

PATENTE NACIONAL Nº 103244

NOVO MÉTODO PARA DETERMINAR FACTORES DE SEGURANÇA MÍNIMOS DE TALUDES EM DESLIZAMENTO ROTACIONAL EM DUAS E TRÊS DIMENSÕES

Síntese do Processo

Nº do Pedido	8073
Data de Apresentação	10-03-2005
Data do Pedido	10-03-2005
Fase Actual	PATENTE CADUCA
Data de Início da Fase	19-03-2025
Data de Fim Previsto	---
Situação de Taxas	PAGAMENTO NÃO-APLICÁVEL
Data de Início da Sit.	10-03-2025
Data de Fim Previsto da Sit.	---
Taxas Pagas	20
Taxas Devidas	0
BPI 1ª Publicação	8/2005
Data do Despacho	16-11-2005
BPI do Despacho	1/2006
Data de Início de Vigência	10-03-2005
Data Limite de Vigência	10-03-2025
Titulares	INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Mandatário	---
Classificação Internacional	E02D 17/20 (1968.09)
Processo em Tribunal	NÃO
Tribunal	---
Data de Envio	---

Texto do Resumo

AO CONTRÁRIO DE OUTROS PROBLEMAS GEOTÉCNICOS, TAIS COMO TÚNEIS SOB CONDIÇÕES DE ESTADO PLANO DE TENSÃO, OU TALUDES NATURAIS EXTENSOS SUBMETIDOS A DESLIZAMENTOS TRANSIACIONAIS, O CASO DE TALUDES EM DESLIZAMENTO ROTACIONAL NÃO TEM NENHUMA JUSTIFICAÇÃO PARA USAR UMA SOLUÇÃO 2-D, A MENOS QUE A SUPERFÍCIE DE RUPTURA SEJA CILÍNDRICA EM VEZ DE ESFÉRICA, O QUE É MUITO RARO NA NATUREZA. O INVENTO APRESENTADO É UM MÉTODO PARA DETERMINAR OS FACTORES DE SEGURANÇA MÍNIMOS DE TALUDES EM DUAS E TRÊS DIMENSÕES DESLIZANDO AO LONGO DE SUPERFÍCIES ESFÉRICAS, CUJOS RESULTADOS MOSTRAM SER TÃO OU MAIS EXACTOS QUE OS OBTIDOS PELOS MÉTODOS ACTUAIS. E PROPOSTA UMA SOLUÇÃO SIMPLES PARA DETERMINAR A POSIÇÃO MAIS PROVÁVEL DO CENTRO DE ROTAÇÃO E O RAIOS ÓPTIMO DE CURVATURA RELACIONADO COM A GEOMETRIA DE QUALQUER TALUDE. APRESENTAM-SE EXPRESSÕES MATEMÁTICAS DOS FACTORES DE SEGURANÇA MÍNIMOS E APLICAM-SE A CASOS REAIS, DE MODO A COMPARAR OS SEUS RESULTADOS COM OS DOS MÉTODOS CONVENCIONAIS DE ANÁLISE DA ESTABILIDADE DE TALUDES.



Classificação Internacional

Classe	Nível	Categoria	Valor
E02D 17/20 (1968.09)	avanzado	primeira	inventiva



Fases Jurídicas

Fase	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim	Entidade
01000000 - pedido-apresentado no inpi	10/03/2005	---	11/03/2005	---	---
01100000 - pedido-aguarda envio p/d.n.	11/03/2005	15/03/2005	15/03/2005	---	---
01101000 - pedido-confirm.envio p/d.n.	15/03/2005	---	19/04/2005	---	---
01102000 - pedido-envio p/d.n.confirmando	19/04/2005	27/04/2005	27/04/2005	---	---
01110000 - pedido-aguarda exame formal	27/04/2005	---	23/05/2005	---	---
01120000 - pedido-pub.regular	23/05/2005	31/08/2005	31/08/2005	8/2005	---
01140000 - pedido-oposição possível	31/08/2005	31/10/2005	31/10/2005	---	---
01160000 - estudo-aguarda despacho	31/10/2005	---	16/11/2005	---	---
01200000 - conc. total-pub.de despacho	16/11/2005	31/01/2006	31/01/2006	1/2006	---
01305000 - patente concedida	31/01/2006	10/03/2025	10/03/2025	---	---
01655000 - caduco-(lim.vigência)-p/bpi.	10/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	---
01903000 - caduco-por esgot.de vigência	19/03/2025	---	---	---	---

