



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

(21) PI 1106171-5 A2



* B R P I 1 1 0 6 1 7 1 A 2 *

(22) Data de Depósito: 26/10/2011

(43) Data da Publicação: 03/06/2014

(RPI 2265)

(51) Int.Cl.:

B60R 1/06

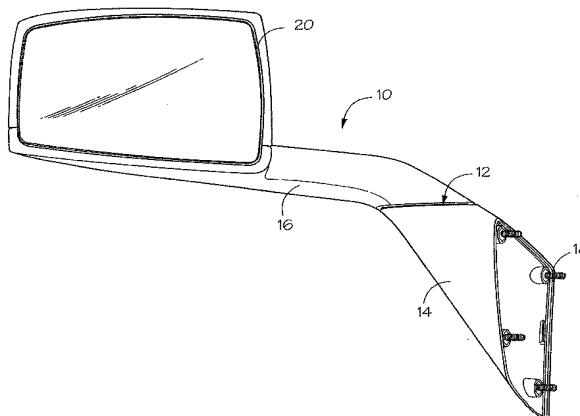
(54) Título: JUNTA DETENTORA GIRATÓRIA PARA UMA UNIDADE DE ESPELHO DE VEÍCULO

(30) Prioridade Unionista: 13/07/2011 US 13/182290

(73) Titular(es): Lang-Mekra North America, LLC

(72) Inventor(es): Emmanuel Courbon

(57) Resumo: JUNTA DETENTORA GIRATÓRIA PARA UMA UNIDADE DE ESPELHO DE VEÍCULO Um braço de suporte portado por uma base de portador. Um anel de dente de base na base de portador e um anel de dente de braço no braço de suporte em que o anel de dente de braço bloqueia de forma a poder liberar junto com o anel de dente de base. Uma coluna de base que tem uma câmara interior oca portada por uma base de portador e uma coluna de braço portada pelo braço de suporte que se estende para dentro da câmara interior oca. Um primeiro canal de bloqueio por batente disposto em uma superfície de fundo da coluna de base e um segundo canal de bloqueio por batente disposto no braço de suporte adjacente a um lado exterior da coluna de braço. Um primeiro bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da coluna de base recebida dentro do segundo canal de bloqueio por batente, e um segundo bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da coluna de braço sendo recebido dentro do primeiro canal de bloqueio por batente para definir uma margem de movimento giratório.



“JUNTA DETENTORA GIRATÓRIA PARA UMA UNIDADE DE ESPELHO DE VEÍCULO”

FUNDAMENTO DA INVENÇÃO.

1) Campo da invenção

5 A presente invenção se refere a unidades de espelho de veículo externas e mais particularmente, a uma junta detentora giratória para unidade de espelho de veículo comercial grande que inclui um mecanismo de betente embutido para definir uma faixa selecionada de movimento giratório do braço de suporte da cabeça do espelho sobre uma base de portador.

10 2) Descrição da técnica relacionada

As unidades do espelho de veículo externas são conhecidas por incluir uma conexão de junta detentora giratória entre uma base de portador presa ao veículo e um braço de suporte portando a cabeça do espelho de forma que o espelho possa ser seletivamente posicionado e mantido em uma
15 orientação desejada. Entretanto, a maioria dessas unidades de espelho não tem qualquer mecanismo para restringir o movimento giratório do braço de suporte portando a cabeça do espelho para uma faixa definida. Para evitar danos, é necessário prover um mecanismo de betente embutido para evitar rotação não desejada da unidade do espelho além das faixas de movimento
20 pretendidas ou definidas. Nas unidades de espelho sem um mecanismo de batente embutido, a cabeça do espelho pode ser movida para um ponto, atingindo o veículo, ou movido para além do limite da junta detentora para manter o braço de suporte em uma posição funcional. Sobre rotação pode causar danos ao veículo, à unidade de espelho, ou a ambos.

25 Adequadamente, trata-se de um objetivo da presente invenção para prover uma unidade de espelho com uma junta detentora giratória de forma que a posição operacional da cabeça do espelho possa ser ajustada.

É um objetivo adicional de a presente invenção prover uma unidade de espelho que tenha um mecanismo de betente embutido para

controlar a faixa giratória do movimento para um braço de suporte de cabeça de espelho.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

Os objetivos acima são realizados de acordo com a presente

5 invenção provendo uma junta detentora giratória para uma unidade de espelho de veículo incluindo uma base de portador para montar no veículo; um braço de suporte giratoriamente portado pela base de portador para suportar uma cabeça de espelho; um anel de dente de base incluído na base de portador definindo uma primeira metade de uma conexão detentora; um anel de dente

10 de braço incluído no braço de suporte para definindo uma segunda metade de uma conexão detentora, em que o anel de dente de braço engata o anel de dente de base em cooperação de intertravamento para manter liberavelmente o braço de suporte em uma posição relativa à base de portador; uma coluna de base cilíndrica na base de portador e disposta dentro do anel de dente de base,

15 em que a coluna de base defina uma câmara interior oca na base de portador; uma coluna de braço cilíndrica portada pelo braço de suporte e disposta dentro do anel de dente de braço, em que, a coluna de braço se estende para dentro da câmara interior oca da coluna de base; um primeiro canal de bloqueio por batente disposto na superfície de fundo da coluna de base dentro

20 da câmara interior oca, e um segundo canal de bloqueio por batente disposto no braço de suporte dentro do anel de dente e adjacente a um lado exterior da coluna de braço; e um primeiro bloqueio por batente portado por uma extremidade distal e a coluna de base sendo recebida no segundo canal de bloqueio por batente no braço de suporte, e um segundo bloqueio por batente

25 portado por uma extremidade distal da coluna de braço sendo recebido dentro do primeiro canal de bloqueio por batente na câmara interior oca da coluna de base; em que o primeiro e o segundo bloqueios por batente percorrem através do primeiro e do segundo canais de bloqueio por batente, respectivamente, para definir um movimento giratório do braço de suporte na base de portador.

Em uma configuração adicional, um poste guia é disposto na câmara interior oca estendendo-se geralmente a partir de superfície de fundo através de uma abertura de poste em uma placa de piso da coluna de braço e para dentro de um canal interior da coluna de braço. Uma cavilha de conexão é portada pela base de portador e se estende através do poste guia para o canal interior da coluna de braço. Uma mola em espiral é portada no canal interior que engata a porção de cabeça da cavilha de conexão e a placa do piso da coluna de braço de forma que a mola solicite contra a porção da cabeça para puxar a cavilha de conexão para dentro do canal interior, onde é provida a resistência para manter o engate entre o anel de dente de base e o anel de dente de braço.

Em uma configuração adicional, uma placa de piso é portada por uma coluna de braço que é rebaixada da extremidade distal da coluna de braço para definir uma área de rebaixo de fundo que recebe um anel de guia projetando-se a partir da superfície de fundo da coluna de base para estabilizar a coluna de braço na coluna de base durante o movimento giratório do braço de suporte.

Em uma configuração adicional, a coluna de base inclui uma porção de colar salientando-se sobre o anel de dente de base que é recebido no rebaixo do colar do braço de suporte disposto dentro do anel de dente de braço e adjacente à coluna de braço para estabilizar o braço de suporte na base de portador.

Em uma configuração adicional, o primeiro canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade separada em torno de uma circunferência interior da coluna de base a partir de uma segunda parede de extremidade para definir o primeiro canal de bloqueio por batente.

Em uma configuração adicional, o segundo canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade separada em torno de uma circunferência exterior da coluna de braço a partir de uma segunda

parede de extremidade para definir o segundo canal de bloqueio por batente.

