

特許出願人人材育成講座～実践！特許出願書類の書き方～
第2回 実践！特許出願書類の書き方（1）

1 特許出願に必要な書類

- (1) 願書、明細書、特許請求の範囲、図面、要約書
- (2) 書式 [資料1] 参照
☞ ／特許について／出願に関すること／出願の手続
- (3) 書式についての規則
 - 1 用紙は、A4サイズを縦長にして用いる
 - 2 余白は少なくとも用紙の上に6cm、左右及び下に各々2cmとる。
左右については2.3cmを超えないこと。
 - 3 左横書とし、1行は40字とし、1ページは50行以内とする。
 - 4 文字は、10～12ポイントまでの大きさとする。
また、【 】や▲、▼は、決められた時以外は用いてはならない。
 - 5 図面は横170mm×縦255mmの範囲内で描く。
 - 6 異なる図番の図を横に並べてはならない。
 - 7 要約書の文字数は400字以内。
- (4) 記載内容についての一般的注意 [資料2]（公報例）参照
 - 1 従来技術→課題→手段のストーリーに着目
 - 2 実施例は具体的に詳しく（補正の幅を広げる）
 - 3 単文の羅列でよい（シンプルで誤解のない文章）
 - 4 主語を明確に

参考文献：日本語の作文技術（朝日文庫） 本田勝一

2 明細書、特許請求の範囲に関する法上の要件

☞ ／特許について／基準・便覧・ガイドライン／特許・実用新案審査基準／第1章

- (1) 明細書
当業者が発明の実施をすることができる程度に明確かつ十分に記載（特許法36条4項）（実施可能要件）
- (2) 特許請求の範囲
発明の詳細な説明に記載したもの（特許法36条6項1号）
特許を受けようとする発明が明確であること（特許法36条6項2号）
単一性（共通の技術的特徴）があること（特許法37条）

3 特許請求の範囲の書き方

（1）カテゴリーの選択…物、方法、物の生産方法（特許法2条1項3号）

（2）独立項と従属項…シフト補正（特許法17条の2第4項）を意識

重要な要素ほど上位の請求項に記載

（3）権利範囲を広く [資料3] 参照

（4）具体的な記載方法 [資料4] 参照

- ・○○であって、**と、++と、##とを備える○○。
- ・各用語に不必要な修飾語をつけない
- ・使い慣れている用語こそ要注意！…曲率／曲率半径、社内用語など
- ・観念的な言葉は使わない…大きい／小さい、通常より少ないなど
- ・構成要件同士の関係を明確に
- ・作用効果の主張に必要な要素は必ず記載
- ・頭を冷ましてから、ひねくれて読んでみる

特許出願人人材育成講座～実践！特許出願書類の書き方～
第2回 実践！特許出願書類の書き方（1）

【ワーク1】

1 資料4（4）は、被覆冷菓(1)～(3)、被覆冷菓の製造方法(4)で権利化されていますが、他に、どんな物または方法での権利化が考えられるでしょう？

2 次の請求項を、それぞれ「〇〇であって、**と、++と、##とを備える〇〇。」の形に書き換えて下さい。

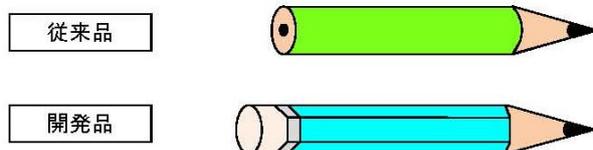
（1）資料4（7）「仏壇」

（2）資料4（8）「格闘技用リング」の請求項1

（3）資料4（9）「ミュージシャン及びダンサー用電子時計」の請求項1

特許出願人人材育成講座～実践！特許出願書類の書き方～
第2回 実践！特許出願書類の書き方（1）

【ワーク2】



開発者のコメント

今回開発した鉛筆は、断面が六角形でしかも表面にα塗料で塗装がしてあるため、従来品に比べて滑りにくくなったし、さらに従来存在している消しゴムよりも文字を消し易い改良消しゴムを一体化させたため、使い易くなりました。

