



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21 EXPEDIENTE N **03-113608**

4 TÍTULO **ESTRUCTURA DE TRAZADO DE UNIDAD ELECTRICA EN MOTOCICLETA**

51 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL **B62J 39/00**

71 SOLICITANTE **HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA**

DOMICILIO **Tokio J p6**

74 APODERADO **EMILIO FERRERO**

C&dg 1092

22 BOGOTÁ D C. **2003-XII-31**

04



Industria y Comercio

SUPERI E D E C



03 113808 00

PETITORIO

SUPERINDUSTRIA COMERCIO
Radicación 631 3600 00000000 Folios 1
Fecha (GND) 2003-12-31 09:24 19
Trámite PCT-PATENT 3/9 FASE NACI PRESEN AC
Dependencia 2629 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE

☒ Patente de Invencción

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Capítulo I

☒ Capítulo II

SOLICITANTE
(71)

Nombre HONDA GIKEN KOGYO
KABUSHIKI KAISHA.

oced d co ltu d y exi tente baj las
leyes d I J pó

Dirección 11 M m Aoyam 2-ch m
Mi to-k
T kio 107-8556
J pó

Doml III T kio J pó

IDENTIFICACION

CC ☐ NIT ☐

CE ☐ Otro ☐

C I _____

Número _____

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre EMILIO FERRERO

Dirección Carrera 4 N 72-35
T léfo 347 38 11
Fax 217 92 11
E m l cliente@camyp.com
D miclio Bogotá Colombi

IDENTIFICACION

CC ☒ NIT ☐

CE ☐ Otro ☐

C I _____

N m ro 438 019 T P 31 929

INVENTOR (ES)
(72)

1 Y hihi HIROSE
Kab h k Kal h Hond
G j ts Ke kyu h
4 1 Ch 1-chom W ko- h
S ltam 351-0193
J pó

2 Ryota UMETANI
Kab h k K ish H d
G j ts Ke kyu h
4 1 Ch 1-chom W ko-shi
Saltam 351-0193
J pó

PCT (86)

Soll itud l tem on I N PCT/JP01/05908
P blica lón l tem I N WO 03/004340

Fecha 6 de J llo de 2001
Fech 16 d Enero de 2003

Tít l (54)

ESTRUCTURA DE TRAZADO DE UNIDAD ELECTRICA EN MOTOCICLETA

Cl ifica ló l tem l l (51) B62J 39/00

P l rld d

(33) P l d O g

(32) Fech

(31) Núm ro d Solicitud

SI ☐ NO ☒



C mproba te d p g N 03-93 459 F h 22 d Dic mbre de 2003



An



Comproba te d pag d l ta d prese tacó d l ll ltud p \$ 400 000 oo



Comproba te d pag por reivi dicación d p dad



D cum to q credita la exi tancia y representación leg l cu d l sol rta te se pers j l dica



Podere l fuere el caso



Docum nto d cesió d l ve tor l icita te ca te



Decl ra es



C p d l ll tud l temacion l (Re men desc p ó re d caciones d b jos)



Trad ccó d l sol ltud l tem l l al castell (Re m des pción reivi dicac es d b jos)



C p d l exam prelm efect d por l IPEA



Trad ccó d l exam prelm a efectu d por l IPEA.



D l ca cop del contrato d acces



D er el ca docum to q credite l licen la toriza ló d d co cimi to tradici l d las com ld des l díg as



D se el caso certificad d d pósito d l m ter l biológico



Arte fi l 12x12



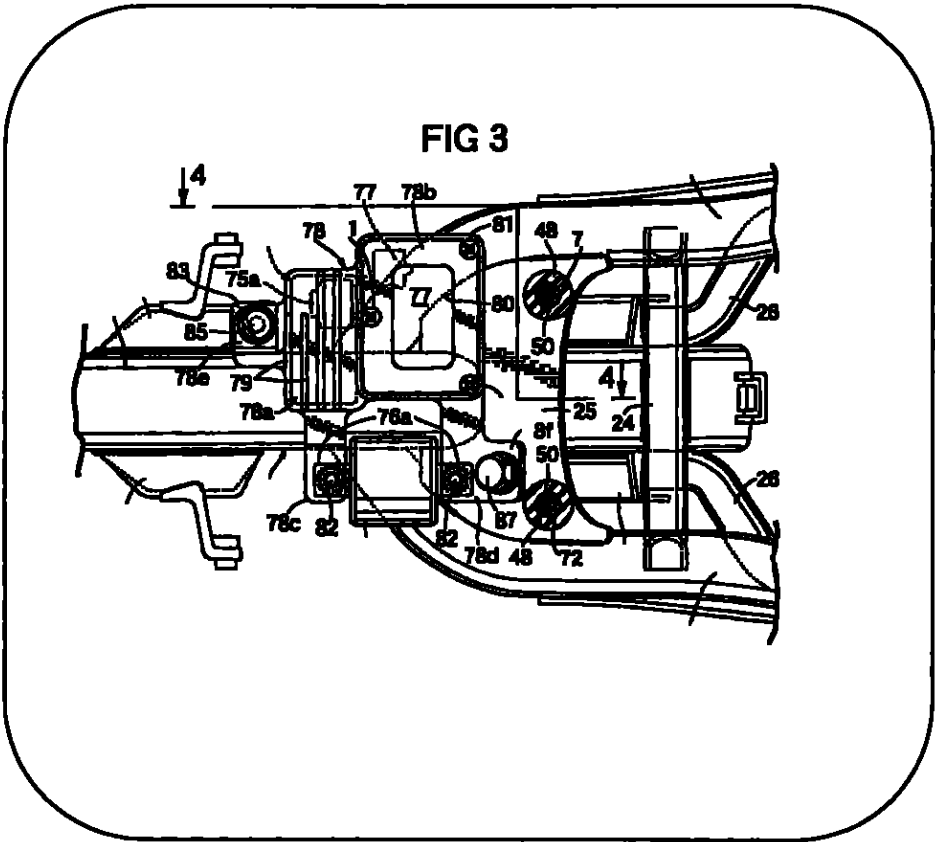
D er l cas l formación sobre otra olcitud d pate te títulos obta l dos en el extra j ro po l m m titul ca te relac adas parcial totalm te co l ve ción d esta ll ltud



Otros



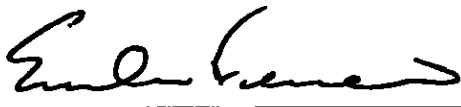
FIGURA CARACTERISTICA.





Sol crto l co cesión d l pate te

NOMBRE EMILIO FERRERO

FIRMA 

CC 438 019 d U q én TP 31 929

MR

-MRE/lm

第VI欄 照合欄

[illegible]

備考 求		添付	
☒	教科	☐	調査証状
☒	館内乙未番書	☐	匿名押印 署名 添付
☒	表 への 証明す	☐	写真 本館に添付 添付
☐	匿名押印 証状	☐	館署名 具沙時に添付す

第Ⅶ欄 提出者の記名押印

正名 落合 健 印 落合健。

落合 健



國際予備審查機關記入欄

定額			
規則	国庫	支	
☐ 優先	紙巻債 国庫予備金	寄 受	☐ 出願
☐ 規則	延	価	取戻内 国庫 寄受 受
☐ 優先	紙巻債 国庫 国庫定額	規則	

國際事務局記入欄

陳 蘭 謝永春 區錦 信譽主席劉小 受領

自動二輪車における電装品配置構造

発明の分野

- 5 本発明は 電圧制御用レギュレータを収納するとともに 該電圧制御用レギュレータからの放熱を促す放熱フィンが外面に設けられるケースと 電圧制御用レギュレータ以外の他の電装品とが車体フレームに取付けられる自動二輪車に関し特に 電装品の配置構造の改良に関する

背景技術

- 10 従来 たとえば日本実業平5-9993号公報で開示されるように 車体フレームに取付けられたブACKETに 点火コイル 電圧制御用レギュレータおよび方向指示機構等を集中して取付けるようにして 組付け工程または点検修理時での作業性を向上するようしたもの知られている

- 15 しかし 上記従来のもものでは 電装品を車体フレームに取付けるためブACKETが必要であり 部品点数の増加を招くことになる

一方 電圧制御用レギュレータは 放熱性を高めるためのフィンを備えて車体フレームに取付けられるケースに収納されるのが一般的であり そのようなケースを利用して他の電装品を車体フレームに取付けることができれば 部品点数の低減に寄与することができるであろう

- 20 本発明は かかる事情に鑑みてなされたものであり 部品点数の低減を可能としつつ複数の電装品を車体フレームに取付け得るようした自動二輪車における電装品配置構造を提供することを目的とする

発明の開示

- 25 上記目的を達成するため 本発明は 電圧制御用レギュレータを収納するとともに 該電圧制御用レギュレータからの放熱を促す放熱フィンが外面に設けられるケースと 電圧制御用レギュレータ以外の他の電装品とが車体フレームに取付けられる自動二輪車において 前記ケースに一体に形成された電装品取付け部に前記他の電装品が取付けられることを第1の特徴とする

このような第1の特徴の構成によれば 電圧制御用レギュレータが元々収納さ

れるとともに、車体フレームに取付けられるケースに、電装品取付け部が一体に形成され、その電装品取付け部に他の電装品が取付けられるので、電装品を車体フレームに取付けるための専用部品を不要として部品点数を低減することができ、しかも電圧制御用レギュレータを収納する部分に、加えて他の電装品を取付けるための電装品取付け部がケースに一体に形成されるので、ケースを大型化して放熱性を向上することができ、また電圧制御用レギュレータに、加えて他の電装品をケースに組み付けてユニット化することで組立性を向上することができる。

また本発明は、上記第1の特徴の構成に、加えて、前記他の電装品が、点火コイルおよび点火制御装置の少なくとも一方であることを特徴とし、かかる構成によれば、電圧制御用レギュレータと、該電圧制御用レギュレータに関連する電装品とをケースに纏めて配置するよう、して各電装品間の電気接続を容易とすることができる。

さらに本発明は、上記請求項1または2記載の発明の構成に、加えて、前記車体フレームの後部に、は、上方が乗車用ノードで開閉可能に覆われる収納ボックスが配設され、該収納ボックスの前方であって前記乗車用ノードよりも下方となる位置に、前記ケースが配置されることを特徴とし、かかる構成によれば、メンテナンスが容易となる空きスペースに、電圧制御用レギュレータを含む複数の電装品を有効に配置することができる。

図面の簡単な説明

図1～図4は本発明の一実施例を示すものであり、図1は自動二輪車の側面図、図2は自動二輪車の後部拡大縦断面図、図3は図2の3-3線拡大断面図、図4は図2の4-4線断面図である。

発明を実施するための最良の形態

先ず図1において、この自動二輪車の骨格となる車体フレームFは、フロントフォーク11を操舵可能に支承するヘッドパイプ12と、ヘッドパイプ12から後ろ下がり、延びる単一のメインフレーム13と、該メインフレーム13の後部に連設されて後ろ上がり、延びる左右一対のリヤフレーム14とを備えるものであり、フロントフォーク11の下端に、前輪WFが回転可能に軸支され、フロントフォーク11の上端には操舵ハンドル15が連結される。

メインフレーム13は 相互に平行に鉛直方向に延びる一対の側面を左右に有した横断面四角形の角パイプから成るものであり このメインフレーム13の中間部両側面に ハンガプレート16 がそれぞれ溶接により直接取付けられ またメインフレーム13の後部両側面に ピゾットプレート17が溶接により直接取付けられる

メインフレーム13の下方にはエンジンユニットEが配置されており このエンジンユニットEは 前記ハンガプレート16 およびピゾットプレート17で支持されるようにして車体フレームFに懸架される

ピゾットプレート17には円筒状の支軸20が設けられており 該支軸20の両端部に左右一対のノヤフォーク21 の前端部が上下に揺動可能に支承され 両ノヤフォーク21 の後端間に後輪WRが軸支される

図2および図3を併せて参照して ノヤフレーム14 の後端間はテールフレーム22で連結される また両ノヤフレーム14 の中間部間には丸パイプから成る第1クロスメンバー23が設けられ 両ノヤフレーム14 の前部間には丸パイプから成る第2クロスメンバー24が設けられる しかも第2クロスメンバー24の中間部はメインフレーム13の後部上面に溶接により取付けられる また第2クロスメンバー24よりも前方側で両ノヤフレーム14 間にわたっては支持板25が設けられる

メインフレーム13の後部両側面には一対の連結パイプ26 が配置されており これらの連結パイプ26 の一端は 両ノヤフレーム14 の中間部下面に溶接により取り付けられ 両連結パイプ26 の他端は ピゾットプレート17の後面に溶接により共通に取り付けられる すなわちメインフレーム13の両側に配置される一対の連結パイプ26 で両ノヤフレーム14 の前部およびピゾットプレート17間が連結され これらの連結パイプ26 の中間部は メインフレーム13の後部両側面にそれぞれ溶接により取付けられる

後輪WRの上方はノヤフレーム14 14に取付けられるノヤフェンダー27で覆われるものであり このノヤフェンダー27の上方には ノヤフレーム14 にそれぞれ固着された支持ブロック28 と ノヤフレーム14 の後部とで支持される燃料タンク29が配置される

リヤフレーム14 は 前記支持ブロック28 よりも下方に位置するよう
にしてブacket板30 が固着されており これらのブacket板30 と
両リヤフォーク21 の後部との間にはリヤクノヨンユニット32 がそれぞ
れ設けられる

- 5 燃料タンク29の前方側には 収納ボックス35が配置されており この収納
ボックス35は 両リヤフレーム14 の前部間に設けられた支持板25および
前記支持ブロック28 で弾性的に支持される

- 再び図1に注目して 車体フレームFには 該車体フレームFを覆う合成樹脂
製のカバー38が取付けられており このカバー38は メインフレーム13の
10 左右両側に配置されるフロントサイトカバー39 と 乗員の脚部を前方から覆
うようにして両フロントサイトカバー39 の前部に連なるレノグノールト40
と ヘノトパイプ12を前方側から覆うようにして両レノグノールト40 に
連なるフロントトノブカバー41と ヘノトパイプ12を後方側から覆うととも
にメインフレーム13を上方側から覆うようにしてフロントトノブカバー41に
15 連なるメインフレームトノブカバー42と 両フロントサイトカバー39 の下
部に連なるアンダーカバー43 と リヤフレーム14 燃料タンク29およ
び収納ボックス35を両側から覆うリヤサイトカバー44 とで構成される

- 両リヤサイトカバー44 の上部間には 収納ボックス35および燃料タンク
29を上方から覆う乗車用シートであるタンデムシート45が 収納ボックス3
20 5への物品の収納および取出しを可能とすべく開閉可能に配置される

収納ボックス35は 左右一対のリヤフレーム14 の前部間に配置されるも
のであり 上端を開口した合成樹脂製のボックス本体46と 該ボックス本体4
6の後壁46aに固着される合成樹脂製の壁部材47とから成る

- 図4を併せて参照して ボックス本体46の前部は 車体フレームFに設けら
25 れている支持板25の上方に配置され ボックス本体46の前部および支持板2
5間に一対の弾性部材48 48が介装され 両弾性部材48 48に対応する
位置で支持板25の下面にはウエルトナット49 が固着される 両弾性部材4
8 48は ボックス本体46の前部に上方から当接する鈎部48a を上端に
有するものであり その鈎部48 に上方から当接する鈎部72a を上端に

備える金属製円筒状のカフー72 72が 弾性部材48 48に上方から挿入
される 而してカフー72 72および支持板25に上方から挿通されるボルト
50 50を前記ウエルトナット49 に螺合して締付けることにより ボックス
5 5 本体46の前部が支持板25を介して車体フレームFに弾性的に支持される
またボックス本体46の後ろ側上部には 車体フレームFに設けられている支持
ブロック28 の上方に張出す鈎部51 が設けられる これらの鈎部51 は
支持ブロック28 および鈎部51 間に介装される弾性部材52 と 各弾性
部材52 に対応する位置で支持ブロック28 の下面に固着されるウエルトナ
10 73 と カフー73 および支持ブロック28 に上方から挿通されてウエル
トナット53 に螺合されるボルト54 とにより ボックス本体46の前部の
支持板25への弾性支持構造と同様に 支持ブロック28 を介して車体フレー
ムFに弾性的に支持される

さらに ボックス本体46の前部上端には前方に突出するよう形成されるノー
15 トヒノ部55が一体に形成されており タンデムノート45の前端部が該ノー
トヒノ部55に上下に口動可能に連結される

ところで ボックス本体46内には 図示しないヘルメント等を収納するた
めの主収納室56と 主収納室56の後部下方に配置されるバッテリー収納室57と
が形成されるものであり 主収納室56およびバッテリー収納室57間を区画する
20 カバー部材58が バッテリー収納室57を覆うよう配置される

収納ボックス35におけるボックス本体46の底部には カバー部材58の下
部を差し込む一対の位置決め溝59 が設けられており カバー部材58の下部
は収納ボックス35におけるボックス本体46の底部に位置決め支持される ま
たカバー部材58の上部両側は ねじ部材62 によりボックス本体46に締結
25 されており カバー部材58の上部がボックス本体46に着脱可能に固定される

すなわちボックス本体46の底部には 主収納室56との間を区画するよう
してバッテリー収納室57を覆うカバー部材58の下部が位置決め支持され カバ
ー部材58の上部がボックス本体46に着脱可能に固定されることになり 主収
納室56およびバッテリー収納室57を それらの室56 57を明確に区別して

収納ボックス35のボックス本体46内に形成することができる

5 パノテリ収納室57は 前記カバー部材58と ボックス本体46の後壁46aの下部との間に形成されることになり このパノテリ収納室57には パノテリ63が収納されるとともに 図示しないスタータリレーおよびヒューズがパノテリ63の両側に配置されるようにして収納されており パノテリ収納室57にパノテリ63だけでなく パノテリ63に関連する電気部品も有効に収納されることになる

10 ボックス本体46における後壁46aの上部には開口部66が設けられており 壁部材47が開口部66の周縁で熱かしめ等により前記後壁46aに固着され 該壁部材47は 前記後壁46aの上部から後方側に膨出するとともに 車体フレームFの第1クロスメンバー23との干渉を回避し得るように形成される これにより 主収納室56の後ろ側上部に通じるリ物入れ67を壁部材47内に容易に形成することができる 而して壁部材47が ボックス本体46における後壁46aの上部から後方側に膨出するよう形成されるものであるので リ物入れ67も前記後壁46aの上部から後方側に膨出するよう形成される

20 しかも収納ボックス35は 主収納室56およびパノテリ収納室57を形成するボックス本体46と 主収納室56に通じるリ物入れ67を形成してボックス本体46の後壁46に固着される壁部材47とから成るものであるため 収納ボックス35内には 主収納室56と 主収納室56の後部下方に配置されるパノテリ収納室57と 主収納室56の後ろ側上部に通じるようにして該主収納室56から後方側に膨出したリ物入れ67とが形成されることになる