Em uma configuração adicional, a primeira abertura de dreno é disposta no primeiro canal de bloqueio por batente da superfície de fundo.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

5 A construção projetada para conceber a invenção será descrita daqui em diante, junto com outras características da mesma. A invenção será entendida mais prontamente a partir da leitura das seguintes especificações e com referência aos desenhos anexos que formam parte da mesma, em que um exemplo da invenção é mostrado e em que:

10 Figura 1 mostra uma vista em perspectiva de uma unidade de um espelho de acordo com a presente invenção;

Figura 2 mostra uma vista em perspectiva explodida da junta do detentor de acordo com a presente invenção;

15 Figura 3 mostra uma vista lateral explodida da junta do detentor de acordo com a presente invenção;

Figura 4 mostra uma vista plana de topo de uma porção do braço de suporte de acordo com a presente invenção;

Figura 5 mostra uma vista plana de fundo de uma porção do braço de suporte de acordo com a presente invenção;

20 Figura 6 mostra uma vista em perspectiva de fundo de uma porção do braço de suporte de acordo com a presente invenção;

Figura 7 mostra uma vista lateral de uma porção do braço de suporte de acordo com a presente invenção;

25 Figura 8 mostra uma vista em perspectiva de topo de uma porção da base de portador de acordo com a presente invenção;

Figura 9 mostra uma vista plana de topo de uma porção da base de portador de acordo com a presente invenção;

Figura 10 mostra uma vista lateral de uma porção da base de portador de acordo com a presente invenção;

Figuras 11A-11C mostra uma vista de corte plana de topo da junta detentora de acordo com a presente invenção.

Figura 12 mostra uma vista seccional transversal lateral da junta detentora de acordo com a Fig. 11B; e

5 Figura 13 mostra uma vista seccional transversal lateral da junta detentora de acordo com a Fig. 11B.

As pessoas especializadas na técnica entenderão que um ou mais aspectos dessa invenção podem atingir determinados objetivos, enquanto um ou mais outros aspectos podem atingir outros objetivos diferentes. Cada objetivo pode não se aplicar igualmente a cada aspecto dessa invenção. Como tal, os objetivos precedentes podem ser vistos em uma alternativa em relação a qualquer aspecto da invenção. Esses e outros objetivos e características da invenção se tornarão mais claros quando a seguinte descrição detalhada for lida juntamente com as figuras e exemplos anexos. Entretanto, deve ser entendido que tanto o sumário precedente quanto a seguinte descrição detalhada da presente invenção são uma configuração preferida e não restritivas da invenção ou de outras configurações alternativas da invenção. Em particular, embora a invenção seja descrita aqui com referência a um número específico de configurações, será apreciado que a descrição seja ilustrativa da invenção, e não seja construída de forma limitativa da invenção. Várias modificações e aplicações podem ocorrer àquelas pessoas especializadas na técnica, sem, entretanto, sair do espírito e do escopo da presente invenção, como descrito pelas reivindicações anexadas.

DESCRIÇÃO DETALHADA DE UMA CONFIGURAÇÃO PREFERIDA

25 Com referência aos desenhos, a invenção será agora descrita em mais detalhes. Com referência à Fig. 1, uma unidade de espelho de veículo, identificado geralmente com o numeral 10, é mostrada, incluindo uma junta detentora giratória, identificada geralmente como 12, com batentes embutidos para controlar o movimento giratório da junta detentora. Na configuração

ilustrada, a unidade do espelho inclui uma base de portador 14 para a unidade no veículo. Geralmente, um arranjo de parafusos de conexão 18, cavilhas, prendedores e similares são montados na base de portador 14 para fixar ao corpo do veículo. Um braço de suporte 16 é portado de forma giratória pela base de portador 14. Um braço de suporte 16 é portado e forma giratória pela base de portador 14. O braço de suporte 16 porta a cabeça do espelho 20 a qual inclui a classificação do espelho para uma retro visão em torno do veículo.

Com referência às Figs. 2 e 3, a junta detentora 12 inclui um anel de dente de base, designado geralmente como 22, montado em uma base de portador 14 definindo uma primeira metade de uma conexão detentora e um anel de dente de braço, identificado geralmente como 24, incluído no braço de suporte 16 definindo uma segunda metade da conexão detentora. Cada anel de dente 22, 24 é definido por uma série de ranhuras 26 e cristas 28 dispostas em uma formação circular. O anel de dente de braço 24 se engata com o anel de dente de base 22 em cooperação de intertravamento para manter liberavelmente o braço de suporte 16 em uma posição relativa à base de portador 14. Como descrito adicionalmente aqui abaixo, sobrepondo uma mola os anéis de dente 22, 24 podem ser desengatados para permitir movimento giratório do braço de suporte 16.

Com referência às Figs. 8-10, uma coluna de base cilíndrica 30 é incluída na base de portador 14. A coluna de base cilíndrica define uma câmara interior oca, designada geralmente como 32, em base de portador 14. Em bora essa seja uma configuração preferida particularmente para unidades de espelho compactas, é considerado que a coluna de base cilíndrica 30 pode ser posicionada fora do anel de dente de base 22 para cooperar com elementos a partir do braço de suporte 16.

Com referência às Figs. 4-7, uma coluna de braço cilíndrico 34 é portada pelo braço de suporte 16 para cooperar com a coluna de base cilíndrica 30 da base de portador 14. Na configuração ilustrada, a coluna de braço cilíndrico 34

é disposta dentro da circunferência do anel de dente de braço 24. Com referência às Figs. 12 e 13, a coluna de braço cilíndrico 34 se estende para dentro da câmara interior oca 32 da coluna de base cilíndrica 30 de forma que a coluna de braço 34 gire dentro da coluna de base 30 quando o braço de suporte 16 é girado na base de portador 14.

Com referência às Figs. 8 e 9, o mecanismo de batente embutido inclui um primeiro canal de bloqueio por batente, designado geralmente como 36, disposto em uma superfície de fundo 38 da coluna de base 30 dentro da câmara interior oca 32. O primeiro canal de bloqueio por batente 36 inclui uma primeira parede de extremidade 42 isolada em torno de uma circunferência interior de uma coluna de base 30 a partir de uma segunda parede de extremidade 44 para definir o comprimento do primeiro canal de bloqueio por batente 36. Como ilustrado, o primeiro canal de bloqueio por batente 36 aparece como um rebaixo na superfície de fundo 38 correndo ao longo da circunferência interior da coluna de base 30 e se estende geralmente em torno da metade da circunferência interior da coluna de base 30. Com referência às Fig. 5 e 6, a mecanismo de batente embutido inclui adicionalmente um segundo canal de bloqueio por batente, projetado geralmente como 40 disposto em uma lateral de fundo do braço de suporte 16. O segundo canal de bloqueio por batente 40 inclui uma primeira parede de extremidade 46 espaçada em torno de uma circunferência exterior da coluna de braço 34 a partir de uma segunda parede de extremidade 48 para definir o comprimento do segundo canal de bloqueio por batente 40. No arranjo ilustrado, o segundo canal de bloqueio por batente 40 é disposto dentro do anel de dente de braço 24 e adjacente ao lado exterior da coluna de braço 34. O canal de bloqueio por batente 40 se estende geralmente em torno de metade da circunferência exterior de uma coluna de braço 34.

Com referência às Figs. 8 e 9, a mecanismo de batente embutido também inclui um primeiro bloqueio por batente 50 portado por uma extremidade digital, designado geralmente como 52, da coluna de base 30. Com referência às

Figs. 5 e 6, um segundo bloqueio por batente 54 é portado por uma extremidade distal, designada geralmente como 56 de uma coluna de braço 34. Com referência às Figs. 12 e 13, o primeiro bloqueio por batente 50 é recebido no segundo canal de bloqueio por batente 40 no braço de suporte 16, e o segundo bloqueio por batente 54 é recebido no primeiro canal de bloqueio por batente 36 na câmara interior oca 32 da coluna de base 30.

