà chưa được biết đến cho đến nay, là lý do mà kết hợp với tính hữu ích thực tiễn của dây đeo dạng dẻo giúp dây đeo dạng dẻo có đủ cơ sở để được bảo hộ sở hữu độc quyền theo sáng chế.

Trong các hình vẽ từ 1 đến 3, có thể thấy dấu hiệu kỹ thuật của phương án ví dụ của kính mắt có dây đeo dạng dẻo, bao gồm các phần và các bộ phận được liệt kê và mô tả chi tiết ở dưới đây.

Do đó, như được thấy trong các hình vẽ này, kính mắt bao gồm gọng (2) mà được mở tách ra tại đoạn cầu mũi (3), và dây đeo (1) mà được cấu tạo từ chi tiết hẹp, dài, các đầu của nó được ghép nối với phương tiện khớp nối mà, ví dụ, bao gồm các đoạn khớp nối (4) điều chỉnh được và lắp được qua áp lực nhỏ ở các đầu của dây đeo (1), nối nó với các đầu bên ngoài tương ứng của gọng (2), và tốt hơn là được làm từ quy trình đúc phun, bao gồm các đoạn bán cứng tương ứng (11) và vùng giữa dẻo (12).

Các đoạn bán cứng (11) của dây đeo (1) tương ứng với hai đoạn mà bao gồm đoạn gần như thẳng của dây đeo tại các đầu tương ứng của chúng và được đặt song song với nhau, tương ứng với phần ở thái dương của người đeo khi người đeo đeo

kính, để đỡ trên tai của họ, và thích hợp để đỡ kính mắt.

Vùng giữa dẻo (12) của dây đeo, tương ứng với phần còn lại chi tiết, cụ thể là tương ứng với phần của chi tiết mà sau đó bao quanh đầu của người đeo, có mức độ dẻo nhất định để cho phép dây đeo (1) được uốn cho đến khi kính mắt có thể được lồng vào trong túi hoặc hộp đựng thông thường, tức là, theo cách sao cho dây đeo đã uốn không nhô ra từ khoảng trống bị choán bởi gọng (2), như được thể hiện trong Fig. 3.

Tốt hơn là, các đoạn bán cứng (11) của các đầu của dây đeo (1) được làm bằng vật liệu đàn hồi, polyamit, polycacbonat hoặc cụ thể trong trường hợp này là polyme TR90, và vùng giữa dẻo (12) là vật liệu đàn hồi, polyeste vật liệu đàn hồi nhiệt dẻo (TPE-E), cao su hoặc polyolefin, dây đeo (1) thu được từ quy trình phun kép bằng phương pháp mà tạo ra bộ phận hai vật liệu liền khối, gồm có hai đoạn ở hai đầu làm bằng TR90 và đoạn giữa làm bằng TPE-E.

Trong ví dụ của Fig.4, phương tiện khớp nối để nối các đầu của gọng (2) với dây đeo (1) gồm các cần (4a) làm bằng vật liệu bán cứng, miễn là đường dẫn dọc (41), tham khảo các Fig.5, 6, 7, cho kết cấu lồng nhau của phần dẫn (13) được định ra trong đoạn bán cứng (11) tương ứng của dây đeo (1).

Đường dẫn (41) nêu trên có các rãnh hoặc các khe hở bên (42) để giữ chặt bộ phận giữ ở các vị trí khác nhau mà được định ra hoặc được gắn trong phần dẫn (13) của phần bán cứng (11) tương ứng của dây đeo (1).

Cụ thể trong Fig.5, bộ phận giữ bao gồm ngạnh bên (14) mà được định ra trong phần đầu của đoạn nhỏ hơn (15) của phần dẫn (13); vì vậy phần đầu (15) này dễ giúp ngạnh bên (14) thông từ lỗ bên (42) này đến lỗ bên (42) kia và thực hiện chức năng đàn hồi để giúp hoạt động phù hợp.

Trong ví dụ được thực hiện trong Fig.6, chi tiết giữ bao gồm hình tròn (5) làm bằng cao su hoặc vật liệu đàn hồi khác mà được đặt ở cuối của phần dẫn (13) tương ứng của dây đeo (1). Hình dạng và kích thước của các rãnh khía hoặc các khe hở bên (42), cùng với tính chất đàn hồi của vật liệu vòng đệm hình tròn thực hiện chức năng liên khóa và đàn hồi mà là tính năng đặc trưng của chế độ.

Trong ví dụ được thực hiện trong Fig.7, chi tiết giữ được cấu thành bởi chốt

co rút được (6) mà thực hiện chức năng liên khóa, được vận hành bởi lò xo đẩy (61) mà thực hiện chức năng đàn hồi.

