

مكتب براءات الاختراع  
لمجلس التعاون لدول الخليج العربية



شهادة منح براءة اختراع

إن مكتب براءات الاختراع لمجلس التعاون لدول الخليج العربية استناداً إلى أحكام نظام براءات الاختراع لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية المقر في نوفمبر 1999 م ولائحته التنفيذية المقررة في أبريل 2000 م يقرر منح:  
فراج جدلان عبدالله الدسم FARRAJ J A ALDASEM

براءة اختراع

براءة اختراع رقم: GC0003616

تعتبر هذه البراءة سارية المفعول لمدة عشرين عاماً اعتباراً من 19/06/2013 م ، وتنتهي بنهاية: 19/06/2033 م وذلك بشرط تسديد الرسوم السنوية للبراءة وعدم بطلانها أو سقوطها لمخالفتها لأي من أحكام نظام براءات الاختراع أو اللائحة التنفيذية.

مدير عام مكتب براءات الاختراع

٢٠٢٣

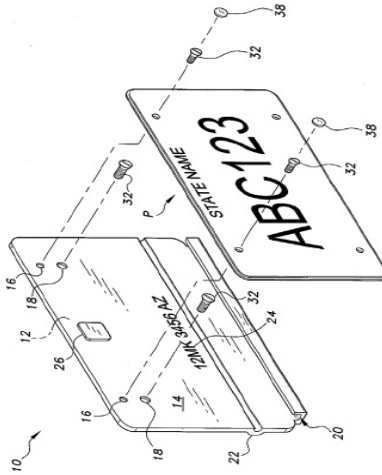
[12] براءة اختراع

رقم قرار الموافقة على منح البراءة: 64238/15	[11] رقم البراءة: GC0003616
تاريخ قرار الموافقة على منح البراءة: 30/يونيو/2015	[45] تاريخ النشر عن منح البراءة: 30/سبتمبر/2015

[51] التصنيف الدولي: Int. Cl. <sup>7</sup> : G09F7/00	[21] رقم الطلب: GC 2013-24899
[56] المراجع: -US 2006/0277803 A1 (Cotta et al.[US]) 14 December 2006 -US 7696864 B2 (Kevin Dillon [US]) 13 April 2010 الفالحص: م. ابراهيم العودي	[22] تاريخ تقديم الطلب: 19/6/2013 [72] المخترع: فراج جدلان عبدالله الدسم [73] مالك البراءة: فراج جدلان عبدالله الدسم، العيون قطعة 3 شارع 2 مبنى 42، 25263 صافك 13113، الجهراء، الكويت [74] الوكيل: مركز صباح الاحمد للموهبة والابداع

[54] طريقة متطورة لتثبيت لوحات ارقام المركبات  
[57] الملخص: تثبيت لوحة الارقام بقاعدة مخصصة مثبتة بدعامية المركبة. حيث تثبت القاعدة بالدعامية عن طريق الفتحت حسب كل سيارة ثم يركب عليها لوحة الارقام والتي من دورها تخفي جميع فتحات التثبيت ولا تظهر تلك الفتحت. لذا تكون قراءة رقم اللوحة اكثر دقة وبطريقة صحيحة. ولا يمكن فك تلك اللوحات بعد تركيبها الا من خلال وزارة الداخلية او الجهة المخول لها ذلك حيث لا يستطيع اى شخص فك تلك اللوحات بعد تثبيتها بالقاعدة او الحامل الا عن طريق كسرها لأنه لا يرى أى مكان لأى فتحة وعند العبث باللوحه يتم الكشف عن محاولة السرقة.

عدد عناصر الحماية: 15 عدد الأشكال: 5



ملاحظة : يجوز لكل ذي مصلحة خلال ثلاثة أشهر من تاريخ نشر منح البراءة أن يعترض على هذا المنح أمام لجنة التظلمات بعد دفع رسوم التظلم المقررة.

## طريقة متطورة لتثبيت لوحات ارقام المركبات

### خلفية الاختراع

#### مجال الاختراع

يتعلق هذا الاختراع بأسبقية صدر لها شهادة براءة اختراع برقم US8695243، ويتعلق الاختراع عموماً اقواس وادوات تثبيت وادوات متعلقة بحمل وتعليق شئ معين، وبشكل خاص بحامل لوحة ارقام المركبات الآمن يشتمل على وسيلة ضد السرقة مدمجة فيها للاحتفاظ بالحامل ولوحة السيارة المرتبطة بالحامل.

