



(10) **DE 10 2017 116 917 A1** 2018.02.01

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2017 116 917.2**

(22) Anmeldetag: **26.07.2017**

(43) Offenlegungstag: **01.02.2018**

(51) Int Cl.: **B62D 25/12 (2006.01)**

**E05B 85/10 (2014.01)**

**E05B 83/16 (2014.01)**

**B60Q 1/26 (2006.01)**

(30) Unionspriorität:

**201631025700**      **27.07.2016**    **IN**  
**15/298,279**      **20.10.2016**    **US**

(74) Vertreter:

**Manitz Finsterwald Patentanwälte PartmbB, 80336  
München, DE**

(71) Anmelder:

**GM Global Technology Operations LLC, Detroit,  
Mich., US**

(72) Erfinder:

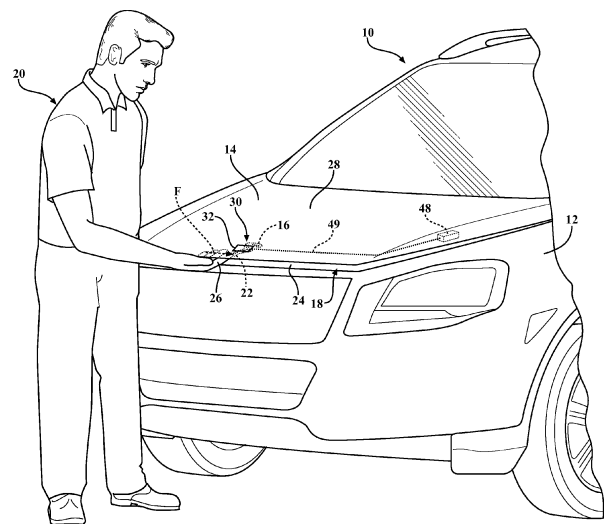
**Gawade, Tushar Rajaram, Bengaluru, Karnataka,  
IN; Sivakrishna, Masani, Bengaluru, Karnataka, IN**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.**

(54) Bezeichnung: **Anzeigevorrichtung zur Ortung einer sekundären Motorhaubenentriegelung**

(57) Zusammenfassung: Eine Anzeigevorrichtung zur Unterstützung eines Bedieners bei der Ortung und Betätigung einer sekundären Haubenschlossfreigabe in einem Zwischenraum zwischen einer Fahrzeugkarosserie und einer zu öffnenden Haube beinhaltet eine Anzeige, die ausgelegt ist, die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu lokalisieren, sodass die sekundäre Haubenschlossfreigabe leicht zu orten und zum Öffnen der Haube betreibbar ist. Die Anzeige kann des Weiteren ausgelegt sein, eine Betätigungsrichtung der sekundären Haubenschlossfreigabe anzuzeigen.



**Beschreibung**

## TECHNISCHES GEBIET

**[0001]** Diese Offenbarung betrifft eine Anzeigevorrichtung zur Ortung einer sekundären Haubenentriegelung.

## HINTERGRUND

**[0002]** Ein Fahrzeug kann eine zu öffnende Haube beinhalten, die normalerweise in einer geschlossenen Position verriegelt ist. Ein Bediener kann die Haube öffnen, in dem er zuerst ein primäres Haubenschloss entriegelt und dann ein sekundäres Haubenschloss entriegelt. Das primäre Haubenschloss kann durch Bedienen einer primären Haubenschlossfreigabe im Fahrgastraum des Fahrzeugs entriegelt werden. Das sekundäre Haubenschloss kann durch Betätigen einer sekundären Haubenschlossfreigabe entriegelt werden, die in einem Zwischenraum zwischen der Fahrzeugkarosserie und der Haube liegt. Wenn das primäre Haubenschloss entriegelt ist, kann sich die Haube in eine teilweise geöffnete Position öffnen, um Zugriff auf die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu bieten. Der Bediener kann dann das sekundäre Haubenschloss entriegeln, indem er unter die teilweise geöffnete Motorhaube greift und die sekundären Haubenschlossfreigabe bedient. Wenn der Bediener das sekundäre Haubenschloss entriegelt, kann die Haube betreibbar sein, in eine geöffnete Position geöffnet zu werden.

## ZUSAMMENFASSUNG

**[0003]** Eine Anzeigevorrichtung und ein Fahrzeug werden hierin offenbart. Die Anzeigevorrichtung dient zur Unterstützung eines Bedieners bei der Ortung und Betätigung einer sekundären Haubenschlossfreigabe in einem Zwischenraum zwischen einer Fahrzeugkarosserie und einer zu öffnenden Haube. Die Anzeigevorrichtung beinhaltet eine Anzeige, die ausgelegt ist, die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu lokalisieren, sodass die sekundäre Haubenschlossfreigabe leicht zu orten und zum Öffnen der Haube betreibbar ist. Die Anzeige kann des Weiteren ausgelegt sein, eine Betätigungsrichtung der sekundären Haubenschlossfreigabe anzuzeigen.

**[0004]** Das Fahrzeug beinhaltet eine Karosserie, eine zu öffnende Haube und eine sekundäre Haubenschlossfreigabe. Die zu öffnende Haube ist operativ mit der Karosserie verbunden und weist eine Anzeigevorrichtung und eine Außenfläche auf. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe ist entweder mit der Karosserie oder der zu öffnenden Haube verbunden, und sie ist in einem Zwischenraum zwischen der Karosserie und der zu öffnenden Haube angeordnet. Die Anzeigevorrichtung ist ausgelegt, die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu lokalisieren, sodass

die sekundäre Haubenschlossfreigabe leicht zu orten und zum Öffnen der Haube betreibbar ist. Die Anzeige kann des Weiteren ausgelegt sein, eine Betätigungsrichtung der sekundären Haubenschlossfreigabe anzuzeigen.

**[0005]** Die Anzeigevorrichtung und das Fahrzeug, die hierin offenbart werden, unterstützen den Bediener bei der Ortung und Bedienung der sekundären Haubenschlossfreigabe im Zwischenraum zwischen der Karosserie und der Haube. Diese Offenbarung gilt für jedes Fahrzeug, darunter auch für Pkws, Lkws, Transporter, Geländefahrzeuge, Busse, Boote, Züge, Flugzeuge, Produktionsfahrzeuge und Ausrüstung, Baufahrzeuge und Ausrüstung, Wartungsfahrzeuge und Ausrüstung usw.

**[0006]** Die vorstehend genannten Merkmale und Vorteile sowie andere Merkmale und Vorteile der gegenwärtigen Offenbarung gehen aus der folgenden ausführlichen Beschreibung der bestmöglichen praktischen Umsetzung der dargestellten Offenbarung in Verbindung mit den zugehörigen Zeichnungen hervor.

## KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

**[0007]** Fig. 1 ist eine fragmentarische, schematische Perspektivdarstellung eines Fahrzeugs mit einer zu öffnenden Motorhaube, einer sekundären Haubenschlossfreigabe und einer Anzeigevorrichtung dieser Offenbarung.

**[0008]** Fig. 2 ist eine schematische Draufsicht der Anzeigevorrichtung aus Fig. 1, welche die Anzeigevorrichtung als ein Etikett beinhaltend darstellt.

**[0009]** Fig. 2A ist eine schematische Draufsicht der Anzeigevorrichtung aus Fig. 2, die sie detaillierter zeigt.

**[0010]** Fig. 3 ist eine schematische Draufsicht der Anzeigevorrichtung aus Fig. 1, welche die Anzeigevorrichtung als eine Lichtquelle enthaltend darstellt.

**[0011]** Fig. 3A ist eine schematische Draufsicht der Anzeigevorrichtung aus Fig. 3, die sie detaillierter zeigt.

**[0012]** Fig. 3B ist eine schematische, perspektivische Querschnittsdarstellung, teilweise im Aufriss, der Anzeigevorrichtung aus Fig. 3.

**[0013]** Fig. 4 ist eine schematische Draufsicht der Anzeige aus Fig. 1, welche die Anzeige als einen Vorsprung beinhaltend darstellt.

**[0014]** Fig. 4A ist eine schematische Perspektivdarstellung der Anzeigevorrichtung aus Fig. 4, die sie detaillierter zeigt.

## AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG

**[0015]** Fachleute auf dem Gebiet werden erkennen, dass Begriffe, wie „über“, „unter“, „nach oben“, „nach unten“, „oben“, „unten“ usw. beschreibend für die Figuren verwendet werden und keine Einschränkungen des Umfangs der durch die hinzugefügten Ansprüche definierten Offenbarung darstellen.

**[0016]** Unter Bezugnahme auf die Zeichnungen, worin sich gleiche Referenznummern in den Ansichten auf gleiche Komponenten beziehen, zeigt **Fig. 1** einen Abschnitt eines Beispielfahrzeugs **10**. Das Fahrzeug **10** beinhaltet eine Anzeigevorrichtung **30** der hierin offenbarten Art. Obwohl das Fahrzeug **10** von **Fig. 1** eine typische beispielhafte Anwendung ist, die geeignet für die Anzeigevorrichtung **30** ist, die hierin offenbart wird, ist die vorliegende Konstruktion nicht auf Fahrzeuganwendungen beschränkt. Jedes ortsfeste oder bewegliche Objekt, Maschine oder Herstellung kann von der Verwendung der vorliegenden Konstruktion profitieren, wenn sie ordnungsgemäß für die bestimmte Anwendung skaliert und konfiguriert ist. Zwecks Konsistenz bei der Veranschaulichung wird das Fahrzeug **10** nachfolgend als ein beispielhaftes System beschrieben, ohne die Verwendung der Anzeigevorrichtung **30** auf eine solche Ausführungsform zu beschränken.

**[0017]** Das Fahrzeug **10** beinhaltet eine Karosserie **12**, eine zu öffnende Haube **14** und eine sekundäre Haubenschlossfreigabe **16**. Die zu öffnende Haube **14** ist betriebsfähig mit der Karosserie **12** verbunden. Beispielsweise kann die zu öffnende Haube **14** über eines oder mehrere Scharniere (nicht dargestellt) betriebsfähig mit der Karosserie **12** verbunden sein. Die Haube **14** weist eine geschlossene Position (nicht dargestellt) für den Normalbetrieb des Fahrzeugs **10** auf, eine teilweise geöffnete Position **18**, die nachfolgend beschrieben wird, und eine geöffnete Position (nicht dargestellt) für den Zugriff auf ein Abteil (nicht dargestellt), wie einem Motorraum oder ein Lagerabteil. Das Abteil kann unter der Haube **14** angeordnet und durch diese bedeckt sein, wenn die Haube **14** in der geschlossenen Position ist. Die Haube **14** kann durch ein primäres Haubenschloss (nicht dargestellt) in der geschlossenen Position gehalten werden. Die Haube **14** weist eine Außenfläche **28** auf.

**[0018]** Das primäre Haubenschloss ist mit der Karosserie **12** verbunden und ausgelegt, die Haube **14** selektiv in der geschlossenen Position an der Karosserie **12** zu verriegeln oder die Haube **14** von der Karosserie **12** zu entriegeln. Der normale oder vordefinierte Zustand des primären Haubenschlosses kann sein, die Haube **14** an der Karosserie **12** zu verriegeln, es sei denn, ein Bediener **20** entriegelt das primäre Haubenschloss. Das primäre Haubenschloss beinhaltet eine primäre Haubenschlossfreigabe (nicht dargestellt). Die primäre Haubenschloss-

freigabe kann im Fahrgastraum (nicht dargestellt) oder in irgendeinem anderen geeigneten Bereich des Fahrzeuges **10** angeordnet sein.

**[0019]** Das sekundäre Haubenschloss **16** ist entweder mit der Karosserie **12** oder der Haube **14** verbunden und ausgelegt, die Haube **14** selektiv an der Karosserie **12** zu verriegeln oder die Haube **14** von der Karosserie **12** zu entriegeln. Der normale oder vordefinierte Zustand des sekundären Haubenschlosses **16** kann sein, die Haube **14** an der Karosserie **12** zu verriegeln, es sei denn, ein Bediener **20** entriegelt das sekundäre Haubenschloss **16**. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22**. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** ist in einem Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** angeordnet. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** kann ausgelegt sein, durch den Bediener **20** betrieben zu werden, um das sekundäre Haubenschloss **16** zu entriegeln, sodass die Haube **14** von der Karosserie **12** entriegelt wird. Das sekundäre Haubenschloss **16** kann einen Schließbügel (nicht dargestellt) und einen Haken (nicht dargestellt) beinhalten. Der Schließbügel und der Haken können wahlweise an der Karosserie **12** oder der zu öffnenden aufklappbare **14** montiert sein. Der Schließbügel kann mit der Haube **14** verbunden sein, und der Haken kann mit der Karosserie **12** verbunden sein. Alternativ kann der Schließbügel mit der Karosserie **12** verbunden sein, und der Haken kann mit der Haube **14** verbunden sein. Der Schließbügel und der Haken können ausgelegt sein zusammenzuwirken, um die Motorhaube **14** selektiv an der Karosserie **12** zu verriegeln oder die Haube **14** von der Karosserie **12** zu entriegeln. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** kann ausgelegt sein, durch den Bediener **20** betrieben zu werden, um den Haken vom Schließbügel zu lösen, sodass die Haube **14** von der Karosserie **12** entriegelt wird.

