

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-136882

(P2004-136882A)

(43) 公開日 平成16年5月13日(2004.5.13)

(51) Int.Cl.⁷**B60Q 1/00****C09K 3/10**

F I

B60Q 1/00

B60Q 1/00

C09K 3/10

C09K 3/10

テーマコード (参考)

3K039

4H017

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2003-357447 (P2003-357447)
 (22) 出願日 平成15年10月17日 (2003.10.17)
 (31) 優先権主張番号 0213335
 (32) 優先日 平成14年10月18日 (2002.10.18)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 391011607
 ヴァレオ ビジョン
 VALEO VISION
 フランス国 93012 ボビニー セデ
 クス リュ サン・タンドレ 34
 (74) 代理人 100060759
 弁理士 竹沢 荘一
 (74) 代理人 100087893
 弁理士 中馬 典嗣
 (72) 発明者 チェリイ フルーランス
 フランス国 93012 ボビニー セデ
 クス リュ サン・タンドレ 34 シー
 オー ヴァレオ ビジョン
 Fターム(参考) 3K039 CA03 CB05 LE07 LF15
 4H017 AA03 AB07 AC13 AC17 AE05

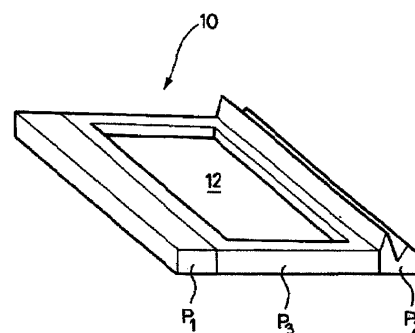
(54) 【発明の名称】 自動車の光学ユニットのためのシール

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 短時間で製造でき、信頼性及び優れたシール効果をもった自動車のインジケータまたは照明用ライトをなす光学ユニットのためのシールを提供する。

【解決手段】 光学ユニットが嵌合される保持孔12が形成された軟質材料のシートからなり、光学ユニットと支持体であるボディとの間に取り付けられる自動車の信号用ライト (インジケータ) または照明用ライトをなす光学ユニットのためのシール10において、押し出し成形により自己接着表皮層を有する少なくとも1つの材料からなり、少なくとも一方の縁P2において、シートの厚さよりも高く、かつそれと直交する少なくとも1つのリップを備えているシール。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

光学ユニットが嵌合される保持孔（12）が形成された軟質材料のシート（11）からなり、光学ユニット（1）と支持体であるボディ（6）との間に取り付けられる自動車のインジケータまたは照明用ライトをなす光学ユニットのためのシールにおいて、

押し出し成形により自己接着表皮層を有する少なくとも1つの材料からなり、少なくとも一方の縁において、シート（11）の厚さよりも高く、かつそれと直交する少なくとも1つのリップ（13）（14）を備えていることを特徴とするシール。

【請求項 2】

異なる硬度を有する種々の共有押し出し成形材料からなる、請求項 1 に記載のシール。 10

【請求項 3】

少なくとも一部が気泡性の EPDM からなることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載のシール。

【請求項 4】

条片を押し出し成形し、シールと同じ寸法のシート（11）に切断し、保持孔（12）を形成することを特徴とするシールの製造方法。

【請求項 5】

シート（11）の切断及び前記保持孔（12）の形成を同時に行うことを特徴とする、請求項 4 に記載の製造方法。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】

【0001】

本発明は、自動車の信号用ライト（インジケータ）または照明用ライトをなす光学ユニットのためのシールに関する。

【背景技術】

【0002】

図 1 には、車両に取り付けられた上述した種類の光学ユニット（1）を示してある。光学ユニット（1）は、車両のボディ（6）の開口部（4）に挿入されて取り付けられている。そのため、インジケータまたは照明用ライトは、車両の外側を向いている。光学ユニット（1）とボディ（6）の間には、シール（5）が挿入されている。光学ユニット（1）は、ボディ（6）に、ねじ留めまたはスナップ留めされている。 30

【0003】

現在、シールは、次のようにして製造されている。

【0004】

シールは、接着剤がプレコートされ、光学ユニット（1）を包囲して固定された円筒状の気泡ビードからなっている。このようなシールでは、取り付けに時間がかかるとともに信頼性に欠ける。

【0005】

また、シールを、ボディの開口部よりも大きい気包体シートとし、保持孔を設けることにより枠が形成される。 40

【0006】

この場合、気包体は多孔質であり、不浸透性の問題が発生し、水が浸透して溜まってしまう。

【0007】

また、このような種類のシールでは、光学ユニット（1）がねじ留め、またはスナップ留めされた時に、気包体が柔軟ではなく、十分に圧縮することが難しいので、不浸透性の問題が発生する。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

50

本発明は、自動車のインジケータまたは照明用ライトをなす光学ユニットのためのシールを提供することにより、上述した問題を解決し、短時間で製造でき、信頼性及び優れたシール効果をもったシールを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、光学ユニットが嵌合される保持孔が設けられた軟質材料のシートからなり、光学ユニットと支持体との間に取り付けられる自動車の信号用ライト、または照明用ライトをなす光学ユニットのためのシールにおいて、押し出し成形により自己接着表皮層を有する少なくとも1つの材料からなり、少なくとも一方の縁において、シートの厚さよりも高く、かつそれと直交した少なくとも1つのリップを備えていることを特徴とするシール 10