#### الفن السابق للاختراع

تستخدم لوحة ارقام المركبات في تعريف محرك المركبة بواسطة الهيئة المخولة بذلك لاغراض تسجيل المركبة، تحديد المخالفات المرورية ومجموعة من الاغراض الاخرى.

وكالعادة، عديمى الضمير يستطيع سرقة لوحة المركبة من اجل ارتكاب جرائم والصاق التهمة بصاحب اللوحة المسروقة او من اجل عدم دفع رسوم تسجيل وترخيص مركبته الخاصة. وللأسف اصبحت سرقة لوحات المركبات من الجرائم المعتادة في مناطق كثيرة حول العالم.

لذا حامل لوحة ارقام المركبة الآمن حل هذه المشاكل.

## وصف مختصر للاختراع

حامل لوحة ارقام المركبة الآمن عبارة عن لوح معدنى (يفضل الومينيوم) مقوس متصل بالمركبة مستخدما مثبتات ضد التزوير، مثبتات لولبية لها رأس فريد من نوعه يحتاج اداة خاصة لتثبيته وازالته. حافة بارزة مشكلة على امتداد الجزء السفلى لحامل لوحة المركبة لكى يجعل الحامل يميل بزاوية مناسبة لتثبيت لوحة المركبة على الحامل. لوحة المركبة تثبت فوق الحامل باستخدام مثبتات ضد التزوير كما هو فى حالة تثبيت الحامل نفسه بالمركبة. غطاء رأس مزين للمثبت يثبت على رأس المثبت لمنع التفسير الخاطئ للرأس كما لو كان رقم من ارقام لوحة المركبة و اشارة للعبث باللوحة. غطاء رأس المثبت من الممكن ان يحمل شعار او اى زخرفة او يلون بنفس لون لوحة المركبة. هذا النظام يتطلب ازالة جزء من هيكل المركبة لازالة اللوحة والحامل بدون احداث اى تلفيات مرئية للمثبت وغطائه.

رقم تعريف المركبة المسجل بحامل لوحة المركبة يكون دائما مثبت على اللوحة (محفور، ملصق، منقوش). الحامل يشتمل على شريحة SIM بداخله. الشريحة مخزن عليها معلومات مشفرة متعلقة بالمركبة ورقم لوحة المركبة. شريحة SIM مشتبهه للآخرى تكون مثبتة فى مكان آخر بالمركبة مثل لوحة القيادة قريبة من رقم تعريف المركبة. شريحة المركبة تكون مشفرة بنفس تشفير شريحة الحامل.

هذه السمات وغيرها من هذا الاختراع سوف تكون واضحة من خلال استعراض للوصف الكامل والرسومات التالية.

### وصف مختصر للرسومات

شكل 1 هو عرض شكل منظوري لحامل لوحة ارقام المركبة وفقا لهذا الاختراع موضحا الحامل ولوحة ارقام المركبة المتصلة به وتثبيتها على المركبة.

شكل 2 هو عرض تخطيط جانبي لمقطع من حامل لوحة ارقام المركبة وفقا لهذا الاختراع موضحا الحامل ولوحة ارقام المركبة المتصلة به مع توضيح مزايا وسمات اخرى للحامل. 5

شكل 3أ، 3ب، 3ج شكل منظوري يوضح مثبتات اللوحة ضد التزوير والمستخدمه لتثبيت حامل لوحة ارقام المركبة وتثبيت لوحة ارقام المركبة بالحامل.

شكل 4أ، 4ب، 4ج هو عرض شكل منظوري لغطاء رأس مثبت اللوحة والحامل وفقا لهذا الاختراع.

شكل 5 هو عرض منظور جزئى للوحة قيادة المركبة وفقا لهذا الاختراع موضحا تثبيت شريحة SIM بلوحة القيادة. 10

### الوصف الكامل للاختراع

حامل لوحة ارقام المركبة الآمن يوفر وسيلة آمنة لتثبيت لوحة ارقام المركبة بالمركبة، ومنع سرقة لوحة الارقام من المركبة. علاوة على ذلك، حامل لوحة ارقام القيادة الآمن يصعب نقلها ونزعها من المركبة الى مركبة أخرى بفضل التحديد الالكترونى المزود به المركبة والحامل.

