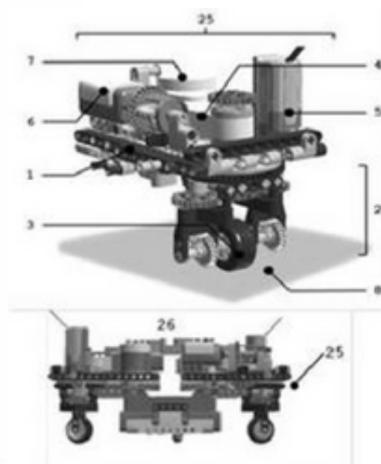


## PATENTE NACIONAL Nº 106574

### UNIDADE DE TRACÇÃO E ORIENTAÇÃO DE RODAS EM VEÍCULOS OMNIDIRECIONAIS

#### Síntese do Processo

Nº do Pedido	1000076551
Data de Apresentação	10-10-2012
Data do Pedido	10-10-2012
Fase Actual	PATENTE CONCEDIDA
Data de Início da Fase	12-12-2014
Data de Fim Previsto	10-10-2032
Situação de Taxas	NÃO HÁ RENOVAÇÕES A PAGAMENTO
Data de Início da Sit.	18-04-2024
Data de Fim Previsto da Sit.	11-04-2025
Taxas Pagas	13
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	10/04/2014
Data do Despacho	09-12-2014
BPI do Despacho	12/12/2014
Data de Início de Vigência	10-10-2012
Data Limite de Vigência	10-10-2032
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	B60B 19/12 (2006.01)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---



## Texto do Resumo

---

A PRESENTE INVENÇÃO REFERE-SE A UMA UNIDADE DE TRACÇÃO E ORIENTAÇÃO (25) DE RODAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE VEÍCULOS OMNIDIRECIONAIS (26). VEÍCULOS COM RECURSO A ESTAS UNIDADES DE TRACÇÃO E ORIENTAÇÃO (25) DE RODAS MOVIMENTAM-SE EM TODAS AS DIREÇÕES NUMA SUPERFÍCIE DE CONTACTO (8) HORIZONTAL E DESTINAM-SE A ESPAÇOS CONFINADOS. ESTA INVENÇÃO COMPREENDE UM CORPO RÍGIDO PRINCIPAL (1), UMA PLATAFORMA GIRATÓRIA (2), UM SERVOMECANISMO DE TRACÇÃO DA RODA (4), UM MOTOR DE ORIENTAÇÃO DA RODA (5) E UM CONJUNTO DE RODAS DENTADAS PARA A MOVIMENTAÇÃO INDEPENDENTE, SEGUNDO DOIS EIXOS, DE UMA RODA DE CONTACTO COM A SUPERFÍCIE (3) SEM LIMITAÇÕES NA ORIENTAÇÃO NEM NA TRACÇÃO. DISPÕE AINDA DE UM SENSOR DE LEITURA DE ORIENTAÇÃO DA RODA (6) E DE UM SENSOR DE LEITURA DA VELOCIDADE DE TRACÇÃO DA RODA (7). O CONJUNTO DE DUAS OU MAIS UNIDADES DE TRACÇÃO E ORIENTAÇÃO (25) PERMITE A IMPLEMENTAÇÃO DE VEÍCULOS OMNIDIRECIONAIS (26).



## Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
B60B 19/12 (2006.01)	AVANÇADO	PRIMEIRA	INVENTIVA



## Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	10/10/2012	---	12/10/2012	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	12/10/2012	15/10/2012	15/10/2012	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/10/2012	---	19/10/2012	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	19/10/2012	23/10/2012	23/10/2012	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	23/10/2012	---	15/11/2012	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	15/11/2012	10/04/2014	10/04/2014	10/04/2014	---
01140000 - pedido-oposição possível	10/04/2014	11/06/2014	11/06/2014	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/06/2014	---	11/07/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	11/07/2014	---	11/09/2014	---	---
01171034 - notific.- exame invenção	11/07/2014	11/09/2014	11/09/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	11/09/2014	---	10/10/2014	---	---
01170000 - estudo-notificado	10/10/2014	---	10/11/2014	---	---
01171035 - notific.- (2ª notificação)-exm.fundo	10/10/2014	10/11/2014	10/11/2014	---	825217
01160000 - estudo-aguarda despacho	10/11/2014	---	09/12/2014	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	09/12/2014	12/12/2014	12/12/2014	12/12/2014	---
01305000 - patente concedida	12/12/2014	10/10/2032	---	---	---