**[0020]** Der Bediener **20** kann die Haube **14** öffnen, indem er zuerst das primäre Haubenschloss entriegelt und anschließend das sekundäre Haubenschloss **16** entriegelt. Das primäre Haubenschloss kann durch Bedienen der primären Haubenschlossfreigabe entriegelt werden. Wenn das primäre Haubenschloss entriegelt ist, kann sich die Haube **14** in eine teilweise geöffnete Position **18** öffnen, um Zugriff auf die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** zu bieten, wie dargestellt. Die Haube **14** kann durch das sekundäre Haubenschloss **16** in der teilweise geöffneten Position **18** festgehalten werden, bis das sekundäre Haubenschloss **16** durch den Bediener **20** entriegelt wird. Das sekundäre Haubenschloss **16** kann durch Betätigen der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** entriegelt werden, die im Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** angeordnet ist.

**[0021]** Der Zwischenraum **24** kann so groß sein, dass nur ein Finger **26** des Bedieners **20** in den Zwischenraum **24** hineinragen kann. Der Bediener **20** kann das sekundäre Haubenschloss **16** entriegeln, indem er mit dem Finger **26** unter die Haube **14** greift und eine Betätigungskraft (Pfeil F) in einer Betätigungsrichtung (Pfeil F) zur sekundären Haubenschlossfreigabe **22** ausübt. Wenn der Bediener **20** das sekundäre Haubenschloss **16** entriegelt, kann die Haube **14** in die offene Position zu öffnen sein und Zugriff auf das unterhalb der Haube **14** angeordnete Abteil bieten.

**[0022]** Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** kann der Sicht des Fahrers **20** durch die Haube **14** entzogen sein, was es dem Bediener **20** sehr erschweren oder unmöglich machen kann, die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** visuell zu orten. Somit muss der Bediener **20** womöglich seinen Finger **26** verwenden, um die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** zu ertasten, um durch Ausprobieren den Zwischenraum **24** zu untersuchen. Dies kann erhebliche Zeit in Anspruch nehmen und dazu führen, dass sich Schmutz, Fett oder Öl aus dem Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** am Finger **26** des Bedieners **20** ansammeln. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** kann ein Hebel sein, wie am besten in **Fig. 3** zu sehen ist. Die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** kann in jeder anderen geeigneten Weise konfiguriert sein.

**[0023]** Unter nochmaliger Bezugnahme auf **Fig. 1** kann die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** durch Ausüben der Betätigungskraft (Pfeil F) in einer Betätigungsrichtung (Pfeil F) nach rechts vom Bediener **20** betrieben werden, wie dargestellt, oder in jeglicher anderen Richtung, je nach Konfiguration der sekundären Haubenschlossfreigabe **22**. Die Betätigungsrichtung (Pfeil F) kann beispielsweise nach links vom Bediener **20**, nach oben, unten, in Richtung der Bediener **20** oder vom Bediener **20** fortgehen, je nach Konfiguration der sekundären Haubenschlossfreigabe **22**. Es kann für den Bediener **20** schwierig sein, zu bestimmen, in welcher Richtung die Kraft (Pfeil F) zum Betätigen der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** auszuüben ist. Somit muss der Bediener **20** womöglich seinen Finger **26** verwenden, um die die Betätigungskraft (Pfeil F) zur sekundären Haubenschlossfreigabe **22** in einer Vielzahl von Richtungen auszuüben, um durch Ausprobieren zu bestimmen, welche Richtung die Betätigungsrichtung (Pfeil F) ist. Dies kann erhebliche Zeit in Anspruch nehmen und dazu führen, dass sich Schmutz, Fett oder Öl aus dem Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** am Finger **26** des Bedieners **20** ansammeln.

**[0024]** Die Haube **14** beinhaltet die Anzeigevorrichtung **30**, die ausgelegt ist, den Bediener **20** bei der Ortung und Bedienung der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** zwischen der Karosserie **12** und der Haube **14** zu unterstützen. Die Anzeigevorrichtung **30** beinhaltet eine Anzeige **32**, die ausgelegt ist, die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** zu lokalisieren, sodass die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** leicht zu orten und zum Öffnen der Haube **14** betreibbar ist. Die Anzeige **32** kann unmittelbar oberhalb der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** liegen, wie am besten in **Fig. 2**, **Fig. 3** und **Fig. 4** zu sehen ist. Mit anderen Worten kann eine Hochachse, d. h. eine Achse, die senkrecht zur Grundebene steht, sowohl durch die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** als auch durch die Anzeigeeinrichtung **32** hindurchgehen. Die Grundebene ist hierin als die Ebene der Straße oder des Bodens definiert, worauf das Fahrzeug **10** fährt.

**[0025]** Unter nochmaliger Bezugnahme auf **Fig. 1** kann die Anzeige **32** ausgelegt sein, die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** derart zu lokalisieren, dass die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** einfach zu orten und zum Öffnen der Haube **14** betreibbar ist, ohne dass der Bediener **20** mit seinem Finger **26** im Zwischenraum **24** eine Vielzahl möglicher Orte zur Bestimmung der richtigen Stelle der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** durch Ausprobieren untersuchen müsste. Die Anzeige **32** kann ausgelegt sein, die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** derart zu lokalisieren, dass die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** einfach zu orten und zum Öffnen der Haube **14** betreibbar ist, ohne dass die Betätigungskraft (Pfeil F) in einer Vielzahl möglicher Betriebsrichtungen mit dem Finger **26** des Bedieners **20** ausprobiert werden müssten, um die richtige Betätigungsrichtung (Pfeil F) der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** zu bestimmen. Das Ausprobieren wird hierin definiert als mehrfache Versuche des Bedieners **20**, den Ort der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** durch Untersuchung mehrerer möglicher Orte mit dem Finger **26** zu bestimmen, bis der richtige Ort bestimmt wurde, und/oder mehrfache Versuche des Bedieners **20**, die Betätigungsrichtung (Pfeil F) der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** zu durch Anwenden der Betätigungskraft (Pfeil F) in mehreren möglichen Betätigungskraft-Richtungen zu bestimmen, bis die richtige Betätigungsrichtung (Pfeil F) durch den Bediener **20** bestimmt wurde.

**[0026]** Die Anzeige **32** kann entweder eine optische Anzeige, wie in den **Fig. 1–Fig. 3B** dargestellt, oder eine haptische Anzeige, wie in den **Fig. 4–Fig. 4A** dargestellt, sein. Die Anzeige **32** kann optisch oder haptisch vom Bediener **20** an der Außenfläche **28** der Haube **14** wahrgenommen werden.