بالنظر إلى الشكل 1، يوضح شكل منظري لحامل لوحة ارقام المركبة 10، موضحا كمثال لوحة الارقام P منفصلة للتثبيت على الحامل 10. الحامل 10 يشتمل على لوح من المعدن مصنوع من الالومينيوم كمثال، بالرغم يمكن تصنيع الحامل من معادن اخرى، او من بلاستيك متين له قوة تحمل. الحامل 10 له وجه او سطح تثبيت 12 مواجه لهيكل المركبة S عندما يثبت الحامل بالمركبة، موضحا بشكل 2 ، ووجه مضاد للوحة الارقام 14. عديد من الفتحات 16 موجودة بلوح الحامل 10، وفتحات اضافية 18 موجودة بلوحة الارقام. فتحات لوحة الارقام 18 مثبتة بواسطة صامولة بلاستيكية لتثبيت مسامير التثبيت. المثبتات ضد التزوير تستخدم لتثبيت حامل لوحة ارقام المركبة 10 بالمركبة وتثبيت لوحة الارقام P بالحامل 10. هذه المثبتات الخاصة موضحة بالاشكال 3 الى 3 ج كما هو موضح تاليا.

10 الحافة السفلى من الحامل 10 تحتوى على قناة دعامية افقية 20 للوحة الارقام. القناة الدعمية 20 تكون ضيفة جدا، والقناة الداخلية لها نفس العرض لسمك مادة المعدن المصنوع منها لوحة الارقام. والجزء السفلى من الحامل له حافة افقية 22 بارزة من الوجه المقابل للمركبة 12. الحافة 22 تعمل على جعل الجزء السفلى من الحامل 10 له زاوية ميل، لذا يتم تثبيت لوحة الارقام P على الحامل، خارجا بميل من المركبة لكي تكون الارقام على لوحة الرقام واضحة للرؤية كما فى شكل 2.

15 حامل لوحة الارقام الآمن 10 مخصص لسيارة واحدة ولا يمكن نقلها من مركبة لأخرى بدون تحرى. الحامل 10 يشتمل على أحرف تعريف او سلسلة من الاحرف 24 كحفورة بالحامل وتفضل على سطح تثبيت لوحة الارقام 14. الاحرف 24 تشتمل على رقم تعريف المركبة VIN، او الرقم التسلسلى

للمركبة المخصصة للحامل 10. الاحرف 24 يتكون مطبوع، محفورة، منقوشة او اى وسيلة تثبيت داخل او على الحامل 10 لذا لا يمكن ازالتها.

الحامل 10 ايضا يشتمل شريحة SIM 26 مثبتة بالحامل كما فى شكل 1. هذه الشريحة الالكترونية معروفة بالمجال ومثبتة فى كثير من الاجهزة مثل الهواتف الذكية وماشابه. الشريحة 26 تشفر الكترونيا بمعلومات لها علاقة بالمركبة التى يثبت عليها الحامل 10 مثل رقم تعريف المركبة VIN 5 وموديل المركبة وتاريخ التصنيع ومالكها ومعلومات اخرى. شريحة اخرى 28 تثبت بمكان اخر بالمركبة V مثل لوحة القيادة قريبة من موقع لوحة رقم تعريف المركبة VIN 30 كما فى شكل 5. المعلومات مشفرة الكترونيا بالشريحة SIM 28 بنفس طريقة تشفير الشريحة الاخرى 26. لذا، اذا تم ازالة الحامل 10 من المركبة الخاصة به وثبت على مركبة اخرى يتم مقارنة المعلومات على الشريحة 26 مع الشريحة 28 بواسطة جهاز مناسب. 10