25 リ物入れ67の主収納室56側の開口端は合成樹脂製の蓋68で開閉可能に覆われるものであり この蓋68は カバー部材58の上部に連なって形成される しかもカバー部材58および蓋68の連結部は肉厚を薄くすることでヒンジ69として機能するように形成されており ヒンジ69を介してカバー部材58に連結された蓋68は 図2の実線で示すようにリ物入れ67の主収納室56側の開口端を閉じる位置と 図2の鎖線で示すようにリ物入れ67の主収納室56側の開口端を開放する位置との間で可動可能であり リ物入れ67の主収納室56側の開口端を容易に開閉できる

しかも、物入れ67の主収納室56側の開口端を開する位置を維持するために、蓋68の上部には、たとえば一對の係合爪70が一体に設けられており、それらの係合爪70は、ボックス本体46の後壁46aにおいて開口部66よりも上方位置に係脱可能に係合される。

- 5 このように、主収納室56と主収納室56の後部下方に配置されるパノテリ収納室57と主収納室56の後ろ側上部に通しるようにして該主収納室56から後方側に膨出した物入れ67とが形成された収納ボックス35によれば、比較的大きなスペースを確保する必要があるパノテリ収納室57を、収納ボックス35内で主収納室56の後部下方に配置することにより、収納ボックス35の後方側に配置される燃料タンク29等の自動二輪車用部品の容量をパノテリ収納室57に起因して比較的小さく設定することが不要であり、パノテリ63を収納するスペースを確保しつつ燃料タンク29等の自動二輪車用部品の容量を比較的大きく設定することができる。しかも容量を小さく設定し得る物入れ67が主収納室56の後ろ側上部に通しるよつにして主収納室56から後方側に膨出して
- 10 形成されるので、燃料タンク29等の自動二輪車用部品の容量設定に及ぼす影響を小さくして物入れ67のスペースを確保することができる。

- 図4を併せて参照して、前記収納ボックス35よりも前方であつてタンデムシート45よりも下方となる位置には、電圧制御用レギュレータ75と電圧制御用レギュレータ75とは異なる電装品である点火コイル76および点火制御装置
- 20 77の少なくとも一方（この実施例では両方）とが配置される。

- 電圧制御用レギュレータ75は、たとえばアルミニウム合金等から成るケース78が備えるレギュレータ収納部78aに収納されるものであり、レギュレータ収納部78aは下部を開放した矩形の箱形に形成されている。而して電圧制御用レギュレータ75は、合成樹脂によつてモールドされるよつしてレギュレータ
- 25 収納部78a内に収納され、電圧制御用レギュレータ75が備えるカプツ75aがレギュレータ収納部78aから下方に突出される。しかもレギュレータ収納部78aの外面には電圧制御用レギュレータ75からの放熱を促す複数の放熱フィン79が突設される。

またケース78には、第1、第2および第3電装品取付け部78b、78c

78dが一体に形成されており 第1電装品取付け部78bは 下方に開放した矩形の箱形に形成されてレギュレータ収納部78aの後部に一体に連設され この第1電装品取付け部78bには矩形の開口部80が設けられる

第1電装品取付け部78bには 開口部80の一部を臨ませるよつとして点火
5 制御装置77が収納され 該点火制御装置77は複数たとえば3つのねし部材81で第1電装品取付け部78bに固定される また点火制御装置77が備えるカプフ77aは第1電装品取付け部78bから下方に突出される

第2および第3電装品取付け部78c 78dは レギュレータ収納部78a
および第1電装品取付け部78bから相互に平行して側方に延出されるもので
10 あり 点火コイル76が第2および第3電装品取付け部78c 78dに取付けられる すなわち点火コイル76は 第2および第3電装品取付け部78c 78d上に載置される一対の腕部76aを備えており それらの腕部76aがザルト82 82によって第2および第3電装品取付け部78c 78dに締結される

15 このようにして 電圧制御用レギュレータ75を収納するケース78に 点火コイル76および点火制御装置77が取付けられることになる

前記ケース78は レギュレータ収納部78aから前方に突出する前部支持板部78eと 第3電装品取付け部78dの先端部から後方に突出する後部支持板部78fとが一体に設けられる 一方 車体フレームFのメインフレーム13
20 には 前部支持板部78eの下方から当接する平板状のブacket83が溶接されており 前部支持板78eおよびブacket83に挿通されるザルト85が前記ブacket83の下面に固着されたウエルトナット84に螺合される また後部支持板78fは 両リヤフレーム14間にわたって設けられた支持板25の上面に当接されるものであり 後部支持板78fおよび支持板25に挿通されるザルト87が 前記支持板25の下面に固着されたウエルトナット86に螺合
25 される

前記ウエルトナット84 86に螺合されるザルト85 87を締付けることにより ケース78は 電圧制御用レギュレータ75が備えるカプフ75aならびに点火制御装置77が備えるカプフ77aを メインフレーム13の右側に配

置するようにして車体フレームFに取付けられる

次にこの実施例の作用について説明すると 車体フレームFは 電圧制御用レギュレータ75を収納するとともに 該電圧制御用レギュレータ75からの放熱を促す放熱フィン79 が外面に設けられるケース78が取付けられるのである
5 が このケース78には 電圧制御用レギュレータ75以外の他の電装品である 点火コイル76および点火制御装置77が取付けられる したがって電装品である 電圧制御用レギュレータ75 点火コイル76および点火制御装置77を車体フレームFに取付けるための専用部品を不要として部品点数を低減することができる

10 るための第1～第3電装品取付け部78b～78dが一体に形成される し
かもケース78は 電圧制御用レギュレータ75を収納するレギュレータ収納部78aに 加えて 点火制御装置77を収納しつつ取付けるための第1電装品取付け部78bと 点火コイル76を取付けるための第2および第3電装品取付け部78c 78dとが一体に形成されており ケース78を大型化して放熱性を
15 向上することができる

さらに 電圧制御用レギュレータ75に 加えて他の電装品である点火コイル76 および点火制御装置77をケース78に 組み付けてユニット化することで 組立性を向上することができる

また点火コイル76および点火制御装置77の少なくとも一方（この実施例では両方）が 電圧制御用レギュレータ75を収納するケース78に取付けられることにより 電圧制御用レギュレータ75と 該電圧制御用レギュレータ75に関連する電装品とをケース78に 纏めて配置するようにして電圧制御用レギュレータ75 点火コイル76および点火制御装置77間の電気接続を容易とすることができる

25 さらに収納ボックス35の前方であってタンデムノット45よりも下方となる位置に 前記ケース78が配置されるので メンテナンスが容易となる空きスペースに 電圧制御用レギュレータ75を含む複数の電装品76 77を有効に配置することができる

以上 本発明の実施例を説明したが 本発明は上記実施例に限定されるもので

はなく 特許請求の範囲に記載された本発明を逸脱することなく種々の設計変更を行うことが可能である



2

—

—

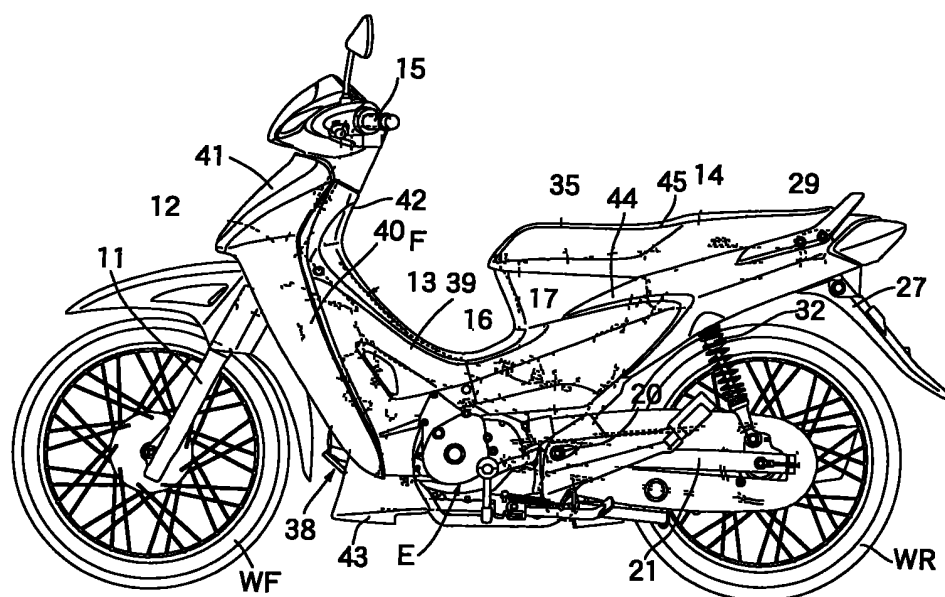
請求の範囲

- 1 電圧制御用レギュレータ（75）を収納するとともに、該電圧制御用レギュレータ（75）からの放熱を促す放熱フィン（79）が外面に設けられるケース（78）と、電圧制御用レギュレータ（75）以外の他の電装品（76 77）とが車体フレーム（F）に取付けられる自動二輪車において、前記ケース（78）と一体に形成された電装品取付け部（78b 78c 78d）と、前記他の電装品（76 77）が取付けられることを特徴とする自動二輪車における電装品配置構造
- 10 2 前記他の電装品が、点火コイル（76）および点火制御装置（77）の少なくとも一方であることを特徴とする請求項1記載の自動二輪車における電装品配置構造
- 15 3 前記車体フレーム（F）の後部には、上方が乗車用ノート（45）で開閉可能に覆われる収納ボックス（35）が配設され、該収納ボックス（35）の前方であって前記乗車用ノート（45）よりも下方となる位置に、前記ケース（78）が配置されることを特徴とする請求項1または2記載の自動二輪車における電装品配置構造

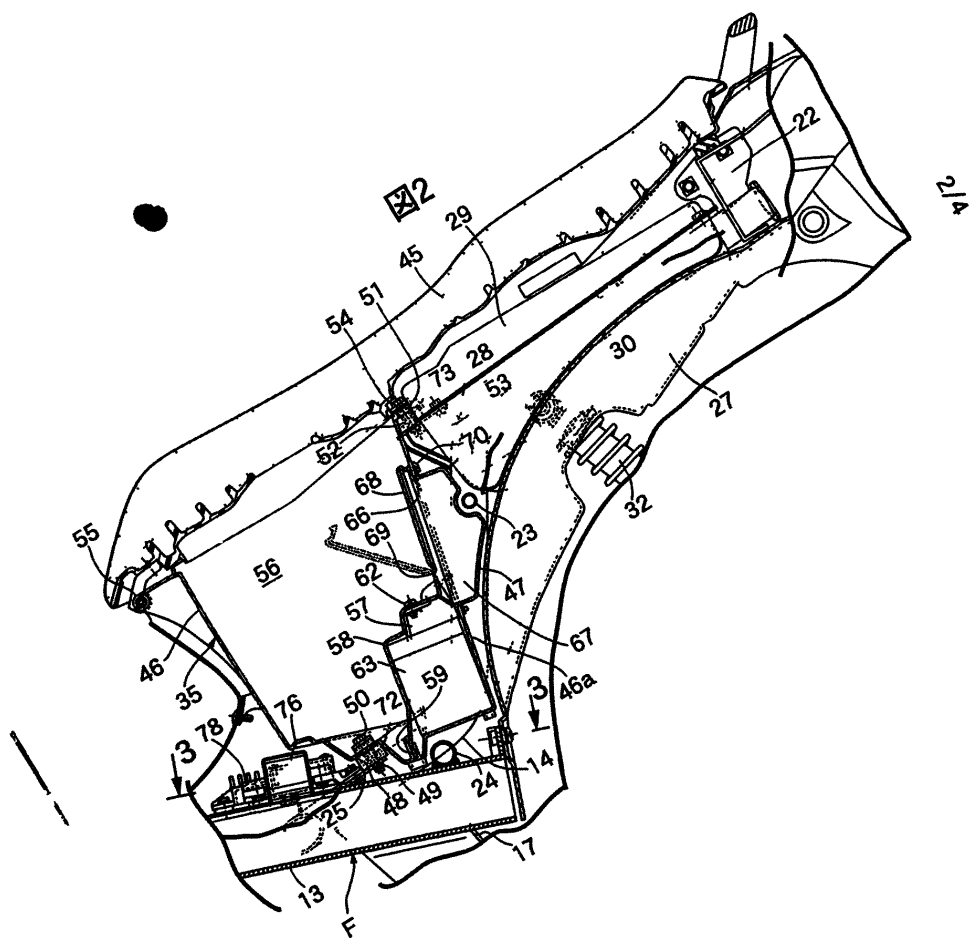
要 約

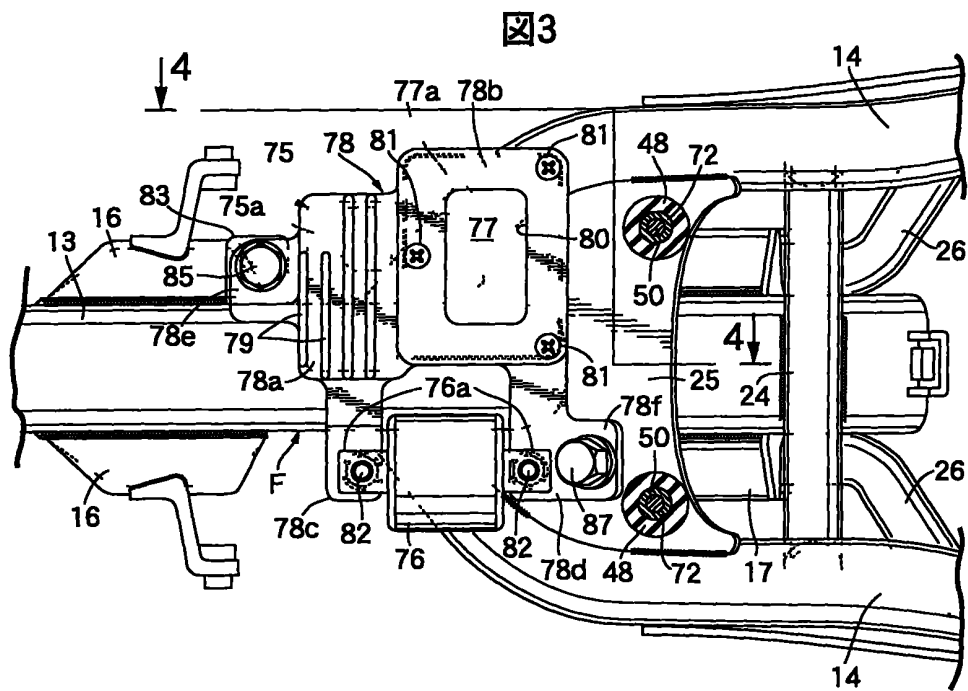
電圧制御用レギュレータを収納するとともに、該電圧制御用レギュレータからの放熱を促す放熱フィンが外面に設けられるケースと、電圧制御用レギュレータ以外の他の電装品とが車体フレームに取付けられる自動二輪車において、部品点数の低減を可能としつつ複数の電装品を車体フレームに取付け得るようにするために、ケース（78）に一体に成形された電装品取付け部（78b、78c、78d）に、前記他の電装品（76、77）が取付けられる。

图1



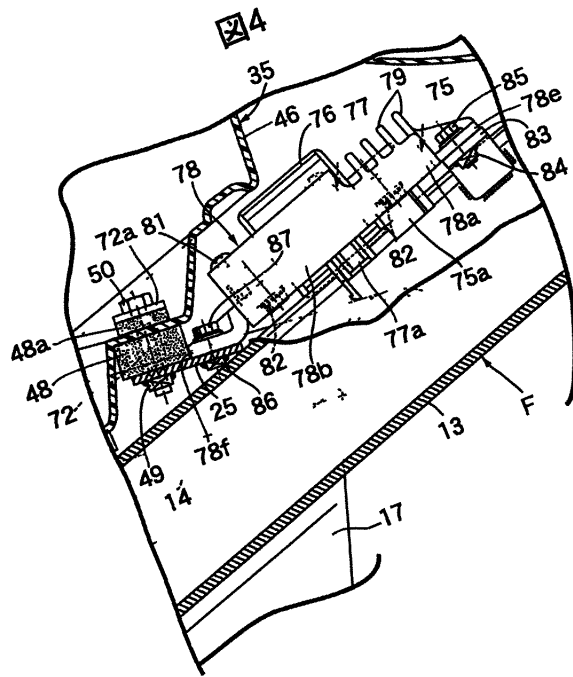
1/4





3/4

24


$$A/A$$

Handwritten signature

DESCRIPTION

Distributed *undated* *in a structure part* *method*
 ELECTRICAL UNIT LAYOUT STRUCTURE IN MOTORCYCLE

FIELD OF THE INVENTION

5 Th p t i v t i l t t mot roycl in which
 i luding a v l t g co trolli g regul t and h t
 r d i t i f i provided an ter urfa ther f f
 p omoti g th d i t i f h t f om th v l tag ntrolli g
 regul t r and an l t i l unit ther than th volt g
 10 t lli g regul t ar mount d t vehl l b dy f ame
 d parti larly t an improveme t f an l t i l it
 l y t tru tur f th m t rcy l

BACKGROUND ART

 H t f d i l d f exampl i J pan
 15 Utility Model Publi ti N 5 9993 ther ha b known
 tru ctur i which an ig iti il v l t g trolli g
 gul t r and dire ti i d i t i g mechanism ar mount d
 tr tiv ly t b k t mount d t v h i l body f ame
 th by imp vi g th wo ki g ffi lency i an a embli g
 20 p r i i p t i and rep i

 S ch v t i l tru tur requi b ck t f r
 m unti g l t i al unit t th vehl l b dy f ame th by
 i i th umb f p t i lt d
 O th th h d v l t g t lli g gul t i
 25 g n r lly omm dat d i th t i provided with fi
 f nhan ing th he t d i t i p f rman and an b

mounted to the vehicle body frame. If the lateral unit
 can be mounted to the vehicle body frame by utilizing such
 it will be possible to make the lateral unit the
 reduction in the unbalanced part.

5 The present invention has accomplished in view of
 such circumstances and it is an object of the invention to
 provide an lateral unit type structure in motorcycle
 that permit possibility of lateral unit to be mounted to
 vehicle body frame while permitting the reduction in the
 10 unbalanced part.