上記発明に対して、出願できそうな特徴を、いくつか列挙し、それに対応する従来技術、課題を挙げて下さい。

特徴	従来技術	課題
〇〇という点であった。

II 特許出願の願書（通常出願）の作成方法

特許法第36条の規定による特許出願（通常出願）

特施規様式第26（第23条関係）

【書類名】	特許願
【整理番号】	
【提出日】	平成 年 月 日)
【あて先】	特許庁長官 殿
【国際特許分類】	
【発明者】	
【住所又は居所】	
【氏名】	
【特許出願人】	
【識別番号】	
【住所又は居所】	
【氏名又は名称】	
【代表者】	
【国籍】	
【代理人】	
【識別番号】	
【住所又は居所】	
【氏名又は名称】	
【手数料の表示】	
【予納台帳番号】	
【納付金額】	
【提出物件の目録】	
【物件名】	特許請求の範囲 1
【物件名】	明細書 1
【物件名】	(図面 1)
【物件名】	要約書 1

【備 考】

1 用紙は、日本工業規格A列4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさとし、インキがにじまず、文字が透き通らないものを縦長にして用い、用紙には不要な文字、記号、枠線、けい線等を記載してはならない。

2 余白は、少なくとも用紙の上に6cm、左右及び下に各々2cmをとるものとし、原則としてその左右については各々2.3cmを超えないものとする。

3 書き方は左横書、1行は40字詰めとし、1ページは50行以内とする。

第四節 図面の作成方法

1. 図面は、次の様式により作成します。

特施規様式第30（第25条関係）

【書類名】	図面
【図1】	

【備 考】

- 用紙は、日本工業規格A列4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさのトレーシングペーパー若しくはトレーシングクロス（黄色又は薄い赤色のものを除く。）又は白色上質紙を縦長にして用いる。ただし、特に必要があるときは、横長にして用いてもよい。
- 図は、横170mm、縦255mmを超えて記載してはならない。
- 図面が複数枚にわたるときは、各ページの右上の余白部分の右端にページ数を記入する。
- 書き方は、原則として製図法に従って、黒色で、鮮明にかつ容易に消すことができないように描くものとし、着色してはならない。
- 2以上の図があるときは、原則として当該出願に係る発明の特徴を最もよく表わす図を「【図1】」とし、以下各図ごとに「【図2】」、「【図3】」のように連続番号を図の上に付し、図面が複数枚にわたるときも、全ページを通じて各図ごとに連続番号を付す。また、1の番号を付した図を複数ページに描いてはならず、異なる番号を付した図を横に並べて描いてはならない。
- 符号は、アラビア数字を用い、大きさは約5mm平方とし、他の線と明確に区別することができる引出線を用いて付ける。同一の部分が2以上の図中にあるときは、同一の符号を用いる。
- 線の太さは、実線にあつては約0.4mm（引出線にあつては約0.2mm）、点線及び鎖線にあつては約0.2mmとする。
- 切断面には、平行斜線を引き、その切断面中異なる部分を表す切断面には、方向を異にする平行斜線を、それができないときは、間隔の異なる平行斜線を引く。
- 図中のある個所の切断面を他の図に描くときは、一点鎖線で切断面の個所を示し、その一点鎖線の両端に符号を付け、かつ、矢印で切断面を描くべき方向を示す。
- 凹凸の部分を表すには、断面図又は斜視図を用い、特に陰影を付ける必要があるときは、約0.2mmの実線で鮮明に描く。
- 中心線は、特に必要がある場合のほかは、引いてはならない。

第三節 明細書の作成方法

1. 明細書は次の様式により作成します。
特施規様式第29 (第24条関係)