**[0027]** Unter nunmehriger Bezugnahme auf **Fig. 1** kann die Anzeige **32** den Bediener **20** bei der Ortung

und Bedienung der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** unterstützen, indem sie die Position der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** an der Außenfläche **28** der Haube **14** oberhalb der zweiten Haubenschlossfreigabe **22** anzeigt. Die Anzeige **32** kann auf der Außenfläche **28** der Haube **14**, oberhalb des zweiten Haubenschlossfreigabe **22** angeordnet sein. Die Anzeige **32** kann Bediener **20** des Weiteren bei der Ortung und Bedienung der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** unterstützen, indem sie die Betätigungsrichtung (Pfeil F) der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** anzeigt. Somit kann der Bediener **20** den Finger **26** an der richtigen Stelle der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** in den Zwischenraum **24** einführen, und er kann die Betätigungskraft (Pfeil F) auf die sekundären Haubenschlossfreigabe **22** in der richtigen Betätigungsrichtung (Pfeil F) ausüben, ohne den Zwischenraum **24** durch Ausprobieren zu untersuchen, um den Ort der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** zu bestimmen, und ohne Ausprobieren der Betätigungskraft (Pfeil F), um die Betätigungsrichtung (Pfeil F) der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** zu bestimmen.

**[0028]** Unter nunmehriger Bezugnahme auf **Fig. 1–Fig. 2A** kann die Anzeige **32** ein Etikett **34** beinhalten. Das Etikett **34** kann ein Aufkleber sein, der an der Außenfläche **28** der Haube **14** aufgeklebt wird. Das Etikett **34** kann mit einem Klebstoff an der Außenfläche **28** der Haube **14** aufgeklebt werden. Das Etikett **34** kann ein Tinten- oder Lackdruck oder eine Prägung auf der Außenfläche **28** der Haube **14** sein oder jedes andere geeignete Etikett **34**, das durch jedes andere geeignete Verfahren hergestellt wird. Das Etikett **34** kann ein Symbol **36** beinhalten. Das Symbol **36** kann die Lage der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** anzeigen, und es kann die richtige Betätigungsrichtung (Pfeil F) der Betätigungskraft (Pfeil F) anzeigen. Das Symbol **36** kann ein übliches Anzeigesymbol sein, wie Fachleuten bekannt ist. Das Etikett **34** kann Text **38** beinhalten. Der Text **38** kann die Lage der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** anzeigen, und es kann die richtige Betätigungsrichtung (Pfeil F) der Betätigungskraft (Pfeil F) anzeigen. Das Etikett **34** kann eine Kombination aus einem Symbol **36** und Text **38** beinhalten, wie dargestellt. Jede geeignete Kombination von Farben und Grautönen kann für das Etikett **34** verwendet werden. Das Etikett **34** kann beispielsweise einen durchsichtigen und/oder farbigen Hintergrund beinhalten und es kann ein schwarzes und/oder farbiges Symbol und/oder Text beinhalten, und ein Druck kann ein schwarzes und/oder farbiges Symbol und/oder Text beinhalten.

**[0029]** Das Etikett **34** kann ein lichtreflektierendes Material beinhalten, beispielsweise ein Material, das Glaspartikel oder -perlen enthält. Jedes andere geeignete lichtreflektierende Material kann verwendet

werden. Das Etikett **34** kann ein lumineszierendes oder lichtemittierendes Material beinhalten, zum Beispiel ein Material, das Radium enthält. Jedes andere geeignete lichtemittierende Material kann verwendet werden.

**[0030]** Unter nunmehriger Bezugnahme auf **Fig. 3–Fig. 3B** kann die Anzeige **32** eine Lichtquelle **40** beinhalten. Eine Lichtquelle wird hierin als Vorrichtung definiert, die Licht abgibt und durch Elektrizität betrieben wird. Die Lichtquelle **40** kann eine Glühlampe, eine Lichtemittierende Diode (LED) oder eine andere geeignete lichtemittierende Vorrichtung beinhalten. Die Haube **14** kann ein äußeres Paneel **42** und ein inneres Paneel **44** beinhalten. Die Lichtquelle **40** kann entweder am inneren Paneel **44** oder am äußeren Paneel **42** der Haube **14** unterhalb der Außenfläche **28** der Haube **14** befestigt sein. Das äußere Paneel **42** kann eine Öffnung **46** bilden, die ausgelegt ist, das von der Lichtquelle **40** abgegebene Licht durch das äußere Paneel **42** der Haube **14** hindurch zu lassen, sodass das abgegebene Licht für den Bediener **20** an der Außenfläche **28** der Haube **14** sichtbar ist. Die Öffnung **46** im äußeren Paneel **42** kann genau über der sekundären Haubenschlossfreigabe **22** liegen. Die Öffnung **46** im äußeren Paneel **42** kann rund sein, wie dargestellt. Die Öffnung **46** im äußeren Paneel **42** kann jede geeignete Form annehmen und ein Symbol **36** und/oder Text **38** beinhalten. Alternativ kann die Lichtquelle **40** an der Außenfläche **28** des äußeren Paneels **42** der Haube **14** befestigt sein, und sie kann in jeder geeigneten Form konfiguriert sein, einschließlich der Form eines Symbols **36** und/oder Textes **38**.

**[0031]** Die Lichtquelle **40** kann Licht abgeben oder eingeschaltet sein, wenn die Haube **14** in der teilweise geöffneten Position **18** ist. Die Lichtquelle **40** kann kein Licht abgeben oder ausgeschaltet sein, wenn die Haube **14** in der geschlossenen Position ist. Die Lichtquelle **40** kann kein Licht abgeben oder ausgeschaltet sein, wenn die Haube **14** in der offenen Position ist. Ein Positionsschalter **48** kann mit entweder der Karosserie **12** oder der Haube **14** verbunden sein und die Lichtquelle **40** steuern, in dem er Lichtquelle **40** ein- oder ausschaltet, je nach Position der Motorhaube **14**. Der Positionsschalter **48** kann über ein Kabel **49** mit der Lichtquelle **40** verbunden sein. Alternativ kann der Positionsschalter **48** drahtlos mit der Lichtquelle **40** verbunden sein. Der Positionsschalter **48** kann über den Draht **49** elektrischen Strom an die Lichtquelle **40** liefern, sodass die Lichtquelle **40** eingeschaltet ist oder Licht abgibt, wenn die Haube **14** in der teilweise geöffneten Position **18** ist. Der Positionsschalter **48** kann den elektrischen Strom trennen oder daran hindern, die Lichtquelle **40** über den Draht **49** zu erreichen, sodass die Lichtquelle **40** abgeschaltet ist oder kein Licht abgibt, wenn die Haube **14** in der geschlossenen Position ist und wenn die Haube **14** in der offenen Position ist. Der Positionsschalter

