

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2016-502005

(P2016-502005A)

(43) 公表日 平成28年1月21日(2016.1.21)

(51) Int.Cl.  
E05B 19/00 (2006.01)F I  
E O 5 B 19/00

テーマコード (参考)

K

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2015-548457 (P2015-548457)  
(86) (22) 出願日 平成25年12月17日 (2013.12.17)  
(85) 翻訳文提出日 平成27年7月10日 (2015.7.10)  
(86) 国際出願番号 PCT/EP2013/076964  
(87) 国際公開番号 W02014/095913  
(87) 国際公開日 平成26年6月26日 (2014.6.26)  
(31) 優先権主張番号 1203573  
(32) 優先日 平成24年12月21日 (2012.12.21)  
(33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 506415218  
ヴァレオ セキュリテ アビタクル  
フランス国 エフー 9 4 0 4 6 クレティ  
ユ セデクス リュ オーギュスト ペレ  
7 6 ゼッド・イ ウーロパルク  
(74) 代理人 100117787  
弁理士 勝沼 宏仁  
(74) 代理人 100127465  
弁理士 堀田 幸裕  
(74) 代理人 100164688  
弁理士 金川 良樹

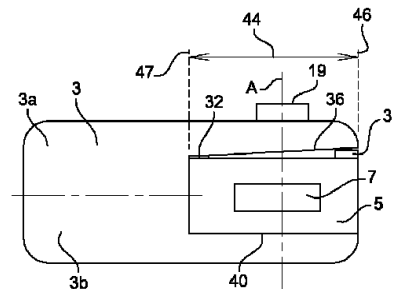
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 制限された遊びを有する格納可能な挿入体を備えたキー

## (57) 【要約】

本発明は、ケースと、挿入体(5、7)と、前記挿入体を展開させるための機構と、前記支持部(5)の上方エリア(43)の上方縁部(44)と、前記支持部(5)の下方エリア(42)の下方縁部(45)であって、前記上方縁部(44)及び前記下方縁部(45)は、キー(1)の回動端部(46)と規制端部(47)との間に延在しており、前記上方エリア(43)及び前記下方エリア(42)は前記支持部(5)の移動域を形成している、上方縁部と下方縁部と、前記回動端部(46)と前記支持部(5)との間の第1の遊び(31)と、を備え、前記支持部(5)の前記移動域は、前記支持部(5)に対して前記第1の遊び(31)よりも小さい第2の遊び(32)を呈する少なくとも1つの絞り点(33)を備えていることを特徴とする、自動車用のキー、に関する。

Fig. 4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

- ケースであって、カバーを形成する上方ハーフシェルと、前記ケースの底部を形成する下方ハーフシェルと、を有するケースと、
- ビット(7)とビット支持部(5)とを備えた挿入体(5、7)であって、前記挿入体(5、7)が前記ケース(3)に格納されている休止状態と、前記挿入体が前記ケース(3)に対して展開されている使用状態との間を枢動可能に前記ケース(3)に対して取り付けられている挿入体(5、7)と、
- 特には押しボタン(19)を有する、前記ケース内にある前記挿入体を展開させるための機構と、
- 前記上方ハーフシェル(3a)の内面(41)に包含された、前記支持部(5)の上方移動エリア(43)の上方縁部(44)と、前記下方ハーフシェル(3b)の内面(40)に包含された、前記支持部(5)の下方移動エリア(42)の下方縁部(45)であって、前記上方縁部(44)及び前記下方縁部(45)は、キーの回動端部(46)と規制端部(47)との間に延在しており、前記上方移動エリア(43)及び前記下方移動エリア(42)は前記支持部(5)の移動域を形成している、上方縁部と下方縁部と、
- 前記回動端部(46)と前記支持部(5)との間の第1の遊び(31)と、

を備え、

前記支持部(5)の前記移動域は、前記支持部(5)に対して前記第1の遊び(31)よりも小さい第2の遊び(32)を呈する少なくとも1つの絞り点(33)を備えていることを特徴とする、特に自動車用のキー。