DISCLOSURE OF INVENTION

For achieving the above mentioned object, the first
 part of the present invention there is provided
 an lateral unit type structure in motorcycle which
 15 a including a voltage controlling circuit and the
 lateral unit provided on the surface of the frame
 promoting the lateral unit from the voltage controlling
 circuit and lateral unit the lateral unit voltage
 controlling circuit are mounted to vehicle body frame
 20 characterized in that the lateral unit is mounted to
 an lateral unit mounting part integrally formed with the

With this arrangement, the lateral unit mounting
 portion is integrally formed with the lateral unit which voltage
 25 controlling circuit is integrally accommodated and is
 mounted to vehicle body frame and the lateral unit

1 mounted the lateral unit mounting portion it is
ary to the special part of mounting the lateral
it to the vehicle body frame and it is possible to
determine the number of parts of the side of the
5 portion of communicating the voltage controlling regulator
but also the electrical unit mounting position of mounting the
the lateral unit is integrally formed with the case it
is possible to the side of the side of the side by
improve the heat dissipation performance More so by
10 assembling to the voltage controlling unit but the
the thermal lateral unit to the side of the side of the side
possible to improve the assembling performance
In addition to the arrangement of the future the
thermal lateral unit is to be of an igniter and
15 an igniter to be With this arrangement by angling
the voltage controlling unit and the lateral unit
it is to be with the side of the side of the side of the side
of the side of the side of the side of the side of the side
unit
20 For the in addition to the arrangement of the future
of the side of the side of the side of the side of the side of the side
lateral unit with the side of the side of the side of the side of the side
portion of the vehicle body frame and the side of the side of the side of the side
position of the side of the side of the side of the side of the side of the side
25 With this arrangement a plurality of lateral unit
is provided the voltage controlling unit and the side of the side of the side of the side

b di p d within an empty p p rmitti g sy maintenana

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Fig 1 t 4 ill t t an emb dime t f th pre t
 1 v ti wh i Fig 1 i ide vi w f mot royol Fig
 5 2 i an nlarg d l git di l ti l vi w f ar p rti
 f th mot cy l Fig 3 i an larg d ti l vi w tak
 l g li 3 3 i Fig 2 and Fig 4 i a ti al vi w
 tak l g li 4 4 i Fig 3

BEST MODE FOR CARRYING OUT THE INVENTION

10 Fi t in FIG 1 vehi l b dy frame F tit ti g
 k l t f thi mot cy l omp i head pip 12 t ably
 pp ti g f t f k ll i gl mai f ame 13 ext di g
 d wnwardly rearward f om th h d pip 12 and l ft ight
 p i f ar f ame 14 nn t d t rear p ti f the mai
 15 f ame 13 and extendi g upwardly rearward A fro t wh l WF i
 t t bly haft pp t d t th l wer d f th f t f k
 ll and t i g handl 15 i nn t d t th pp d f
 th f t f k ll

Th main f ame 13 i f rmed f an angular pip with
 20 t tr g l ro ti h ving l ft ight p i f ide
 rf ext di g v ti lly i par ll l t ch th r
 Hanger pl t 16 are di tly fitt d by weldi g p tiv ly
 t pp it ide urf f an i t rmedi t p rti f th
 mai f ame 13 and piv t pl t 17 i di tly fitt d by
 25 weldi g t pp it ide urf f a rear po ti f th
 mai f ame 13

An ngi it E i di po d th lowe id f th
mai f ame 13 and th engin unit E i hung f om th vehi l
b dy f am F t b pp rt d by th hang pl t 16
and th piv t pl t 17

5 Th piv t pl t 17 i provided with cyli dri l
upp t haft 20 f nt nd po ti f l ft ight p i f
ar f k 21 ar verti lly illatably upp ted
pp it d p rti f th pp rt h ft 20 and ar
wh l WR i h ft pp rt d b twe th ar d f th ar
10 f k 21

R f ri g t FIGS 2 and 3 l the d f th
ar frame 14 ar t d by t il frame 22 A fi t
member 23 f rmed f d pip i provid d b twe
i t rm di t p ti f th ar f ame 14 and d
15 memb 24 f rmed f a und pip i provid d b twe
f t p ti f the rear f ame 14 B ide an i t rmediat
p rti f th d cro memb 24 i fitt d by weldi g t
upp urf f rear p ti f th main f ame 13 I
dditi n upp rt pl t 25 i p ovid d b twe th ar
20 f am 14 n th fro t ide f th d cr membe 24

A p ir f ti g pip 26 are di p d n pp it
id f ar p ti f th mai f ame 13 On d f ch
f th ti g pip s 26 i fitt d by weldi g t lower
urfa f an i t rmedi t p rti f th ar f ame 14 and
25 th th r d f ch f th ecti g pip 26 i fitt d i
mmo by weldi g t ar urf f th piv t plat 17

Namely ch f fro t po ti f th rear f ame 14 and th
piv t plat 17 are t d t ch th by ch f th p i
f ting pip 26 di po ed th ppo it ide f th
mai f ame 13 and i t rmedi t p ti f th ti g
5 pip 26 ar fitt d by w lding p tiv ly t th pp it
id urf f the ar p ti f th mai f ame 13
Th pper id f th ar wh l WR i overed by rear
f nd r 27 fitt d t th ar f ame 14 and f l t nk 29
pp rt d by pp t bl ck 28 ttach d re pe tively t th
10 ar f ame 14 and r ar p ti f th rear f am 14 14 i
di po d th upp id f th rear f de 27
Br ket pl t 30 ar ttach d t the rear f ame 14
t b l t d th l we id f the pp t bl ck 28
d u hi n u it 32 ar provided p tively b twe
15 th b k t pl t 30 d ar p ti f th rear f k 21
A l gg g b x 35 i di p d th fro t ide f the
fu l tank 29 and th lugg g b x 35 i l ti lly ppo t d
by th pp t pl t 25 di p d b tw th fro t p ti f
th ar f am 14 d th pp t bl k 28
20 Turni g b ck t FIG 1 ynth ti i m d v 38
v ri g th vehi l b dy f am F i fitt d t th vehi l
b dy f ame F Th v 38 omp i fro t ide ove 39
di po d b th l ft and ight ide f th main f ame 13
l g hi ld 40 nn t d t fro t p ti n f th f t id
25 ov 39 t ov l g p ti f id f om th
f nt ide f t t p ve 41 t d t th l g hi ld

40 t over the head pipe 12 from the front side main
 frame top over 42 and the front top over 41
 the vehicle head pipe 12 from the rear side and over the
 main frame 13 from the upper side under over 43 and the
 5 the lower part of the front side over 39 and rear side
 over 44 covering the rear frame 14 the full tank 29 and
 the luggage box 35 from the upper side

A tandem tank 45 is provided for carrying the
 luggage box 35 and the full tank 29 from the upper side
 10 and is disposed between the front side over 44
 and the rear side of the vehicle and taken from the
 luggage box 35

The luggage box 35 is disposed between the front side
 the left side of the rear frame 14 and comprises
 15 a front side and a rear side 46 and is provided with
 and a front side and a rear side 47 and the rear
 side 46 of the main body 46

Referring to FIG. 4, the front side of the main
 body 46 is disposed between the front side 25
 20 provided with the vehicle body frame F and the front
 member 48 and is immediately disposed between the front
 part of the main body 46 and the front side 25 and
 would not 49 and the front side of the front
 side 25 is provided with the front member 48
 25 48. The front member 48 and 48 are provided with the upper
 and with flange part 48 making it with front

p ti f th box mai b dy 46 from the pp ide and
 cylindri l met lli llar 72 72 p vided t th i pper
 d with flang p ti 72 maki g tact with th flang
 p rti 48 from th pp ide ar i t d i t th l ti
 5 memb 48 48 from th pp ide B lt 50 50 i t d
 through th llar 72 72 nd the uppo t pl t 25 f om the
 pp r ide ar mat d with and f t d t th w ld t 49
 wh reby f t p ti f th b x mai b dy 46 i l ti lly
 pp rt d th vehi l b dy f ame F thro gh the upp t
 10 pl t 25

At ar upper p rti f th b x mai b dy 46 flang
 p ti 51 proj t d t th pper id f the upp t block
 28 p vid d i th vehi l b dy f ame F ar p vided Th
 fl g p ti n 51 re l ti lly upp t d th vehi l
 15 b dy f ame F thro gh th ppo t bl k 28 by la ti memb
 52 i t rm di t ly di p d b twe th pp t bl ck 28 and
 th flang po ti 51 w ld ut 53 tt ch d t the low
 f f th pp t bl ck 28 t p iti p ding
 t th l ti memb 52 cyli dri l metalli llar 73
 20 i e ted pe tiv ly int th l ti memb 52 and b lt
 54 i t d thro gh th llar 73 and th upp rt bl ks 28
 f m th pp r ide d mat d with th weld t 53 i th
 ame man i th l ti upp t tru tur f th f t
 p ti f th b x mai b dy 46 t th upp t plat 25
 25 F th r t hi g p ti 55 f rmed t proj t t
 th fro t ide i i t g lly provid d t th pper d f

front part of the box main body 46 and the top of the tandem tank 45 is vertically turnbly mounted to the thing position 55

It should be noted that main compartment 56 front of the helmet tank shown the like of battery compartment 57 disposed at the low end of rear part of the main compartment 56 are formed in the box main body 46 and over member 58 partitioning the main compartment 56 and the battery compartment 57 from each other is disposed vertically between battery compartment 57

A pair of partitioning grooves 59 are provided at the bottom part of the box main body 46 in the longitudinal box 35 and lower part of the over member 58 is provided with the bottom part of the box main body 46 in the luggage box 35. Opposite end of the front of the over member 58 are latched to the box main body 46 with crew member 62 whereby the upper part of the over member 58 is removably fixed to the box main body 46

20 That is the lower part of the over member 58 having the battery compartment 57 is partitioned the battery compartment 57 from the main compartment 56 in positionally upward to the bottom part of the box main body 46 and the upper part of the over member 58 is 25 detachably fixed to the box main body 46 so that the main compartment 56 and the battery compartment 57 are formed in

th b x main body 46 f th lugg g b x 35 with 1 ar
di ti ti th rebetwe

Th b tt ry ompartme t 57 i f rmed b twe th ov
memb 58 and lowe p ti f th ar w ll 46 f th b x
5 mai b dy 46 and b tt ry 63 i t i d withi th b tt ry
ompartme t 57 Furth tart l y and fu (ither
h wn) ar l t i d within th batt ry ompartme t 57
t b p iti d pp it id f th b ttery 63 Th
t ly th b tt ry 63 but l l tri al omp ent
10 oci t d with th b ttery 63 are l ommod t d
ff tiv ly within th b tt ry ompartment 57

An peni g 66 i f rmed i an pp p ti f th rear
w ll 46 f th b x mai b dy 46 and th w ll member 47 i
fix d t th rear w ll 46 t th p iph l dg f th
15 p ning 66 by h t caulki g f xampl Th w ll memb r 47 i
f rmed t expand b ckward from th upp p ti f th
w ll 46 and t v id i t feren with th fi t
r member 23 f th vehi l b dy f am F C qu tly
mall ti l ompartment 67 omuni ti g with rear pp r
20 p ti f th main ompartment 56 an be f rmed ily within
th w ll member 47 Si th w ll memb 47 i f rmed a
t expand b ckward from th pp p ti f the rear w ll 46
f th b x mai b dy 46 th small arti l ompartme t 67 i
al f rmed t expand b ckward f om th pp p ti f
25 th ar w ll 46a

B id th l gg g b x 35 omp i th b x mai b dy

46 having the main compartment 56 and the battery compartment
 57 and the wall member 47 which defines the main article
 compartment 67 communicating with the main compartment 56 and
 is fixed to the rear wall 46 of the box main body 46
 5 ultimately that the main compartment 56 the battery
 compartment 57 is located rear lower position with respect
 to the main compartment 56 and the main article compartment
 67 which is expanded backward from the main compartment 56
 to communicate with the rear position of the main
 10 compartment 56 is formed within the luggage box 35
 An opening of the main article compartment 67
 the side of the main compartment 56 is partially covered by
 synthetic material made lid 68 and the lid 68 is formed in
 position with the top position of the member 58. A
 15 partition between the over member 58 and the lid 68
 is formed to function as hinge 59 by reducing its material
 thickness and the lid 68 is attached to the over member 58
 through the hinge 59 and is turned between positions of
 opening and closing of the main article compartment 67
 20 the side of the main compartment 56 is defined by lid line
 in FIG. 2 and position of opening and closing of the
 main article compartment 67 the side of the main
 compartment 56 as indicated by chain line in FIG. 2. The
 position of the main compartment 56 the side of the main article
 25 compartment 67 is also defined and is defined by
 the side of the position of the lid line and

th mai ompartment 56 id f th mall arti l ompartme t
 67 f r exampl p ir f g gi g l ws 70 are i t g lly
 p vid d with an upp p ti f th lid 68 Th g gi g
 l w 70 g g d di g g bly with th rear w ll 46 f
 5 th b x mai b dy 46 t p iti high than th p i g 66
 Th with th luggag b 35 in luding th main
 ompartme t 56 th b tt ry ompartme t 57 l t d t rear
 lower p iti with p t t th mai ompartme t 56 and
 th mall arti l ompartment 67 which i earwardly expanded
 10 f m th mai ompartme t 56 i communi ti with th r ar
 upper p ti f th main t g chamb th b tt ry
 ompartme t 57 which quir l tiv ly larg p i
 di p d t rear lower p iti with re p t t th mai
 ompartme t 56 within th lugg g box 35 wh by th
 15 p iti f omp ent f th mot cy l ch the f l
 t k 29 di p d th rear ide f th l gg g b x 35 ar
 t qui d t b t l tiv ly small in l ti t the
 b tt ry ompartme t 57 b t an b t l tively larg whil
 uri g p f t i i g th b tt ry 63 th rei
 20 Be id in th small arti l ompartment 67 wh
 p ity an b t mall i f rmed i an expand d tat t
 th ar ide from th mai ompartment 56 t
 communi t with th ar upper p ti n f th mai t g
 chamb it i p ibl t en ur th p f th t g
 25 ompartme t 67 whil dimi i hi g th i fl tti g th
 cap ity f uch omp t f r th mot rcy l th f l

tank 29

R f r r i g l t Fig 4 volt g trolli g
 regul t r 75 and at l t (both i thi embodime t) f an
 igniti il 76 and an igniti troll 77 which are
 5 l t i l it diff re t f om th volt g trolli g
 reg lat 75 ar di po ed t po iti n ahead f th l gg g
 b x 35 and b low th tandem t 45

Th v lt g trolli g regul t r 75 i ommodat d
 withi r gul t t g p ti 78a that i f rmed i
 10 78 m de f lumi um lloy f r exampl Th regul t
 t g p ti n 78 i f rmed i the h pe f tangular
 b x wh low p ti i pen The voltag trolling
 gul t 75 i t i d withi th gul t r t g p rti
 78a t b molded with synth ti re i and pl
 15 75a f th v lt g t lli g gul t 75 i p j ted
 d wnwardly f om th gul t t r g p ti 78 F ther
 plu lity f h t di ti n fi 79 f p omoti g th
 di ti f h t f om th v lt g t lli g regulat 75
 proj t d from an t urf f th gul t r t g
 20 p ti 78

Fi t d and third l tri l unit mo ting
 p ti 78b 78 78d ar i t g lly with th 78 Th
 fi t l t i l unit mounti g p rti 78b i f rmed i th
 h p f tangular b x wh lowe p ti n i p and i
 25 i t g lly tigu t ar p ti f th gul t
 t g p ti 78 with re tangular pe i g 80 b i g

formed in the first lateral unit mounting position 78b

The igniter roller 77 is accommodated in the first lateral unit mounting position 78b in that where part of the igniter roller 77 is facing the opening 80 and is fixed to the first lateral unit mounting position 78b with plurality of examples through member 81. Further

upward 77 of the igniter roller 77 is projected downwardly from the first lateral unit mounting position 78b

The second and third lateral unit mounting position 78 and 78d are extended sideways in parallel with each other from the gutter 78 and the first lateral unit mounting position 78b. The igniter roller 76 is mounted to the second and third lateral unit mounting position 78 and 78d. More specifically, the igniter roller 76 is provided with pairs of arms 76, 76 that are mounted to the second and third lateral unit mounting position 78 and 78d respectively. The arms 76, 76 are arranged to the second and third lateral unit mounting position 78 and 78d with bolt 82, 82.

In this way, the igniter roller 76 and the igniter roller 77 are mounted in the gutter 78 that there the voltage is being generated 75 there.

After the piston 78 is pushed forward from the gutter 78 and the rear piston 78f is pushed backward from the front end portion of the first lateral unit mounting position 78d are integrally formed

with th 78 On th the hand fl t pl t h p d
 br ok t 83 which ome i t abutme t again t th fro t upp t
 pl t 78 from b low i weld d t th mai f ame 13 f th
 vehi l b dy frame F and b lt 85 i i ert d thr gh th
 5 fro t upp t pl t 78 d th b ck t 83 and i thr dedly
 ng g d with a weld ut 84 which i fixed t an unde ide f
 th b ck t 83 The ar upp rt plat 78f i put i abutme t
 ag i t an upp urf f th pp t pl t 25 th t i
 mo t d bridg wi b tween b th rear f ame 14 A b lt 87 i
 10 in t d through th rear upp rt pl t 78f and th upp t
 pl t 25 and i thr dedly ng g d with weld ut 86 th t i
 fix d t th der ide f the pp t pl t 25

By tight ing th b lt 85 and 87 which ar thre d dly
 ng g d with the weld t 84 and 86 p tively th 78
 15 i mount d t th vehi l body f ame F th t th upl 75
 f th v lt g trolli g regul t 75 and the upler 77a f
 th igniti t ll 77 are di p d th right id f
 th mai frame 13

Th p ati f thi emb dime t will ow b d crib d
 20 Th as 78 which i l d th volt g ntrolli g gul t r
 75 d th h t di ti g fi 79 p ovid d th urfac
 th re f f promoti g th di ti f h t f om th
 gul t 75 ar mount d t th vehi l b dy f ame F Th
 igniti n il 76 and th igniti troller 77 which ar th
 25 l t i l unit th than th volt g t lling gul t
 75 ar m unt d t th 78 Th it i t ary t

u any p i l part f mounti g ch l t i a l i t
 th v l t g trolli g regul t 75 th igniti il 76 and
 th ig iti ntroller 77 t th vehi l b dy frame f
 th by making it p ibl t red the umb f part d
 5 Th fi t d and third l t i l unit mounti g
 p ti 78b 78 and 78d are i t g lly provid d with
 B ide i dditi t th gul t t g p rti 78 f
 t i i g th volt g trolli g regul t 75 therei th
 fir t l tri l unit mounting p ti 78b f a ommodati g
 10 and mounti g th igniti troll 77 and th d and
 thi d l t i l unit mounti g p ti 78 and 78d f
 m ti g th igniti il 76 ar int g ally f rmed with the
 78 Th it i p ibl t incre th i f th
 78 d th by imp ov th h t di ti p f rman
 15 M v by embli g ch th l t i l unit a
 th ig iti il 76 and th igniti t ll 77 i
 additi t th volt g trolli g gul t 75 t th
 78 i t it it i p ibl t improv th as embli g
 p rf rman
 20 Furth i t l t (b th i thi emb dime t) f
 th igniti il 76 and th ig iti t ll 77 i mou t d
 t th 78 which omm dat th volt g t lli g
 gul t 75 th gul t 75 and an l t i l unit
 i t d th with an t g th b di p d withi th ca
 25 78 wh by it i p ibl t f ilit t an l tri l
 nnecti among th gul t 75 th igniti il 76 and

th ig iti t ller 77

Further i th as 78 i di p ed at po iti n
 ahe d f the t r g b x 35 and b low th tandem t 45
 pl lity f l t i l it 76 and 77 i l di g th
 5 v lt g nt lli g regul t 75 an b di p d ff tiv ly
 withi an empty pac in which mai tenance i f ilit t d

Alth gh an emb dime t f th pre ent inventi ha b
 de ib d b v th i ve ti i t limit d t th b ve
 emb dime t b t vari de ign modifi ti may b mad
 10 with ut departi g from th p f th i venti defi d i
 th l ims