Trong các Fig.8, 9, và 10, phương tiện khớp nối bao gồm các gọng kim loại (4b) có chốt trượt (43) và ngành bên (44); các cần (4b) này được gắn lồng nhau trong khe hở hoặc đường dẫn mà được định ra trong đầu bán cứng (11) tương ứng của dây đeo (1).

Khe hở mà được định ra trong các đoạn bán cứng (11) của dây đeo (1) có các lỗ bên (16) mà thích hợp để tiếp nhận vòng đệm (44) của cần (4b) tương ứng. Giữa các lỗ bên (16) nêu trên, có các miếng dẻo (17) mà bị biến dạng đàn hồi trong quá trình thông từ lỗ bên (16) này sang lỗ bên (16) kia của ngành (44) của cần (4b).

Như được thấy trong các Fig.11 và Fig.12, các phần của gọng, có thể tách ra bởi đoạn cầu mũi mà có phương tiện định tâm và căn chỉnh ở các vị trí ngược nhau; trong trường hợp này, phương tiện này được tạo ra bởi hai cặp đầu lắp ngoài/trong (21 và 22) để ghép nối các phần của gọng với nhau ở vị trí nhất định, khi cầu mũi của gọng được nối bởi hoạt tính của nam châm (7) mà được bố trí trong các đoạn đối diện nhau của các phần của gọng (2).

Sau khi đã mô tả đủ bản chất của sáng chế cũng như cách thực hành sáng chế, không cần cần nhắc việc giải thích thêm cho người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực để hiểu phạm vi của sáng chế và những ưu điểm có được từ sáng chế, tức là, trong phạm vi bản chất của sáng chế, sáng chế có thể được thực hành theo các phương án khác mà chỉ khác về chi tiết với phương án được chỉ ra qua ví dụ, và được bảo hộ miễn là nguyên lý cơ bản của sáng chế không bị sửa đổi, thay đổi, hoặc biến đổi.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo, bao gồm: gọng (2) mà được tách ra tại đoạn cầu mũi (3), và dây đeo (1) mà được cấu tạo từ chi tiết hẹp, dài có các đầu được ghép nối với phương tiện khớp nối mà nối nó với các đầu bên ngoài tương ứng của gọng (2) và được đóng kín ở phía sau của đầu, khác biệt ở chỗ, chi tiết hẹp, dài này bao gồm: các đoạn bán cứng tương ứng (11) thích hợp để đỡ kính mắt và tương ứng với hai đoạn mà bao gồm đoạn gần như thẳng của dây đeo ở các đầu tương ứng của chúng và được đặt song song với nhau, tương ứng với phần thái dương của người đeo khi người đeo đeo kính vào; và vùng giữa dẻo (12) tương ứng với phần còn lại của chi tiết, tức là tương ứng với phần của chi tiết mà sau đó bao quanh đầu của người đeo, đoạn giữa (12) này có mức độ dẻo cao hơn để cho phép dây đeo (1) được uốn cho đến khi kính mắt có thể được lồng vào trong túi hoặc hộp đựng theo cách để dây đeo (1) đã uốn không nhô ra khỏi khoảng trống được chiếm chỗ bởi gọng (2).
2. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, các đoạn bán cứng (11) của các đầu của dây đeo được làm bằng vật liệu dẻo polyme, và đoạn giữa làm bằng vật liệu dẻo polyme, và vùng giữa dẻo (12) làm bằng vật liệu đàn hồi.
3. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 2, khác biệt ở chỗ, các đoạn bán cứng (11) của các đầu của dây đeo được làm bằng TR90, và vùng giữa dẻo (12) làm bằng vật liệu đàn hồi polyme nhiệt dẻo.
4. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 3, khác biệt ở chỗ, kính mắt này thu được từ quy trình đúc phun kép và được tạo thành là bộ phận hai vật liệu liền khối.
5. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm bất kỳ từ 1 đến 4, khác biệt ở chỗ, phương tiện khớp nối mà nối các đầu bên ngoài tương ứng của gọng (2) với dây đeo (1), bao gồm các đoạn khớp nối (4) điều chỉnh được và lắp được bằng lực tại các đầu của dây đeo (1).

6. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 2, khác biệt ở chỗ, các đoạn bán cứng (11) của các đầu của dây đeo làm bằng polyamit hoặc polycacbonat, và vùng giữa dẻo (12) làm bằng vật liệu đàn hồi polyeste nhiệt dẻo, cao su hoặc polyolefin.

7. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, kính mắt này bao gồm hệ điều chỉnh trong đó phương tiện khớp nối bao gồm các cần (4a) làm bằng vật liệu bán cứng mà có đường dẫn dọc (41) để lồng bộ phận dẫn (13) vào mà được định ra trong đoạn bán cứng (11) tương ứng của dây đeo (1), và có các lỗ bên (42) để giữ chặt bộ phận giữ ở các vị trí điều chỉnh khác nhau mà được định ra hoặc được gắn trong bộ phận dẫn (13) của đoạn bán cứng tương ứng của dây đeo (1).

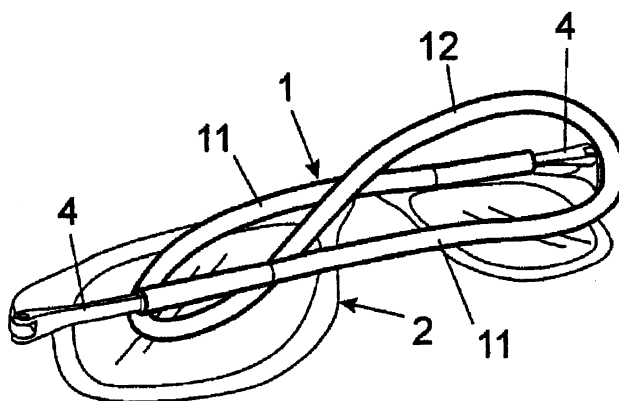
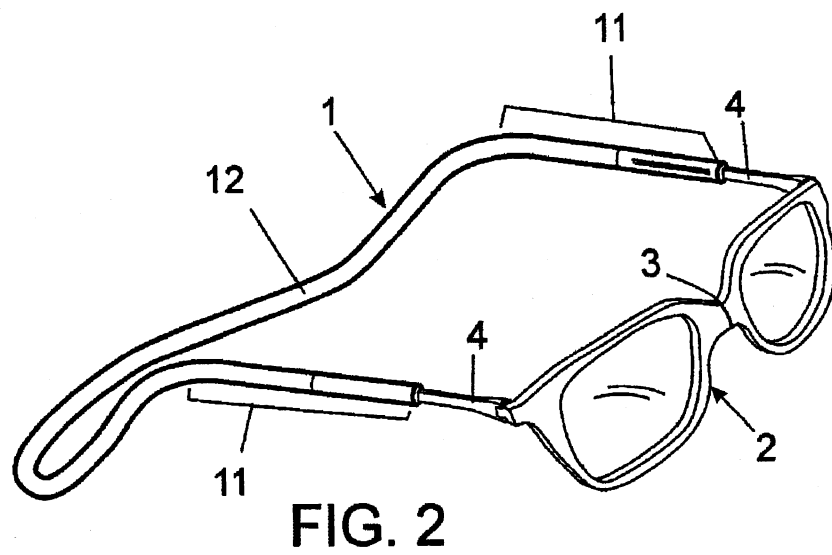
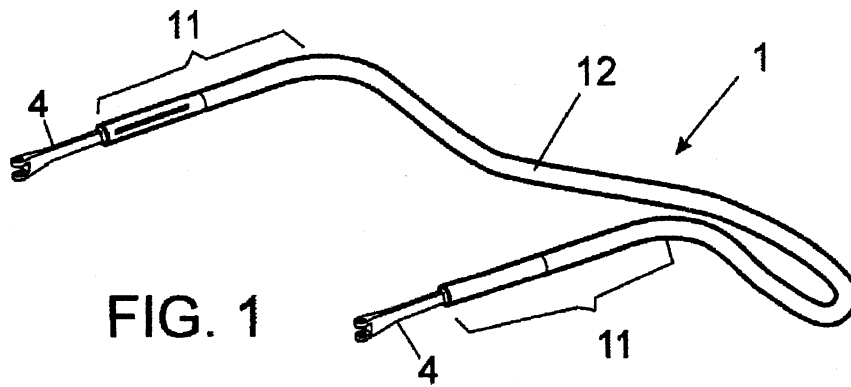
8. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, bộ phận giữ bao gồm phần đầu (15) của đoạn nhỏ hơn của bộ phận dẫn (13), phần đầu (15) này có ngạnh bên (14) lắp được vào lỗ bên bất kỳ trong số các lỗ bên (16) của cần (4a) tương ứng.