**【請求項 2】**

前記絞り点(33)は、前記上方縁部(44)及び/又は前記下方縁部(45)の規制端部(47)に配置されていることを特徴とする、請求項1に記載のキー。

**【請求項 3】**

前記支持部(5)の前記上方移動エリア(43)の少なくとも一部は、前記下方移動エリア(42)に対して傾斜していることを特徴とする、請求項1に記載のキー。

**【請求項 4】**

前記絞り点(33)は、前記支持部(5)の前記移動域の前記上方縁部(44)又は前記下方縁部(45)のいずれにも存在しないことを特徴とする、請求項1に記載のキー。

**【請求項 5】**

前記第1の遊びは、およそ0.2ミリメートルであることを特徴とする、請求項1乃至4のいずれかに記載のキー。

**【請求項 6】**

前記第2の遊びは、およそ0.05ミリメートルであることを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載のキー。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、キー、特には格納可能な挿入体を備えた自動車のキーであって、当該キーの展開時における挿入体の遊びが制限されているキーに関する。

**【背景技術】****【0002】**

本発明の分野は、概して、格納可能な挿入体を有するキーに関する。このタイプのキーは、自動車の分野で頻繁に利用されている。なぜならば、このようなキーは、特に使用されないときに縮小された全体的寸法を有するという利点を提供するからである。実際に、このようなキーは、キービット(キー先端部分)がキーの本体に折り返される休止状態か、挿入体がキーの本体から出現してこれにより挿入体がロック錠に導入可能となる使用状態か、のいずれかの状態をとり得る。

**【0003】**

10

20

30

40

50

このようなタイプのキーの例を図 1 a 乃至 1 d に示す。

図 1 a 乃至 1 d に示されるキー 1 は、キーのヘッド部を形成するケース 3 と、ビット支持部 5 とこの支持部 5 と一体のビット 7 とを備えた挿入体 5、7 と、挿入体 5、7 をケース 3 に対して展開して挿入体 5、7 を休止状態（図 1 c、1 d）と使用状態（図 1 a）との間で移動可能にするための機構と、を備えている。休止状態において、挿入体 5、7 はケース 3 の内部に設けられた凹部 9 においてケース 3 に格納されている。例えば、凹部 9 は、挿入体 5、7 に対応する略 L 字形状である。使用状態において、挿入体 5、7 はケース 3 に対して展開されており、これにより挿入体 5、7 がロック錠に挿入可能とされている。最も一般的に、挿入体 5、7 は、Z a m a k（亜鉛 / マグネシウム / アルミニウム / 銅合金）からなる。

10

#### 【0004】

図示例において、ケース 3 は、2 つの部分、すなわち、カバーを形成するとともに内面 4 1 を有する上方ハーフシェル 3 a と、ケースの底部を形成するとともに内面 4 0 を有する下方ハーフシェル 3 b と、からなっている。つまり、ケース底部 3 b の内面 4 0 と、カバー 3 b の内面 4 1 とは、互いに対して向き合っている。これら 2 つのハーフシェル 3 a、3 b は、例えば、クリップ留めにより組み立てられ得る。シールガスケット（図示せず）を 2 つのハーフシェル 3 a、3 b の間に配置して、ケースの内部を外部環境から、特に水分や塵埃から保護することができる。また、2 つのハーフシェル 3 a、3 b の間に装飾バンド（図示せず）を設けて、組立体を装飾することも可能である。

20

#### 【0005】

また、キー 1 は、機械キーを電子キーに組み合わせることにもできる。この場合、プリント回路カード（図示せず）がケース 3 に配置される。このカードは、車両の盗難防止システム用のトランスポンダー（図示せず）や遠隔制御機能用の供給バッテリー（図示せず）とともに、車両の開放可能な胴体セクションのセントラルロック及びアンロック用の電子遠隔制御回路を有している。この遠隔性制御機能は、オペレータにより上方ハーフシェル 3 a に設けられた作動ボタン 1 1 を介して作動される。