CLAIMS

- 1 An l t i l unit l yo t tru ture i mot roycl in
 whi h a _____ (78) i l di g volt g trolli g gul t r
 5 (75) and h t adi ti fi (79) provided an ut
 u fa th re f f promoti g th radi ti f h t f om th
 v lt g nt lli g gulat (75) and an l t i l nit (76
 77) th r than th v lt g trolli g regul t (75)
 mo t d t vehi l b dy f ame (F) char teri ed in th t
 10 id th l tri al unit (76 77) i mount d t an
 l t i l unit m ti g po ti (78b 78 78d) i t g lly
 f rmed with th (78)
- 2 An l t i l unit l yo t tru ture i mot cy l
 rding t l im l wher i id ther l t i l unit i t
 15 l t f an igniti n il (76) and an igniti troll
 (77)
- 3 An lect i l it l y ut tru tur in mot roycl
 rding t l im l 2 wh i l gg g box (35) wh
 pp id i p nably and l ably overed with iding
 20 t (45) i di po d rear p ti f the vehi l b dy
 f ame (F) and id (78) i di p d t p iti ah ad
 f th l gg g b x (35) and b low id idi g t (45)

ABSTRACT

I mot roy l i which with v ltag
 trolli g gul t t i d ther in th b i g
 5 provid d ut urf th f with h t di ti fi
 f r p omoting th adi ti f he t from th v lt g
 trolli g regul t r and th l t i l unit ther than th
 volt g trolli g regul t r are mount d t vehi l b dy
 fame th th l t i l unit (76 77) ar m unt d t
 10 l ct i al unit mounting p ti n (78b 78 78d) i t g lly
 f rmed with th (78) in d t permit plur lity f
 l t i l unit t b mount d t th vehi l b dy frame whil
 p rmitti g th red ti i th umb f part d

u any pecial part f mounti g uch l t i l unit
 th v lt g t lling regulat 75 th igniti n il 76 and
 th ig iti troller 77 t th vehi l b dy frame f
 th by maki g it p ibl t red th umb f part d

5 ~~(The first second and third electrical unit mounting~~ ✓
~~portions 78b, 78c and 78d are integrally provided with)~~ ✓

B id i dditl t the regulat t ag p ti 78 f
 t i i g th v lt g t lli g regul t 75 th in the
 fir t l tri al unit mounti g p ti 78b f ommodati g
 10 and mou ti g th ig iti n troll 77 and th d and
 third l t i al unit mounti g po ti 78 and 78d f
 mo ti g th ig iti il 76 are it g lly frmed with th
 78 Th it i p ibl t i cr th i f th
 78 and th reby imp ove th h t di ti p rf rman

15 M eov by embli g uch ther l t i l u it
 th ig iti il 76 and th igniti n ntroll 77 i
 dditl t th v lt g trolling regul t 75 t th
 78 i t it it i p ibl t improve th embli g
 p f rman

20 Furth i t lea t (both i thi embodime t) f
 th ig iti il 76 and th igniti troller 77 i mount d
 t th 78 which ommodat th v lt g trolli g
 gul t r 75 th g l t 75 and an l tri l it
 oci t d th with an t g the b di p d withi th
 25 78 wh reby it i p ibl t f ilit t an l t i l
 ti amo g the regul t 75 th igniti il 76 and

A)

控 43

特許協力条 に基づく国際出願願

原本 (出願用) 印刷日時 200 年07月05日 (00) 木曜 時08分 秒

0	受理官庁記入欄 国際出願番号	
01	国際出願日	
02	(受行印)	
03	様式 PCT/R0/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は 右記によって作成された	PCT EASY Version 2 01 (updated 01 01 2001)
04	申立て 出願人は この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する	
05	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (R0/JP)
06	出願人又は代理人の書類記号	13 470
07	発明の名称	自動車における電線品配置構造
08	出願人 この欄に記載した者は 右の指定国についての出願人である 名称 Nam あて名 Add 国籍 (国名) 住所 (国名)	出願人である (applicant only) すべての指定国 (all designated States) 本田技研工業株式会社 HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA 107 8556 日本国 東京都 港区 南青山二丁目1番1号 1 1 Minami Aoyama 2 chome Minato ku, Tokyo 107 8556 Japan 日本国 JP 日本国 JP
09	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は 氏名 (姓名) Nam (LAST F I) あて名 Add	発明者である (inventor only) 広瀬 義久 HIROSE, Yoshihisa 351 0193 日本国 埼玉県 和光市 中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内 c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijutsu Kenkyusho, 4 1 Chuo 1 chome Wako shi Saitama 351 0193 Japan



III-1	その他の出願人又は発明者 この欄に記載した者は 氏名(姓名) N (LAST F I t) あて名 Add	発明者である (inventor only) 梅谷 良太 UMETANI Ryota 351 0193 日本国 埼玉県 和光市 中央1丁目4番1号 株式会社本田技術研究所内 c/o Kabushiki Kaisha Honda Gijyutau Kenkyusho, 4-1 Chuo 1 chome, Wako shi Saitama 351-0193 Japan
IV-1	代理人又は共通の代表者 通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する 氏名(姓名) Name (LAST F I t) あて名 Add 電話番号 ファクシ 番号	代理人 (agent) 落合 健 OCHIAI Takeshi 105 0004 日本国 東京都 港区 新橋5丁目9番1号 野村不動産新橋5丁目ビル Nomura Fudosan Shinbashi 5 chome Bldg. 9 1 Shinbashi 5 chome, Minato-ku Tokyo 105 0004 Japan 03 3434 4151 03 3433 5585
IV-2	その他の代理人 氏名 Nam ()	兼取代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with same address as first named agent) 仁木 一明 NIKI, Kazuaki
V	国の指定 広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載する)	
VI	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを 求める場合には括弧内に記載する)	BR CN ID IN JP KR
VII	国内特許(この版の EASY の配布後に特許協力条約の締 約国になった国)	CO

V-1	指定の承認の宣言 出願人は 上記の指定に加えて 規則49(b)の規定に基づき 特許協力条約のもとで認められ る他の全ての国の指定を行う が、もし V 6欄に示した国の指 定を除く 出願人は これらの 追加される指定が承認を条件と していること 並びに優先日から 15月が経過する前にその承認 がなされない 指定は この期間 の経過時に 出願人によつて取 り下げられたものとみなされる ことを宣言する		
V-2	指定の承認から除かれる国	なし (NONE)	
VI	優先権主張	なし (NONE)	
VII-1	特定された国際調査機関 (ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
	願書	4	
	明細書	10	
	請求の範囲	1	
	要約	1	about13 479. txt
	図面	4	
	合計	20	
	添付書類	添付	添付された電子データ
	手数料計算用紙	✓	
	PCT EASYディスク		フレキシブルディスク
VIII-12	要約書とともに提示する国の 番号	J	
VIII-13	国際出願の使用言語名	日本語 (Japanese)	
IX-1	提出者の記名押印		
	氏名 (姓名)	落合 健	

受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書 類の実際の受理の日	
10-2	図面 0- 受理された 0- 不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書 類を補充する書類又は図面で あってその後期間内に提出さ れたものの実際の受理の日 (訂正日)	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づ く必要な補充の期間内の受理 の日	
10-5	出願人により特定された国際 調査機関	ISA/JP

10-4	調査手数料未払いにつき 国際調査機関に調査用写しを送付していません	
------	-----------------------------------	--

国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--

国際調査報告		国際出願 号 PCT/JPO1/05908	
A 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) I C1 B62J39/00			
B 調査を行った分野 調査を行った最下級資料 (国際特許分類 (IPC)) I C1 B62J39/00			
最下級資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2001年 日本国登録実用新案公報 1994-2001年 日本国実用新案登録公報 1996-2001年			
国際調査で利用した電子データベース (データベースの名称 調査に利用した用語)			
C 関連すると認められる文献			
引用文献の カテゴリー	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号	
X	日本国実用新案登録出願58-196142号 (日本国実用新案登録出願公開60-103083号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したマイクロフィルム (鈴木自動車工業株式会社) 13 7月 1985 (13 07 85)		
Y	全文 第2図	1-2	
	全文 第2図 (ファジーなし)	3	
Y	JP 11-314590 A (ヤマハ発動機株式会社) 16 11月 1999 (16 11 99) 全文 第1図 第6図 (ファジーなし)	3	
☒ C欄の続きにも文献が列挙されている ☐ テント ノーに関する別紙を参照			
引用文献のカテゴリー 「A」特に関連のある文献ではなく 一般的技術水準を示すもの 「E」国際出願日前の出願または特許であるが 国際出願日後に公表されたもの 「L」優先権主張し 疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するため 引用する文献 (理由を付す) 「O」口頭による開示 使用 展示等し 普及する文献 「P」国際出願日前で かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく 発明の原理又は理論の理解のため 引用するもの 「X」特に関連のある文献であって 当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がな と考えられるもの 「Y」特に関連のある文献であって 当該文献と他の1以上の文献との 当業者にとって自明である組合せによって進歩性がな と考えられるもの 「&」同一 テント ノー文献			
国際調査を完了した日 30 10 01		国際調査報告の発送日 06 11 01	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関二丁目4番3号		特許庁審査官 (権限のある職員) 山卓志 電話番号 03-3581-1101 内線 3341	

国際調査報告

国際出願 号 PCT/JP01/05908

C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP 11-193759 A (本田技研工業株式会社) 21 7月 1999 (21 07 99) 全文 第1乃至4図 & CN 001220956 A	1-2
A	JP 2000-95167 A (スズキ株式会社) 4 4月 2000 (04 04 00) 全文 第1図 第4図 (ファ ーナーなし)	3

特 許 協 力 条 約

C

国際予備審査報告

(法第 条 法施行規則第56条)
(C 36条及び 規則 0)

出願人又は代理人 の書類記号 3 9	今後の手続きにつ ては 国際予備審査報告の送付通知 (様式 C / / 16) を参照する と	
国際出願番号 PC / J 0 / 908	国際出願日 (日 月 年) 06	優先日 (月 年)
国際特許分類 () J / 0		
出願人 (氏名又は名称) 本田技研工業株式会社		

国際予備審査機関が作成した の国際予備審査報告を法施行規則第 7条 (C 条) の規定に従 送付する の国際予備審査報告は の表紙を含めて全部で _____ ページからなる ☐ の国際予備審査報告には 附属書類 つまり補正され の報告の基礎とされた及び/又は の国際予備 審査機関 対 て 訂正を含む明細書 請求の範囲及び/又は図面も添付されて る (C 規則70. 5及び C 実施規則第 0 号参照) の附属書類は 全部で _____ ページである	
3	の国際予備審査報告は 次の内容を含む ☐ 国際予備審査報告の基礎 ☐ 優先権 III ☐ 新規性 進歩性又は産業上の利用可能性につ ての国際予備審査報告の不作成 IV ☐ 発明の単一性の欠如 ☐ C 条(2)に規定する新規性 進歩性又は産業上の利用可能性 つ ての見解 それを裏付けるため の文献及び説明 VI ☐ ある種の引用文献 VII ☐ 国際出願の不備 VIII ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 0 2 03	国際予備審査報告を作成した日 03
名称及びあて先 日本国特許庁 (/ J P) 郵便番号 0 9 5 東京都千代田区 関 丁 目 番 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 中成彦  電話番号 3 0 内線 33

様式 CT / E / 9 (表紙) (9 年 月)

国際予備審査報告

国際出願 号 C / J 0 / 90

国際予備審査報告の基礎

の国際予備審査報告は下記の出願書類に基づき作成された（法第 条（P C 条）の規定に基づく命令に
応答するために提出された差し替え用紙は の報告書に お て 出願時 と 本報告書には添付しな
C 規則70 16 70 ）

☐ 出願時の国際出願書類

☐ 明細書 第 _____ ページ 出願時に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書 第 _____ ページ _____ 付の書類と共に提出されたもの

☐ 請求の範囲 第 _____ 項 出願時 提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項 条の規定に基づき補正されたもの
請求の範囲 第 _____ 項 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
請求の範囲 第 _____ 項 _____ 付の書類と共に提出されたもの

☐ 図面 第 _____ ページ/図 出願時に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
図面 第 _____ ページ/図 _____ 付の書類と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ 出願時に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
明細書の配列表の部分 第 _____ ページ _____ 付の書類と共に提出されたもの

上記の出願書類の言語は 下記 不す場合を除くは の国際出願の言語である

上記の書類は 下記の言語であ _____ 語である

- ☐ 国際調査のために提出された 規則23 (b)I う翻訳文の言語
☐ C 規則48. (b)I う国際公開の言語
☐ 国際予備審査の め 提出された C 規則5 または I う翻訳文の言語

の国際出願は ク オチト又はア 融配列を含んでおり 次の配列表に基づき国際予備審査報告を行 った。

- ☐ の国際出願に含まれ 書面による配列表
☐ の国際出願と共に提出された磁気デ クによる配列表
☐ 出願後 の国際予備審査（主には調査）機関に提出された書面 による配列表
☐ 出願後に の国際予備審査（主には調査）機関に提出され 磁気デ による配列表
☐ 出願後に提出 した書面 による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まな 旨の陳述書の提出があ った
☐ 書面による配列表 記載した配列と磁気デ クによる配列表 記載 した配列が同一である旨の陳述 の提出があ った

補正 より 下記の書類が 削除された

- ☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

☐ の国際予備審査報告は 補充欄 ホ へ ように 補正が出願時における開示の範囲を超え されたものと認められるので その補正が されな ったものとして作成した（ 規則 (c) の補正を含む差し替え用紙 へ 上記 における判断の際に考慮し なければならない 本報告に添付する ）

国際予備審査報告		国際出願 号 C / J 0 / 590	
新規性 進歩性又は産業上の利用可能性について の法第 2 条 (P C 3 条(2)) に定める見解 それを裏付ける 文献及び説明			
見解			
新規性 ()	請求の範囲		有 無
	請求の範囲		
進歩性 (S)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性 ()	請求の範囲		有 無
	請求の範囲		
文献及び説明 (規則70)			
文献 1	日本国実用新案登録出願 58-196142 号 (日本国実用新案登録出願 公開 60-103083 号) の願書に 添付した明細書及び図面の内容を記録したマイクロフィルム (鈴木自動車工業株式会社) 1985 07 13		
文献 2	J P 11-314590 A (ヤマハ 発動機株式会社) 1999 11 16		
請求の範囲 1 2 文献 1 の第 2 頁第 10 行目乃至第 3 頁 及び第 2 図は 自動二輪車における電装品配置構造が記載されており 請求の範囲 1 2 に記載された発明は 上記構造の一部を成すものである			
請求の範囲 3 文献 1 の電装品の配置箇所を 文献 2 (第 1 及び 6 図) より教示された収納ボックスの前方であって乗用車シートよりも下方となる位置とすることは 当業者にとって容易である			

English translation of
 International Preliminary Examination Report
 (Article 2, Rules of practice 6)
 (PCT Article 36 and PCT Rule 70)

Applicant or agent file reference 13-479		FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP01/05908	International filing date (day/month/year) 06 07 01	Priority date (day/month/year)	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int Cl B62J39/00			
Applicant HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA			
1 This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and transmitted to the applicant according to Article 36 2 This REPORT consists of total of <u>3</u> sheets including this cover sheet ☐ This report also accompanied by ANNEXES, sheet of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70 16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of total of <u> </u> sheets.			
3 This report contains indications relating to the following items I ☒ Basis of the report II ☐ Priority III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty inventive step and industrial applicability IV ☐ Lack of unity of the invention V ☒ Reasoned statement under PCT Article 35(2) with regard to novelty inventive step or industrial applicability objections and explanations supporting such statement VI ☐ Certain documents cited VII ☐ Certain defects in the international application VIII ☐ Certain observations on the international application			

Date of submission of the demand 04 02 03	Date of completion of this report 06 10 03
Name and mailing address of the IPRA/JP	Authorized officer
Facsimile	Telephone N

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application N
PCT/JP01/05908

I Basis of the report

This report has been established based on the following application documents. (Replacement sheets which have been furnished the receiving Office in response to an invitation under provisions of Article 17 (PCT Article 17) are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report. PCT Rules 70.1 and 70.7)

☒ the international application as originally filed

☐ the description

pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

☐ the claims

Nos. _____, as originally filed
Nos. _____, as amended (together with any statement under provisions of PCT Article 19)
Nos. _____, filed with the demand
Nos. _____, filed with the letter of _____

☐ the drawings

pages/Figs. _____, as originally filed
pages/Figs. _____, filed with the demand
pages/Figs. _____, filed with the letter of _____

☐ the sequence listing part of the description

pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which

- ☐ language translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23 (b)).
☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55 and/or 56.3).

3 With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained the international application in written form
☐ filed together with the international application in computer readable form
☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure of the international application as filed has been furnished.
☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished

☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ description, pages _____
☐ the claims, Nos. _____
☐ the drawings, sheets/fig. _____

5 ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(2)).
An replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 5 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT		International application N PCT/JP01/05908
Reasoned statement under Article 12 (PCT Article 35(2)) with regard to novelty inventive step or industrial applicability citations and explanations supporting such statements		
1 Statement		
Novelty (N)	Claim 3 Claims and	Yes N
Inventive step (IS)	Claim Claims 1 to 3	Yes N
Industrial applicability (IA)	Claims 1 to 3 Claim	Yes N
2 Documents and explanations (PCT Rule 70.7)		
Document 1 Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application N 196142/1983 (Laid open N 103083/1985), (Suzuki Motor Co Ltd) 13 July 1985 Document 2 JP 11 314590 A (Yamaha Motor Co Ltd) 16 November 1999 Regarding Claims 1 and 2 Document 1 describes an electrical unit layout structure of a motorcycle in page 2 line 10 to page 3 and Fig 2. It appears that the invention defined in claims 1 and 2 forms part of the above-described structure. Regarding Claim 3 It would be easy for a person skilled in the art to displace the electrical unit of Document 1 to a position ahead of the luggage box and below the riding seat taught by Document 2 (Figs 1 and 6).		