Com referência às Figs 11A-11C, os primeiro e segundo bloqueios por batente 50 e 54 percorrem através do primeiro e segundo canais de bloqueio por batente 36 e 40, respectivamente, para definir uma faixa de movimento giratório do braço de suporte 16 na base de portador 14. Na Fig. 11B, o segundo bloqueio por batente 54 é mostrado, posicionado geralmente no meio do primeiro canal de bloqueio por batente 36, definindo uma posição de início na qual o braço de suporte 16 esteja completamente estendido em uma posição de operação para visão traseira ao longo do veículo. Na Fig. 11A, o braço de suporte 16 é provido para trás e para dentro em direção ao veículo para uma primeira posição de parada em que o segundo bloqueio por batente 54 portado pela coluna de braço 34 engata a segunda parede de extremidade 44 no primeiro canal de bloqueio por batente 36 para evitar rotação adicional do braço de suporte 16. Reciprocamente, na primeira posição de parada da Fig. 11A, primeiro bloqueio por batente 50, portado pela coluna de base 30 engata a segunda parede de extremidade 48. Na Fig. 11C, o braço de suporte 16 é girado para frente e para dentro em direção ao veículo para uma segunda posição de parada em que o segundo bloqueio por batente 54 portado por coluna de braço 34 engata a primeira parede de extremidade 42 no primeiro canal de bloqueio por batente 36 para evitar rotação adicional do braço de suporte 16. Reciprocamente, na segunda posição de parada da Fig. 11 C, o primeiro bloqueio por batente 50 portado pela coluna de base 30 se engata com a primeira parede de extremidade 46. Adequadamente, os bloqueios por batente 50 e 54 cooperam para engatar simultaneamente a respectiva parede de extremidade nos respectivos canais de bloqueio por batente

36 e 40 para evitar rotação adicional do braço de suporte 16 se na primeira posição de parada ou na segunda posição de parada. O comprimento dos canais de bloqueio por batente 36 e 40 determina a faixa de rotação para o braço de suporte 16. Os canais de bloqueio por batente 36 e 40 correspondem em comprimento de forma que os bloqueios por batente 50 e 54 engatam a respectiva parede de extremidade de cada canal de bloqueio por batente 36 e 40 simultaneamente para a posição de parada dada.

Com referência às Figs. 8 e 9, na configuração ilustrada, um poste guia 58 é disposto na câmara interior oca 32 estendendo-se, geralmente, a partir da superfície de fundo 38. Com referência às Figs. 5, 12 e 13, um poste guia 58 se estende através de uma abertura de poste 60 em uma placa do piso 62 da coluna de braço 34, e para dentro de um canal interior, designado geralmente como 64, da coluna de braço 34.

Com referência às Figs. 2, 12 e 13, uma cavilha de conexão 66 é portado por uma base de portador 14 que se estende através do poste guia 58 para dentro do canal interior 64, da coluna de braço 34. Na configuração ilustrada, uma cavilha de conexão 66 se aparafusa na base de portador 14 para afixar de forma segura a cavilha de conexão 66 à base de portador 14. Uma mola em espiral 68 é portada no canal interior 64 de uma coluna de braço 34 a qual engata uma porção de cabeça, designada geralmente como 70, da cavilha de conexão 66 e placa de piso 62 da coluna de braço 34. Na configuração preferida, a porção de cabeça 70 inclui a cabeça da cavilha 72 e a arruela 74 para prover uma superfície de engate para a mola em espiral 68. A mola em espiral 68 se inclina contra a porção de cabeça 70 e a placa de piso 62 para puxar a cavilha de conexão 66 para dentro do canal interior 64 da coluna de braço 34 de forma que a resistência seja provida para manter o engate entre o anel de dente de base 22 e o anel de dente de braço 24.

Com referência à Fig. 6 em uma configuração preferida, a placa do piso 62 portada por uma coluna de braço 34 é rebaixada a partir da

extremidade distal 56 da coluna de braço 34 para definir uma área de rebaixo de fundo, designada geralmente como 76. Com referência às Figs. 8, 12 e 13, um anel guia 78 se projeta geralmente a partir da superfície de fundo 38 da coluna de base 30 e é recebido dentro da área de rebaixo de fundo 76 para estabilizar uma
5 coluna de braço 34 na coluna de base 30 durante movimento giratório do braço de suporte 16.

Com referência às Figs. 10, 12 e 13, em uma configuração preferida, a coluna de base 30 inclui uma porção de colar 80 salientando-se acima do anel de dente de base 22. Com referência adicional às Figs. 5 e 6, a porção
10 decolar 80 é recebida dentro de um rebaixo do colar 82 do braço de suporte 16 o qual é disposto dentro do anel de braço dentado 34 para estabilizar o braço de suporte 16 na base de portador 14. A configuração ilustrada, rebaixo de colar 82 é disposta adjacente à coluna de braço 34 e se estende e torno da circunferência exterior da coluna de braço 34.

15 Com referência à Fig. 9, uma primeira abertura de dreno 84 é disposta na superfície de fundo 38 da coluna de base 30 para drenar líquido a partir da junta detentora da unidade de espelho. Adicionalmente, uma segunda
20 abertura de dreno 86 é disposta no primeiro canal de bloqueio por batente 36 da superfície de fundo 38 para drenar o líquido a partir da junta detentora da unidade de espelho.

Embora uma configuração preferida da invenção tenha sido escrita usando termos específicos, tal descrição tem apenas propósitos ilustrativos e deve ser entendido que mudanças e variações podem ser feitas sem sair do espírito e do escopo das seguintes reivindicações.

REIVINDICAÇÕES

1. Junta detentora giratória para uma unidade de espelho de veículo, caracterizada pelo fato de compreender:

uma base de portador para montagem no veículo;

5 um braço de suporte gitoriamente portado pela base de portador para suportar uma cabeça de espelho;

um anel de dente de base incluído na base de portador definindo uma primeira metade de uma conexão detentora;

10 um anel de dente de braço incluído no dito braço de suporte definindo uma segunda metade de uma conexão detentora, em que o dito anel de dente de braço engata o dito anel de dente de base em cooperação de intertravamento para manter liberavelmente o dito braço de suporte em uma posição relativa à base de portador;

15 uma coluna de base cilíndrica incluída na dita base de portador e disposta dentro do dito anel de dente de base, em que a dita coluna de base defina uma câmara interior oca na dita base de portador;

uma coluna de braço cilíndrica portada pelo braço de suporte e disposta dentro do anel de dente de braço, em que, a dita coluna de braço se estende para dentro da câmara interior oca da coluna de base;

20 um primeiro canal de bloqueio por batente disposto em uma superfície de fundo da coluna de base dentro da câmara interior oca, e um segundo canal de bloqueio por batente disposto no dito braço de suporte dentro do dito anel de dente de braço e adjacente a um lado exterior da dita coluna de braço; e,

25 um primeiro bloqueio por batente portado por uma extremidade distal e a coluna de base sendo recebida no segundo canal de bloqueio por batente no braço de suporte, e um segundo bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da dita coluna de braço sendo recebido dentro do primeiro canal de bloqueio por batente na dita câmara interior oca

da dita coluna de base;

em que o primeiro e o segundo bloqueios por batente percorrem através do primeiro e do segundo canais de bloqueio por batente, respectivamente, para definir uma faixa de movimento giratório do dito braço de suporte na dita base de portador.

2. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de incluir um poste guia disposto na dita câmara interior oca que se estende geralmente a partir de dita superfície de fundo através de uma abertura de poste em uma placa de piso da dita coluna de braço e para dentro de um canal interior da dita coluna de braço.