**48** kann zwei Positionen aufweisen. Alternativ kann der Positionsschalter **48** drei oder mehr Positionen aufweisen.

**[0032]** Die Lichtquelle **40** kann ausgelegt sein, die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** zu beleuchten, wenn die Haube **14** in der teilweise geöffneten Position **18** ist. Somit kann der Bediener **20** in der Lage sein, die beleuchtete sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** optisch zu orten, in dem er seinen Kopf beugt oder senkt und in den Zwischenraum **24** nach der sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** schaut, die von der Lichtquelle **40** beleuchtet wird. Die Lichtquelle **40** kann entweder am inneren Paneel **44** oder am äußeren Paneel **42** der Haube **14** befestigt sein und sie kann zwischen dem inneren Paneel **44** und dem äußeren Paneel **42** angeordnet sein. Das innere Paneel **44** der Haube **14** kann eine Öffnung **50** bilden, die ausgelegt ist, das von der Lichtquelle **40** abgegebene Licht durch das innere Paneel **44** der Haube **14** hindurch zu lassen, sodass die Lichtquelle **40** die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** beleuchtet. Alternativ kann die Lichtquelle **40** an einer Innenfläche **52** der Haube **14** befestigt werden, sodass die Lichtquelle **40** die sekundäre Haubenschlossfreigabe **22** im Zwischenraum **24** beleuchtet.

**[0033]** Die Anzeige **32** kann einen Vorsprung **54** auf der Außenfläche **28** der Haube **14** beinhalten. Der Vorsprung **54** kann durch den Bediener **20** haptisch erfasst werden. Der Vorsprung **54** kann durch den Bediener **20** optisch erfasst werden. Der Vorsprung **54** kann in der Haube **14** gebildet werden, wobei die Haube **14** und der Vorsprung **54** als einzelnes, einheitliches Teil gebildet werden. Alternativ kann der Vorsprung **54** in einem separaten Teil enthalten sein, das an der Haube **14** befestigt wird. Der Vorsprung **54** kann ein Symbol **36** beinhalten. Die Symbol **36** kann, wie dargestellt, ein Pfeil, ein Punkt, ein Kreis oder jedes andere geeignete Symbol sein. Der Vorsprung **54** kann einen Text **38** beinhalten. Der Vorsprung **54** kann eine Kombination aus einem Symbol **36** und Text **38** beinhalten.

**[0034]** Die Anzeige **32** kann eine Vertiefung (nicht dargestellt) in der Außenfläche **28** der Haube **14** beinhalten. Die Vertiefung kann durch den Bediener **20** haptisch erfasst werden. Die Vertiefung kann durch den Bediener **20** optisch erfasst werden. Die Vertiefung kann in der Haube **14** gebildet werden, wobei die Haube **14** und die Vertiefung als einzelnes, einheitliches Teil gebildet werden. Alternativ kann die Vertiefung in einem separaten Teil enthalten sein, das an der Haube **14** befestigt wird. Die Vertiefung kann ein Symbol **36** beinhalten. Die Symbol **36** kann ein Pfeil, ein Punkt, ein Kreis oder jedes andere geeignete Symbol sein. Die Vertiefung kann einen Text **38** beinhalten. Die Vertiefung kann eine Kombination aus einem Symbol **36** und Text **38** beinhalten.

**[0035]** Die Anzeige **32** kann Kombinationen von zwei oder mehr aus dem Etikett **34**, der Lichtquelle **40**, dem Vorsprung **54** und der Vertiefung beinhalten. Beispiel-Kombinationen der Anzeige **32** beinhalten, ohne darauf beschränkt zu sein, dass das Etikett **34** von der Lichtquelle **40** beleuchtet sein kann, dass das Etikett **34** einen Vorsprung **54** beinhalten kann und der Vorsprung **54** von der Lichtquelle **40** beleuchtet sein kann. Vielfältige andere Kombinationen von zwei oder mehr aus dem Etikett **34**, der Lichtquelle **40**, dem Vorsprung **54** und der Vertiefung sind möglich und können nach Bedarf verwendet werden.

**[0036]** Während die besten Arten zur Durchführung der zahlreichen Aspekte der vorliegenden Offenbarung im Detail geschildert wurden, werden diejenigen, die mit diesen Offenbarungen vertraut sind, verschiedene alternative Aspekte zur Durchführung der gegenwärtigen Offenbarungen erkennen, die innerhalb des Schutzzumfangs der beigefügten hinzugefügten Ansprüche liegen.

### Patentansprüche

1. Anzeigevorrichtung zur Unterstützung eines Bedieners bei der Ortung und Betätigung einer sekundären Haubenschlossfreigabe in einem Zwischenraum zwischen einer Fahrzeugkarosserie und einer zu öffnenden Haube, welche Anzeigevorrichtung Folgendes umfasst:  
eine Anzeige, die ausgelegt ist, die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu lokalisieren, sodass die sekundäre Haubenschlossfreigabe leicht zu orten und zum Öffnen der Haube betreibbar ist.
2. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, worin die Anzeige ein Etikett beinhaltet.
3. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 2, worin das Etikett ein Symbol beinhaltet.
4. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 2, worin das Etikett Text beinhaltet.
5. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, worin die Anzeige eine Lichtquelle beinhaltet.
6. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 5, worin die Lichtquelle Licht abgibt, wenn die zu öffnende Haube in einer teilweise geöffneten Position ist.
7. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 6, worin die Lichtquelle ausgelegt ist, die sekundäre Haubenschlossfreigabe zu beleuchten, wenn die Haube in der teilweise geöffneten Position ist.
8. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, worin die Anzeige einen Vorsprung beinhaltet.

9. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, worin die Anzeige eine Vertiefung beinhaltet.

10. Anzeigevorrichtung nach Anspruch 1, worin die Anzeigevorrichtung des Weiteren ausgelegt ist, eine Betätigungsrichtung der sekundären Haubenschlossfreigabe anzuzeigen.