مجموعة من مسامير الأمان او اى مثبتات مناسبة يشار اليها برقم 32 بشكل 1، شكل 2 تستخدم لتثبيت الحامل 10 بهيكل المركبة وتثبيت لوحة الارقام P بالحامل 10. شكل 3أ الى شكل 3ج يوضح مجموعة من مسامير الأمان المستخدمة فى تثبيت الحامل 10 ولوحة الارقام P. شكل 3أ يوضح برغى 32أ له رأس 34أ ليس لها عدد محدد من الواجهه. كمثل فى شكل 3أ، رأس البرغى 3أ لها سبعة اوجه بدلا من الواجهة الستة التقليدية لرأس البرغى التقليدى. لذا يتطلب عملية تثبيت وازالة البرغى 32أ الى مفتاح برغى خاص. رأس البرغى 34ب فى شكل 3ب يشتمل على عديد من الفتحات المتماثلة 36ب مستخدمة ادوات مخصوصة لها. وبالمثل رأس البرغى 34ج فى شكل 3ج له شكل متماثل من المقبس 36ج متطلبا ادوات خاصة. كما هو متوقع ان الشخص الوحيد المخول له 15

تسجيل صاحب المركبة على الحامل 10 هو الشخص المالك للادوات الخاصة بعملية ازالة وتثبيت المسامير الخاصة 32. واحد او اكثر من المسامير الموضحة باشكال أ3 الى 3ج لها رأس مخروطى لكى تعشق داخل الفتحة الغاطسة من لوحة الارقام كما هو موضح فى المنظر الجانبى بشكل 2 لذا يكون رأس البرغى له نفس سطح الحامل.

5 رؤوس المسامير تستخدم لتثبيت لوحة الارقام الى حامل اللوحة التقليدى او بالمركبة. لذا لا يؤثر ضرر فى حالات ان يكون رأس البرغى مكشوف مما يساهم فى قراءته عن بعد كانه حرف من حروف اللوحة. وخاصة فى الحروف العربية حيث يبدو رأس البرغى كامه رقم صفر من مسافة معينة، لذا تكون قراءة اللوحة لا يكون صحيحا. بينما لا يمثل هذا مشكلة فى كثير من البلدان التى تستخدم الحروف الرومانية. كما كان متوقعا ان حامل لوحة الارقام هذه نجد لها استخدام فى بلدان يحدث فيها تشوه للوحة الارقام عن طريق البرغى.

10

وفقا لذلك، رأس البرغى تستخدم لتثبيت لوحة الارقام P الى الحامل 10 تكون مخفية بواسطة غطاء رفيع جدا لرأس البرغى، يشار اليها عامة برقم 38 كما فى شكل 1، 2.

شكل 4أ الى 4ج توضح امثلة متعددة لغطاء رأس المسامير، توضح بالاعطية 38أ الى 38ج. اى من الاعطية 38أ الى 38ج لهم لوح تحرير 40 موجود اعلى الجزء الخلفى للغطاء، كما هو موضح فى شكل 4أ. اللاصق يفضل ان يكزن لاصقا متينا ثابتا، مثل لاصق الاتوصيل المستخدم عادة لتثبيت ملصقات التثبيت او العلامات المثبتة على لوحة ارقام السيارات. الاعطية المختلفة 38أ الى 38ج تكون منمقة معشار معين ما للزينة، كمثل النجمة 42أ للغطاء 38أ، شعار شركة شيفروليه

15



42ب للغطاء 38ب، وهكذا. بدلا من ذلك يمكن ان يظل غطاء رأس البرغى خالى وغير مزين، ويمكن طلاؤه لى يصبح شبيه لون لوحة الارقام كما هو موضح بالغطاء 38ج لشكل 4ج. لذا، المثبتات او المسامير 32 من الممكن ان تستخدم بدون ازالة الغطاء 38، حيث الازالة فقط تكون نتيجة التشويه الواضح فى لوحة الارقام P.

5 بينما يكون هناك حامل واحد للوحة الارقام للمركبة كما فى شكل 1، 2، تطال الهيئات القضائية بلوحتى ارقام بالامام والخلف. واحد من حاملى لوحة الارقام 10 يثبت بمقدمة ومؤخرة المركبة، ولوحة الارقام تثبت على الحامل. الحامل 10 ولوحة الارقام P يكزانان ثابتان بالمركبة. حامل لوحة المركبة الامن يحسن امان لوحة الارقام بالمركبة ويحفظ اللوحة من السرقة.