TRADUCCIÓN AL INGLES DEL
INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(A t f l 12 Regl d p á t 56)
(t f l 36 y gl 70 d l PCT)

f i l exp di del li i	ARA DAR CUR l ifi ión de an mi 6 d l i rme de exame p limina i rna onal (rmul CT/ EA/)
i d i ion l CT/JP /	h d li ud i rna onal
i ió i rna ion l de l () ifi ión na i na	
rn l /	
li i an	
HONDA KEN KO YO KAB KAISHA	
rmid on í l an i l i i an i f rme d me ina rna i na ep do dmi i ió rg da del exame p i i rna iona	
INFORME omp nde _____ hoj i yendo j d ub	
_____ Co ANEX d hoj d l ip ión de l i indi i / d ibuj ua on modifi d y qu irv d rme / de j qu on i i i ne adm i ió (ve reg y l i ru ión d ru i dmi i d l PC)	
xo omp nd de _____ hoj	
igui p i rme omprende indi ione i l pun	
_____ d i f rme _____ i dad _____ i nov d d l i vel i i vo l l ió ind i IV _____ i de unidad inv ión _____ ón mo i da nov l i i ve i vo y pli ió nd l xpli on qu p y de l ión	
_____ Alguno do me i _____ rregul i de l li i ud i rna ion l _____ b rv i l i l l i d i rna i nal	

ha en ón de de xame na rna ona	ha de rna ón de p rme
omb re ón po dm ón rg da de examen re na rna ona /	Fun ona do
ax	Te

rma / EA/ () (j i)

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

S i tud temaci n l
PCT/JP01/05908

I d l i f rme

R p t l lement d l l it d rna onal (L hoj d
mpl qu han do t g da l Of ina p en pu
l i i ón b j l p t en l Ar í l 6 d l PCT (Artí l 14
d l PCT) f t i f rme omo g nalme t p ent da y
no an xan t i f rme (R gl 0 6 y 70 1)

- ☒ L l i ud i rna nal omo p ó iginalme
☐ l d ip ó

pág na _____ omo p ginalme
pág _____ p en d on l li t d de exame
pág na _____ p da jun l d l

- ☐ l i di i

página _____ omo p t iginalment
pág na _____ omo modif on (jun ualqu
d l ió b j l í l)
página _____ p t da on l li i d d xame
página _____ p da junt l d l

- ☐ l dibuj

pági _____ omo p t iginalme t
pág na _____ p da l li t d de xamen
pág _____ p t da junt l t del

- ☐ l p d li do de cu de l de ip ión

pág na _____ omo p on iginalme
pági _____ p da l l i ud d exame
página _____ p t da jun l t d l

2 R p l langu j t d l l me t ma do rme t
i ro d pon bl f on do l Adm i t ón l
l ngua j qu p tó l l t d t rna i nal meno qu
d qu t punt
l me di p bl f on do
Adm i t ó l gu t langu j _____ l cu l

- ☐ l l ngua j d l d ión i da p p opó i d l
bú qu da i t rna nal (b j R gl 3 1 (b))

- ☐ l l ngua j d l publi ó de l li itud rna nal (b j
gl 8 3(b))

- ☐ l l ngua j de l d ó g da p opó i del xame
p l mina rna nal (b j gl 55 2 y/ 55 3)

3 R p t cualquier en i de ucl ótido y/ amino á ido
 d vulg da l l i i d t rna ional l exame p limina
 rna onal ll vó ab on b l l t do d i

☐ id l l d i t rna nal f rma
☐ p t d jun l l t d i t rna nal f rma l g bl
 p omp d
☐ g d p i rme Admi i ión f rma l gibl
 p ompu do
☐ L d l ó d qu l l i t do de cu nc p t i rmen
 g d no má llá d l divulg do l l i ud t rna onal
 ginalme t p da ha do t g da
☐ d l ón de qu l i f rma ió g abada l f rma l gibl
 p mp t do idé i l l i do d qu ha
 g do

4 ☐ L mod f han dado omo l do l an l ón de

☐ l d p ió página _____
☐ l i ind ion N _____
☐ l dibuj pág/fig _____

5 ☐ E t p t h do t bl id omo i (p t d) l
 modif hubi l do y qu é t han d
 d d mo na mpl ó d l lme t d vulg d
 mo nd n l C ll S pl me t (R gl 70 2 ()
 Cu lqu hoj de mpl qu ng d ha modif deb á
 f da b j l pun y anexada f rme)

INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL Situación tema I
PCT/JP01/05908

Declaración motivada según el Artículo 35(2) del Tratado de 1979
Novedad, nivel inventivo y aplicación industrial. Cita y explicación de la prior art

1 Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones 3	SI
	Reivindicaciones 1 y 2	NO
Nivel inventivo (NI)	Reivindicaciones 1 3	NO
Aplicación industrial (AI)	Reivindicaciones 1 3	SI
	Reivindicaciones	NO

2 Cita y explicación (Regla 70.7 del PCT)

Documento 1 Microfilm de la especificación y dibujos anexos al Tratado de Modificación de la Ley de Patentes N° 196142/1983 (publicado N° 103083/1985) (Suzuki Motor Co Ltd) J. 11 13 de 1985

Documento 2 JP 11-314590 A (Yamaha Motor Co Ltd) Noviembre 16 1999

Correlación de las reivindicaciones 1 y 2

El documento 1 describe la estructura de esquemas de trazado de la red eléctrica de la motocicleta. En la página 2 línea 10 página 3 y figura 2 parece que la invención define las reivindicaciones 1 y 2 formando parte de la estructura de la motocicleta crítica.

Correlación de la reivindicación 3

Si es fácil para el personal versado en la técnica de poder de la red eléctrica de la motocicleta en posición de frento del compartimiento de equipaje y de la batería de la motocicleta en el documento 2 (Fig. 1 y 6)

Pena

DESCRIPTION

ELECTRICAL UNIT LAYOUT STRUCTURE IN MOTORCYCLE

FIELD OF THE INVENTION

5 The present invention relates to a motorcycle in which
casing including voltage controlling regulator and heat
radiation fin provided on an outer surface thereof
promoting the radiation of heat from the voltage controlling
regulator and an electrical unit other than the voltage
10 controlling regulator are mounted to a vehicle body frame
and particularly to an improvement of electrical unit
layout structure of the motorcycle

BACKGROUND ART

Heretofore disclosed for example in Japan
15 Utility Model Publication No. 59993 there has been known
structure in which an ignition coil and voltage controlling
regulator and direction indicating mechanism are mounted
collectively to a bracket mounted to vehicle body frame
thereby improving the working efficiency in assembling
20 parts in inspection and repair

Such conventional structure requires bracket for
mounting electrical unit to the vehicle body frame thereby
increasing the number of parts related

On the other hand voltage control in regulator
25 generally commodated in case that is provided with fins
for enhancing the heat radiation performance and can be

mount d t the vehicl body f ame If ther lect loal unit
an be mount d t the vehicl body frame by tili ing such
cas it will be po ibl t make cont ibution t the
eductio in the umb of part used

- 5 The pre ent invention has been accomplished in view of
uch ir umstances and it is an bject f the invention t
provid an le t ical unit layout tructure in motorcycl
that permit plurality of lectrical unit t be mounted t
vahi l body frame while permi ting the reducti in the
umber f part d

DISCLOSURE OF INVENTION

- F achi vi g the above me tioned bject in fi t
p t and f ture f the pre ent inventi there i provided
an lect i l unit layout tru tur in mot roycl in which
15 in luding volt g ontr lling regul t and he t
adi ti fin provided on an outer surface thereof f
promo g the adia l f ha from the volt ge ontr lling
gul t and an elect loal unit the than the voltage
trolli g regul t are mount d to vehicl body frame
20 characteri d in that the ther el trical unit i mounted t
an l t i al unit mounti g p tio int grally formed with the
as

- With thi arrangement ince an al tri al unit mounti g
p ti i grally formed wi h as in which vo ag
25 ontrolli g regulator i iginally accommodated and i
mounted t vahi l b dy f ame and the ther l tri al unit

1 mounted the electrical unit mounting portion it is not
 necessary to use any special part for mounting the electrical
 unit to the vehicle body frame and hence it is possible to
 design the under part of the side since not only the
 5 portion for accommodating the voltage controlling regulator
 but also the electrical unit mounting portion for mounting the
 other electrical unit is integrally formed with the side
 it is possible to increase the rigidity of the case and thereby
 improve the heat radiating performance. Moreover, by
 10 enabling not only the voltage controlling regulator but also
 the electrical unit to be mounted in the same unit, it is
 possible to improve the assembling performance.

In addition to the arrangement of the first feature, the
 other electrical unit is at least one of an ignition coil and
 15 an ignition controller. With this arrangement, by arranging
 the voltage controlling regulator and the electrical unit
 associated therewith together in the case, it is possible to
 facilitate an electrical connection between the electrical
 unit.

20 Further, in addition to the arrangement of the first or
 second feature, the luggage box whose upper side is openable and
 is covered with a lid is disposed at the rear
 portion of the vehicle body frame and the case is disposed at
 the position ahead of the luggage box and above the lid.
 25 With this arrangement, plurality of electrical units
 including the voltage controlling regulator can effectively

b di po d within an empty pac p rmitting asy maint ance
BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Fig 1 t 4 ill tr t an embodiment of the pre ent
inventi whe ain Fig 1 i ide view f motoroyol Fig
5 2 i an larged longitudinal tional iew of rear p rtion
f th mot roycl Fig 3 i an enlarged ectional view taken
along lin 3 3 in Fig 2 and Fig 4 i ectional iew
taken al g line 4 4 in Fig 3

BEST MODE FOR CARRYING OUT THE INVENTION

10 Fir t in FIG 1 vehi le body f ame P on tituting
kel t f thi mot cyol ompri head pip 12 tee bly
pporting fro t f k 11 ingl main f ame 13 extending
downwardly rearwards from the head pipe 12 and 1 ft ight
pai f ear f ame 14 onn t d rear portion f the main
15 f ame 13 and ext nding upwardly rearwards A fro t whe l WF i
rot t bly shaft support d t the lower end f the front f k
11 and a teering handle 15 i onn t d t the pp end f
the fro t fork 11

The main f ame 13 i formed f an angular pip with
20 t tragon l cro s ti having left ight pair f ide
urfac ext ding ve ti ally i par ll l t ach ther
Hanger plat 16 are di tly fitt d by welding re p ti ly
t opp it id surfac f an intermediat p tio f the
ai frame 1 and pivot pl t 1 direct y fitt d by
25 welding t oppo it ide surface of rear portion of the
main frame 13

An engine unit E 1 disposed on the lower side of the main frame 13 and the engine unit E 1 hung from the vehicle body frame F is supported by the hanger plate 16 and the pivot plate 17

5 The pivot plate 17 is provided with cylindrical support shaft 20 from the end portion of left and right pair of rear forks 21 are vertically relatively supported on opposite end portion of the upper shaft 20 and rear wheel WR is shaft supported between the rear ends of the rear fork 21

Referring to FIGS 2 and 3 all the rear ends of the rear frame 14 are connected by tail frame 22. A first cross member 23 formed of round pipe is provided between intermediate portion of the rear frame 14 and one end cross member 24 formed of round pipe is provided between front portion of the rear frame 14. Beside an intermediate portion of the one cross member 24 is fitted by welding to an upper surface of rear portion of the main frame 13. In addition support plate 25 is provided between the rear frame 14 the front side of the second cross member 24

A pair of connecting pipes 26 are disposed on opposite side of rear portion of the main frame 13. One end of each of the connecting pipes 26 is fitted by welding to lower surface of an intermediate portion of the rear frame 14 and the other end of each of the connecting pipes 26 is fitted in common by welding to rear surface of the pivot plate 17

Namely each of front portion of the rear frame 14 and the pivot plate 17 are connected to each other by each of the pair of connecting pipe 26 disposed on the opposite side of the main frame 13 and intermediate portions of the connecting pipe 26 are fitted by welding respectively to the opposite side surface of the rear portion of the main frame 13

The upper side of the rear wheel WR is covered by rear fender 27 fitted to the rear frame 14 and fuel tank 29 supported by support blocks 28 attached respectively to the rear frame 14 and a portion of the rear frame 14 is disposed on the upper side of the rear fender 27

Bracket plate 30 are attached to the rear frame 14 to be located on the lower side of the support blocks 28 and rear cushion unit 32 are provided respectively between the bracket plate 30 and rear portions of the rear fork 21

A luggage box 35 is disposed on the front side of the fuel tank 29 and the luggage box 35 is laterally supported by the support plate 25 disposed between the front portions of the rear frame 14 and the support blocks 28

Turning back to FIG 1, a synthetic resin made over 38 covering the vehicle body frame F is fitted to the vehicle body frame F. The cover 38 comprises front side cover 39 disposed on both left and right side of the main frame 13, a longitudinal shield 40 connected to front portions of the front side cover 39 to cover longitudinal portions of the side from the front side of front top cover 41 connected to the longitudinal shield

40 t over the head pipe 12 from the front side main
frame top cover 42 and the front top cover 41
t over the head pipe 12 from the rear side and cover the
main frame 13 from the upper side under cover 43 connect d
5 t lower portion of the front side covers 39 and rear side
cover 44 covering the rear frame 14 the fuel tank 29 and
the luggage box 35 from the opposite side

A andem t 45 as sliding seat for covering the
luggage box 35 and the fuel tank 29 from the upper side is
10 disposed between upper portion of the rear side covers 44
openly that article can be put in and taken out of the
luggage box 35

The luggage box 35 is disposed between front portions of
the left right pair of rear frame 14 and compri
15 synthe is reinforced box main body 46 opened at its upper end
and synthe is reinforced wall member 47 attached to rear
wall 46 of the box main body 46

Referring to FIG 4 a front portion of the box main
body 46 is disposed on the upper side of the support plate 25
20 provided in the vehicle body frame F pair of lasti
member 48 are intermediately disposed between front
portion of the box main body 46 and the upper plate 25 and
weld nuts 49 are attached to the lower surface of the support
plate 25 at positions corresponding to the lasti member 48
25 48 The lasti member 48 are provided at their upper
end with flange portion 48 making contact with front

portion of the box main body 46 from the upper side and
cylindrical metallic collar 72 72 provided at their upper
end with flange portion 72 making contact with the flange
portion 48 from the upper side are inserted into the elastic
5 member 48 48 from the upper side. Bolt 50 50 is inserted
through the collar 72 72 and the support plate 25 from the
upper side are mated with and fastened to the weld nut 49
whereby front portion of the box main body 46 is elastically
supported on the vehicle body frame through the support
10 plate 25.

At a rear upper portion of the box main body 46, flange
portion 51 projects to the upper side of the support blocks
28 provided in the whole body of frame F are provided. The
flange portion 51 are elastically supported on the vehicle
15 body of frame F through the support blocks 8 by elastic member
52 intermediately disposed between the support blocks 28 and
the flange portions 51. Weld nut 53 is attached to the lower
surface of the support blocks 28 at position corresponding
to the elastic member 52. cylindrical metallic collar 73
20 is inserted respectively into the elastic member 52 and bolt
4 inserted through the collar 73 and the support block 8
from the upper side and mated with the weld nut 53 in the
same manner as in the elastic support structure of the front
portion of the box main body 46 onto the support plate 25.

25 Further, hinge portion 55 formed at project to
the front side is integrally provided to the upper end of

No 23980

front portion of the box main body 46 and front end portion
of the tandem tank 45 is vertically turnably connected to the
top portion 55

It holds to the main compartment 56 for
5 containing helmet tank or the like and battery
compartment 7 disposed on the lower side of a rear portion of
the main compartment 56 are formed in the box main body 46
and cover member 58 partitioning the main compartment 56 and
the battery compartment 57 from each other is disposed as
10 to cover the battery compartment 57

A pair of partitioning groove 59 for inserting lower
portion of the cover member 58 is provided to bottom
portion of the box main body 46 in the luggage box 35 and
lower portion of the cover member 58 is partitionedly supported
1 the bottom portion of the box main body 46 in the luggage
box 35. Opposite side of an upper portion of the cover member
58 are latched to the box main body 46 with crew member 62
whereby the upper portion of the cover member 58 is removably
fixed to the box main body 46

20 That is, the lower portion of the cover member 58
covering the battery compartment 57 is partitioned the
battery compartment 57 from the main compartment 56 and
partitionedly supported to the bottom portion of the box main
body 46 and the upper portion of the cover member 58 is
25 detachably fixed to the box main body 46 so that the main
compartment 56 and the battery compartment 57 are formed in

the box main body 4 of the luggage box 35 with clear
distinction therebetween

The battery compartment 57 is formed between the cover
member 58 and a lower portion of the rear wall 46 of the box
main body 46 and battery 63 is contained within the battery
compartment 57. Further, starter relay and fuse (switch
down) are also contained within the battery compartment 57
to be positioned opposite side of the battery 63. Thus
not only the battery 63 but all electrical component
as related with the battery 63 are all accommodated
effectively within the battery compartment 57.

An opening 66 is formed in an upper portion of the rear
wall 46 of the box main body 46 and the wall member 47 is
fixed to the rear wall 46 at the peripheral edge of the
opening 66 by heat sealing for example. The wall member 47 is
formed so as to expand backward from the upper portion of the
rear wall 46 and to avoid interference with the front
cross member 23 of the vehicle body frame. Consequently
small article compartment 67 communicating with rear upper
portion of the main compartment 56 can be formed easily within
the wall member 47. Since the wall member 47 is formed so
as to expand backward from the upper portion of the rear wall 46
of the box main body 46, the small article compartment 67 is
also formed so as to expand backward from the upper portion
of the rear wall 46.

Beside the luggage box 35, the box main body

46 having the main compartment 56 and the battery compartment
57 and the wall member 47 which define the small article
compartment 67 communicating with the main compartment 56 and
is fixed to the rear wall 46 of the box main body 46
5 resulting that the main compartment 56 the battery
compartment 57 located at a rear lower position with respect
to the main compartment 56 and the small article compartment
67 which is expanded backward from the main compartment 56
as to communicate with the rear upper portion of the main
10 compartment 56 are formed within the luggage box 35

An opening end of the small article compartment 67 on
the side of the main compartment 56 is openably covered by
synthetic resin made lid 68 and the lid 68 is formed in
contact with the upper portion of the cover member 58. A
15 connecting portion between the cover member 58 and the lid 68
is formed to function as a hinge 59 by reducing its material
thickness and the lid 68 is connected to the cover member 58
through the hinge 59 and can be turned between a position of
closing the opening end of the small article compartment 67
20 the side of the main compartment 56 indicated by lead line
1 in FIG. 2 and a position for opening the opening end of the
small article compartment 67 the side of the main
compartment 56 indicated by chain line in FIG. 2. Thus the
operation on the main compartment 56 side of the small art
25 compartment 67 can be opened and closed easily

For retaining the position of closing the opening end

tank 29

Referring also to Fig 4 voltage controlling
regulator 75 and the latter (both in this embodiment) of an
ignition coil 76 and an ignition controller 77 which are
5 1. The unit different from the voltage controlling
regulator 75 are disposed in position ahead of the luggage
box 35 and below the tandem tank 45

The voltage controlling regulator 75 is accommodated
within regulator housing portion 78 that is formed in
10 78 made of an aluminum alloy for example The regulator
housing portion 78 is formed in the shape of rectangular
box whose lower portion is open. The voltage controlling
regulator 75 is contained within the regulator housing portion
78 as it is molded with synthetic resin and coupler
15 75 of the voltage controlling regulator 75 is projected
downwardly from the regulator housing portion 78. Further
plurality of heat radiating fins 79 for promoting the
radiation of heat from the voltage controlling regulator 75
are projected from an outer surface of the regulator housing
20 portion 78.

First, second and third lateral unit mounting
portions 78b, 78c and 78d are integrally with the housing 78. The
first lateral unit mounting portion 78b is formed in the
shape of rectangular box whose lower portion is open and
25 integrally contiguous to rear portion of the regulator
housing portion 78 with rectangular panel 80 being

fixed in the first electrical unit mounting portion 78b

The ignition controller 77 is accommodated in the first electrical unit mounting portion 78b in that where part of the ignition controller 77 is facing the opening 80 and is fixed to the first electrical unit mounting portion 78b with plurality of for example three crew members 81. Further coupler 77 of the ignition controller 77 is projected downwardly from the first electrical unit mounting portion 78b.