Es folgen 4 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

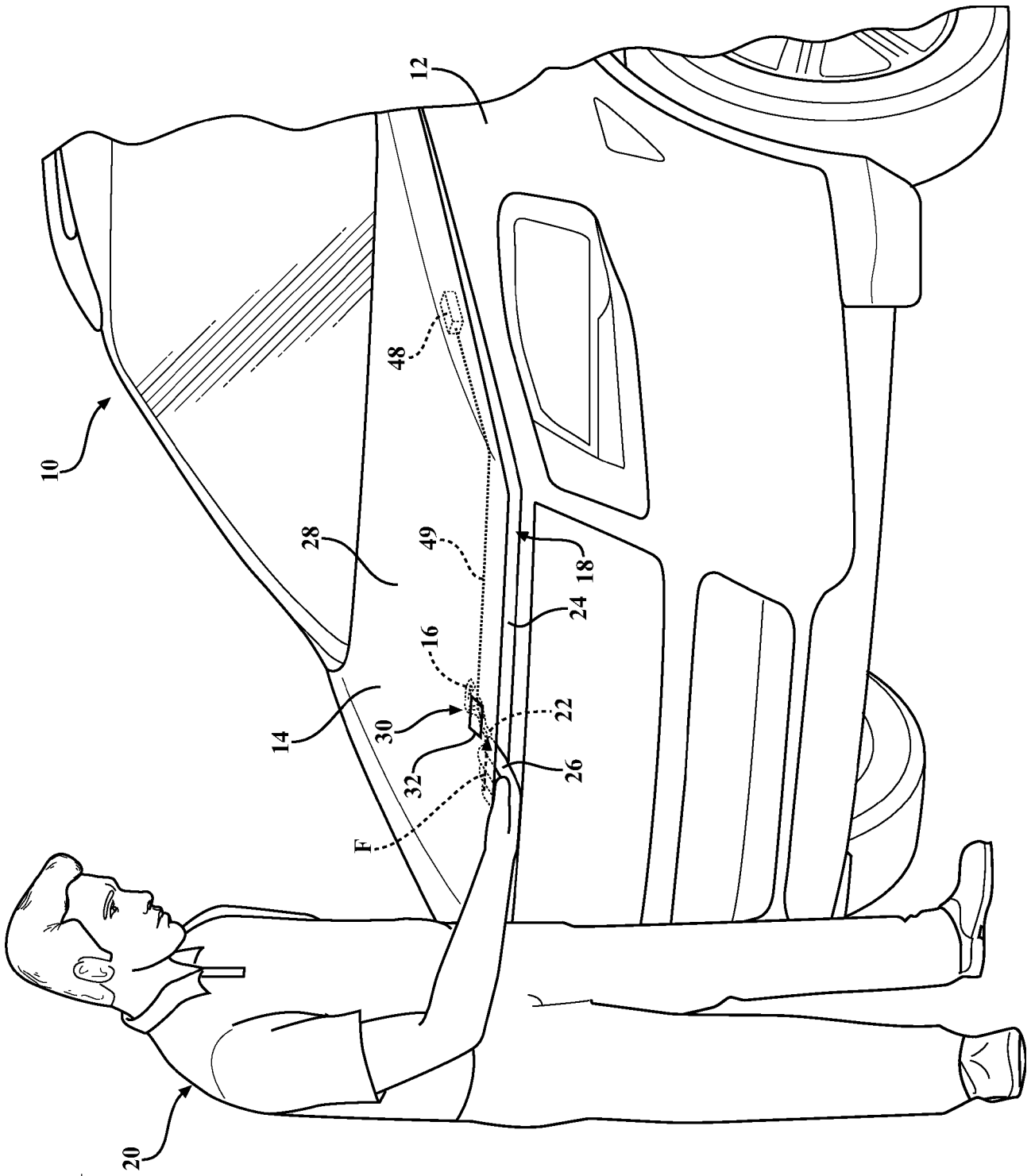