【書類名】	明細書
【発明の名称】	
【技術分野】	(段落ごとに、段落番号を付す。)
【0001】	
【背景技術】	
【0002】	
【先行技術文献】	
【(特許文献)】	
【0003】	
【(非特許文献)】	
【0004】	
【発明の概要】	
【発明が解決しようとする課題】	
【0005】	
【課題を解決するための手段】	
【0006】	
【発明の効果】	
【0007】	
【(図面の簡単な説明)】	
【0008】	
【(図1)】	
【(図2)】	
【発明を実施するための形態】	
【0009】	
【(実施例)】	
【0010】	
【産業上の利用可能性】	
【0011】	

【(符号の説明)】

【0012】

【(受託番号)】

【0013】

【(配列表フリーテキスト)】

【0014】

【(配列表)】

・

・

【備考】

- 1 用紙は、日本工業規格A列4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさとし、インキがにじまず、文字が透き通らないものを縦長にして用い、用紙には不要な文字、記号、枠線、けい線等を記載してはならない。
- 2 余白は、少なくとも用紙の左右及び上下に各々2cmをとるものとし、原則としてその左右については各々2.3cmを超えないものとする。
- 3 書き方は左横書、1行は40字詰めとし、1ページは50行以内とし、各ページの上の余白部分の右端にページ数を記入する。
- 4 文字は、10ポイントから12ポイントまでの大きさで、タイプ印書等により、黒色で、明りようにかつ容易に消すことができないように書き、平仮名（外来語は片仮名）、常用漢字及びアラビア数字を用いる。この場合において、【発明の名称】の欄に記載する当該発明の内容については、半角を用いてはならない。また、【()】、【▲】及び【▼】は用いてはならない（欄名の前後に「()」及び「()」を用いるときを除く。）。
- 5 各用紙においては、原則として抹消、訂正、重ね書き及び行間挿入を行ってはならない。
- 6 文章は口語体とし、技術的に正確かつ簡明に発明の全体を出願当初から記載する。この場合において、他の文献を引用して明細書の記載に代えてはならない。
- 7 技術用語は、学術用語を用いる。
- 8 用語は、その有する普通の意味で使用し、かつ、明細書及び特許請求の範囲全体を通じて統一して使用する。ただし、特定の意味で使用しようとする場合において、その意味を定義して使用するときは、この限りでない。
- 9 登録商標は、当該登録商標を使用しなければ当該物を表示することができない場合に限り使用し、この場合は、登録商標である旨を記載する。
- 10 微生物、外国名の物質等の日本語ではその用語の有する意味を十分表現することができない技術用語、外国語による学術文献等は、その日本名の次に括弧をしてその原語を記載する。
- 11 微生物の寄託について付された受託番号は、その微生物名の次に記載する。受託番号をまとめて記載しようとするときは、原則として符号の説明の記載の次に記載するものとし、当

第五節 要約書の作成方法

1. 要約書は、次の様式により作成します。

特施規様式第31（第25条の3関係）

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

【解決手段】

【選択図】

【備考】

1 用紙は、日本工業規格A列4番（横21cm、縦29.7cm）の大きさとし、インキがにじまず、文字が透き通らないものを縦長にして用い、用紙には不要な文字、記号、枠線、けい線等を記載してはならない。

2 余白は、少なくとも用紙の左右及び上下に各々2cmをとるものとし、原則としてその左右については各々2.3cmを超えないものとする。

3 書き方は左横書、1行は40字詰めとし、1ページは50行以内とする。

4 文字は、10ポイントから12ポイントまでの大きさで、タイプ印書等により、黒色で、明りょうにかつ容易に消すことができなように書き、平仮名（外来語は片仮名）、常用漢字及びアラビア数字を用いる。また、「【】」、「▲」及び「▼」は用いてはならない（欄名の前後に「【」及び「】」を用いるときを除く。）。