The second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d are extended sideways in parallel with each other from the regulator tower portion 78 and the first electrical unit mounting portion 78b. The ignition coil 76 is mounted to the second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d. Moreover, the ignition coil 76

tank 29

Referring also to Fig. 4, voltage controlling
regulator 75 and the element (both in this embodiment) of an
ignition coil 76 and an ignition controller 77 which are
5 electrical units differ from the voltage controlling
regulator 75 are disposed in position ahead of the luggage
box 35 and below the tandem tank 45.

The voltage controlling regulator 75 is accommodated
within regulator housing portion 78 that is formed in
10 78 made of an aluminum alloy for example. The regulator
housing portion 78 is formed in the shape of a rectangular
box whose lower portion is open. The voltage controlling
regulator 75 is contained within the regulator housing portion
78 and is held with synthetic resin and coupler
15 75 of the voltage controlling regulator 75 is projected
downwardly from the regulator housing portion 78. Further
plurality of heat addition fins 79 for promoting the
addition of heat from the voltage controlling regulator 75
are projected from an outer surface of the regulator housing
20 portion 78.

First, second and third electrical unit mounting
portions 78b, 78c, 78d are integrally with the case 78. The
first electrical unit mounting portion 78b is formed in the
shape of a rectangular box whose lower portion is open and
25 integrally contiguous to a rear portion of the regulator
housing portion 78 with a rectangular opening 80 being

formed in the first electrical unit mounting portion 78b

The ignition controller 77 is accommodated in the first electrical unit mounting portion 78b in that where part of the ignition controller 77 is facing the opening 80 and is fixed to the first electrical unit mounting portion 78b with plurality of for example three crew member 81. Further, the upper 77 of the ignition controller 77 is projected downwardly from the first electrical unit mounting portion 78b.

The second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d are extended sideways in parallel with each other from the regulator core portion 78 and the first electrical unit mounting portion 78b. The ignition coil 76 is mounted to the second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d. More specifically, the ignition coil 76 is provided with a pair of arm portions 76a, 76b that are mounted on the second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d respectively. The arm portions 76a, 76b are latched to the second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d with bolt 82, 82.

In this way, the ignition coil 76 and the ignition controller 77 are mounted in the case 78 that contains the voltage controlling regulator 75 therein.

A front support plate 78a projecting forward from the regulator core portion 78 and rear support plate 78f projecting backward from front end portion of the third electrical unit mounting portion 78d are integrally formed

No 23980

with the 78 On the other hand flat plate has a bracket 83 which comes in abutment against the front support plate 78 from below is welded to the main frame 13 of the vehicle body frame F and bolt 85 is inserted through the front support plate 78 and the bracket 83 and is threadedly engaged with a weld 84 which is fixed to an underside of the bracket 83. The rear support plate 78f is put in abutment against an upper surface of the support plate 25 that is mounted bridgewise between both rear frame 14. A bolt 87 is inserted through the rear support plate 78f and the support plate 25 and is threadedly engaged with weld 86 that is fixed to the underside of the support plate 25.

By tightening the bolt 85 and 87 which are threadedly engaged with the weld 84 and 86 respectively the as 78 is mounted the vehicle body frame that the coupler 75 of the voltage controlling regulator 75 and the upler 77 of the ignition controller 77 are disposed on the right side of the main frame 13.

The parts of this embodiment will now be described. The 78 which includes the voltage controlling regulator 75 and the heat adding fin 79 provided the surface thereof for promoting the addition of heat from the regulator 75 are mounted to the vehicle body frame F. The ignition coil 76 and the ignition controller 77 which are the electrical unit other than the voltage controlling regulator 75 are mounted to the as 78. Thus it is not necessary to

any special part of mounting such electrical unit as the voltage controlling regulator 75 the ignition coil 76 and the ignition controller 77 to the vehicle body frame thereby making it possible to reduce the number of parts

5 ~~(The first, second and third electrical unit mounting portions 78b, 78c and 78d are integrally provided with)~~ ✓

Beide in addition to the regulator to be portion 78 for containing the voltage controlling regulator 75 therein the first electrical unit mounting portion 78b for accommodating and mounting the ignition controller 77 and the second and third electrical unit mounting portions 78c and 78d of mounting the ignition coil 76 are integrally formed with the 78. Thus it is possible to reduce the size of the case 78 and thereby improve the heat radiating performance.

15 Moreover by assembling such the electrical unit as the ignition coil 76 and the ignition controller 77 in addition to the voltage controlling regulator 75 to the 78 into one unit it is possible to improve the assembling performance.

20 Further in at least one (both in the embodiment) of the ignition coil 76 and the ignition controller 77 is mounted to the case 78 which accommodates the voltage controlling regulator 75 the regulator 75 and an electrical unit as described therein are together disposed within the case 78 whereby it is possible to facilitate an electrical connection among the regulator 75 the ignition coil 76 and

the ignition controller 77

Further since the as 78 is disposed in position
ahead of the torque box 35 and below the tandem 45
plurality of electrical unit 76 and 77 including the
5 voltage controlling regulator 75 can be disposed effectively
within an empty space in which maintenance is facilitated

Although an embodiment of the present invention has been
described above the invention is not limited to the above
embodiment but various design modifications may be made
10 without departing from the scope of the invention defined in
the claims

CLAIMS

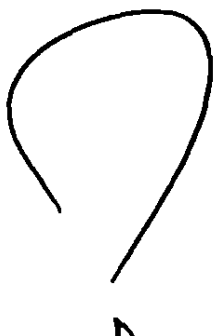
1 An electrical unit layout structure in motorcycle in
which as (78) including voltage controlling regulator
5 (75) and heat radiation fin (79) provided an out
surface thereof for promoting the radiation of heat from the
voltage controlling regulator (75) and an electrical unit (76
77) other than the voltage controlling regulator (75) are
mounted to vehicle body frame (F) characterized in that
10 said other electrical unit (76 77) is mounted to an
electrical unit mounting portion (78b 78 78d) integrally
formed with the (78)

2 An electrical unit layout structure in motorcycle
according to claim 1 wherein said other electrical unit is a
15 last one of an ignition coil (76) and an ignition controller
(77)

3 An electrical unit layout structure in motorcycle
according to claim 1 or 2 wherein a luggage box (35) whose
upper side is openably and closably covered with sliding
20 seat (45) is disposed on rear portion of the vehicle body
frame (F) and a head lamp (78) is disposed in position ahead
of the luggage box (35) and below said sliding seat (45)

ABSTRACT

I mot roycl in which with voltage
tr lli g regul t ontained therein the cas being
5 provided on an outer urface thereof with he t adi tion fins
f promoting the adiation f he t from the voltage
co trolli g regul t and the electric l unit ther than the
voltage trolling regulator are mount d t vehicle body
f ame the ther lectri al unit (76 77) are mount d t
10 lectri l unit mounting po tions (78b 78 78d) integrally
f rmed with the (78) in order t permit plurality of
l tri al unit t b mount d t the vehi l b dy f ame while
permitti g the reduction in the umbar f part us d



DESCRIPCIÓN

ESTRUCTURA DE TRAZADO DE UNIDAD ELECTRICA EN MOTOCICLETA

CAMPO DE LA INVENCION

L p t i ó s l
mt lt l l a b t q ly
gld d tld ltj y tld d
d ó d l uni t do b e l p f
t d t p p m r l d ó d l l
d d l gld d tld ltj y dd
lét df t l gld d tld ltj
tá m t d en un e t t d p d h l y
p t l m t mej d l t t d t d
d dd lét d l m t i l t

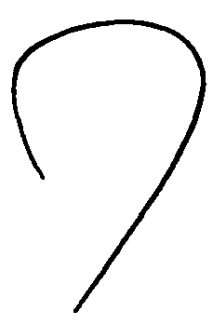
¿cuánto cuesta?

*no
se
confunde
como
en*

TECNICA ANTERIOR

H t l p t m d b p j mpl
l P bl d l M d l d Ut l d d j p é N 5 9993
h d d t t l l ll do

1, normal



2

d g ó g l d d t l d l t j y
m m d d d d tá m t d d
m t d b d m t d
t t d l p d l hí l m j d d t
ma l f i d l t b j p d
m t j l p ió y p ó

Confund

T l t t l q b d
p m t l i d d l é t i l t t d l
p d l hí l p l t t l l t d
m t l ú m d l p t

D t l d g l d d c n t l d l t j
m d g l m t e a e b i t q e tá p r vista
v t l d p m j l d emp ñ de ad ó
d l y p d m t d l t t d l p
d l hí l s t d d l é t i p d
m t d l t t d l p d l hí l l
t l t l b t á p b l h t b
l d ó l ú m d p t t i l d

¿cuantos? incluye?

¿cuantos?
+ cas?

3

L p t i ó h d l g d t d
t l t i y b j t d l ó
p p t t d t d d d d
lé t m t i l t q p r m i t g
p l l d d d d d l é t m t d l
t t d l p d l vehícul q p e m t d o l
d ó l ú m d p t t l d

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

P l g q l b j t t r m t m d
p m p t y t í t d l p t
ó u m t e t t d t d d
d d l é t m t l t l l
b t q l y g l d d t l d l t j y
t l d d d ó d l m t r a d b
p f t d t a p p m l
d ó d l l d d l g l d d t l d
l t j y d a d l é t d f t d l g l d
d t l d l t j t a m t d e t t
d p d h í l t d p q l t
d d l é t a m t d e n a p i ó d m t j

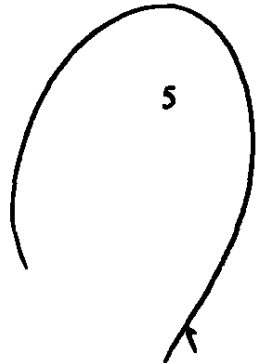
Carlos Jone

4

d d d l é t t g l m e t f r m a d l
b t
C t a d p ó ó q p ó d
m t j d l d d l é t c a t á t g l m t e f r m d
e u b l e x t l l l r e g u l a d o r d e t l d
l t a j t á ó i g l m n t m d d y t á m t a d l
t t d l p d l h í l y l t d d
l é t a t á m t d l p ó d m t j d l
d d l é t t l g
p t p l p m t l d d l é t
l t t d l p d l h í l y d e t m a
p b l d l m d p t t l d
A d l m t ó q l a m t l p ó
p m d l g l d d t l d l t j
t m b é l p i ó d m t j d i d d l é t i p
m t l t h i d d l é t i t á t g l m t
f m a d l a c b t p b l m t l
t m a ñ d l b i t y m j d t m a l
d m p ñ d l d i ó d l l M á ú l
b l l l g l d d t l d l t j d

Handwritten notes and symbols on the right margin, including a large 'X' and the word 'Hind' written vertically.

Handwritten question mark at the bottom center.



t m b é l t d d l é t l b t
d d p b l m j l d m p ñ d l m t j

Ad má d l d p ó d l p m
t í t l t i d d l é t l m
l l m t d g ó y c t l d d g ó
C t d p ó l d p l g l d d t l
d l t j y l d d l é t a d t j t
n l b t p i b l f i l i t ó
l t t l d d l é t

Ad l m t d má d l d p ó d l
p m y g d t í t i j d q p j
y l d p b b l y b l b t a
l l d m t t á d p t b l p ó p
d l t t d l p d l h í l y l b t
t d p t p ó d l t d l j d
q p j y p d b j d l t C t d i p o s i c i o n
p l l d d d d d l é t q l y l
g l d d t l d l t j p d t
f t m t d p t d t d l e s p i i q
p m t l f l m t m t



6

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

L f g 1 4 l t m d l d d d l
p t ó d d l f g 1 t
l t l d m t i l t l f g 2 t
ó l g t d l g d d d p ó p t
d m t i l t l f g 3 t ó
g d d t m d l l g d e l l 3 3 l f g
2 y l f g 4 t i ó o m a d l
l g d e l l i 4 4 l f g 3

Handwritten notes:
- Circled "g d d" in the third line.
- Circled "l l g d e l l" in the fifth line.
- Circled "l" in the sixth line.
- Circled "l" in the seventh line.
- Large handwritten "X" over the bottom right.
- Vertical text on the right: "Cuentos Héroes".

MEJOR MODO DE LLEVAR A CABO LA INVENCION

P m l f g l t t d p d
h i l F q t t y e s q l t d m t l t
m p d t b d b 12 q p t d m
d g b l t d f t l l l t t p i p l
m p l 13 q t d h b j y h i t á d d
l t b d b 12 y u p d t t p t
q d d h 14 t d l p ó p t d
l t t p p l 13 y q t i d h

Handwritten notes:
- Circled "t t d" in the first line.
- Circled "e s q" in the second line.
- Circled "y u" in the sixth line.
- Circled "h" in the eighth line.
- Large handwritten "9" at the bottom.
- Vertical text on the right: "Cuentos Héroes".

7

b y h t á U d f t l WF tá
t b l m t t da j l t m f
d l t d f t l l l y ma j d di ó 15 e tá
t d l t m p d l t d f t l l l

L t t p p l 13 e tá f r m a d d tubo
g l ó t l t t g l q t
p d p f l t l q d a d e h q
t d t l m t p l l l t L
p l t t d 16 tá d t m t j t d
m d t l d d p t i m t p f
l t l p t d p ó t r m d d l
t t p p l 13 y p l t d p t 17 tá
d t m t j t d p l d d l p f
l t l p t d p ó p t d l
t t p i p l 13

U d d d m o t E s t á d p t b l l d
l n f d l t t p p l 13 y l d d d
m t E l g d l t t d l p d l h l F
l f n d t s t i d p o l p l t t d
16 y l p l t d p t 17

8

El pl d p t 17 ~~está p t~~ j d
p t lí d 20 p i d tr mo f t l d
p d t d p t i q rd -d e h 21 tá
t lm t l bl m t t d s b p
d t m p t l j d p t 20 y da
po te WR q t t d po j t l
e t m p t d l t d p t 21

E l ó l fig 2 y 3 t mbié l
t m p t d l t t p t 14
tá t d t t d l 22 U p m
m mb d 23 f r m d d t b d d s
sum t t l p i t r m d d l
t t p t 14 y g d m mb d
24 f m d d tub d d p p t l
p f t l d l t t p t 14
Ad má p ó t r m d d l g d m mb d
24 tá j t d p l d d l p f
p d p ó p t d l t t
p p l 13 Ad má p l t d p t 25 tá

Jan 21/2
fe 5/2

7

Don 27/9

p t t l t t p st 14 b l l d
f t l d l g d m emb d 24

U pa d t b d ó 26 tá d p t
b l d s p t d p ó p t i d l
t t p p l 13 U t m d d d l
t b d ó 26 tá j t d p l d d
p f f d p ó t r m d d l
t t p t 14 y l t t m o d d d
l t b d ó 26 tá j t d m ú p
l d d p f i p t d l p l t d p t

17

A b d d l p f t l d l
t t p t 14 y l p l t d p t 17 tán
co t d l t p d d p d t b d
co ó 26 d p t b l d p t d l
e t t p p l 13 y porción t r m d d l
t b d ó n 26 esta a j t d p l d d
p t m t p p f a l t l p t d l
p ó p t i d l t t p i i p l 13

El l d p d l d p t WR tá
b t p g d b p t 27 j t d la
t t p t 14 y t q d mb t bl 29
t d p bl q d p t 28 ds
p t m t l t t p t 14 y l s
p s p t d l t t p t 14
14 ~~tan~~ d p e t b l l d p i d l
g r d b p t i 27

L p l t d b d 30 ~~está~~ unid la
t t p terio 14 l f d l l d s
b el l d f or d l bl q d p t 28 y
unidades d j t p t 32 um i t d s
p t m t t l p l t d b d 30 y l
p p t d l t d p t 21

U j d q p j 35 tá d p t b l d
fr t l d l t q d mb tible 29 y l j d
q p j 35 tá lá ti m t t id po p l t d
p t 25 d p st t l p i f t l d l
t t p t 14 y l bl q d p t 28

11

R g d d l f g l b t X
h h d tét 38 q b l t t d l X
p d l h l F tá j t d b l t t X
d l p d l h l F L b t 38 mp d
b t l t l f t l 39 d p t mb l d
q d y d h d l t t p p l 13
d f d p 40 t d l p f t l
d l b t l t l f t l 39 l f d
b l p d p d m t i l t d d X
l l d f t l b t p f t l 41
t d l d f d p l 40 l f d
b i l t b d b 12 d d l l d f t l X
b t p d t t p i p l 42 t d
l b t p f t l 41 l f d b l
t b d p 12 d d l l a d p t i y b X
l a t t p p l 13 d d l l a d p b j X
l b t 43 tadas l p o i f d
l b t l t l f t l 39 y l b t
l t l p t 44 q b l t t
p o t 14 l t q d m b t i b l 29 y l j d
q p j 35 d d l l d p t X

no write

(U t t d m) 45 m n a nt d m t p
b l j d q p j 35 y tanq d mb t bl 29
(d d l) l d p tá d p t t l
p p d l bi t l t l p t
44 (b bl) l f d q l tí l p d
l dos y t mad d l j d q ip j 35

L j d q p j 35 (tá di p t) nt l s
p i s font l d l p d t t p t i
(q erd d h) 14 y mp d p p pl d
j h h d tét 46 b t t m
p r y m mb d p d h h d tét
47 (d) l p d p t 46 d l ca p p ip l d
j 46

C l ó l f g 4 t mb é a porerón
f t l d l p p pl d j 46 (tá d sp t)
(b l) lad p i d l pl t d suport 25
sum t d l t t d l po d l hí l F
p d m mb lá t 48 48 (tán) med t m té
d p t t e na po ó f t l del rp p pl
d j 46 y l pl t ce port 25 y t a ld da

cuanto? 9

49 está u d l p f f i d l p l t d

s p t 25 p q p d l m mb

lá t 48 48 L m mb lá t 48 48 tá

p t t m p p de

b d 48 q h t t l p ó f t l de

l p p i p l d l j 46 d d l l ad p

y ll m tá l lí d l 72 72 p t s

t m p p d b de 72a

q h t t l p d b d 48 del

l d p t l m mb lá t 48

48 d d l l d p Per 50 50 t d

t é d l ll 72 72 y l p l t d p t 25

d d l l d p y q h p j y g a

t l d d 49 p m d d l l p ó

f t l d l p p pal d l j 46 stá

lá t m t t id b l t t d p del

h l t é del plato d p t 25

L p ó p d l p p i p l d l ja

46 um t p d b d 51 p r y t d s l

l d p d l b l q d p t 28 sum t d s

l t t d l p d l hí l F L p

de b d 51 (tá) lá t m t p t d b / 1
 t t d l p d l hí l f a t é d 1
 bl q d p t 28 m d t m mb lá t 52
 nm d t m t d p t t l bl q d p t 28
 y l p d b d 51 t l d d 53 u d
 l p f i f d l bl q d p t 28
 p q p d l m mb lá t
 52 ll m tá l ilí d 73 t d
 p t m te en l s m mb lá t 52 y t 54
 t d s t é d l ll 73 y l bl q d
 p t 28 d d l l d p e y q h p j
 l t soldadas 53 d l m ma ma q l
 t t d p t lá t l p ió f t l d l
 p d l j p ip l 46 s b l p l t d p t
 25