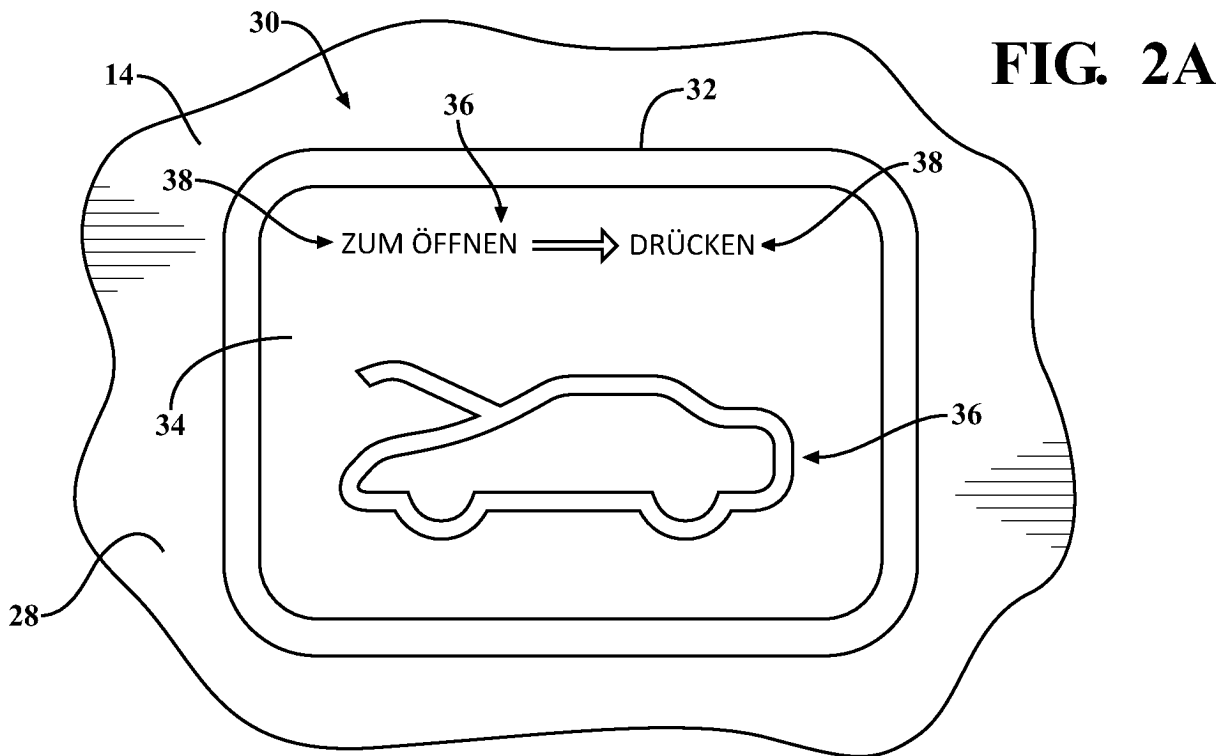
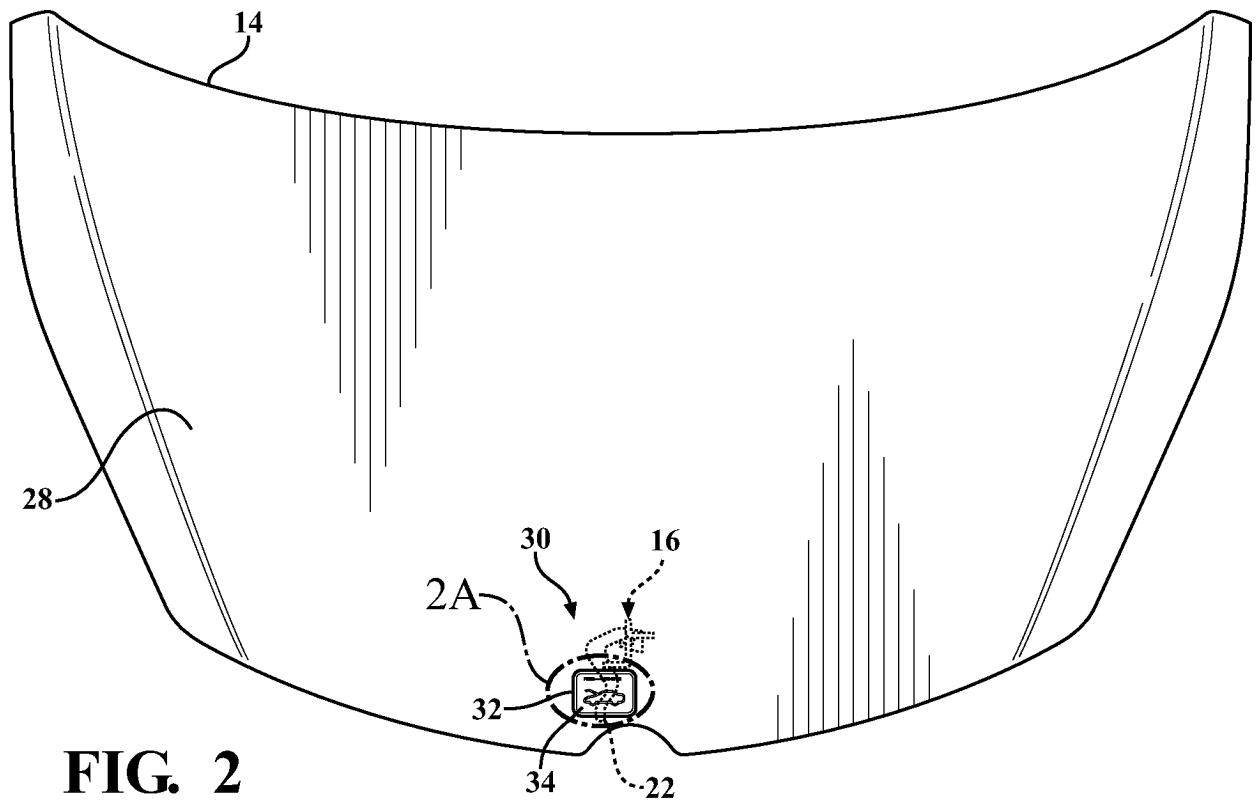
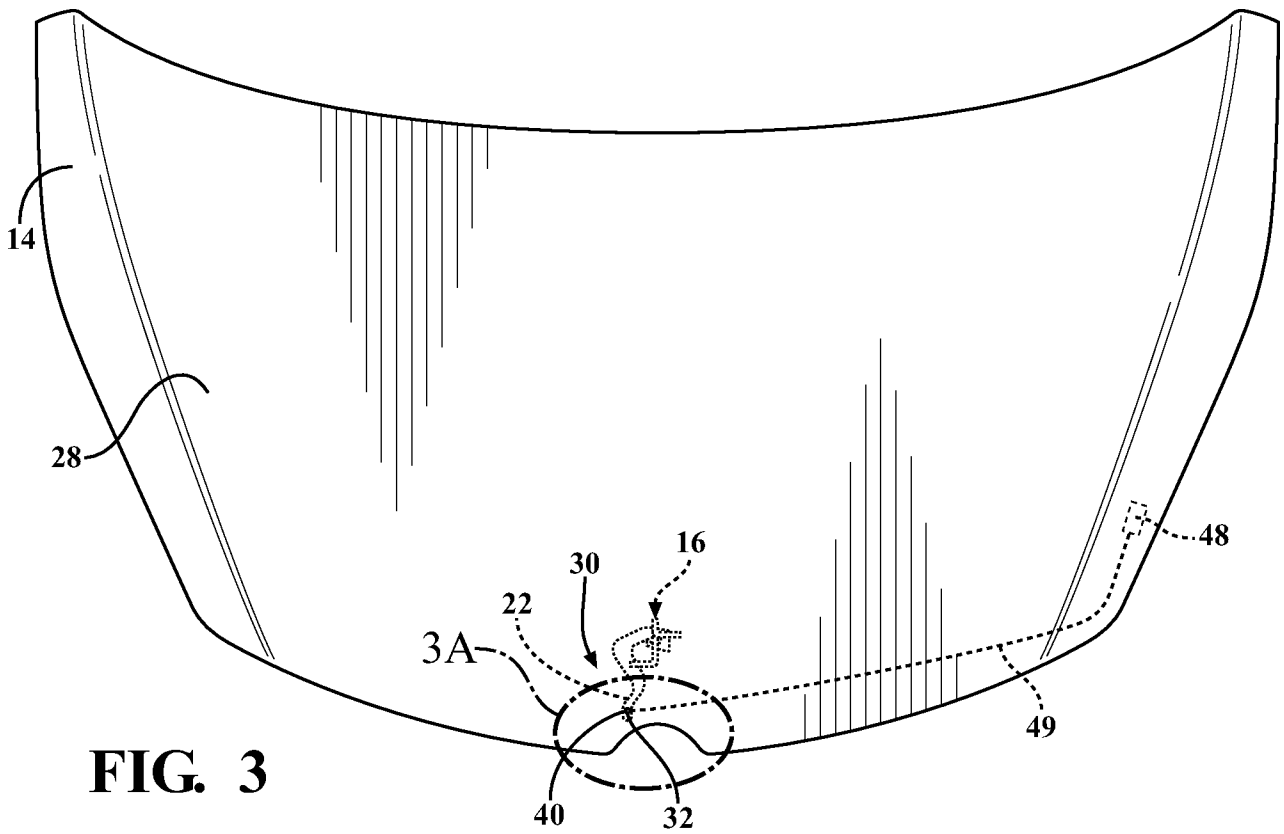