5 各用紙においては、原則として抹消、訂正、重ね書き及び行間挿入を行ってはならない。

6 文章は口語体とし、技術的に正確かつ簡明に発明の全体を出願当初から記載する。この場合において、他の文献を引用して要約書の記載に代えてはならない。

7 技術用語は、学術用語を用いる。

8 用語は、その有する普通の意味で使用し、かつ、明細書、特許請求の範囲及び要約書全体を通じて統一して使用する。ただし、特定の意味で使用しようとする場合において、その意味を定義して使用するときは、この限りでない。

9 登録商標は、当該登録商標を使用しなければ当該物を表示することができない場合に限り使用し、この場合は、登録商標である旨を記載する。

10 微生物、外国名の物質等の日本語ではその用語の有する意味を十分表現することができない技術用語、外国語による学術文献等は、その日本名の次に括弧をしてその原語を記載する。

11 「【要約】」の欄には、明細書、特許請求の範囲又は図面に記載した発明の概要を次の要領で記載する。

イ 原則として発明が解決しようとする課題、その解決手段等を平易かつ明りょうに記載する。この場合において、各記載事項の前には、「【課題】」、「【解決手段】」等の見出しを付す。

ロ 文字数は400字以内とし、簡潔に記載する。

ハ 要約の記載の内容を理解するため必要があるときは、選択図において使用した符号を使用する。

12 化学式等を「【要約】」の欄に記載する場合は、横170mm、縦255mmを超えて記載してはならず、1の番号を付した化学式等を複数ページに記載してはならない。

13 「【選択図】」には、第25条の2に規定するところから従つて選択した1の図に付されている番号を「図○」のように記載する。

2. 要約書の概要は下記のとおりです。

(1) 出願人は、要約書を願書に添付して提出することが義務づけられています。要約書には要約と選択図を記載します。

(2) 要約とは、発明の概要を平易な文章で簡潔に記載したものであり、一般の技術者が特許文献の調査の際に、その発明の要点を速やかにかつ的確に判断できるように記載したものです。

(3) 要約書は、発明の名称および選択図と共に公報のフロントページに掲載されます。そのため、要約書の補正できる期間は出願日（優先日）から1年3月以内（出願公開の請求があった後を除く）に限られています。

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

公開番号

(11) 特許出願公開番号

特開2003-310796

(P2003-310796A)

(43) 公開日 平成15年11月5日 (2003.11.5)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
A 6 3 B 5/20		A 6 3 B 5/20	A 5 D 1 0 8
			D
			E
G 1 0 K 15/04	3 0 2	G 1 0 K 15/04	3 0 2 F

出願番号

審査請求 有 請求項の数10 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2002-123062(P2002-123062)
 (22) 出願日 平成14年4月24日(2002.4.24)

(71) 出願人 000105637 **願書の記載内容**
 コナミ株式会社
 東京都千代田区丸の内2丁目4番1号
 (72) 発明者 福田 理恵
 東京都品川区東品川4-10-13 コナミス
 ポーツライフ株式会社内
 (72) 発明者 田中 咲子
 東京都品川区東品川4-10-13 コナミス
 ポーツライフ株式会社内
 (74) 代理人 100104156
 弁理士 龍華 明裕
 Fターム(参考) 5D108 CA03 CA04 CA16 CA25