وينبغي أن يفهم أن لا يقتصر هذا الاختراع إلى التجسيديات المذكورة أعلاه، ولكن يشمل أي وجميع التجسيديات في نطاق عناصر الحماية التالية. 10

### عناصر الحماية:

1. حامل لوحة ارقام المركبة الآمن المثبت بالمركبة، الحامل الآمن للوحة الارقام يشتمل على:
  - لوح من المعدن له وجه مثبت بالمركبة، وجهه مقابل للوحة الارقام ومضاد للوجه المثبت بالمركبة، جزء سفلى له حافة سفلية، ومجموعة من الفتحات باللوحة؛
  - على الاقل واحد من احرف التعريف مثبتة على على الوجه المقابل للوحة الارقام؛
  - على الاقل واحد من المسامير ضد التزوير تثبت داخل الفتحات الموجودة باللوح المعدني لتثبيت اللوحة بهيكل المركبة؛
  - على الاقل مثبت لتثبيت لوحة الارقام باللوح بتثبيت المثبت بالفتحات الموجودة باللوح، والمثبت له رأس.
2. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 1، يشتمل ايضا على:
  - شريحة اولى لوحدة تعريف المشترك مثبتة باللوح المعدني، الشريحة الاولى يحتوى على معلومات الكترونية مخزنة متعلقة بتحديد المركبة؛
  - شريحة ثانية لوحدة تعريف المشترك مثبتة بالمركبة، الشريحة الثانية تتوى على معلومات الكترونية مماثلة للمعلومات المخزنة بالشريحة الاولى.
3. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 1، يشتمل ايضا على:
  - حافة بارزة مشكلة على امتداد الجزء السفلى للوح المعدني، الحافة البارزة تكون فى وجه اللوح المعدني المواجه للمركبة؛
  - قناة دعمية للوحة الارقام مثبتة على امتداد الجزء السفلى للوح المعدني.

4. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 1، يشتمل ايضا على غطاء لرأس المثبت مثبت على رأس مثبت لوحة الارقام.

5. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 1، بينما اللوح مصنوع من الالومينيوم.

6. حامل لوحة ارقام المركبة الآمن المثبت بالمركبة، الحامل الآمن للوحة الارقام يشتمل على:

5 لوح من المعدن له وجه مثبت بالمركبة، وجه مقابل للوحة الارقام ومضاد للوجه المثبت

بالمركبة، جزء سفلى له حافة سفلية، ومجموعة من الفتحات باللوحة؛

شريحة اولى لوحدة تعريف المشترك مثبتة باللوح المعدنى، الشريحة الاولى يحتوى على

معلومات الكترونية مخزنة متعلقة بتحديد المركبة؛

شريحة ثانية لوحدة تعريف المشترك مثبتة بالمركبة، الشريحة الثانية تتوى على معلومات

10 الكترونية مماثلة للمعلومات المخزنة بالشريحة الاولى.

7. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 6، يشتمل ايضا على:

على الاقل واحد من احرف التعريف مثبتة على على الوجه المقابل للوحة الارقام؛

على الاقل واحد من المسامير ضد التزوير تثبت داخل الفتحات الموجودة باللوح المعدنى

لتثبيت اللوحة بهيكل المركبة؛

15 على الاقل مثبت لتثبيت لوحة الارقام باللوح بتثبيت المثبت بالفتحات الموجودة باللوح،

والمثبت له رأس.

8. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 6، يشتمل ايضا على غطاء لرأس المثبت

مثبت على رأس مثبت لوحة الارقام.

9. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 6، يشتمل ايضا على:

حافة بارزة مشكلة على امتداد الجزء السفلى للوح المعدني، الحافة البارزة تكون في وجه

اللوحة المعدني المواجه للمركبة؛

قناة دعمية للوحة الارقام مثبتة على امتداد الجزء السفلي للوح المعدني.

10. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 1، بينما اللوح مصنوع من

الالومينيوم.