Ad lm t p ó d b g d t 55
 f mad p p y t l l d f t l um n st
 i t g lm t l t mo p d p ó
 f t l d l p p p l d l j 46 y p ó
 d t m f t l d l t t d m 45 e tá c t da

S d b t q i q l m p t i m t p p l
 56 p t m t d m i l y
 m p t m t d b t 57 d p t b e l l d
 f d p o p t d l m p t m t
 p p l 56 f m a l p p p l d l j
 46 y m m b d b t 58 d i d i d e l
 m p t i m t p p l 56 y l m p i m d
 b t i 57 d l t e s t a d i p t l f d
 b p t m t d b t i 57

U p r d d p i m t 59 p
i t r p f i d l m mb d b i t 58
m t p ó d f d d l p
p p l d l j 46 l j d q p j 35 y
p ó f d l m mb d b t 58 e t a
t d b d m t b r e l p ó i f d l
p p i p l d l j 46 l j d q i p j 35
L d p t d p ó p d l m mb d
b t 58 e t a n g d a b d l j

p i i p l d l j 46 m m b d t l l 62 p
 m d d l l l p ó p d l m m b d
 b t 58 e tá em b l m t f j d l p
 p p l d l j 46

E t l p ó f d l m m b d b t
 58 q b l m p t m n t d b t i 57 l f
 d d d l m p t m i t d b t i 57 d l
 m p t m t p p l 56 e tá t d d d d t
 l p i f d l p p p l d l j
 46 y l p ó p d l m m b d b i t 58 tá
 f j d d j t b l m t l p p i p l d l j
 46 d t l f r m q l m p t m t p p l 56 y l
 m p t m t d b t i 57 p d f r m l
 p p p l d l j 46 d l j d q p j 35
 l d t ó t l l

E l m p t m t d b t i 57 tá f m d t
 e l m m b d b i t 58 y l p ó f d l
 p d p t i r 46 d e l p p p l d l j 46 y
 b t i 63 e tá t d d t d l m p t t
 d b t i 57 A d l m t l d q y

17

f bl (m t d) tmb h tá t d d t de
l p tm t d bt í 57 l fn d s
b d ld p t d l bt í 63 A í l
l bt 63 tmb é l mp t lé s
a d n l bt í 63 e tá t mbié m d d
ef t m t d t d l omp t mi t d bt í 57

U b t 66 f ma p ó p d
l p d p t 46 dl p p pl d l j
46 y l m mb d p d 47 f j l p d p t
46 dl b d p fé d l b t 66 p j mpl
md t l f t l El miemb d p d 47
f m l f d p di h tá d d l
p ó p d l p d p t 46 y p
t i t f l p m m mb d 23 d
l t t dl p dl hí l F
C t m t mp tm t dl tí l p q ñ
67 q m p ó p p t or dl
mp tm t p pl 56 p d frm fá lm t
d t d m mb d p d 47 E ó q l m mb
d p d 47 frma l f d p d h t ás
d d la p ó p d l p d p t 46 dl

¿ Cant
Hano?

18

p p p l d l j 46 l mp t m t d l
t l p q ñ 67 t mb é f r m l f d
e p d hacia atrás d d l p rció p d l
p d p t 46

Ad má l j d q p j 35 mp d l p
p p l 46 q t l mp t m t p p l 56 y
l mp t m t d b t í 57 y l m mb d p d 47
q d f mp t m t d tí l p q ñ 67 q
m l mp t m t p p l 56 y f j
l p d p t 46 d l p p p l d l j
46 d d m l t d q l mp t m t p p l
46 l mp t m t d b t í 57 l l d l
p ó f p t r con r p t l omp t t
p p l 56 y l mp t m t d tí l p q ñ 67
q p d d h t á d d l c mp t m t
p p 56 l f d m l p ó
p p t d l mp t m t p p l 56
f ma d t d l j d q p j 35

U t m d b t d l omp t m t d
tí l p q ñ 67 b l l d d l mp t m to

p p l 46 esta b i b l m t b t p u t p

h h d re i tét 68 y l t p 68 sta form d

l ó la p ó p d l m mb d

b t 58 U p ó d ó t l m mb d

b t 58 y l t p 68 s f m a p f m

b i g 59 l d g d mat l y l t p 68

t d l m mb d b t 58 t é d e l

b g 569 p d mb d t p ó p

ce l t m d b t d l mp t m t d l

t i l p q ñ 67 b l l d d l mp t m l

p r p l 56 m ndica p o l l i ó l d l

f g 2 y p i ó p b l t m d

b t r a d l mp t m t d l t i l p q ñ 67 b

l l d d e l mp t m t p p l 56 m d

p o r l a l i d d l f g 2 A i l t m d

b t d l mp t m t p p l 56 l l d d l

mp t m t d l t i l p q ñ 67 p d b t

y d f á l m t

P t l p ó d d l t m

b t b l mp t m t p p l 56 l l d d l

mp t m t d l t l p q ñ 67 p j m p l

p d g d g h 70 um t t g lm t
u p ó p i d l t p 68 L g d
g h 70 tá pl d d g h bl m t l
p d p t 46 d l p p p l d l j 46
p ó má lt q l b t 66

A i l j d q p j 35 i l y d l
mp t m t p i p l 56 l mp t m t d b t i
57 l l d l p i ó f i p t

r p t l mp t m t p p l 56 y l
mp t m t d l t i l p q ñ 67 q e p d do
h tá desde el mp t m t p p l 56

m ó l p ó p d l áma d
lm m t p p l l mp t m t d b t i 57
q q p l t m t l g ~~está~~
d p t p i ó f p t p t

l mp t m t p i p l 56 l j d q p j
35 p m di d l l l p d d d l

mp t d l m t l t t l m l t q d
mb t bl 29 d p t b el l d p t d l
c j d q p j 35 q i t l d
l t m t p q ñ l ó l mp t m t



d b t í 57 p p d t l d l t m t
 g d q g d p p t l
 b t í 63 llí Ad má ó q l mp t m t
 d l t í l p q ñ 67 y p d d p d
 t l d p q ñ f r m t d p d d l
 l d p t d l mp t m t p i p l 56 l f
 d m l p ó p p t d l
 m d l m m t p p l p b l g l
 e p p l mp t m t d l m a a m i 67
 q e d m y d l f l l b l s t l ó d
 l p d d d t l mp t p l m t l t m
 l t q d m b t i b l 29

E l ó t m b i é l f g 4 g l d d
 t l d l t j 75 y l m (m b t
 m d l d d) d l l d d g i ó 76 y
 t l d d g i ó 77 q i d d l é t
 d f t d l g l d d t l d l t j 75 t a n
 d p t p ó d l t d l j d q p j
 35 y p d b j d l t d t d m 45

El g l d d l d lt j 75 m d
 d t d l p ó d lma m t d l g l d 78
 q f m cb t 78 h h d l ó d
 l m p j m p l U p ó n lma m t d l
 g l d 78 d l form d
 t ngula y p ió f r tá b t El
 g l d d t l d lt j 75 tá t d d t
 d l p ó d lm m t de el regulad 78
 l f d m l d d tét y
 pl d 75 d l g l d d l d l j 75
 p y t h i b j d l p ó d lma am t d l
 g l d 78 Ad lm t pl l d d d
 t l d d d ó d l 79 p p m l
 d ó d l r d d l r g l d d t l d
 lt j 75 p y t n d d up f t d
 l p ó d lma am t d l g l d 78

Anta
 Hena

cuantas
 Hena

L p d m t j d l p m g d y
 t d d lé t 78b 78 78d tán
t g lm te l b t 78 L p m p ó d
 m t j d l d d lé t 78b d l f rma
 d j t g l y p ó t b y

qué?

23

✓ t g l m t t g p ó p t d l
p ó d l m a m t d l g l d 78 a
be t t g l 80 d f e m a d l p m
p ó d m t j d d d l é t 78b

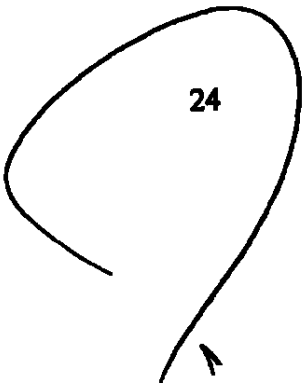
El t l d d g ó 77 o m d l
p m p ó d m t j d l d d l é t 78b
t d d d p t d l t l d d g i ó 77
f t l b t 80 y f j l p i m p ó
d m t j d l d d l é t i 78b p l l d d
d p j m p l t m e m b d t l l 81

✓ Ad l m t p l d 77 d l t l d d
g i ó 77 p y t h b j d d l p m
p ó d m t j d l d d l é t 78b

L g d y t p d m t j d l
d d l é 78 y 78d t d h l l d
p l l l t d d l p ó d
l m a m t d l g l d 78 y l p m p ó d e
m t j d d d l é t 78b El l l m d e
g ó 76 m t l g d y t p d e
m t j d l d d l é t 78 y 78d Má

Copy

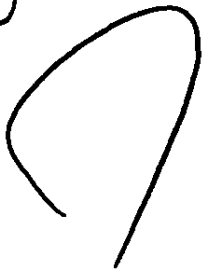
9



p íf m t l llam t d g ó 7
m t p d p d b 76 76 q
t m t d b l g d y t p d
m t j d d d lét i 78 y 78d p t t
L p d b 76 76 tá f i j d
b d l g d y t p d m t j d
d d lét 78 y 78d p 82 82

D t m l llm t d g ó 76 y l
t l d d g ó 77 tá m t d e l b i t
78 q lm l g l d d t l d l t j 85
ll

U pl d p t f t l 78 q (p y t)
n i a d e l d d e l p i ó d l m a m t d l
g l d 78 y p l t d p t p t i 78 f q
p y t h tá d d u p ó d t m f t l
y d l t p ó d m o n t j d d d lét 78 d
t t g l m t f m a d d t d l b i t 78 D
t l d b d p l f r m a d p l t 83 q
t r d t e l p l t d p t f t l 78
d d b j tá l d d l t t p p l 3 d



Handwritten signature or scribble.



no existe

1

l t t d l p d l h i l F y u t 85
ta t e d l p l t d p t f t l 78 y l
b d 83 y f a a p l d d m t u t o
l d d 84 q t a f j l l d f d l
b d 83 E l p l t d p t p t 78 f t a
f d t l a p f i p d l p l d
p t 25 q t m t d f r m a d p t t
m b t r u c t p t 14 u t o 87 t a
a t d l p l t d p t p t 78 f y l p l t
d e s o p 25 t a p l d d m t
l d d 86 q f j l l d f d l p l d
p t 25

No existe

A l p t l t 85 y 87 q u t a a p l d
d m t l t l d d a 84 y 86
p t m t l b t 78 m t l t t
d l p d l h i l F d t l f r m q l p l d
75 d l g l d d t l d l t j 75 y l p l d
77 d l t l d d g o 77 t a d p t l
l d d h d l t t p p l 13

L p o d e t m o d l d d a h d t

25

L b t 78 q l y l g l d d t l d

lt j 75 y l t l d d d ó d l 79

um t d s b l p f d t p p m

l d ó d l l (d d l) g l d 75 tá

m t d l t t d l p d l hí l F El

ll m t d g ó 76 y l t l d d g ó

77 q l d d lé t d f t d l d l

g l d d t l d lt j 75 (tá) m t d l

b t 78 A í til g p t

p l p m t t l id d lé t m l

g l d d t l d lt j 75 l ll m i t d

g ó 76 y l t l d d g ió 77 l

t t d l p d l hí l F h d d t

m p bl d i l úm d p t f l d

Ad má d lm t l p ó d

lm m t d l g l d 78 p t l

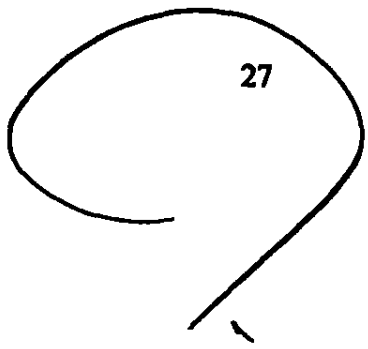
g l d d t l d lt j 75 llí l p m

p ó d m t j d d d lé t 78 p d

y m t t l d d g ó 77 y l g d y

t p d m t j d d d lé t 8 y

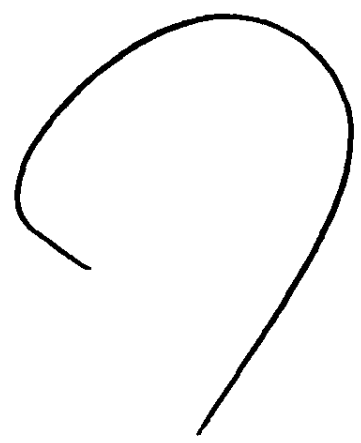
78d p m t l ll m t d g ió 78 tá

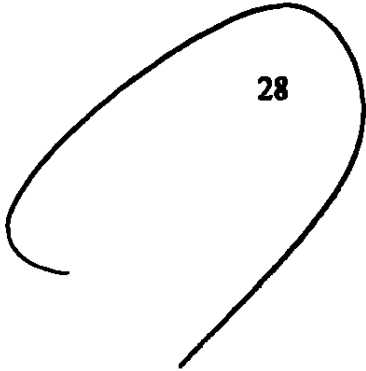


t g l m t f m d l b t 78 A í
p b l m t l t m ñ d l b t 78 y m j
d t m a l d m p ñ d l d ó d l l

M l m b l t l t d d
l é t m l l l m l t d i g i ó 76 y l
t l d d g ó 77 d ó l g l d d
t l d l t j 75 l b t 78 d d
p b l m j l d m p ñ d l m t j

Ad l m t ó q l m d l
l l m t d g ó (m b t m d l d d) 76 y
l t l d d g i i ó 77 tá m t d l
b i t 78 q m d l g l d d t l d
l t j 75 l g l d 75 y l d d l é t
d n t p d j t s t r d p t s d t
d l b r t 78 p m d d l l p b l
f l t ó l é t t l g l d 75
l l l m t d i g ó 76 y l t l d d
g ó 77

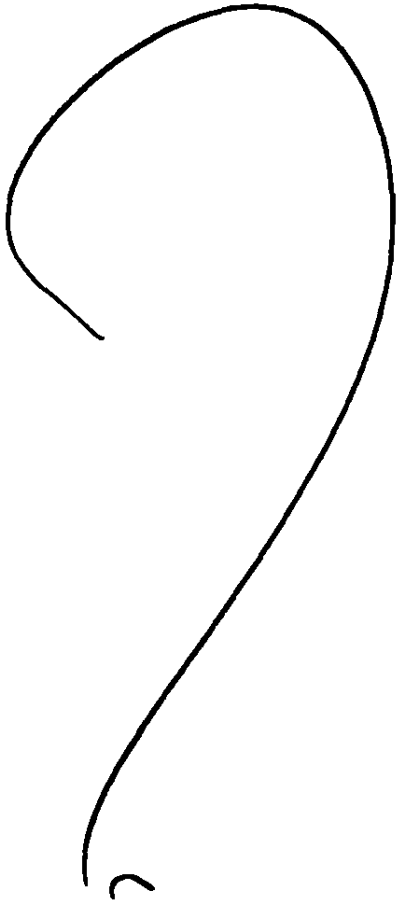




28

Ad lm t ó q l b t 78 e tá
d p t p ó d l t d l j d
lm m t 35 y p d b j d l to d ta d 45
pl l d d d i d d l é t 76 y 77 q
i l y l g l d d t l d l t j 75 p d
t d p t f t m t d t d p i
l l f l t l ma t imi t

A q m d l d d d l p t ió h
d d t rm t l ó o tá lim t d
l m d l d d t q modif i d l
d ñ p d h p t d l l d l
i ó d f d po l d



REIVINDICACIONES

1 U t t d t d d d d lét
 mt lt l l a b t (78) q i ly
g l d d t l d lt j (75) y t l l d d
 d ó d l (79) um t d b ua
 p f t d t p p m l d ó
 d l l d d l g l d d t l d lt j (75)
 y d d lét (76 77) d f t l d l
 g l d d t l d lt j (75) está m t d
 t t d p d hí l (F) t d
 p q dí h ot u d d lét (76 77) está m t da
a p d m t j d u i d d lét (78b 78
 78d) lt g lm te f r m d l b t (78)

2 U t t d t d d d d lét ca
 m t i l t d d l i d ió d d
 d h t d d lét i l m l l m t
d g ó (76) y t l d d g ó (77)

3 U t t d t d d i d d lét
 m t l t d d l d ó l 2

d d l j d q p j (35) y l d p
 b t y d m t b t n a i t d t
 (45) tá d p t b e n p ó p t i d la
 t t d l p d l h i l (F) y d h b t
 (78) tá d p e t p ó d l t d l f j
 d q p j (35) y p d b j d d h t d m t
 (45)

anzuta
 Aene

U?