Taxas Periódicas

Situações de Taxas

Situação	Data de Início	Data de Fim Previsto	Data de Fim Efectiva	Boletim
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/03/2005	---	23/05/2005	---
01T01000 - taxas incluídas no pedido	23/05/2005	11/09/2006	11/09/2006	---
01T10000 - pagamento inicial	11/09/2006	12/03/2007	12/03/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/03/2007	10/09/2007	10/09/2007	---
01T15000 - pagamento de renovação	10/09/2007	10/03/2008	10/10/2007	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	10/10/2007	11/09/2008	11/09/2008	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2008	10/03/2009	30/09/2008	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	30/09/2008	11/09/2009	11/09/2009	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2009	10/03/2010	12/11/2009	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	12/11/2009	13/09/2010	13/09/2010	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/09/2010	10/03/2011	22/09/2010	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/09/2010	12/09/2011	12/09/2011	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/09/2011	12/03/2012	20/09/2011	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	20/09/2011	11/09/2012	11/09/2012	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2012	11/03/2013	18/09/2012	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/09/2012	11/09/2013	11/09/2013	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2013	10/03/2014	17/09/2013	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/09/2013	11/09/2014	11/09/2014	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2014	10/03/2015	17/09/2014	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/09/2014	11/09/2015	11/09/2015	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2015	10/03/2016	22/09/2015	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	22/09/2015	12/09/2016	12/09/2016	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/09/2016	10/03/2017	16/09/2016	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	16/09/2016	11/09/2017	11/09/2017	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2017	12/03/2018	19/09/2017	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/09/2017	11/09/2018	11/09/2018	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2018	11/03/2019	11/03/2019	---
01T25000 - pagamento com sobretaxa	11/03/2019	10/09/2019	19/03/2019	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/03/2019	11/09/2019	11/09/2019	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2019	10/03/2020	17/09/2019	---

01T02000 - não há renovações a pagamento	17/09/2019	11/09/2020	11/09/2020	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2020	10/03/2021	18/09/2020	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/09/2020	13/09/2021	13/09/2021	---
01T15000 - pagamento de renovação	13/09/2021	10/03/2022	17/09/2021	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	17/09/2021	12/09/2022	12/09/2022	---
01T15000 - pagamento de renovação	12/09/2022	10/03/2023	19/09/2022	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	19/09/2022	11/09/2023	11/09/2023	---
01T15000 - pagamento de renovação	11/09/2023	11/03/2024	18/09/2023	---
01T02000 - não há renovações a pagamento	18/09/2023	11/09/2024	11/09/2024	---
01T40000 - pag. final-limite da vigência	11/09/2024	10/03/2025	10/03/2025	---
01T00000 - pagamento não-aplicável	10/03/2025	---	---	---

Registro de Taxas Pagas

Nº da Taxa	Data do Documento	Nº do Documento
3	16-11-2006	35433
4	10-10-2007	23819
5	30-09-2008	4315
6	12-11-2009	1792
7	22-09-2010	1000072386
8	20-09-2011	1000071774
9	18-09-2012	1000071241
10	17-09-2013	1000067508
11	17-09-2014	1000072826
12	22-09-2015	1000076517
13	16-09-2016	1000069215
14	19-09-2017	1000061394
15	19-03-2019	1000016294
16	17-09-2019	1000046271
17	18-09-2020	1000046187
18	17-09-2021	1000035436
19	19-09-2022	2003972931
20	18-09-2023	2005366418

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	10/03/2005	
539097	Carlos Altino Jansen Verdades Dinis Da Gama			inventor	10/03/2005	



Documentos Relacionados

Número	Data de Entrada	Acto Requerido	Requerente	Acto Executado	Data de Execução	Despacho
8073	10/03/2005 às 14:55:06	0199 - pedido de patente nacional	Instituto Superior Tecnico	inclusão de pedido pendente	11/03/2005	deferido
21338	24/06/2005 às 09:50:45	0160 - antecipação de publicação	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	24/06/2005	deferido
16337	26/05/2006 às 16:16:13	0168 - titulo	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxa de título	26/05/2006	deferido
35433	16/11/2006 às 15:01:41	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/11/2006	deferido
23819	10/10/2007 às 09:32:32	0187 - renovação	Instituto Superior Tecnico	pagam. de taxas periódicas	10/10/2007	deferido
4315	30/09/2008 às 14:40:07	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	30/09/2008	deferido
1792	12/11/2009 às 11:44:35	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	12/11/2009	deferido
1000072386	22/09/2010 às 15:44:00	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	22/09/2010	deferido
1000000092	03/01/2011 às 10:43:38	0174 - certidão	Instituto Superior Técnico	juntar doc. deferidos diversos	03/01/2011	deferido
1000071774	20/09/2011 às 11:03:47	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	20/09/2011	deferido
1000071241	18/09/2012 às 17:56:33	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/09/2012	deferido
1000067508	17/09/2013 às 14:42:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/09/2013	deferido
1000072826	17/09/2014 às 15:00:37	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/09/2014	deferido
1000076517	22/09/2015 às 16:05:22	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	22/09/2015	deferido
1000069215	16/09/2016 às 15:15:41	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	16/09/2016	deferido
1000061394	19/09/2017 às 16:01:27	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/09/2017	deferido
1000016294	19/03/2019 às 11:34:54	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/03/2019	deferido
1000046271	17/09/2019 às 17:26:28	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/09/2019	deferido
1000046187	18/09/2020 às 11:02:09	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/09/2020	deferido
1000035436	17/09/2021 às 16:43:11	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	17/09/2021	deferido
2003972931	19/09/2022 às 17:18:46	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	19/09/2022	deferido
2005366418	18/09/2023 às 11:14:25	0187 - renovação	Instituto Superior Técnico	pagam. de taxas periódicas	18/09/2023	deferido

Boletins Relacionados

Boletim	Motivo de Publicação	Situação do Boletim	Nº do Documento	Texto
8/2005	02 - publicação de pedidos	publicado	- -	
1/2006	10 - despachos de concessão	publicado	- -	
19/03/2025	37 - caducidades p/limite vigência	publicado	- -	



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.