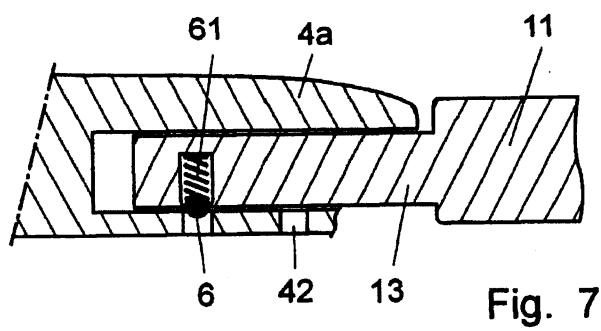
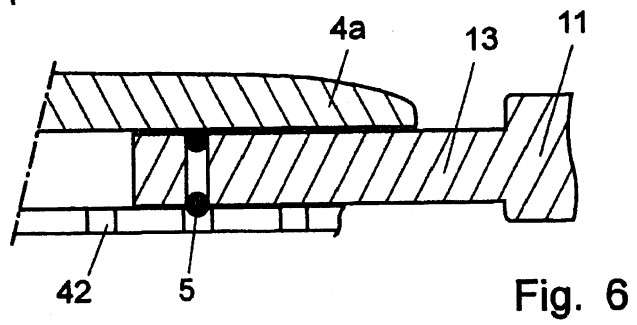
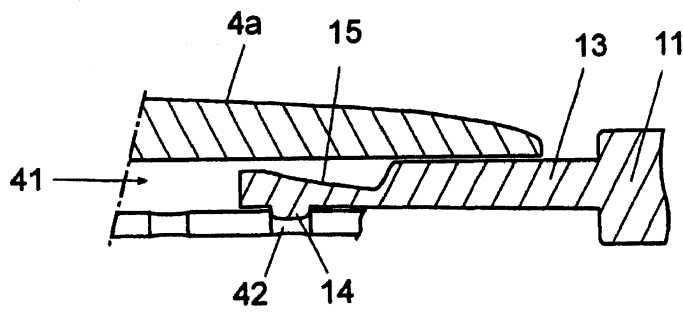
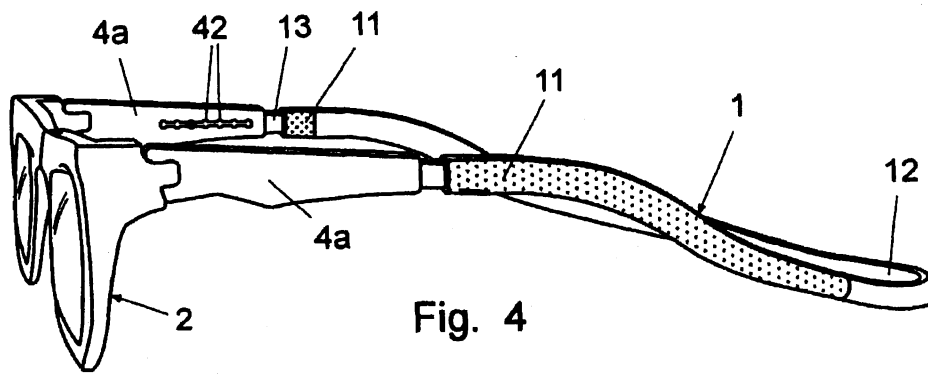
9. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, chi tiết giữ bao gồm vòng đệm tròn (5) làm bằng cao su hoặc vật liệu nhiệt dẻo khác được đặt trong rãnh thắt mà được định ra ở cuối bộ phận dẫn (13) tương ứng của dây đeo (1).

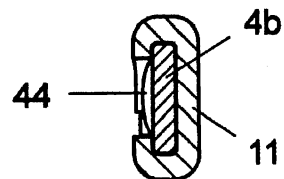
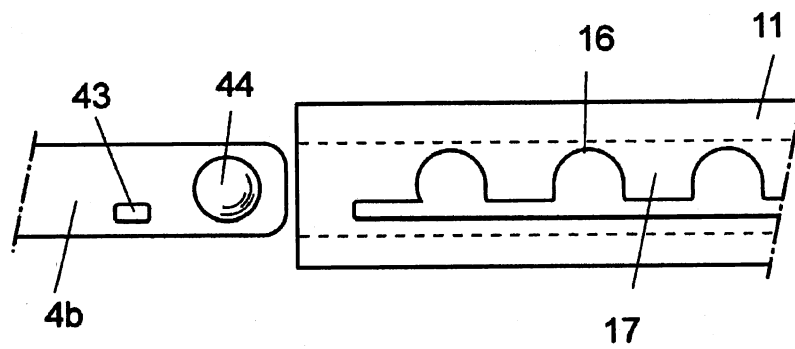
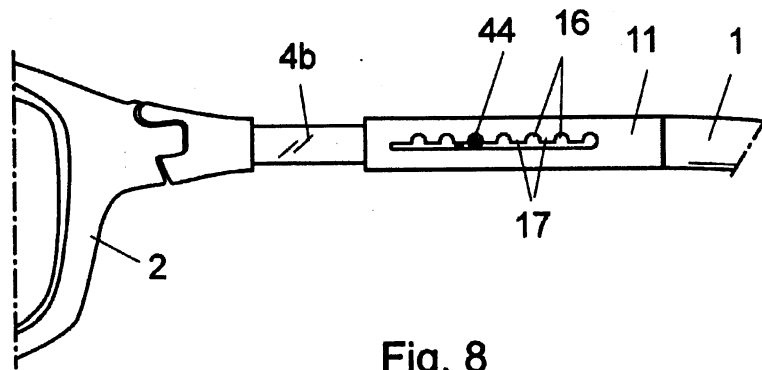
10. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, chi tiết giữ bao gồm chốt co rút được (6) mà được vận hành bởi lò xo đẩy (61).

11. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, kính mắt này bao gồm hệ điều chỉnh trong đó phương tiện khớp nối bao gồm các cần (4b) mà có chốt (43) và ngạnh bên (44); các cần (4b) của kính mắt được gắn lồng vào trong khe hở mà được định ra trong đoạn bán cứng (11) tương ứng của dây đeo (1), khe hở này có các lỗ bên (16) được phân cách bởi các dải dẻo (17), và thích hợp để đặt tùy ý ngạnh bên (44) của cần (4b) tương ứng ở các vị trí khác nhau.

12. Kính mắt có dây đeo dạng dẻo theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, các chi tiết mà là chi tiết của gọng và có thể tách ra bởi đoạn cầu mũi (3) có các phương tiện định tâm và căn chỉnh ở các vị trí đối nhau mà được cấu thành bởi ít nhất một cặp đầu lắp ngoài/trong (21 và 22) để ghép nối chúng với nhau ở vị trí nhất định.







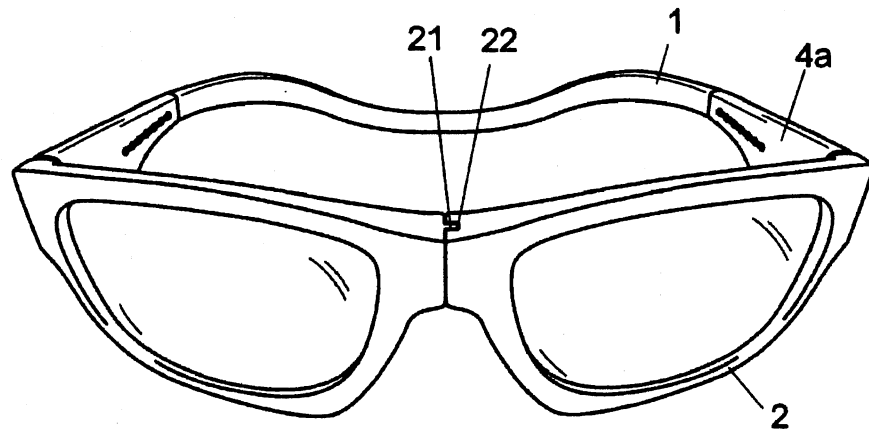


Fig. 11

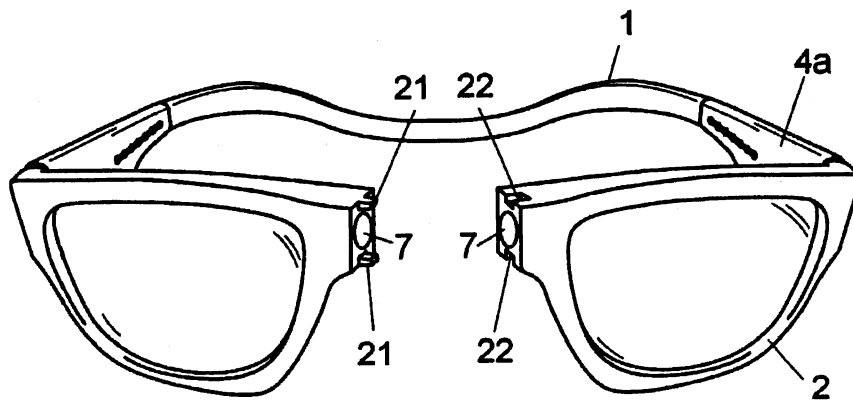


Fig. 12