#### 【0006】

支持部 5 は、2 つの対向端部 5 a、5 b を備えており、端部 5 a はビット 7 を支持している。このために、ビット 7 の一方の端部は、支持部 5 の端部 5 a における相補的なハウジング（図示せず）に嵌合され得る。支持部 5 とビット 7 とから構成される組立体は、例えば、支持部 5 及びビット 7 に形成された孔部 1 7 を貫通するピン（図示せず）によって固定された状態に維持されている。ビット 7 は、他の好適な手段によっても支持部 5 に締結されることが明らかである。また、挿入体 5、7 を展開するための機構は、押しボタン 1 9 と、弾性復帰要素 2 3 と、を備えている。押しボタン 1 9 は、上方ハーフシェル 3 a に関連付けられるとともに支持部 5 の開口部 6 を貫通するハウジング 2 1 に受容されている。ユーザに対して押しボタン 1 9 へのアクセスを可能とし、これによりユーザが押しボタン 1 9 を作動させて挿入体 5、7 を展開できるように、押しボタン 1 9 は上方ハーフシェル 3 a から突出している。弾性復帰要素 2 3 は、第 1 端部 2 3 a によって挿入体 5、7 に締結されているとともに、第 2 端部 2 3 b によってケース 3 に対する回動に関して規制された要素に締結されており、これにより、押しボタン 1 9 が作動されると、挿入体 5、7 が使用状態に向かって回転するかたちで付勢される。復帰要素 2 3 は、螺旋ねじりばねである。押しボタン 1 9 がユーザにより作動されると、押しボタン 1 9 は、軸方向並進によって長手軸 A に沿って支持部 5 の内部を移動する。

30

40

#### 【0007】

押しボタン 1 9 がその移動の最後に支持部 5 の底壁に対して当接しないように、押しボタン 1 9 に対するストッパ手段が設けられてもよい。ストッパ手段は、支持部 5 内に設けられ、押しボタン 1 9 が移動の最後に接触するストッパブロックを備え得て、これにより押しボタンが支持部 5 の底壁に到達する前に押しボタン 1 9 の並進移動が停止される。図 1 c 及び図 1 d に示す実施形態において、支持部 5 はその底部に（図 1 d）、例えば 1 8 0 ° より大きい円弧形状の切欠きを有している。また、ストッパ手段は、下方ハーフシェ

50

ル 3 b に形成されるとともにこの円弧の位置において支持部 5 に挿入されるストッパブロック 15 ( 図 1 c ) を備えている。ストッパブロック 15 は、押しボタン 10 が移動の最後に接触する表面 15 a を規定可能とする凹部を有している。また、押しボタン 19 は、ケース 3 に対する回転に関して押しボタンを規制する手段も備えている。この規制手段は、押しボタン 19 の長手軸 A に沿った軸方向並進における押しボタン 19 のためのガイドを形成しており、押しボタン 19 と一体部品として製造される。

#### 【 0 0 0 8 】

したがって、押しボタン 19 は、展開機構を作動させることを可能にするだけでなく、並進移動において押しボタン 19 をガイドし、且つ回転に関して押しボタン 19 を規制することも可能とする。図示の例において、ガイドを形成するこの規制手段は、押しボタン 19 の外面から外方に突出するガイド突起 25 を備えている。押しボタン 19 は、2 つの直径方向に対向したガイド突起 25、或いは並進移動ガイドの向上のために均等に分散配置された 3 つのガイド突起 25 を設けられ得る。