11. حامل لوحة ارقام المركبة الآمن المثبت بالمركبة، الحامل الآمن للوحة الارقام يشتمل

على:

لوحة من المعدن له وجه مثبت بالمركبة، وجهه مقابل للوحة الارقام ومضاد للوجه المثبت

بالمركبة، جزء سفلي له حافة سفلية، ومجموعة من الفتحات باللوحة؛ 10

حافة بارزة مشكلة على امتداد الجزء السفلي للوح المعدني، الحافة البارزة تكون في وجه

اللوحة المعدني المواجه للمركبة؛

قناة دعمية للوحة الارقام مثبتة على امتداد الجزء السفلي للوح المعدن؛

على الاقل مثبت لتثبيت لوحة الارقام باللوح بتثبيت المثبت بالفتحات الموجودة باللوح،

والمثبت له رأس. 15

12. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 11، يشتمل ايضا على:

على الاقل واحد من احرف التعريف مثبتة على وجه المقابل للوحة الارقام؛

على الاقل واحد من المسامير ضد التزوير تثبت داخل الفتحات الموجودة باللوح المعدني لتثبيت اللوحة بهيكل المركب.

13. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 11، يشتمل ايضا على:

شريحة اولى لوحدة تعريف المشترك مثبتة باللوح المعدني، الشريحة الاولى يحتوى على معلومات الكترونية مخزنة متعلقة بتحديد المركبة؛ 5

شريحة ثانية لوحدة تعريف المشترك مثبتة بالمركبة، الشريحة الثانية تتوى على معلومات الكترونية مماثلة للمعلومات المخزنة بالشريحة الاولى.

14. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 11، يشتمل ايضا على غطاء لرأس المثبت مثبت على رأس مثبت لوحة الارقام.

15. حامل لوحة الارقام الآمن وفقا لعنصر الحماية 11، بينما اللوح مصنوع من الالومينيوم. 10

## طريقة متطورة لتثبيت لوحات ارقام المركبات

### ملخص الاختراع

5 حامل لوحة ارقام المركبة الآمن مخصص للمركبة، يشتمل على رقم تعريف المركبة VIN مثبت على الحامل. الحامل مثبت بواسطة مثبتات ضد التزوير رأس فريد من نوعه يحتاج اداة خاصة لتثبيته وازالته. ايضا لوحة الارقام مثبتة بالحامل بواسطة مثبتات ضد التزوير. اغطية مزينة مثبتة فوق رأس المثبتات لمنع التفسير الخاطيء للرأس وكرانه حرف من احرف اللوحة. الحامل يشتمل على شريحة اولى لها وحدة تعريف المشترك SIM والمركبة تحتوى على شريحة مماثلة. لذا لى نزيل لوحة الارقام لابد من ازالة هيكل المركبة بالكامل لى لا يحدث تشويه فى اغطية المثبتات.