【0010】

本発明は、いくつかの利点を有している。

【0011】

押し出し成形によるシールの製造方法は、迅速であるとともに信頼性がある。

【0012】

また、気泡性材料から、優れたシール効果を発揮する表皮層を形成することができる。この表皮層は、湿気を防ぐことができる。また、押し出し成形により、可撓性で圧縮可能なシールを提供することができる。

【0013】

20

押し出し成形中に容易に形成されるシールのリップにより、シール効果をさらに高めることができる。

【0014】

上述したことは、光学ユニットとボディとの間の隙間にできる限り近接してシールを設けなければならないために発生する。しかしながら、このようにすることは、以下の点で困難である。シール面のボディは、非平坦または曲面形状である。また、光学ユニットとボディとは、異なる形状となっている。さらに、光学ユニットがボディにスナップ留めされた場合、スナップ留めは、ねじ留めよりも締め付けが緩く、適切なシール効果を発揮するために、シールを精密に圧縮する必要がある。

【0015】

30

ボディ及び光学ユニットの形状に対応する、ボディに対するシールの圧縮位置にリップを形成することにより、許容量の差異が補償されるとともに、最大に圧縮できるので、上述した問題は解決される。

【0016】

本発明によるシールは、異なる硬度を有する種々の共有押し出し成形材料からなっている。

【0017】

押し出し方向に共有押し出し成形することにより、異なる硬度を有する異なる材料を含むシールを形成することができる。例えば、このようにして、より柔軟な部分をリップに形成することができる。 40

【0018】

リップの少なくとも一部は、気泡性のEPDMからなっている。

【0019】

また、本発明は、シールの製造方法において、条片を押し出し成形し、シールと同じ寸法のシートに切断し、保持孔を形成することからなることを特徴としている。

【0020】

本発明の製造方法によれば、強度が増し、簡単に取り付けることができ、光学ユニットに接着剤を容易に設けることができるようになる。

【0021】

シートの切断及び保持孔の形成を、同時に行うことが好ましい。 50

【発明を実施するための最良の形態】

【0022】

次に、本発明の詳細を図面を用いて説明する。

【0023】

押し出し成形により、自己接着表皮層を有する材料、好ましくは気泡性のEPDMの条片を形成する。この条片を、シールと同じ寸法のシート(11)に切断する。

【0024】

この実施例によれば、条片の押し出し幅(1)は、シールの幅と対応しており、切断されたシート(11)の長さ(L)は、シールの長さに対応しており、シールがボディに取り付けられた時に、おおむね水平となる寸法となっている。

10

【0025】

本発明によるシール(10)を形成するために、光学ユニットが嵌合される保持孔(12)が設けられている。

【0026】

この方法を最適に実施するために、シート(11)の切断、及び保持孔(12)の形成を同時に行うことが好ましい。

【0027】

押し出し成形中、条片の少なくとも1つの縁には、条片の厚さよりも高く、かつ、それと直交したリップ(13)を形成するのが好ましい。

【0028】

20

本実施例によれば、リップ(13)は、光学ユニットがボディに取り付けられた後に、シール(10)の上面に形成される。

【0029】

高さが異なる平行ないくつかのリップ、例えば、本実施例では、2つのリップ(13)(14)が形成されている。

【0030】

このような非対称形状とすることにより、光学ユニットをボディに取り付けると、リップ(13)(14)を有する縁が圧縮され、より大きな反力が発生する。このようにして、取り付け時に光学ユニットを傾斜させ、反対側の縁の遊びをなくすることができる。

【0031】

30

シール(10)は、異なる硬度を有する種々の共有押し出し成形材料からなっているのが好ましい。

【0032】

本実施例においては、シール(10)は2つの材料からなっている。一方の材料は軟質であり、押し出し方向において、縁部(P1)とリップ(13)(14)を備える縁部(P2)とをなし、他方の材料は硬質であり、シール(10)の中央部(P3)をなしている。

【図面の簡単な説明】

【0033】

【図1】車両のボディに取り付けられる光学ユニットの従来例を示す側面図である。

40

【図2】本発明によるシールの製造途中の斜視図である。

【図3】本発明によるシールの斜視図である。

【符号の説明】

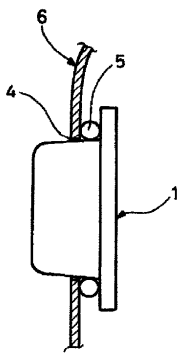
【0034】

- 1 光学ユニット
- 4 開口部
- 5 シール
- 6 ボディ
- 10 シール
- 11 シート

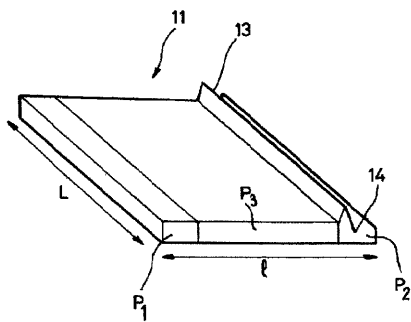
50

- 1 2 保持孔
 1 3、1 4 リップ
 P 1、P 2 縁部
 P 3 中央部

【図 1】



【図 2】



【図 3】