10

#### 【 0 0 0 9 】

キー 1 の「フリースペース」という用語は、キーが休止状態にある場合に、挿入体 5、7 によって占められるキーの内部空間を意味している。休止状態から使用状態への移行の間、及び使用状態から休止状態への移行の間、ビットの支持部は、長手軸 A を中心とする回転によって、フリースペースの一部において移動する。キーの休止状態から使用状態への移行の間、及び使用状態から休止状態への移行の間に、ビット 7 の支持部 5 が移動するフリースペースのこの部分を、支持部 5 の移動スペースと称する。この支持部 5 の移動スペースは、支持部 5 の上方移動エリア 43 と称される上方ハーフシェル 3 a の内面 41 の一部と、支持部 5 の下方移動エリア 42 と称される下方ハーフシェル 3 b の内面 40 の一部とにより画成されている。上方移動エリア 43 と下方移動エリア 42 とから構成される総体は、ビット 7 の支持部 5 「移動域」という表現によって言及される。支持部 5 の上方移動エリア 43 は上方縁部 44 を有し、下方移動エリア 42 は下方縁部 45 を有している。使用状態におけるビット 7 は、キーの使用状態における上方縁部 44 及び下方縁部 45 の箇所から突出している。上方縁部 44 と下方縁部 45 は、両者ともキー 1 の回転端部 46 と呼ばれる第 1 端部と、キー 1 の規制端部 47 と呼ばれる第 2 端部との間に延在しており、長手軸 A を中心とするビット 7 の回転は、回転端部 46 において生じ、規制端部 47 は、休止状態から使用状態への移行におけるビット 1 の停止点を示すものである。

20

30

#### 【 0 0 1 0 】

上述のようなタイプのキーにおいて、キーが使用状態にあるとき、図 2 a 及び図 2 b に示すように、展開されたビット 7 の端部に比較的大きい遊び 48 が観察される。この遊びは、横方向と呼ばれる、挿入体の閉鎖方向に垂直である一方向における遊びである。

#### 【 0 0 1 1 】

このような遊びは、数々の問題を生じさせる。一方で、この遊びは、それが引き起こす摩擦によって、挿入体を開放したり閉鎖するための機構を早期に摩耗させる。他方で、このような遊びはユーザにキーが脆弱なものであるという印象を与える。

#### 【 発明の概要 】

#### 【 0 0 1 2 】

40

本発明の目的は、上述の問題を克服することである。本発明は、格納可能な挿入体を備えたキーであって、ビットの端部に制限された遊びを有するキーを提案する。この目的のために、本発明は、格納可能な挿入体を有するキーのいくつかの部品の構造についての変更を講じる。本発明は、本質的に、

- ケースであって、カバーを形成する上方ハーフシェルと、前記ケースの底部を形成する下方ハーフシェルと、を有するケースと、
- ビットとビット支持部とを備えた挿入体であって、前記挿入体が前記ケースに格納されている休止状態と、前記挿入体が前記ケースに対して展開されている使用状態との間を枢動可能に前記ケースに対して取り付けられている挿入体と、
- 特には押しボタンを有する、前記ケース内にある前記挿入体を展開させるための機構と

50

、  
- 前記上方ハーフシェルの内面に包含された、前記支持部の上方移動エリアの上方縁部と、  
- 前記下方ハーフシェルの内面に包含された、前記支持部の下方移動エリアの下方縁部であって、前記上方縁部及び前記下方縁部は、キー回動端部と規制端部との間に延在しており、前記上方移動エリア及び前記下方移動エリアは前記支持部の移動域を形成している、  
上方縁部と下方縁部と、

- 前記回動端部と前記支持部との間の第 1 の遊びと、  
を備え、

前記支持部の前記移動域は、前記支持部に対して前記第 1 の遊びよりも小さい第 2 の遊びを呈する少なくとも 1 つの絞り点を備えていることを特徴とする、特に自動車用のキー

10

#### 【 0 0 1 3 】

先の段落に述べた主要な特徴の他に、本発明のキーは、個別的に又は技術的に可能な全ての組合せとして想定される以下の特徴のうち 1 以上の捕捉的な特徴を有し得る。

- 前記絞り点は、前記上方縁部 ( 4 4 ) 及び / 又は前記下方縁部 ( 4 5 ) の規制端部 ( 4 7 ) に ( 規制端部 ( 4 7 ) の高さにも ) 配置されている。