## Taxas Periódicas

### Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/10/2012	---	15/11/2012	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	15/11/2012	10/04/2014	10/04/2014	---
01T10000 - pagamento inicial	10/04/2014	10/10/2014	10/10/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2014	10/04/2015	10/04/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/04/2015	12/10/2015	20/04/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/04/2015	11/04/2016	11/04/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2016	10/10/2016	19/04/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/04/2016	11/04/2017	11/04/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2017	10/10/2017	19/04/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/04/2017	11/04/2018	11/04/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2018	10/10/2018	02/05/2018	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	02/05/2018	11/04/2019	11/04/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2019	10/10/2019	18/04/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/04/2019	13/04/2020	13/04/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/04/2020	12/10/2020	20/04/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/04/2020	12/04/2021	12/04/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/04/2021	11/10/2021	19/04/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/04/2021	11/04/2022	11/04/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2022	10/10/2022	19/04/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/04/2022	11/04/2023	11/04/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2023	10/10/2023	19/04/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/04/2023	11/04/2024	11/04/2024	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/04/2024	10/10/2024	18/04/2024	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/04/2024	11/04/2025	---	---

### Registo de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	17-04-2014	1000031516
4	17-04-2015	1000031786
5	19-04-2016	1000026236

6	19-04-2017	1000026972
7	02-05-2018	1000030223
8	18-04-2019	1000022230
9	20-04-2020	1000019277
10	19-04-2021	1000014733
11	19-04-2022	2003195075
12	19-04-2023	2004817768
13	18-04-2024	2006039715



## Entidades Intervinentes

Entidade	Nome	Morada	Localidade	Intervenção	Data de Início	Data de Fim
825217	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	ÁREA DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA, AV. ROVISCO PAIS, 1	1049-001 LISBOA - PORTUGAL	requerente / titular	10/10/2012	
2477569	ALBERTO MANUEL MARTINHO VALE			inventor	10/10/2012	
2477570	RICARDO MENDES DE OLIVEIRA			inventor	10/10/2012	
2477571	RODRIGO MARTINS DE MATOS VENTURA			inventor	10/10/2012	



## Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
1000076551	10/10/2012 às 15:55:32	0199 - pedido de patente nacional	inclusão de pedido pendente	12/10/2012	deferido	
3423381	12/12/2012 às 20:31:24			01IP0290 - Relatório de pesquisa	12-12-2012	
1000053649	17/07/2013 às 12:43:14	0163 - subst.elem.pedido	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	juntar doc. deferidos diversos	17/07/2013	deferido
1000031516	17/04/2014 às 10:38:41	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	17/04/2014	deferido
3715761	11/07/2014 às 20:56:51			01IP0130 - Relatório Exame PAT	11-07-2014	
1000071432	11/09/2014 às 10:41:31	0163 - subst.elem.pedido	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	juntar doc. deferidos diversos	16/09/2014	deferido
3760857	10/10/2014 às 18:20:31			01IP0130 - Relatório Exame PAT	10-10-2014	
1000086810	04/11/2014 às 11:16:35	0163 - subst.elem.pedido	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	juntar doc. deferidos diversos	13/11/2014	deferido
1000095751	03/12/2014 às 14:04:38	0163 - subst.elem.pedido	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	juntar doc. deferidos diversos	04/12/2014	deferido
3794831	04/12/2014 às 18:23:40			01IP0130 - Relatório Exame PAT	04-12-2014	
3794833	09/12/2014 às 10:42:45			01IP0133 - Despacho PAT	09-12-2014	
1000031786	17/04/2015 às 11:13:30	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	20/04/2015	deferido
1000026236	19/04/2016 às 11:26:24	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	19/04/2016	deferido
1000026972	19/04/2017 às 17:26:19	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	19/04/2017	deferido
1000030223	02/05/2018 às 10:48:25	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	02/05/2018	deferido
1000022230	18/04/2019 às 11:02:35	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	18/04/2019	deferido
1000019277	20/04/2020 às 11:28:03	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	20/04/2020	deferido
1000014733	19/04/2021 às 09:55:17	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	19/04/2021	deferido
2003195075	19/04/2022 às 17:23:44	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	19/04/2022	deferido
2004817768	19/04/2023 às 09:50:17	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	19/04/2023	deferido
2006039715	18/04/2024 às 08:47:40	0187 - renovação	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	pagam. de taxas periódicas	18/04/2024	deferido

## Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
10/04/2014	02 - publicação de pedidos	publicado	-	-
12/12/2014	10 - despachos de concessão	publicado	-	nos termos do n.º1 do artigo 70º do cpi, informa-se que o pedido sofreu alterações durante a fase de exame.



## Prioridades

---

 Nota: Não existem registos de prioridades.



## Países Designados

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.



## Epígrafe em Língua Estrangeira

---

 Nota: Não aplicável a esta modalidade.

