

平成22年度 特許ビジネス市シーズ情報

整理番号 大分01	事務局使用欄
--------------	--------

1	シーズタイトル	安全性と視認性の良い「ガードリムチェーン」
2	シーズ提供者 連絡先住所 TEL / E-mail/URL	(法人名) (株)カワベ (担当者名：内田一彦) 大分県豊後大野市三重町赤嶺 1198-12 0974-22-7166 kawabex5@crocus.ocn.ne.jp
3	支援者 (特許流通 AD 等/連絡先)	特許流通アドバイザー 加藤賢二 大分県知的所有権センター 097-596-7111(ex274)
4	特許番号 等	特許第号 4422511

技術情報

5	技術分野	③機械・加工	6	機能	⑩安全・事故防止
7	利用分野	遊具(ブランコ他)・安全柵	8	適用製品	チェーン
9	本技術の完成度	③実用段階			

10 本技術の特徴

①従来技術・類似技術の問題点

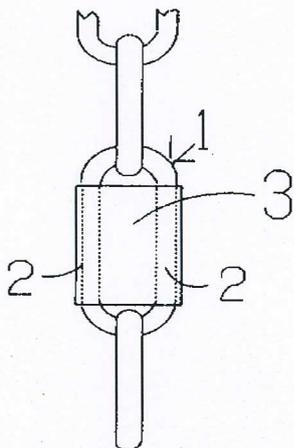
従来のチェーンは機能や強度に重点がありその安全性等は余り考慮されていない。また隙間閉塞部材もいくつか提案されているが、部品をサンドイッチ型に設置嵌合させるもので強度・耐久性に問題があった。

②本技術の特徴・効果 / 類似技術との対比

例えば、ブランコ等を吊り下げる遊戯用の鎖であって、連結部を除く残余の隙間部に、鎖の対向する長辺部を跨いで、モールド加工により、ゴム又はプラスチックを埋め込み、隙間部を閉塞しており、又隙間閉塞部材は、板状の短冊片の対向する長辺部に、鎖の対向する長辺部に嵌着可能な嵌合部を設けたものである。隙間部を閉塞した構造であるが、チェーンのフレキシブル性は損なわない。効果として隙間部に指を詰めること等を防ぐことができる。

既存のチェーンに対応できるため、遊具用に限らず、チェーンゲート、防護柵用、ドッグチェーン等にも応用できる。

③特記事項・添付図面・製品外観図・効果を示す表等



1. チェーン
2. チェーン長辺部
3. ゴムまたは樹脂

指を詰めるスペースはなく、チェーンのフレキシブル性は維持される。

特 許 情 報	
11	発明の名称 遊戯用鎖及び隙間閉塞部材
12	特許権者(出願人) (株)カワベ
13	特許番号 (公開番号/出願番号) 特許第号 4422511 (特開 2005-245589 特願 2004-57746)
	出願日(優先日) 2004.3.2
14	海外出願 特許番号等
15. 代表的な独立請求項の記載 【請求項1】 ブランコ等を吊り下げる遊戯用の鎖であって、連結部を除く残余の隙間部に、鎖の対向する長辺部を跨いで、モールド加工により、ゴム又はプラスチックを埋め込み、前記隙間部を閉塞したことを特徴とする遊戯用鎖。 【請求項2】 ブランコ等を吊り下げる遊戯用の鎖の連結部を除く残余の隙間部を閉塞するための部材であって、ゴム又はプラスチックからなり、板状の短冊片の対向する長辺部に、鎖の対向する長辺部に嵌着可能な嵌合部を設けたことを特徴とする隙間閉塞部材。	
16	審査請求有無/審査経緯 審査請求 有 (審査請求日：2007.2.7) (中小企業向け先行技術調査制度の利用状況)
17	関連特許 特許番号等 特開 2009-74565 「チェーン」
18 先行・類似技術の調査結果/特許性の判断内容 (代表的な先行・類似技術の特許番号とその内容、等) 参考文献 実登録 3142447 号 遊具チェーン等の危険防止保護カバーという目的は同一だが樹脂製の2つの部品からなるものをチェーンの両側からサンドイッチ状で嵌合させてなるもの。 本発明は、特定の金型にチェーン本体を設置して注入樹脂とチェーンとを一体成型させるものである。	

ビジネスプラン				
19	特許ビジネス市に期待する連携内容	①ライセンス先の開拓 ③販路拡大・業務提携先獲得		
20	ライセンス実績の有無	○実績無し / 実績有り (ライセンス件数:)		
21	各種助成制度の利用状況	(産学連携・自治体等の助成制度等の利用・申込状況、他機関との連携内容等)		
22 事業化に関する情報				
①追加開発の要否・具体的内容、事業化に向けて解決すべき問題点 既に実用化されており、追加的開発は不要。さらに生産性の向上やコストダウンのためには、チェーンのリングを複数個一括成型できるような金型の設計・製作。				
②設備投資の要否・設備投資額、提供可能な中間材の規模・コスト 通常の樹脂成型設備と専用の金型(樹脂用及びゴム用)の設備投資が必要。				
23 本技術を活用したビジネスプラン				
①製品・サービスの概要・特徴 (従来品・競合品と比較した優位性等を記載) チェーンと樹脂が一体となりはがれや脱落がない。また、チェーンのフレキシブル性の機能はそこなわず一定の隙間の閉塞ができる。またチェーンのねじれ等もない。 金型設計・製作等の指導も行うことで、樹脂加工・ゴム加工業者であれば製造可能である。 チェーン感の隙間閉塞効果のみでなく、樹脂部に視認性、デザイン性、チェーンの装飾性等を新たに付加させることが可能である。				
②対象とする市場・分野・顧客等 (主な顧客、提供できるメリット等を記載) 遊具のチェーンの安全用途、駐車場、公園その他の境界チェーン等の利用ができる。その他チェーンが利用されている用途すべてにわたって応用が可能である。 従って、学校・幼稚園・保育園管理者、公園管理者、団地自治会等が顧客となり、遊具設置業やエクステリア産業等が設置業となり、加工自体は樹脂成形及びゴム加工業となる。				
③競合商品、競合相手の状況等 樹脂製のチェーン等があるが、耐久性や強度が低い。				
④売上・利益計画 (市場規模、推定製品シェア、成長性等を記載) 遊具チェーン等の加工では、新規案件に限られるが、安全等の見直し規制があると市場は大きいと考えられる。市場に広く出ることによって認知されてゆく製品である。				
事業計画:	第1期(初年度)	第2期(2年度)	第3期(3年度)	備考:
市場規模(億円/年)	10	10	10	
製品シェア(%)	1	5	20	
製品売上高(億円/年)	0.1	0.5	2	