3. Junta detentora de acordo com a reivindicação 2 caracterizada pelo fato de incluir uma cavilha de conexão portada pela dita base de portador estendendo-se através do dito poste guia para dentro do dito canal interior da dita coluna de braço.

4. Junta detentora de acordo com a reivindicação 3 caracterizada pelo fato de incluir uma mola em espiral portada no dito canal exterior engatando uma porção de cabeça da dita cavilha de conexão e dita chapa de piso da dita coluna de braço de forma que a dita mola solicite contra a dita porção de cabeça para puxar a dita cavilha de conexão para dentro do dito canal interior, em que a resistência é provida para manter engate entre dito anel de dente de base e dito anel de dente de braço.

5. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1 caracterizada pelo fato de incluir uma placa de piso portada pela dita coluna de braço sendo rebaixada a partir de dita extremidade distal da dita coluna de braço para definir uma área de rebaixo de fundo recebendo um anel guia que se projeta a partir da dita superfície de fundo da dita coluna de base para estabilizar dita coluna de braço na dita coluna de base durante o movimento giratório do dito braço de suporte.

6. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1,

caracterizada pelo fato de que dita coluna de base inclui uma porção de colar salientando-se acima do dito anel de dente de base e sendo recebida dentro de um rebaixo de colar do dito braço de suporte disposto dentro do dito anel de dente de braço e adjacente à dita coluna de braço para estabilizar dito braço de suporte na dita base de portador.

7. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1 caracterizada pelo fato de que dito primeiro canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade espaçada em torno de uma circunferência interior da dita coluna de base a partir de uma segunda parede de extremidade para definir dito primeiro canal de bloqueio por batente.

8. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que dito segundo canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade espaçada em torno de uma circunferência interior da dita coluna de braço a partir de uma segunda parede de extremidade para definir dito segundo canal de bloqueio por batente.

9. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1 caracterizada pelo fato de incluir uma primeira abertura de dreno disposta na dita superfície de fundo da dita coluna de base.

10. Junta detentora de acordo com a reivindicação 1 caracterizada pelo fato de incluir uma segunda abertura de dreno disposta no dito primeiro canal de bloqueio por batente da dita superfície de fundo.

11. Junta detentora giratória para uma unidade de espelho de veículo, caracterizada pelo fato de compreender:

uma base de portador para montar no veículo;
um braço de suporte giratoriamente portado pela base de portador para suportar uma cabeça de espelho;

um anel de dente de base incluído na dita base de portador e um anel de dente de braço incluído no braço de suporte, em que o dito anel de dente de braço engata o dito anel de dente de base em cooperação de

intertravamento para manter liberavelmente o braço de suporte em uma posição relativa à base de portador;

uma coluna de base tendo uma câmara interior oca porada pela dita base de portador;

5 uma coluna de braço portada pelo braço de suporte se estendendo em dita câmara interior oca de dita coluna de base;

um canal de bloqueio por batente disposto na superfície de fundo da coluna de base dentro da câmara interior oca; e,

10 um bloqueio por batente portado por uma extremidade distal e a coluna de braço sendo recebida no segundo canal de bloqueio por batente em dita câmara interior oca da dita coluna de base;

em que dito percurso de bloqueio por batente através de dito canal de bloqueio por batente para definir uma faixa de movimento giratório de dito braço de suporte em dita base de portador.

15 12. Junta detentora de acordo com a reivindicação 11 caracterizada pelo fato de incluir um poste guia disposto na dita câmara interior oca que se estende geralmente a partir da dita superfície de fundo através de uma abertura de poste em uma placa de piso da dita coluna de braço e para dentro de um canal interior da dita coluna de braço.

20 13. Junta detentora de acordo com a reivindicação 11 caracterizada pelo fato de incluir uma cavilha de conexão pela dita base de portador que se estende através do poste guia para dentro do canal interior da dita coluna de braço.

25 14. Junta detentora de acordo com a reivindicação 13 caracterizada pelo fato de incluir uma mola em espiral no dito canal interior engatando uma porção de cabeça da dita cavilha de conexão e dita placa de piso da dita coluna de braço de forma que a dita mola solicite contra a dita porção de cabeça para puxar a dita cavilha de conexão para dentro do canal interior, em que a resistência é provida para manter o engate entre o dito anel

de dente de base e dito anel de dente de braço.

15. Junta detentora de acordo com a reivindicação 11, caracterizada pelo fato de que dito canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade espaçada em torno de uma circunferência interior da dita coluna de base a partir da segunda parede de extremidade para definir i dito primeiro canal de bloqueio por batente.

16. Junta detentora giratória para uma unidade de espelho de veículo, caracterizada pelo fato de compreender:

10 um braço de suporte portado giratoriamente por uma base de portador para suportar uma cabeça de espelho em um exterior do veículo;

15 um anel de dente de base incluído na dita base de portador e um anel de dente de braço incluído no dito braço de suporte, em que dito anel de dente de braço se engata com dito anel de dente de base em uma cooperação de intertravamento para manter de modo liberável o dito braço de suporte em uma posição relativa à dita base de portador;

uma coluna de base incluída na dita base de portador e disposta dentro do dito anel de dente de base, em que dita coluna de base define uma câmara interior oca na dita base de portador;

20 uma coluna de braço portada pelo dito braço de suporte e disposta dentro do dito anel de dente de braço, em que dita coluna de braço se estende para dentro da dita câmara interior da dita coluna de base;

um canal de bloqueio por batente disposto no dito braço de suporte dentro do dito anel de dente de braço e adjacente a um lado exterior da dita coluna de braço; e

25 um bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da dita coluna de base sendo recebida no dito canal de bloqueio por batente no dito braço de suporte;

em que o dito percurso de bloqueio por batente através do dito canal de bloqueio por batente define uma faixa de movimento giratório do

dito braço de suporte sobre a dita base de portador.

5 17. Junta detentora de acordo com a reivindicação 16 caracterizada pelo fato de incluir uma placa de piso portada pela dita coluna de braço sendo rebaixada a partir de uma extremidade distal da dita coluna de braço para definir uma área de rebaixo de fundo recebendo um anel guia que se projeta a partir de uma superfície de fundo da dita coluna de base para estabilizar dita coluna de braço na dita coluna de base durante o movimento giratório do dito braço de suporte.

10 18. Junta detentora de acordo com a reivindicação 16, caracterizada pelo fato de que dita coluna de base inclui uma porção de colar salientando-se acima do dito anel de dente de base e sendo recebida dentro de um rebaixo de colar do dito braço de suporte, disposto dentro do dito anel de dente de braço e adjacente à dita coluna de braço, para estabilizar o dito braço de suporte na dita base de portador.

15 19. Junta detentora de acordo com a reivindicação 16, caracterizada pelo fato de que dito canal de bloqueio por batente inclui uma primeira parede de extremidade espaçada em torno de uma circunferência exterior da dita coluna de braço a partir de uma segunda parede de extremidade para definir dito canal de bloqueio por batente.