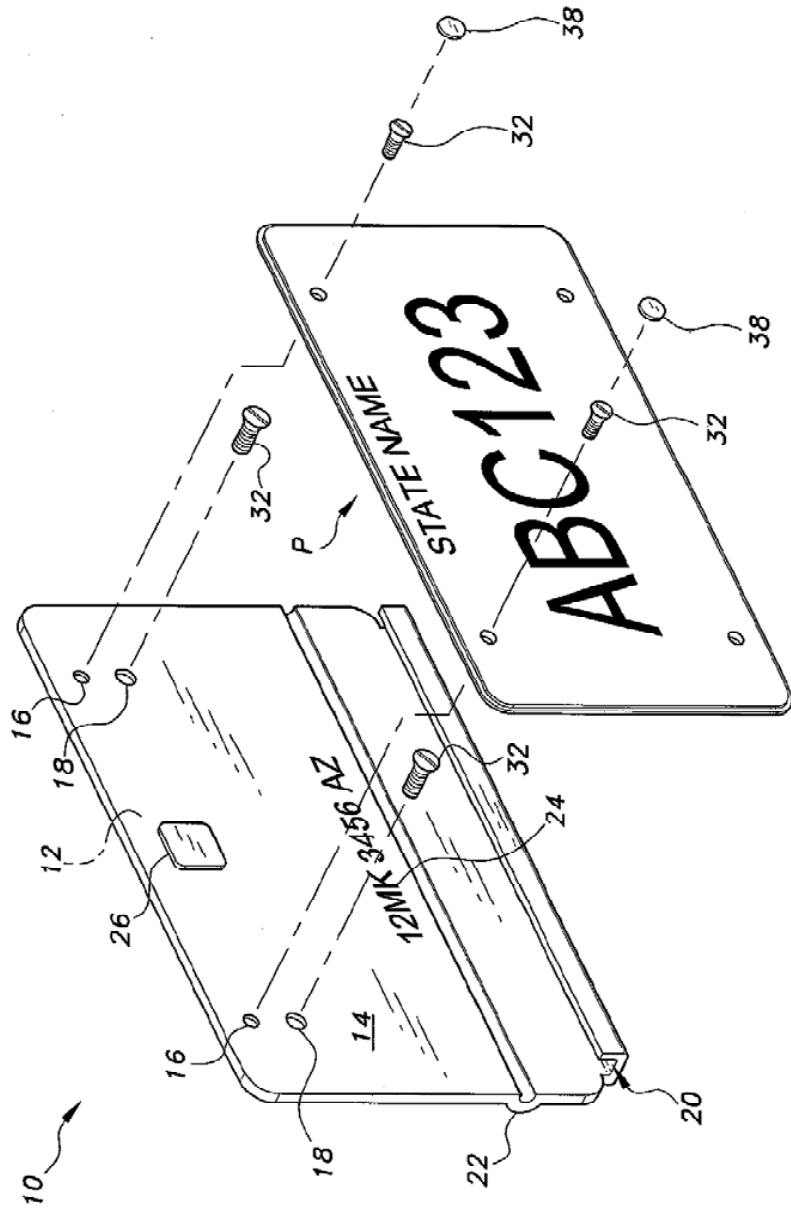
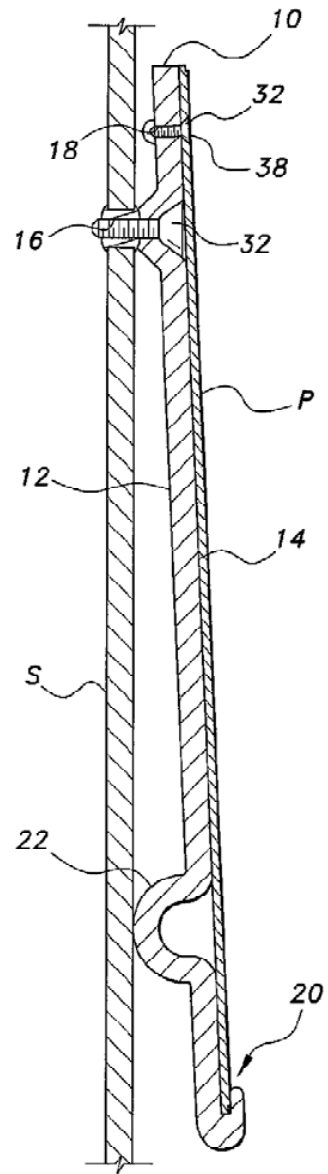
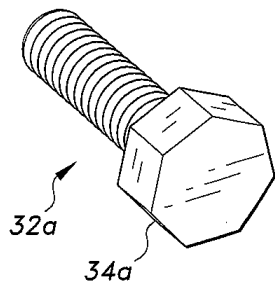