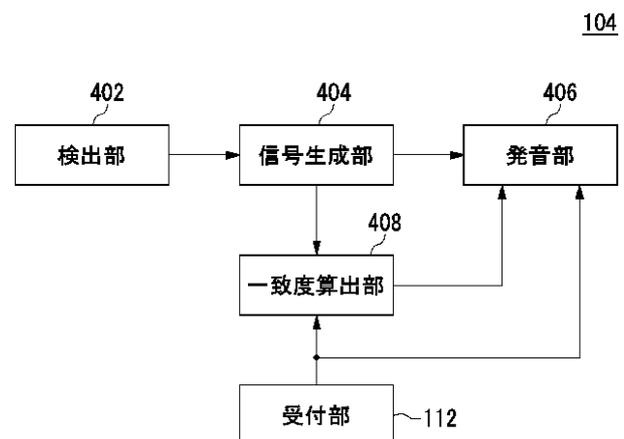
(54) 【発明の名称】 縄跳び及びびグリップ

要約書の記載内容

(57) 【要約】

【課題】 縄跳び遊びを続けながら、自分が正しいタイミングで縄を跳んでいることを認識することができる縄跳びを提供する。

【解決手段】 電子回路を内蔵する縄跳びであって、一端及び他端を有する縄と、縄の一端に接続された第1グリップと、縄の他端に接続された第2グリップとを備え、第1グリップは、第1グリップに対する縄の回転を検出する検出部と、予め定められたテンポに基づく第1音と、検出部が縄の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する発音部とを有する。



特許請求の範囲の記載内容

(2)

特開2003-310796

1

2

【特許請求の範囲】権利内容を画定する部分

【請求項1】 縄の両端にグリップが設けられた縄跳びであって、一方の前記グリップは、当該グリップに対する前記縄の回転を検出する検出部と、

予め定められたテンポに基づく第1音と、前記検出部が前記縄の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する発音部とを有することを特徴とする縄跳び。

【請求項2】 前記発音部は、前記第1音として予め定められた協和音に含まれる一の音を発生し、前記第2音として前記協和音に含まれる他の音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項3】 前記発音部は、前記予め定められたテンポに対応する周期で前記第1音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項4】 前記発音部は、前記第1音として、前記予め定められたテンポに基づく楽曲を示す音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項5】 前記検出部が前記縄の回転を検出する周期と、前記予め定められたテンポに対応する周期との一致度を算出する一致度算出部を更に有し、前記発音部は前記一致度に基づく音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項6】 前記発音部は、前記一致度に基づく音声を発生することを特徴とする請求項5に記載の縄跳び。

【請求項7】 前記発音部は、前記検出部が前記縄の回転を検出してから前記予め定められたテンポに対応する時間が経過した後に前記第1音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項8】 縄の両端にグリップが設けられた縄跳びであって、一方の前記グリップは、当該グリップに対する前記縄の回転を検出する検出部と、

前記検出部が前記縄の回転を検出する毎に、前記検出部が当該回転を検出する周期と、予め定められた周期との一致度を算出する一致度算出部と、前記一致度が予め定められた値以上である場合に予め定められた協和音を発生し、前記一致度が前記予め定められた値より小さい場合に予め定められた不協和音を発生する発音部とを有することを特徴とする縄跳び。

【請求項9】 縄跳びのグリップであって、前記グリップに対する前記縄跳びの縄の回転を検出する検出部と、

予め定められたテンポに基づく第1音と、前記検出部が前記縄の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する発音部とを備えることを特徴とするグリップ。

【請求項10】 縄跳びのグリップであって、前記グリップに対する前記縄跳びの縄の回転を検出する

検出部と、

前記検出部が前記縄の回転を検出する毎に、前記検出部が当該回転を検出する周期と、予め定められた周期との一致度を算出する一致度算出部と、前記一致度が予め定められた値以上である場合に予め定められた協和音を発生し、前記一致度が前記予め定められた値より小さい場合に予め定められた不協和音を発生する発音部とを備えることを特徴とするグリップ。

【発明の詳細な説明】

明細書の記載内容

10 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、縄跳び及びグリップに関する。特に本発明は、縄の両端にグリップが設けられた縄跳びに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、表示部を設けた縄跳びのグリップが知られている。当該表示器は、縄跳び遊びにおいて、ユーザが連続して跳べた回数を表示する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、表示器が表示する内容をみるためには、ユーザは一旦縄跳び遊びをやめる必要があった。そのため、従来、ユーザは、自分が正しいタイミングで縄を跳んでいることを、縄跳び遊びを続けながら認識することは困難であった。

コピー

【0004】そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる縄跳び及びグリップを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【0005】