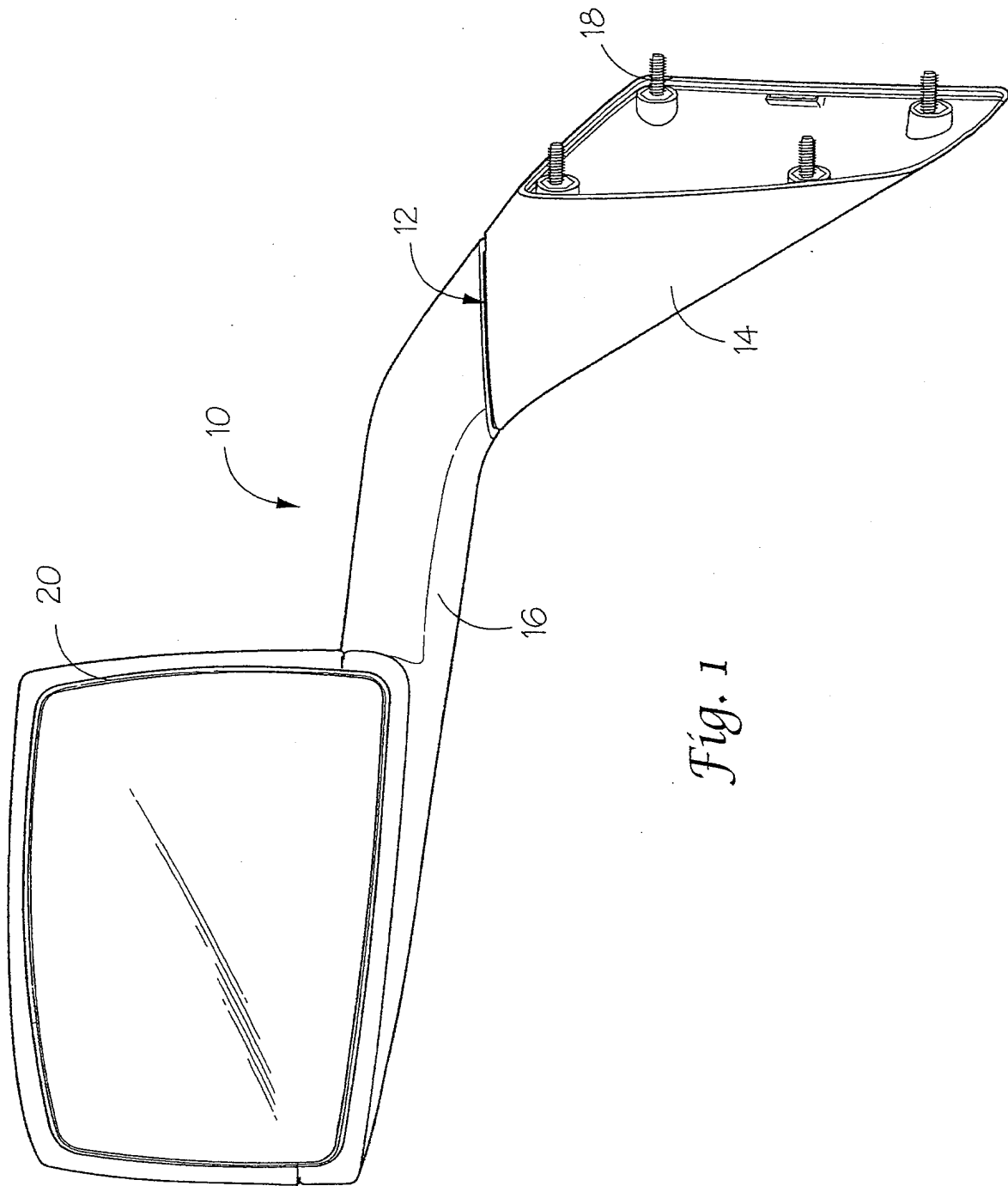


Fig. 1

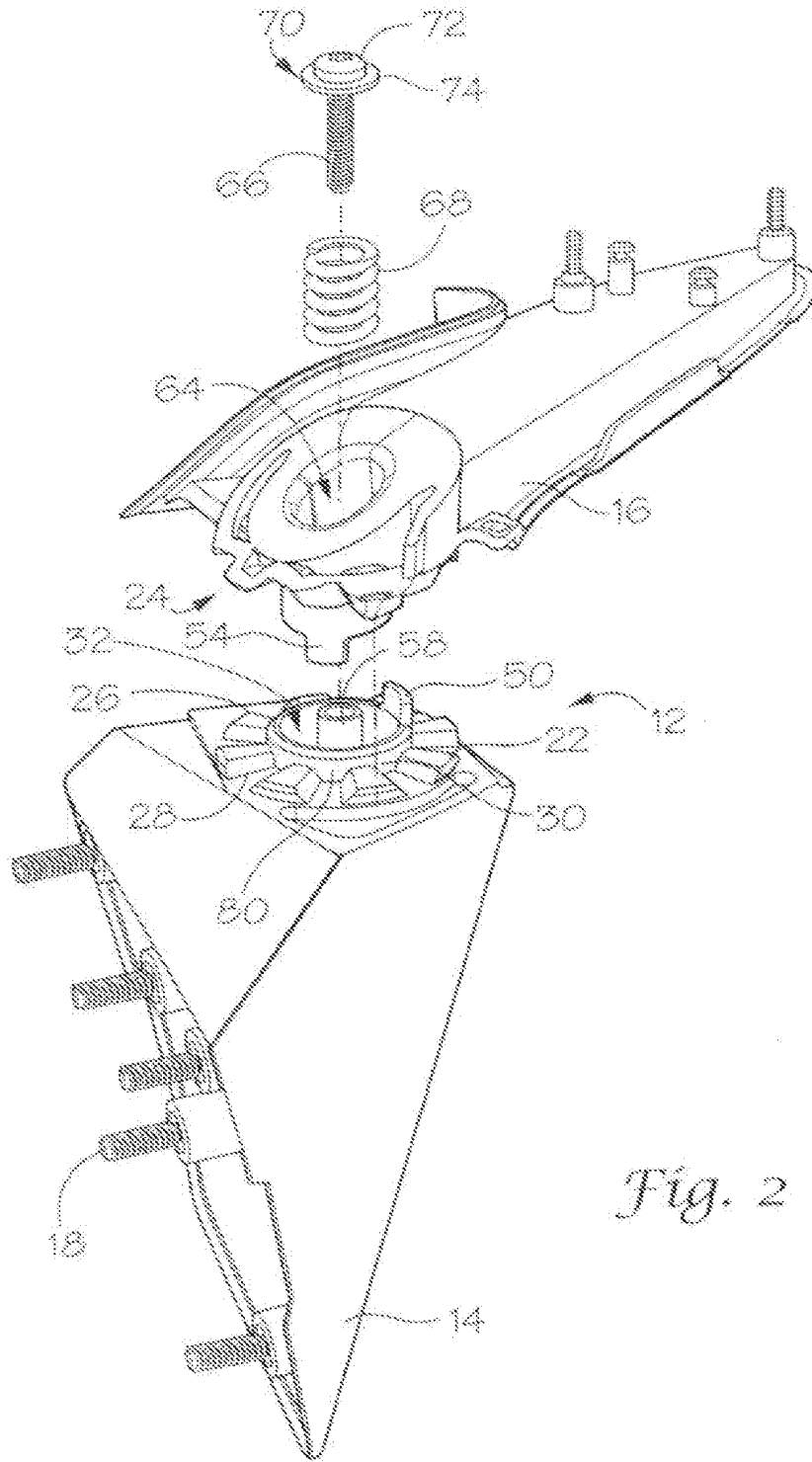


Fig. 2

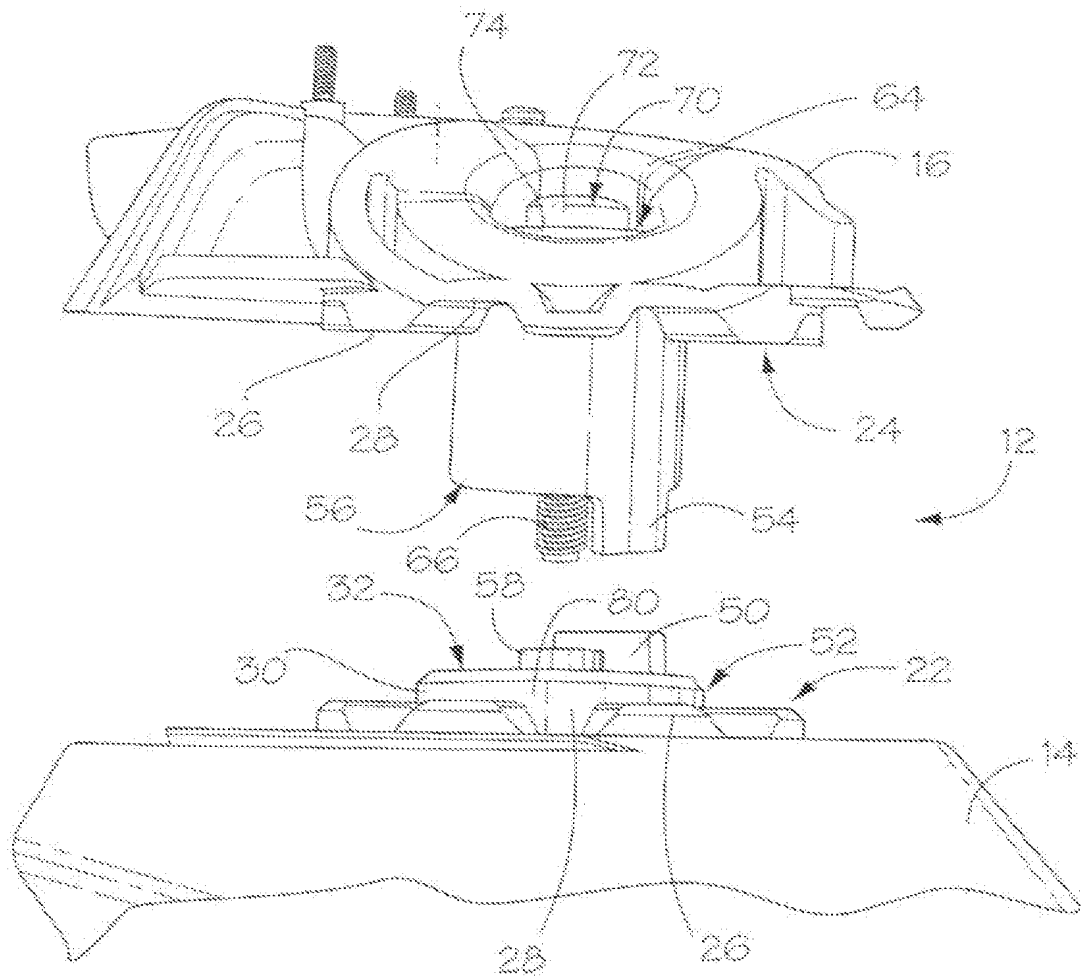


Fig. 3

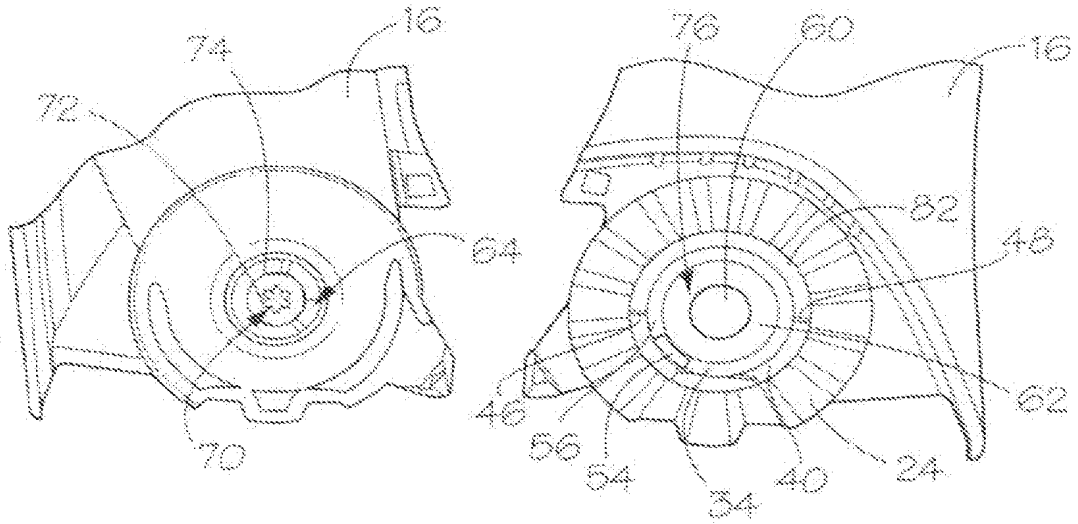


Fig. 4

Fig. 5

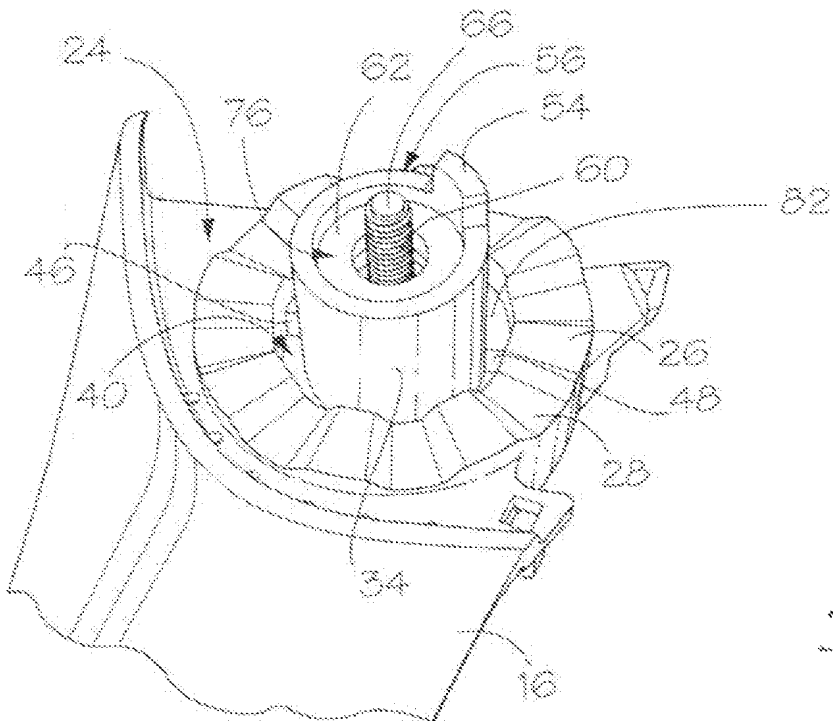


Fig. 6

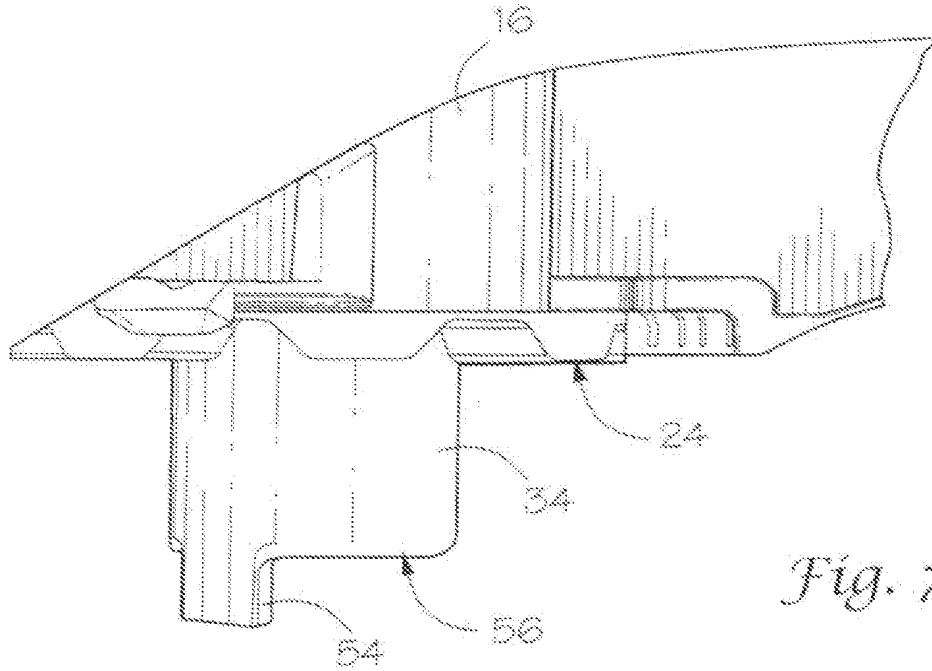


Fig. 7

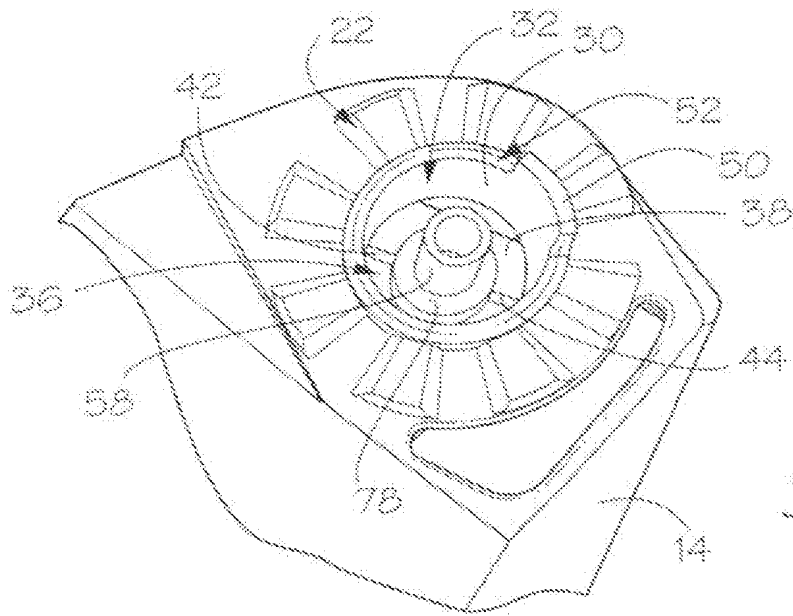


Fig. 8

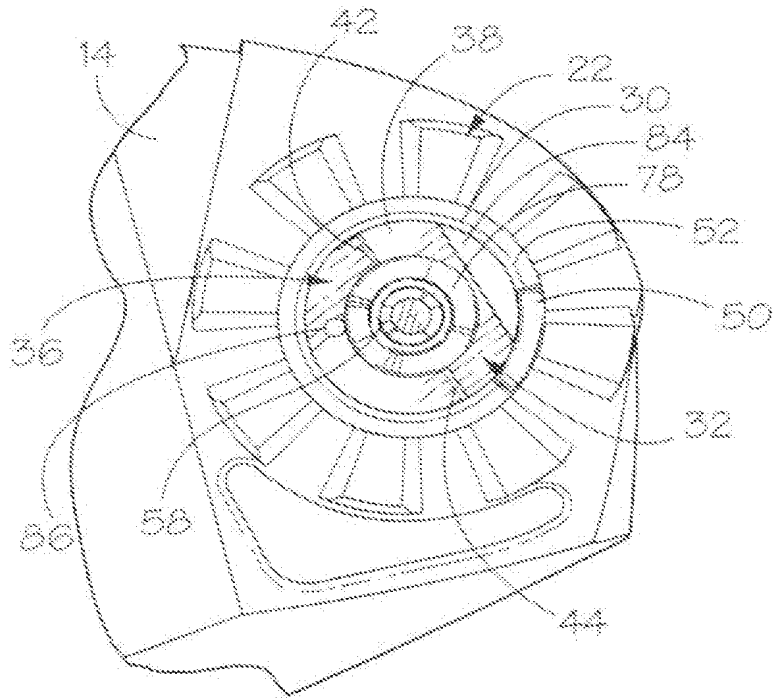


Fig. 9

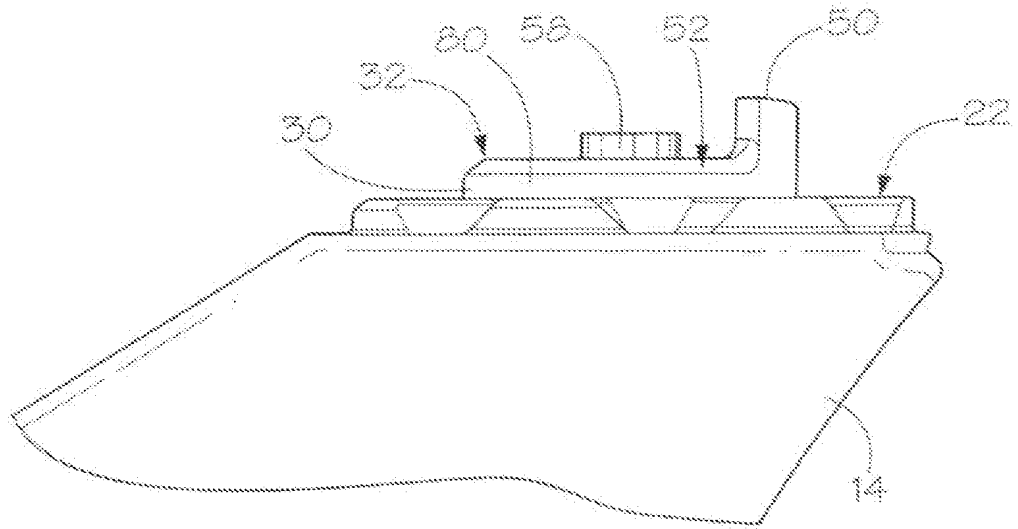