- 前記支持部の前記上方移動エリアの少なくとも一部は、前記下方移動エリアに対して傾斜している。

- 前記絞り点は、前記ビット支持部移動域の前記上方縁部 ( 4 4 ) 又は前記下方縁部 ( 4 5 ) のいずれにも ( いずれの高さにも ) 存在しない。

20

- 前記第 1 の遊びは、およそ 0 . 2 ミリメートル ( 0 . 2 ミリメートルのオーダー ) である。

前記第 1 の遊びは、0 . 2 ミリメートルの 1 0 % 分だけ大きくても小さくてもよい。

- 前記第 2 の遊びは、およそ 0 . 0 5 ミリメートル ( 0 . 0 5 ミリメートルのオーダー ) である。前記第 2 の遊びは、0 . 0 5 ミリメートルの 1 0 % 分だけ大きくても小さくてもよい。

#### 【 図面の簡単な説明 】

#### 【 0 0 1 4 】

本発明の他の特徴や利点は、説明的且つ非制限的な例示として示される以下の説明及び添付図面から更に明らかになるであろう。

【 図 1 a 】 図 1 a は、従来技術によるキーを示す。

【 図 1 b 】 図 1 b は、図 1 a のキーのケースの上方ハーフシェルを示す。

30

【 図 1 c 】 図 1 c は、図 1 a のキーの分解図を示す。

【 図 1 d 】 図 1 d は、図 1 c の下方からの斜視図である。

【 図 2 a 】 図 2 a は、従来技術によるキーの第 1 斜視図であって、横方向遊びに関する問題を示している。

【 図 2 b 】 図 2 b は、従来技術によるキーの第 2 斜視図であって、横方向遊びに関する問題を示している。

【 図 3 】 図 3 は、本発明によるキーの第 1 例示的实施形態の概略図である。

【 図 4 】 図 4 は、本発明の第 2 例示的实施形態の概略図である。

#### 【 0 0 1 5 】

更なる明瞭性を目的として、全図において、同一及び類似の要素には同一の参照符号が付されている。

40

純粹に一例として、キーの本体とビット支持部との間に生じる遊びが上方ハーフシェルにおいて存在する例が示されるが、本発明の他の例示的な実施形態において、このような遊びは、下方ハーフシェルにおいても、上方及び下方の両方のハーフシェルにおいても明らかに存在し得る。

本発明に関するいくつかのキーは、特に、図 1 a 乃至 1 d 及び図 2 a 乃至 2 b を参照しつつ既に説明したものである。しかしながら、それらは、特に休止状態から使用状態への移動に用いられる展開機構に関して異なり得る。本発明によるキーの全体的構造は、先の図の全体的構造と同様である。

#### 【 発明を実施するための形態 】

50

## 【 0 0 1 6 】

本発明によるキーにおいて、特に、ケース 3 と、ビット支持部 5 とこの支持部 5 と一体のビット 7 とを備える挿入体と、カバーを形成するとともに内面 4 1 を有する上方ハーフシェル 3 a と、ケースの底部を形成するとともに内面 4 0 を有する下方ハーフシェル 3 b と、長手軸 A と、押しボタン 1 9 と、支持部 5 の上方移動エリア 4 3 と、支持部 5 の下方移動エリア 4 2 と、上方縁部 4 4 と、下方縁部 4 5 と、回動端部 4 6 と、キー 1 の規制端部 4 7 と、が特定され得る。