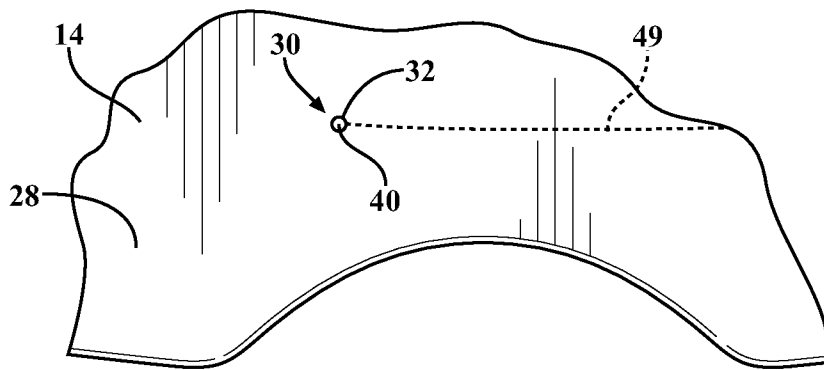
FIG. 1



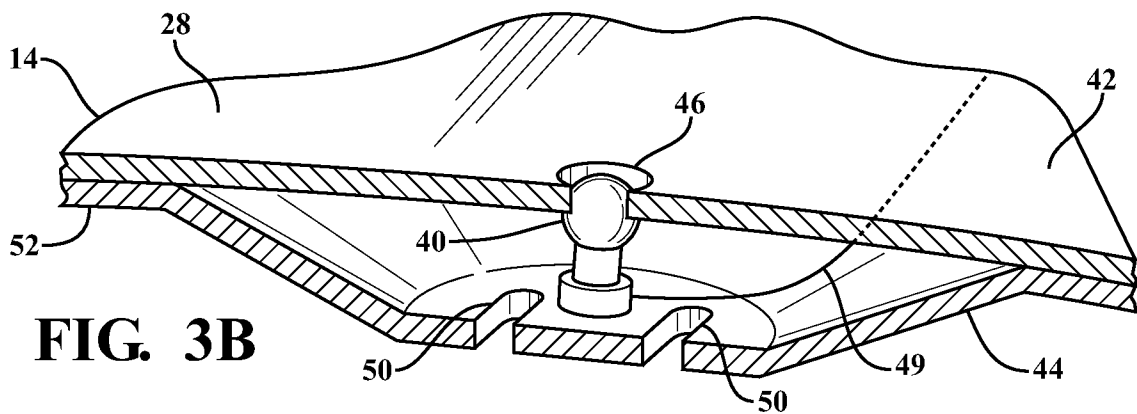




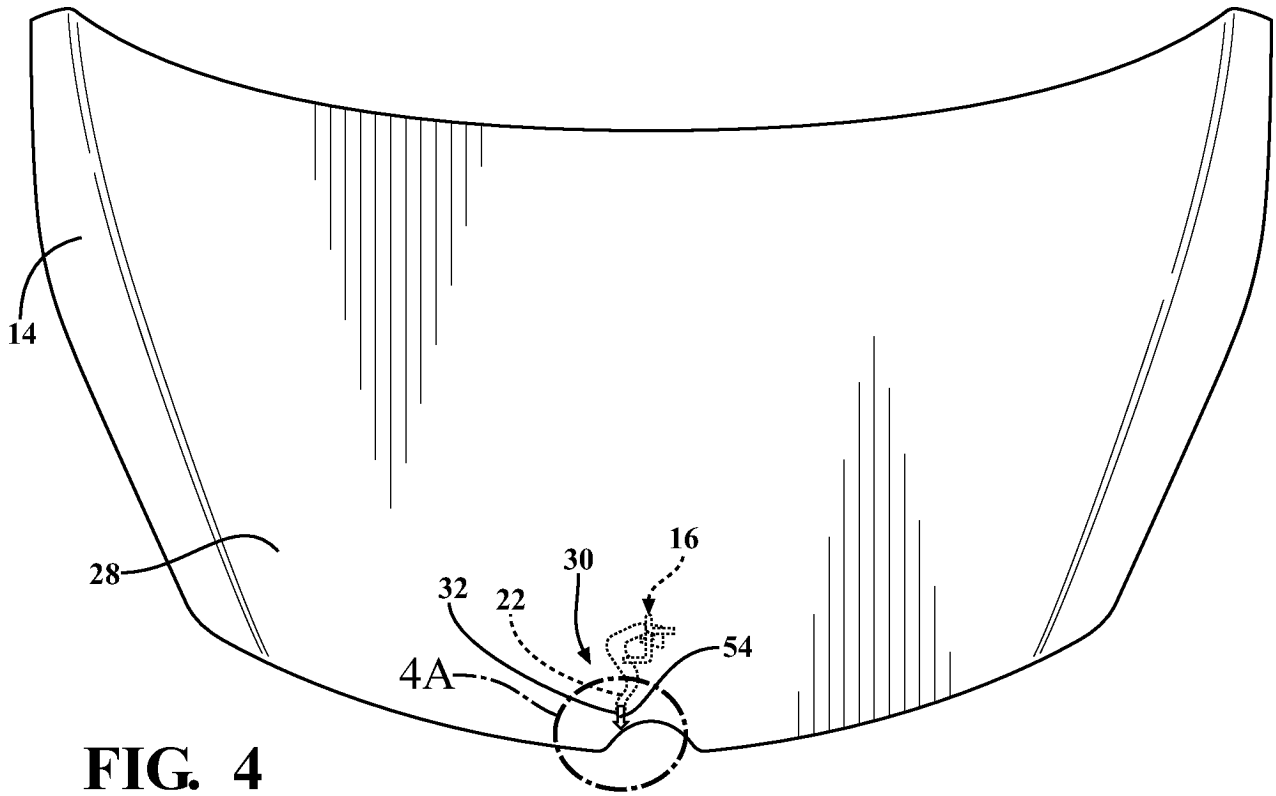
**FIG. 3**



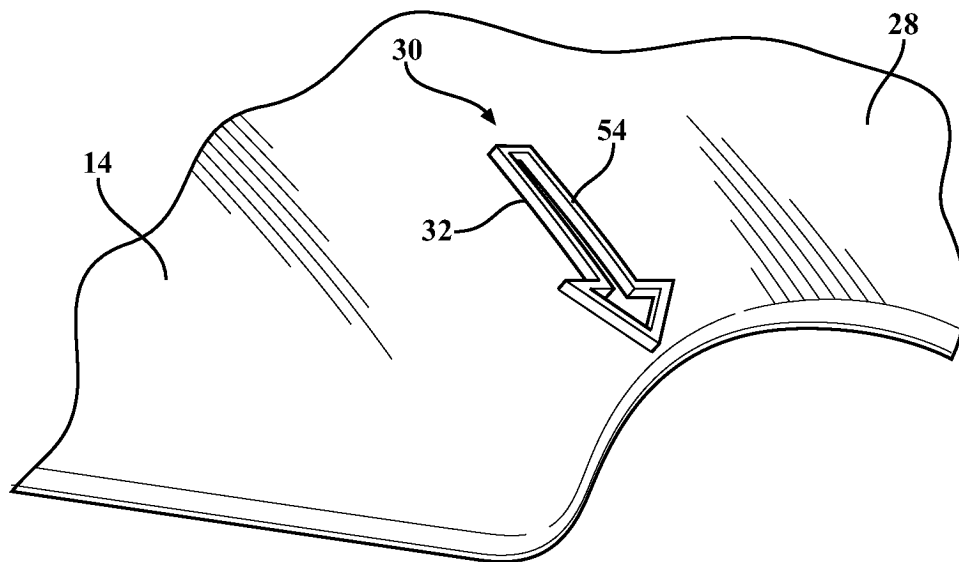
**FIG. 3A**



**FIG. 3B**



**FIG. 4**



**FIG. 4A**