RESUMEN

E m t l t l l b t
 g l d d t l d l t j t d l l l
 b t tá p t p f t d
 t t l d d d ó d l p
 p m l d ó d l l d d l g l d d
 t l d l t j y l d d l é t d f t
 d l g l d d t l d l t j tá m t d l
 t t d l p d l h l l d d
 l é t (76 77) tá m t d l p d
 m t j d l d d l é t (78b 78 78)
 t g l m t f m a d l b t (78) l f
 d p r m t p l l d d d d d q p l l d d
 d d d l é t m t d l t t d l
 p d l h l q p r m t d l d d l
 u m d p t t l d a

FIG 1

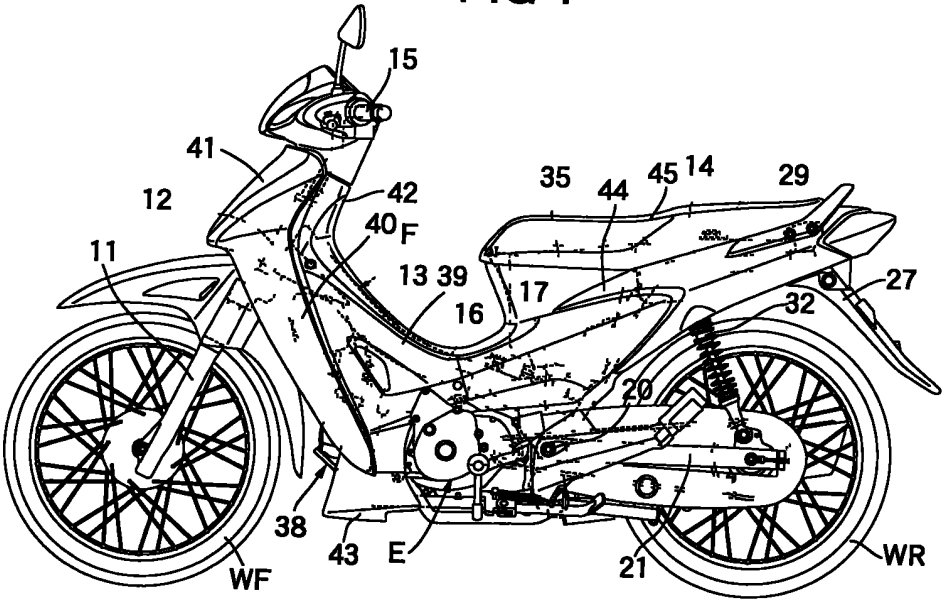
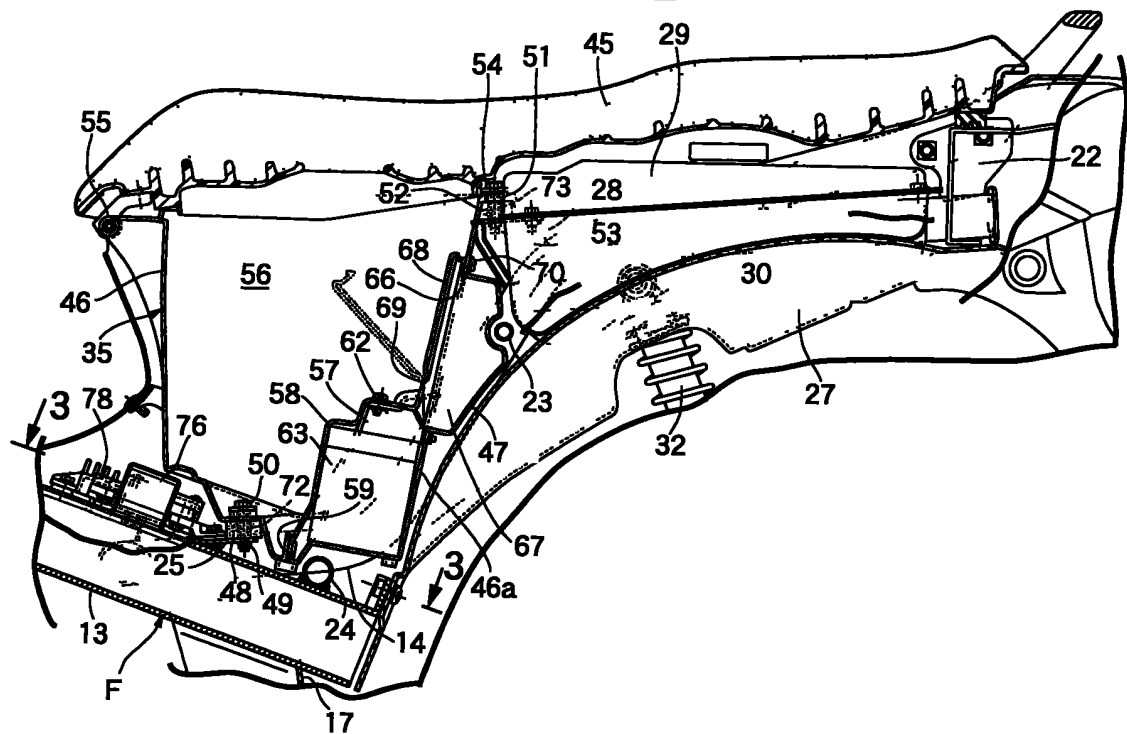


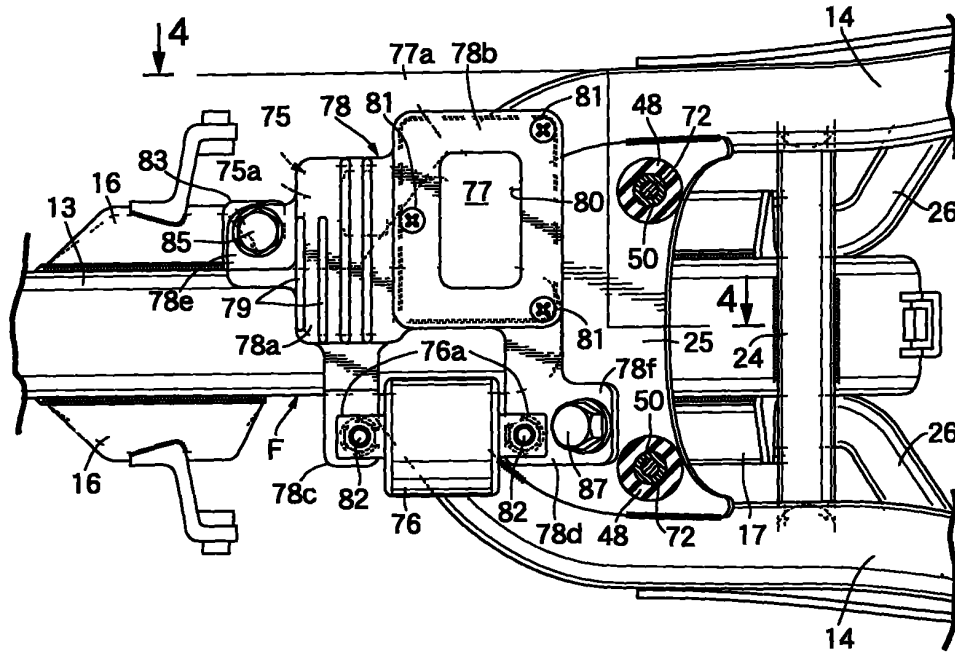
FIG 2



2/4

112

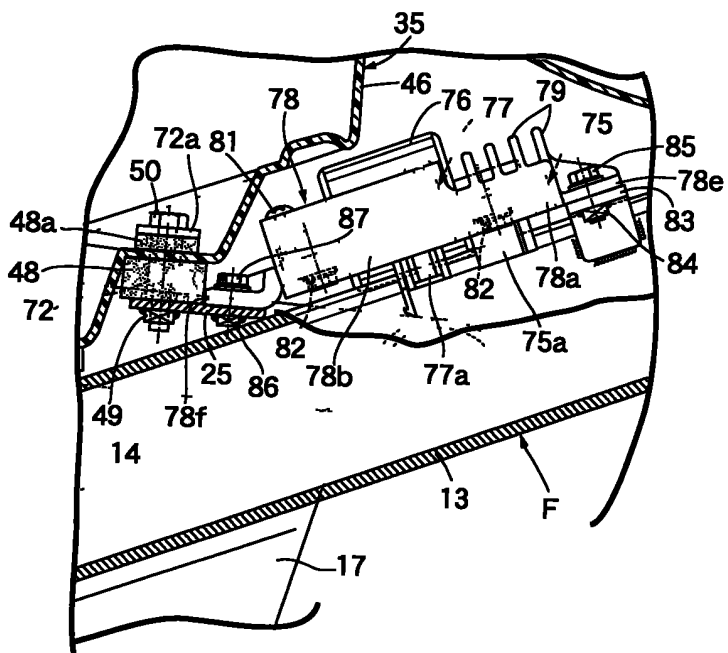
FIG 3



3/4

113

FIG 4



4/4

114

CAVELIER

ABOGADOS

DIFICIO

CARRERA 72-35
BOGOTÁ COLOMBIA

Power-of -Attorney w/ Notarial authentication and
Apostille for patents, utility models, industrial signs,
trademarks, commercial names, trade emblems, domain
names, slogans, licenses.

POWE -O -ATTO EY

I (we), the undersigned

HONDA G KEN KOGYO KABUS IKI KAISHA

f 1 1 Mi i Aoyama 2 home Mina ku T ky 107 8556 J p

do hereby grant to EMILIO FERRERO T P A N° 31 929 GONZALO PERDOMO T P A N° 831
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ T P A N° 23 555 and GERMAN CAVELIER, T P A N° 832,
doru led Carrera 4a. N 72 35 B gotá, Colombi Power Aorney to btain
and to btain the protection f my (our) industrial property and against unfair competi on, for huch
purpose (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authori es or persons with
or without jurisdiction, especially administrative, administrative contentious and udi al authorities, all
that pertains to the fo lowing matters a) Obtainment f patents utility model and industrial designs the
registration trademarks llective, defensive and service marks, al gans, commercial names trade
emblem, domain names, vegetal varieties and denominations f ongm, renewal, assignment, change
f name or domicile, voluntary cancellation, and the registration f licenses f use f the above ghts b)
Actions f unfair ompetition, protection to the consumer oppositions or bservat ons, administrative or
Court cancellation, ility infringement, granting f licenses, the action for wri mandamus the
protect on f trade secrets and in general the vi penal and administrative relating to those rights,
ac ons and suris instituted by me (us) or against me (us) That in all the above matters they may
substitute this Power f ttorney compromise, onciliate, admi the facts f the ase, compromise,
desist, ancel receive, resign, and ratify the acts done by representatives without power attorney

G ven and signed thu May 15 2002

in Tokyo, Japan

by

T ke Fuk i Signature
S i Managi g d
Rep i Di

OTARIO EX (R) RC
HE BOGOT AG CO AA
GTOC INCI EL TA
QUB EN DO
29 DIC 2003

CAVELI ABOGADOS
WFFODBB -200 (MINUT 2)

TRADUCCIO N 150562

M Trad clora M rete O
glés sp flo ng ds
Res. No 2879 Mi ustici

1221

RECEIVED
COM O- DE TU DEL CIRCULO
DE S- S- HAGO COME
FOTOC COM EL ORIGINAL
ENIDO VISTA
29 DIC 2007



Registration N 1038 of 2002

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that Mr Take FUKUI who Senior Managing and Representative Director of HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA, corporation duly organized and existing under the Laws of Japan located at 1-1 Minami Aoyama 2-chome Minato-ku Tokyo 107-8556 JAPAN and who is authorized to sign the attached document has acknowledged himself that signature in the foregoing document is his own

Dated on this 20th day of May 2002

Masato Nakashige 

Notary MASATO NAKASHIGE



COM NOT SE TO DEL
DE D OT AB CO TAR
NOTICOP CI ISE EL AL
29 DEC 2003

12345

COMO NEGOT
DE NEGOT
TODOS
29 DIC 2003
EL CIRCULO
LA QUE LA
EL QUE LA
EL QUE LA



117

平成 14 年 5 月 20 日 登録第 038 号
認 証

嘱託人 本田技研工業株式会社（本店 東京都港区南青山2丁目1番1号）
代表取締役 福井威夫は 日本国法に基づいて設立された門会社を代表し その
権限に基づき添付証書に署名した旨 本公証人に対し自認した

よつて これを認証する

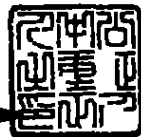
平成 14 年 5 月 20 日 本公証人役場において

東京都千代田区麹町5丁目2番地1

東京法務局所属

公証人

中重人



証 明

上記署名は 東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであ
りかつ その押印は 真実のものである とを証明する

平成 14 年 5 月 20 日

東京法務局長

寶金敏明

CERTIFICATE

That to certify that the signature of the above has been produced
by Notary Public authorized by the Tokyo Legal Affairs Bureau and that
the Official Seal appears on the same genuine

Date 20th May 2002

GOBO STA BENTO (S) DE NOTARIO
DE BOY NAGO NOTAR LA
FOTOCO UZ O'NE DE CON AL ON AL
US ON DO LA VIZ

That HOUKIN 29 DIC 2003
Notary Public Legal Affairs B

Handwritten signature of the notary public.

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1 Country JAPAN

This public document

2 has been signed by T h k HOUKIN

3 acting in the capacity of Director of the Tokyo Legal Affairs Bureau

4 bears the seal/stamp of

Certified

5 at Tokyo

6 20th May 2002

7 by the Ministry of Foreign Affairs

8 02 N 011620

9 Seal/stamp

10 Signature



T Mochizuki

Tak h MOCHIZUKI

For the Minister for Foreign Affairs

RECEIVED BY
DE 2000
TSCOM LO NCINE CON
ST

29 DEC 2003

118

Y / t l/l b j f r m t () HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI
KAISHA d l l Mi mi Aoy ma 2 h m M t k T ki 107 8556
J p6 p l p t t g / t g mo p d EMILIO FERRERO
TPA N 31 929 GONZALO PERDOMO TPA N 831 LUZ CLEMENCIA DE
PAEZ TPA N 23 555 y GERMAN CAVELIER TPA N 832 d l d
l C 4 N 72 35 Bog tá C lomb p d p bt
l p t 6 d m (nu t) p p d d du t l y nt l
mp t i d l l p l l t / t mo d h
p d d p qu m / p t n t l t dad
p j d 6 p lm t dm t t v
t dm t t y j d l t d l l d
l gu t t) bt 6 d p t mdl d
t l d d y d i d t l g t d m d m
l tiv d f v y d rv d l m mb y
mb l ma m l d mb d d m v d d v g t l
y d m d ig ov i6 t p mb d
mb d m li l 6 volunt y gi t d
l n d u d t d h b) p mp t
d l l p t 6 l m d op 6 l 6n
dm t t v j di il l dad i f 6 t g m t d
l t t l p t i6 d t mp l y
g l l d m d vil p l dmi interativ
l d t d h lo demandas E-Net id

29 DIC 2003

p í (tro) t mí (t) E t d t unt
ll p d tit t p d d l d m t
h h t d i t n l b nun y
t f i l t l d m o g t f i
D d y f r m a d l 15 mayo d 2002
E n T k i J p ó
P (F r m a l g b l) T k F u k D t A d t t v y
R p t t P p l

R g t N 1038 d 2002

CERTIFICADO NOTARIAL

P l p t t f qu l S T k F U K U I D t
A d m i t t i y R p t t P i p l d H O N D A G I K E N K O G Y O
K A B U S H I K I K A I S H A n i d d d b d m n t g n d a y x t n t
b j l l y d J p ó l l d a l l M m A o y m 2
h m e M t k T k 107 8556 J p ó y qu t á t d
p f r m l d m t d j t h a d qu l f
m p t l d m e t x o p p f r m
D d h y 20 d mayo d 2002
(F r m a l g b l)

N t M A S A T O N A K A S H I G E

O f d A u n t J í d d T k N O T A R I A 5 2 1 K o j m a h
C h y o d k T k J p ó

CERTIFICADO

P l p t f i qu l f r m a qu t d h i d
t r g d p o N t d b d m t t d p l O f d
A u n t J í d d T k y qu l S l l O f l qu l l f
p g
F h 20 d mayo d 2002 T h k H O U K I N D t d l
O f i d A s u n t J u í d d T k

RECEIVED
GISEO NISHIKI
EN BOGO
FOTOCO
QU
29 DIC 2003
ATO (S) DEL REIN
AGO CONSTAN QUE
CON DE CC EL ORIGI AL
YEN
1987A

APOSTILLA

(C ió d La H y d l 5 d t b d 1961)

1 P f J p ó
E t d me t públ

2 ha id f rmad p T h ki HOUKIN

3 Act d p dad d Di t d l Of d Asunt
J íd d T k

4 Ll v l ll /t mb d (bl)

CERTIFICADO

5 E T k

6 l 20 d may d 2002

7 P l M t d R l E t

8 02 N 011620

9 S ll /t mb MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES JAPÓN

10 F rm (F rm) T k h MOCHIZUKI p l M tro d R l i
Ext

E t d ó f l y mpl t d l l d j p t
f p f t ó

COLO 12538 841 001 6
WPC 12538 ID 67
MAY 28/02

Maurice Martelo
TRADUCCION N 150562
MA M
Traductora M
Inglés Españ rprete Oficial
Res. No. 2879 M Justicia

COLO 12538 841 001 6
WPC 12538 ID 67
MAY 28/02
29 DIC 2003

DEL CA LO J A TVE E
CU LA () NTER OF (ES) FIR
1 25 4K R

Manuela Elvira Martelo

28 MAY 2002



NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2002 MAY 29 14 VI 33

JEFE DE REGALAJACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

MINIS EXC DE RELACIONES
EXTERIORES

HE 233119

71E 70100

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DE EMPEÑA
LAS FUNCIONES Y NOMBROS

LA
COPIA
DE
LA
ORIGINAL

29 DIC 2003

 Ministerio de Cultura		F R M A T O D E D I G I T A L I Z A C I O N		 ay	
		R E L A C I O N D E A N E X O S		no es Integración Cultural y Digitalización	
Expediente N		03113608		No de folio	
Item		N d	Id des	✓	
1					
2	DVD				
3	EVISTA				
4	LIBRO				
5	E O I C O				
6	Q E T E				
7	S R E D M A N L A				
8	SOB L A N O A M A Ñ O C A R	/	1		
9	O B L A N C O T A M A Ñ O O				
10	OTROS:				
Observaciones <i>Arte final</i>					

122

~~22~~

SUSCRIPCION A Y CONTINUA			
Radicacon	03112640	00000000	105
Fecha (d/m/a)	2006-12-31	09 P4	
Franco	0	PC 40 CM 379	03C INC
Dependencia	2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES		
Pag. 1 de 1			

100
 100

A

החל

1

593

T 25 P 25

1 2

NT

5

33

100

22

24 25

447 0-391

14

॥

C

E D \$\$\$

PCNT 25

דף 44

החל מיום 1.1.2017

22

13

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1

4

04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

Σ ΠΡΩΤΗ ΣΕΛΙΔΑ

FM BC DE A A AP I

יחסי

Qob 12538 841 0073

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESE TRAMITE

Indication	03113006 00000000	1	05	11
echa (MM)	2003 1 -31 09 24			
ramette	11 PC1 MTEN 309 PAGE NNCI 4			WELSH AL
Dependence	0000 IV SIRM 0: MOWING OBJECT IN			

PATENTE DE INVENCION

MODELO DE UTILIDAD

USUARIO RADICAD R.

D i l l i ion del lici ni
 D i l l i ion del lici ni
 Dib y l p r t t
 C f l l g l l l

I

n i l l u d

()	()
()	()
()	()
()	()
()	()

15

COMPLTA

INCOMPLETA ()

DISEÑO INDUSTRIAL ()

l d l c a l d q o l i l l a l g l d D l d t r l
 D a l l d l l l o d l l l l d l p q p t
 l s l l l t d
 R p e e l g f y l l g f d l D l d t l m e s t d l
 M t l l l l p l d ñ
 C o l p b l d p g d l t l b l d

$$\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}$$

COMPLETA ()

INCOMPLETA () ()

ESQUEMA DE TRAZADO ()

l d d q l t a l g t d E q m d t z d
 D t d l d t f l l o d l l l t t d l p q p r e t
 L l t d
 R p e s t a g f l l q l l d
 C l b t d p g l l t t b l d

()	()
()	()
()	()
()	()

COMPLETA ()

INCOMPLETA () ()

Films Reproduced

F h

File 724, 729
Exhausto publication



Industria y Comercio

A25
124

2020
Bogotá, D C

Doctor
EMILIO FERRERO
Apoderado
HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA

Oficio N 63238

ASUNTO	Radicación N	03-113608
	Solicitud Internacional	PCT/JP2001/05908
	Fecha inicio fase nacional	06/02/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Folios	001

Como resultado del examen de forma realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT) regla 51 bis del Reglamento y Circular Unica de la Superintendencia de Industria y Comercio se le comunica que

□ La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a sus causante (Art 26-k) Decisión 486)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486 se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2 literal e) del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 26 MAR 2004

202053