請求項のコピー

30 【課題を解決するための手段】即ち、本発明の第1の形態によると、縄の両端にグリップが設けられた縄跳びであって、一方のグリップは、当該グリップに対する縄の回転を検出する検出部と、予め定められたテンポに基づく第1音と、検出部が縄の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する発音部とを有する。

【0006】発音部は、第1音として予め定められた協和音に含まれる一の音を発生し、第2音として協和音に含まれる他の音を発生してよい。発音部は、予め定められたテンポに対応する周期で第1音を発生してよい。発音部は、第1音として、予め定められたテンポに基づく楽曲を示す音を発生してもよい。

【0007】検出部が縄の回転を検出する周期と、予め定められたテンポに対応する周期との一致度を算出する一致度算出部を更に有し、発音部は一致度に基づく音を発生してよい。発音部は、一致度に基づく音声を発生してもよい。

【0008】発音部は、検出部が縄の回転を検出してから予め定められたテンポに対応する時間が経過した後に第1音を発生してもよい。

50 【0009】本発明の第2の形態によると、縄の両端に

ストーリー
になっている

グリップが設けられた縄跳びであって、一方のグリップは、当該グリップに対する縄の回転を検出する検出部と、検出部が縄の回転を検出する毎に、検出部が当該回転を検出する周期と、予め定められた周期との一致度を算出する一致度算出部と、一致度が予め定められた値以上である場合に予め定められた協和音を発生し、一致度が予め定められた値より小さい場合に予め定められた不協和音を発生する発音部とを有する。

【0010】本発明の第3の形態によると、縄跳びのグリップであって、グリップに対する縄跳びの縄の回転を検出する検出部と、予め定められたテンポに基づく第1音と、検出部が縄の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する発音部とを備える。

【0011】本発明の第4の形態によると、縄跳びのグリップであって、グリップに対する縄跳びの縄の回転を検出する検出部と、検出部が縄の回転を検出する毎に、検出部が当該回転を検出する周期と、予め定められた周期との一致度を算出する一致度算出部と、一致度が予め定められた値以上である場合に予め定められた協和音を発生し、一致度が予め定められた値より小さい場合に予め定められた不協和音を発生する発音部とを備える。

【0012】なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したのではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【0013】 発明の具体例の記載

【発明の実施の形態】以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【0014】図1は、本発明の実施形態の一例に係る縄跳び100の概略図を示す。縄跳び100は、縄の両端にグリップが設けられた縄跳びであって、縄102と、一方のグリップである第1グリップ104と、他方のグリップである第2グリップ106とを備える。また、縄跳び100は、電子回路を内蔵する。縄102は、一端である第1端部126、及び他端である第2端部128を有する。第1グリップ104及び第2グリップ106は、ユーザが縄跳び遊びをするときに握るグリップである。

【0015】第1グリップ104は、縄102の第1端部126に接続される。第1グリップ104は、電子回路を内蔵する。第1グリップ104は、第1接続部108及び第1握部120を有する。

【0016】第1接続部108は、縄102の第1端部126に接続される。第1接続部108は、第1回転保持部204及び第1縄保持部202を含む。第1回転保持部204は、第1縄保持部202を一点鎖線Aaが示す周回軸Aaに対して回転可能に保持する。第1縄保持部202は、第1縄保持部202が周回軸Aaに対して

回転することにより、周回軸Aaに対して周回可能に第1端部126を保持する。

【0017】第1握部120は、縄跳びを行うときに、ユーザが握る部分である。第1握部120は、第1接続部108から延伸して形成される。第1握部120は、第1接続部108の一部である第1回転保持部204と一体に形成される。

【0018】第2グリップ106は、縄102の第2端部128に接続される。第2グリップ106は、第2端部128の近傍における縄102の中心軸に対して第2端部128を回転可能に、第2端部128を保持する。第2グリップ106は、第2接続部132及び第2握部134を有する。第2接続部132は、第2端部128に接続される。