Fig. 10

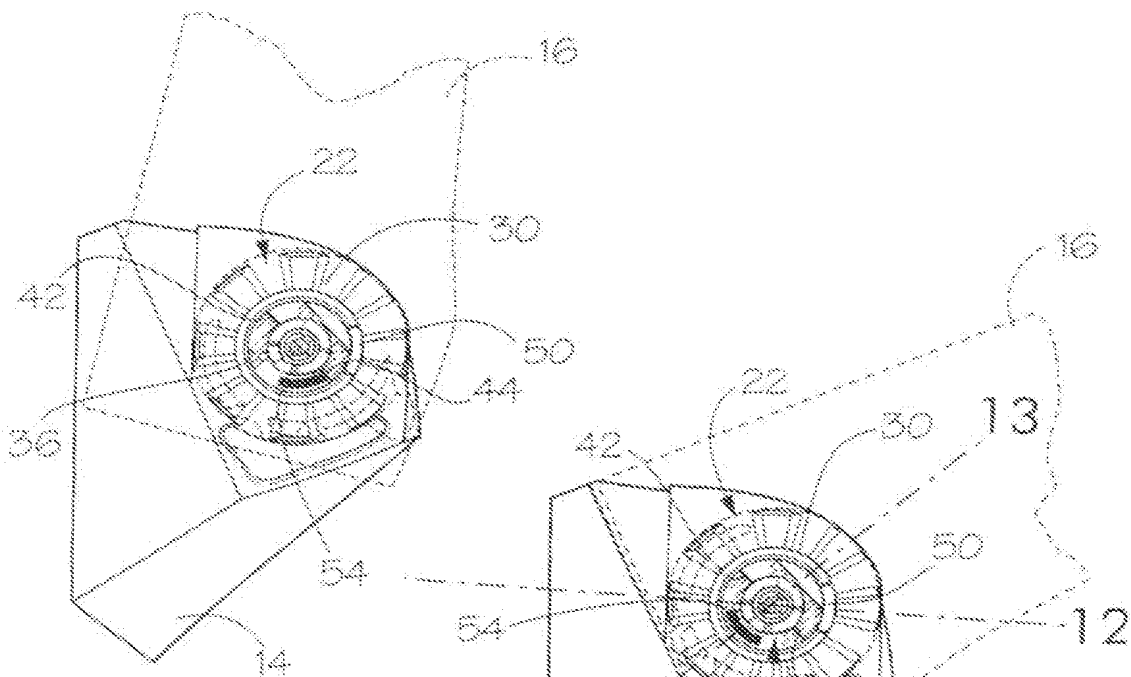


Fig. 11A

Fig. 11B

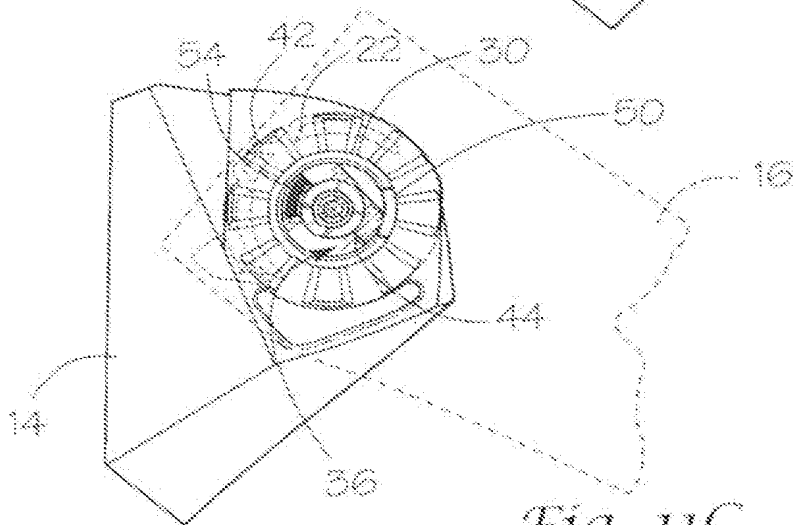


Fig. 11C

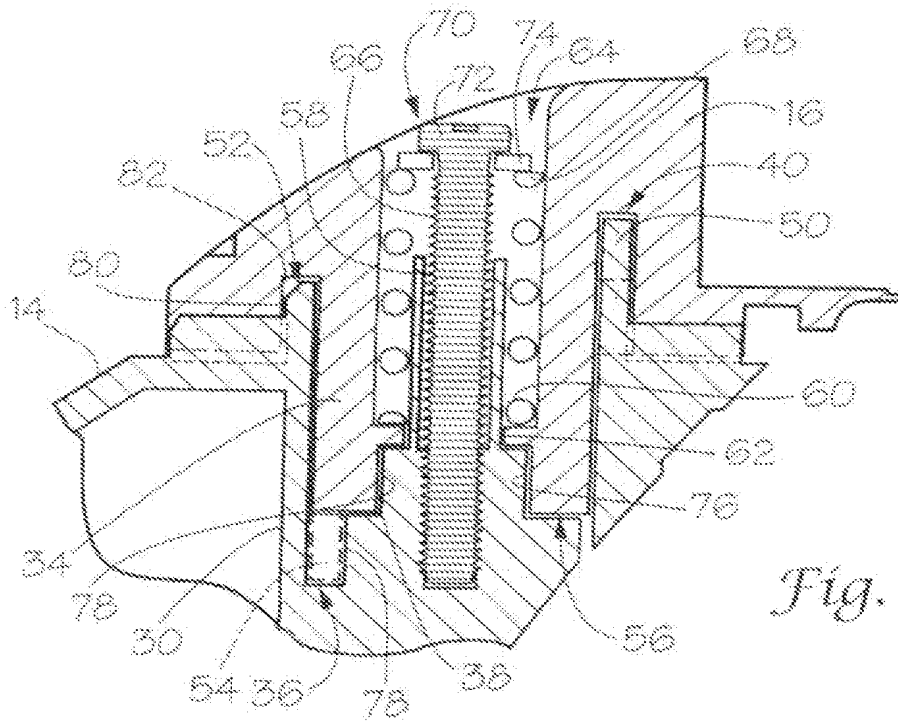


Fig. 12

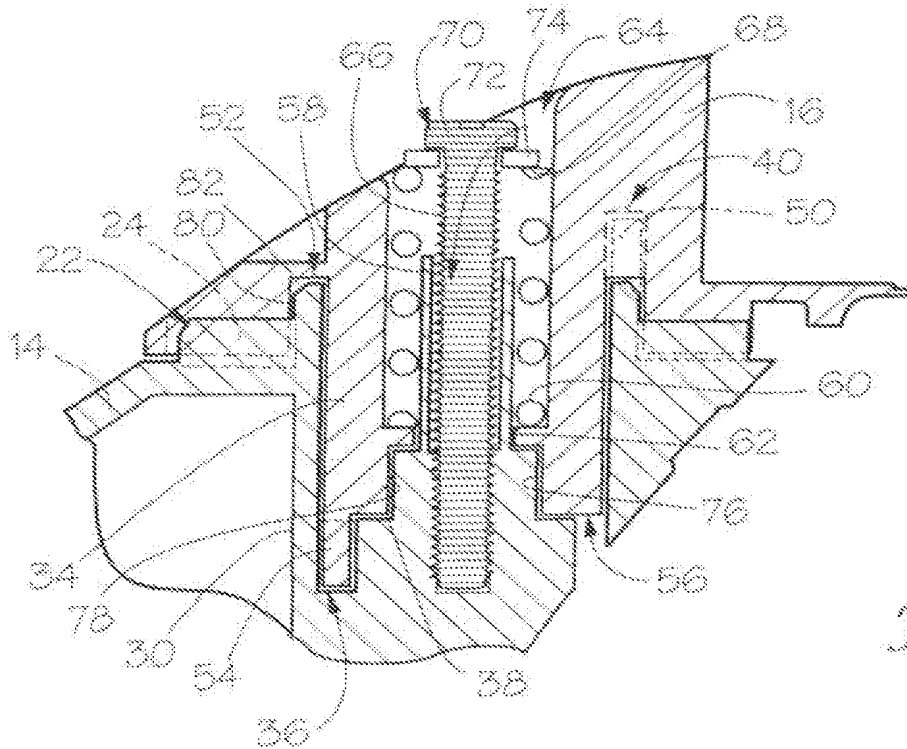


Fig. 13

RESUMO"JUNTA DETENTORA GIRATÓRIA PARA UMA UNIDADE DE
ESPELHO DE VEÍCULO"

Um braço de suporte portado por uma base de portador. Um
5 anel de dente de base na base de portador e um anel de dente de braço no
braço de suporte em que o anel de dente de braço bloqueia de forma a poder
liberar junto com o anel de dente de base. Uma coluna de base que tem uma
câmara interior oca portada por uma base de portador e uma coluna de braço
portada pelo braço de suporte que se estende para dentro da câmara interior
10 oca. Um primeiro canal de bloqueio por batente disposto em uma superfície
de fundo da coluna de base e um segundo canal de bloqueio por batente
disposto no braço de suporte adjacente a um lado exterior da coluna de braço.
Um primeiro bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da
coluna de base recebida dentro do segundo canal de bloqueio por batente, e
15 um segundo bloqueio por batente portado por uma extremidade distal da
coluna de braço sendo recebido dentro do primeiro canal de bloqueio por
batente para definir uma margem de movimento giratório.