

## 概要説明書

概要説明書(その1)		※登録No.	2101005A		
新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録年月日	R3.9.14申請情報		
		※変更登録年月日			
副題	電線共同溝用シリンダー錠	開発年月	2006.3		
申請概要					
申請者	会社名	タキゲン製造 株式会社 福岡支店			
	住所	〒811-0123 福岡県糟屋郡新宮町上府北3-9-36			
開発者との関係					
開発者	会社名	同上			
	住所				
従来技術と比べ優れている点	従来技術のピン式シリンダー錠は、泥水や砂が浸入することにより、作動不良や機能障害が生じやすいという欠点がある。新技術であるサイドバー式ディスクシリンダー錠は、泥水や砂が鍵孔に浸入する可能性が高い屋外において使用可能であり、作動不良や機能障害が生じ難いため、開かないというトラブルが従来技術と比べて格段に少ない。				
NETISへの登録状況	<input type="checkbox"/> NETIS登録している				
	工種区分(レベル1、2まで記入)	登録年月日	登録番号	評価結果	
新技術・新工法の分類					
区分	<input type="radio"/> 工法 <input type="radio"/> 材料 <input type="radio"/> 機械 <input checked="" type="radio"/> 製品 <input type="radio"/> その他				
分類	分類1	分類2	分類3	分類4	
	共同溝工				
キーワード (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 施工精度の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 耐久性の向上 <input type="checkbox"/> 安全性の向上 <input type="checkbox"/> 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 環境保全 <input type="checkbox"/> 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 品質の向上 <input type="checkbox"/> 建設副産物の排出抑制 <input type="checkbox"/> 経済性・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 工期短縮 <input type="checkbox"/> 施工性向上 <input type="checkbox"/> 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> その他				
問合せ先	技術	会社名	タキゲン製造 株式会社		
		担当部署	情報営業課		
		担当者	加藤 光次		
		住所	〒141-0031 東京都品川区西五反田1-24-4		
		Tel	03-3492-2001		
		Fax	03-3492-3001		
		E-mail	tokyo@takigen.co.jp		
	ホームページURL	https://www.takigen.co.jp/index.html			
	営業	会社名	タキゲン製造 株式会社 福岡支店		
		担当部署	営業課		
		担当者	藤田 進也		
		住所	〒811-0123 福岡県糟屋郡新宮町上府北3-9-36		
		Tel	092-410-9888		
		Fax	092-410-9880		
E-mail		fukuoka@takigen.co.jp			
ホームページURL	https://www.takigen.co.jp/index.html				

## 概要説明書(その2)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A
新技術の概要 ※検索結果に表示する技術の概要です(全角120文字以内)			
電線共同溝の特殊部の蓋に取付ける2重鍵構造(回転ロック式+シリンダー錠)のシリンダー錠である。泥水や砂が鍵孔に浸入する可能性が高い屋外において使用可能であり、作動不良や機能障害が生じ難いディスクシリンダー錠ユニットである。			
新技術の概要			
①何について何をやる技術か？ 電線共同溝の特殊部の蓋に取付ける2重鍵構造(回転ロック式+シリンダー錠)のシリンダー錠のディスクシリンダー錠ユニットである。			
②従来はどのような技術で対応していたか？ ピン式シリンダー錠で対応していた。			
③公共工事のどこに適用できるか？ 電線共同溝の特殊部の蓋に取付ける2重鍵構造(回転ロック式+シリンダー錠)のシリンダー錠。			
新技術のアピールポイント(課題解決への有効性)			
ディスクシリンダー錠ユニットでは、フロントプレートの鍵挿入孔からリアプレートの孔までがほぼ直線状の孔で連通するように形成され、或る程度までの粒径の小石、砂及び泥は鍵孔に詰まる事無く、連通孔を通過させることが可能であり、作動不良や機能障害が生じ難いものにすることができる。また、たとえ鍵孔に小石及び砂等の異物が詰まったとしても、ピンセット等の比較的小さな工具を挿入して異物を取り除くことが可能になる。			
新規性及び期待される効果			
①どこに新規性があるのか？(従来技術と比較して何を改善したのか？) ピン式シリンダー錠のようなコイルバネやピンを部品として使用せず、円弧状板バネの押圧力により複数のディスクタンブラを保持するものであり、鍵挿入孔からリアプレートの孔までがほぼ直線状の孔で形成されている。			
②期待される効果は？(新技術活用のメリットは？) 泥水や砂が鍵孔に浸入する可能性が高い屋外において使用可能であり、作動不良や機能障害が生じ難いため、特殊部の蓋を開ける際、開かないというトラブルが生じることが少ない。			
適用条件			
①自然条件 特になし			
②現場条件 特になし			
③技術提供可能地域 福岡県全域			
④関係法令等 特になし			

## 概要説明書(その3)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A
適用範囲			
<p>①適用可能な範囲（公共工事への適用性は必ず記入する。） 電線共同溝工事に於ける特殊部の鉄蓋に取付ける2重鍵構造（回転ロック式＋シリンダー錠）のシリンダー錠である。</p> <p>②特に効果の高い適用範囲 地上機器柵の鉄蓋や分岐柵の鉄蓋。</p> <p>③適用できない範囲 鉄蓋がシリンダー錠が挿入できるロック装置でなかった場合は設置不可。</p>			
ニーズへの対応			
<p>①社会的ニーズへの対応 国土交通省は電線共同溝のセキュリティ対策を講じる必要があると考えており、特殊部の蓋に取付ける2重鍵構造（回転ロック式＋シリンダー錠）を義務化することを検討するとともに、施錠機能を有していない蓋が存置されている場合は、計画的に2重鍵構造に切り替えを行っている。</p> <p>②県土整備部発注工事への対応（道路、河川、ダム、港湾、海岸、砂防、地すべり、急傾斜地に関する事業） 「電線共同溝の新設工事」や「電線共同溝の維持修繕工事」</p>			
留意事項			
<p>①設計時 シリンダー錠の特性として、鍵の破損防止の観点から、構造上スプリングを使用しないシリンダー錠の選定を行うとの文言が必要である。</p> <p>②施工時 特になし</p> <p>③維持管理時 特になし</p> <p>④その他 特になし</p>			