## 【 0 0 1 7 】

本発明において、横方向遊びに関する問題は、支持部 5 の上方移動エリア 4 3 及び支持部 5 の下方移動エリア 4 2 が厳密に平行ではないという態様によって克服されている。この目的のために、支持部 5 と支持部 5 の上方移動エリアとの間に存在する第 2 の遊び 3 2 を、回動端部 4 6 と支持部 5 との間に存在する第 1 の遊び 3 1 に対して制限するように、少なくとも 1 つの絞り点が、上方移動エリア 4 3 に導入されている。第 1 の遊び 3 1 は、比較的大型であるままでなければならない。なぜならば、第 1 の遊び 3 1 は、ユーザが押しボタン 1 9 を押圧したとき、高い機械的圧力が存在する領域に配置されており、挿入体の回動は、その休止状態から使用状態への移行の間に規制されるべきではないからである。

10

## 【 0 0 1 8 】

したがって、図 3 の例において、絞り点 3 3 が規制端部 4 7 において形成されることが提案されている。図 4 の例において、カバー 3 a の下面が傾斜面 3 6 の形状とされることが提案されている。本例では、傾斜面を形成する点のセットが、絞り点とみなされ得る。

20

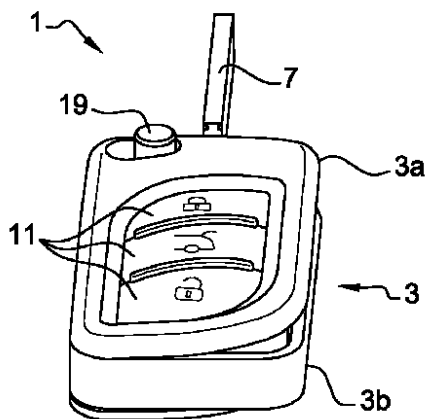
## 【 0 0 1 9 】

有利には、絞り点が縁部 4 4 に直接的に配置されるのではなく、絞り点は支持部 5 の上方移動エリア 4 3 の内部に依然として存在しつつキーの内部に向かうように配置される。

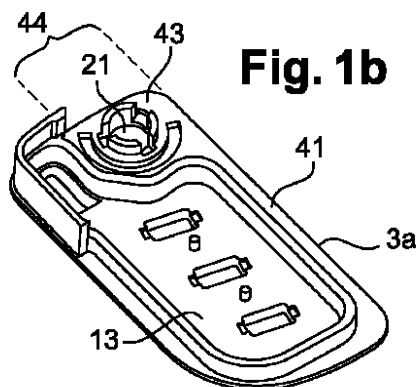
## 【 0 0 2 0 】

有利には、第 2 の遊び 3 2 は 0 . 0 5 ミリメートルに略等しい値まで縮小され、第 1 の遊び 3 1 は 0 . 2 ミリメートルの値を有している。