Fig. 1

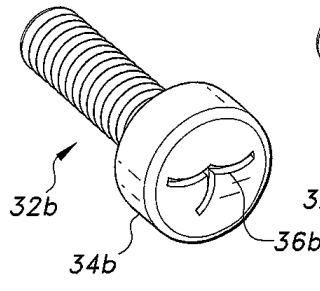


**Fig. 2**

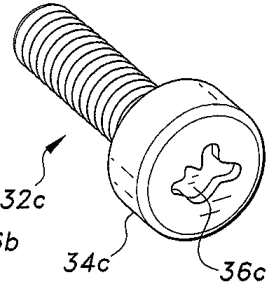




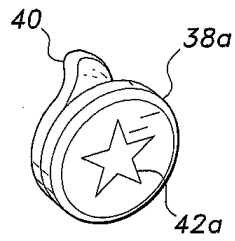
**Fig. 3A**



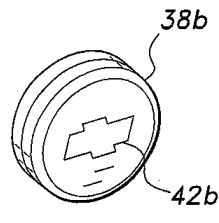
**Fig. 3B**



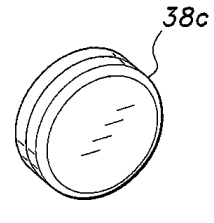
**Fig. 3C**



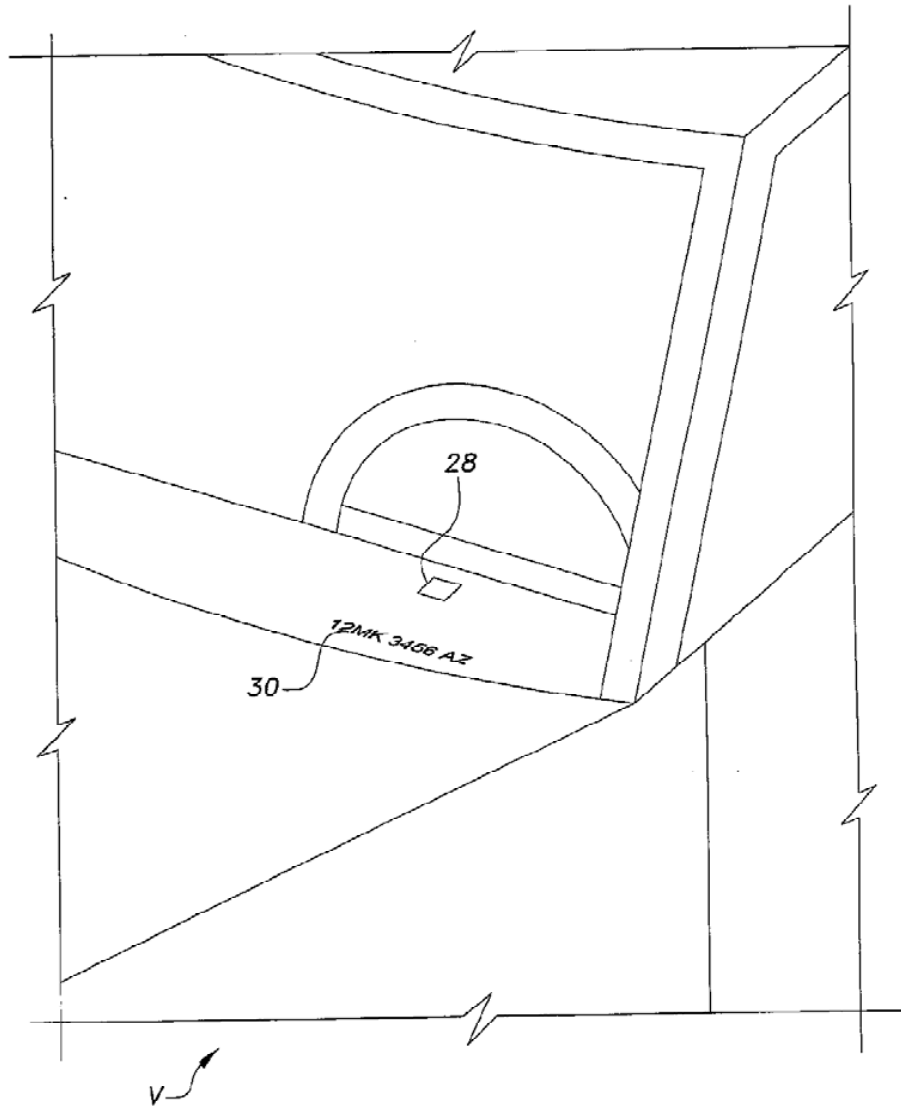
**Fig. 4A**



**Fig. 4B**



**Fig. 4C**



**Fig. 5**

مكتب براءات الاختراع  
لمجلس التعاون لدول الخليج  
العربية



براءة اختراع رقم: GC0003616

تعتبر هذه البراءة سارية المفعول لمدة عشرين عاماً اعتباراً من 19/06/2013 م ،  
وتنتهي بنهاية: 19/06/2033 م وذلك بشرط تسديد الرسوم السنوية للبراءة وعدم بطلانها  
أو سقوطها لمخالفتها لأي من أحكام نظام براءات الاختراع أو اللائحة التنفيذية.

ملاحظات :

عند حدوث عدم وضوح في نص المواصفة المرفقة فيسترد بالنص الذي تم على أساسه فحص الطلب.