概要説明書(その4)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A																
活用の効果																			
比較する従来技術	ピン式シリンダー錠																		
項目	活用の効果			比較の根拠															
経済性	<input checked="" type="radio"/> 向上 ( 15% )	<input type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 低下 ( )	錠価格は従来技術と同程度だが、錠単価については新技術が安価となる。															
工程	<input type="radio"/> 短縮 ( )	<input checked="" type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 増加 ( )																
品質	<input checked="" type="radio"/> 向上	<input type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 低下	新技術であるサイドバー式ディスクシリンダー錠は、泥水や砂が錠孔に浸入する可能性が高い屋外において使用可能であり、作動不良や機能障害が生じ難いため、開かないというトラブルが従来技術と比べて格段に少ない。															
安全性	<input type="radio"/> 向上	<input checked="" type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 低下																
施工性	<input type="radio"/> 向上	<input checked="" type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 低下																
環境保全	<input type="radio"/> 向上	<input checked="" type="radio"/> 同程度	<input type="radio"/> 低下																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">基準数量</th> <th style="width: 25%;">1</th> <th style="width: 25%;">単位</th> <th style="width: 25%;">個</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>新技術(A)</td> <td>従来技術(B)</td> <td>変化値1-A/B(%)</td> </tr> <tr> <td>経済性</td> <td>11,000 円</td> <td>13,000 円</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>工程</td> <td>1 日</td> <td>1 日</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>				基準数量	1	単位	個		新技術(A)	従来技術(B)	変化値1-A/B(%)	経済性	11,000 円	13,000 円	15%	工程	1 日	1 日	0%
基準数量	1	単位	個																
	新技術(A)	従来技術(B)	変化値1-A/B(%)																
経済性	11,000 円	13,000 円	15%																
工程	1 日	1 日	0%																

概要説明書(その5)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A
--------	------------------	--------	----------

活用の効果の根拠

●新技術の内訳

基準数量: 1個 あたり

項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘要
シリンダー錠	ディスク	1	個	8,500	8,500	
錠		1	本	2,500	2,500	
合計					11,000	

●従来技術の内訳

基準数量: 1個 あたり

項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘要
シリンダー錠	ピン	1	個	8,500	8,500	
錠		1	本	4,500	4,500	
合計					13,000	

## 概要説明書(その6)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A
施工単価	<input checked="" type="radio"/> 歩掛りなし <input type="radio"/> 歩掛りあり	(歩掛り種別)	<input type="radio"/> 標準 <input type="radio"/> 暫定 <input type="radio"/> 協会 <input type="radio"/> 自社
2021年4月の単価となります。			
施工方法			
取扱説明書を添付いたします。			
残された課題と今後の開発計画			
①課題 特になし			
②計画 特になし			
施工実績	<input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> なし		
福岡県が発注した工事	0 件	/	
他の公共機関が発注した工事	7 件		
民間等が発注した工事	0 件		

## 概要説明書(その7)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠			※登録No.	2101005A
特許・実用新案					番 号
特 許	<input checked="" type="radio"/> あり	<input type="radio"/> 出願中	<input type="radio"/> 出願予定	<input type="radio"/> なし	特許4335885
実用新案	<input type="radio"/> あり	<input type="radio"/> 出願中	<input type="radio"/> 出願予定	<input checked="" type="radio"/> なし	
他の機関による 評価・証明	証明機関				
	制度名				
	番号				
	評価等年月日				
	証明等範囲				
	URL				
添付資料					
<p>○実験資料等 性能試験成績書を別紙添付いたします。</p> <p>○積算資料等 シリンダー錠及び錠のお見積書を添付いたします。</p> <p>○施工管理方法資料等 錠の製造に関しては、セキュリティ対策のため、県土整備部様の製造許可書が無ければ製造してはいけないようにさせていただきます。製造許可書を添付いたします。</p> <p>○出来形管理方法資料 錠の管理に関しましては、県土整備部様にお任せいたします。 添付資料はございません。</p> <p>○その他</p>					
参考資料					

## 概要説明書(その8)

新技術の名称	サイドバー式ディスクシリンダー錠	※登録No.	2101005A
--------	------------------	--------	----------

概要図、写真等





## 概要説明書(その9)

新技術の名称		サイドバー式ディスクシリンダー錠		※登録No.	2101005A
施工実績一覧					
区分	発注者	地域機関名	施工時期	工事名	CORINS登録No.
県内における 施工実績	国土交通省	北九州 国道事務所	2020.3	福岡3号則松地区外 電線共同溝工事	
	国土交通省	福岡国道事務所	2020.9	福岡3号吉塚・榎田地区 無電柱化1工区工事	
県外における 施工実績	国土交通省	大宮国道事務所	2021.3	R2大宮国道管内 電線共同溝補修工事	
	国土交通省	東京国道事務所	2020.7	R1東京国道管内 電線共同溝補修工事	
	国土交通省	兵庫国道事務所	2020.12	国道2号東難波地区舗装工事	
	国土交通省	宇都宮 国道事務所	2021.2	R1国道4号下古山・茂原外 電線共同溝工事	
	国土交通省	利根川上流 河川事務所	2020.12	R1利根川右岸 新川通堤防天端整備他工事	