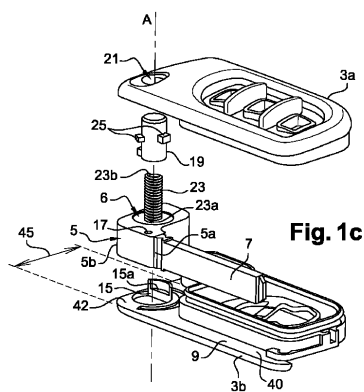
【図 1 a】

**Fig. 1a**

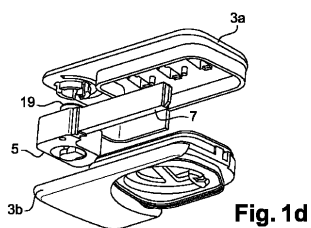
【図 1 b】

**Fig. 1b**

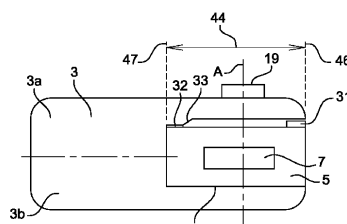
【図 1 c】

**Fig. 1c**

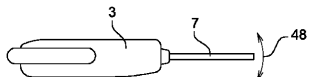
【図 1 d】

**Fig. 1d**

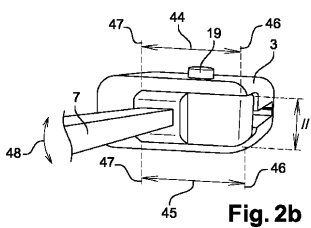
【図 3】

**Fig. 3**

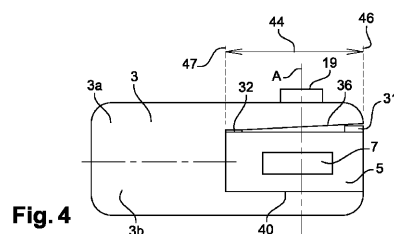
【図 2 a】

**Fig. 2a**

【図 2 b】

**Fig. 2b**

【図 4】

**Fig. 4**

## 【国際調査報告】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2013/076964

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. E05B19/04

ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E05B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                           | Relevant to claim No. |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| A         | WO 2011/061279 A1 (VALEO SECURITE HABITACLE [FR]; DELANDE BENOIT [FR]; FAVIER JEAN-PATRIC)<br>26 May 2011 (2011-05-26)<br>the whole document | 1                     |
| A         | DE 10 2006 036503 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 7 February 2008 (2008-02-07)<br>the whole document                                         | 1                     |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 January 2014

Date of mailing of the international search report

21/01/2014

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Geerts, Arnold

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/076964

| Patent document<br>cited in search report | Publication<br>date | Patent family<br>member(s)                                                                                  | Publication<br>date                                                              |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| WO 2011061279 A1                          | 26-05-2011          | CN 102713115 A<br>EP 2501882 A1<br>FR 2952956 A1<br>JP 2013511634 A<br>US 2012285208 A1<br>WO 2011061279 A1 | 03-10-2012<br>26-09-2012<br>27-05-2011<br>04-04-2013<br>15-11-2012<br>26-05-2011 |
| DE 102006036503 A1                        | 07-02-2008          | NONE                                                                                                        |                                                                                  |

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2013/076964

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. E05B19/04

ADD.

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

E05B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie* | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents                                                           | no. des revendications visées |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| A          | WO 2011/061279 A1 (VALEO SECURITE HABITACLE [FR]; DELANDE BENOIT [FR]; FAVIER JEAN-PATRIC)<br>26 mai 2011 (2011-05-26)<br>le document en entier<br>----- | 1                             |
| A          | DE 10 2006 036503 A1 (HELLA KGAA HUECK & CO [DE]) 7 février 2008 (2008-02-07)<br>le document en entier<br>-----                                          | 1                             |

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

## \* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&amp;" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

14 janvier 2014

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

21/01/2014

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Geerts, Arnold

**RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE**

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2013/076964

| Document brevet cité<br>au rapport de recherche | Date de<br>publication | Membre(s) de la<br>famille de brevet(s) | Date de<br>publication |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| WO 2011061279 A1                                | 26-05-2011             | CN 102713115 A                          | 03-10-2012             |
|                                                 |                        | EP 2501882 A1                           | 26-09-2012             |
|                                                 |                        | FR 2952956 A1                           | 27-05-2011             |
|                                                 |                        | JP 2013511634 A                         | 04-04-2013             |
|                                                 |                        | US 2012285208 A1                        | 15-11-2012             |
|                                                 |                        | WO 2011061279 A1                        | 26-05-2011             |
| -----                                           |                        |                                         |                        |
| DE 102006036503 A1                              | 07-02-2008             | AUCUN                                   |                        |
| -----                                           |                        |                                         |                        |

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ブノワ、ドランド

フランス国クレティユ、セデクス、リュ、オーギュスト、ペレ、76、ゼッドイ、ウーロパルク、ヴァレオ、セキュリテ、アビタクル

(72)発明者 カリム、ナマール

フランス国クレティユ、セデクス、リュ、オーギュスト、ペレ、76、ゼッドイ、ウーロパルク、ヴァレオ、セキュリテ、アビタクル