【0019】第2接続部132は、第2縄保持部502及び第2回転保持部508を含む。第2縄保持部502は、第2端部128を、回転可能に保持する。第2回転保持部508は、第2縄保持部502を保持する。

【0020】第2握部134は、縄跳びを行うときに、ユーザが握る部分である。第2握部134は、第2接続部132から延伸して形成される。第2握部134は、第2接続部132の一部である第2回転保持部508と一体に形成される。

【0021】以下、第1握部120について更に詳しく説明する。第1握部120は、第1接続部108から延伸して形成された中間部110と、中間部110から延伸して形成された受付部112とを含む。

【0022】第1接続部108、中間部110、及び受付部112のそれぞれは、中間部110が延伸する方向である延伸方向において、それぞれ長さ l_1 、 l_2 、及び l_3 を有する。 l_2 は、 l_1 及び l_3 のいずれよりも大である。すなわち、延伸方向において、中間部110は、第1接続部108及び受付部112のいずれよりも長い。中間部110は、第1接続部108との境界における延伸方向に垂直な第1断面114、及び延伸の終端における延伸方向に垂直な第2断面116を有する。中間部110は、第1断面114を挟んで第1接続部108と対向する。中間部110は、第2断面116を挟んで受付部112と対向する。

【0023】中間部110における延伸方向に垂直な断面の面積は、延伸方向に対して漸増する。すなわち、中間部110における延伸方向に垂直な断面の面積は、第1断面114において最小であり、第2断面116において最大である。第1断面114の面積は、第2断面116の面積より小さい。また、第1断面114及び第2断面116は、略円形である。第1断面114の径は第2断面116の径より小さい。

【0024】受付部112は、中間部110の終端から延伸して形成される。また、受付部112は、第1グリップ104が内蔵する電子回路に対する操作を受け付け

る。受付部112は、当該電子回路に対する操作を受け付けるスイッチである第1スイッチ122及び第2スイッチ124を含む。また、受付部112は、延伸方向に垂直な第3断面118を有する。第3断面118は、受付部112において、第1スイッチ122及び第2スイッチ124を挟んで中間部110と対向する断面である。第3断面118の面積は、中間部110の第2断面116の面積より小さい。受付部112における延伸方向に垂直な断面の面積は、延伸方向に対して漸減する。

【0025】本実施形態においては、第2断面116の面積が、第1断面114の面積より大きいため、ユーザは自然に中間部110における第1接続部108に近い部分を握る。そのため、ユーザは、第1グリップ104における第1スイッチ122及び第2スイッチ124から遠い部分を自然に握る。そのため、本実施形態によれば、縄跳び遊びをするユーザが、第1スイッチ122又は第2スイッチ124を不用意に触れるのを防ぐことができる。これにより、縄跳び遊びをするユーザが、縄跳び100が内蔵する電子回路を誤操作するのを防ぐことができる。

【0026】また、本実施形態において、受付部112は、第2断面116より小さな面積を有する第3断面118を含む。そのため、本実施形態によれば、ユーザは中間部110と受付部112との境界を適切に認識し、第1グリップ104を正しく握ることができる。これにより、縄跳び遊びをするユーザが、第1スイッチ122又は第2スイッチ124に不用意に触れ、電子回路を誤操作するのを更に防ぐことができる。

【0027】図2は、本実施形態に係る受付部112を示す図である。本実施形態において、第1スイッチ122は、図1に関連して説明した中間部110が延伸する方向である延伸方向にスライドするスライドスイッチである。第1スイッチ122は、受付部112の表面と略同一面上に形成される。この場合、ユーザが不用意に第1スイッチ122に触れたとしても、第1スイッチ122は操作されにくい。これにより、ユーザが第1スイッチ122を誤操作するのを防止することができる。尚、第1スイッチ122は、電子回路に対する動作開始指示及び動作終了指示をユーザから受け取る電源スイッチである。また、第1スイッチ122は、受付部112の表面の外側に突出する突出部136を含む。これにより、ユーザが意識的に第1スイッチ122を操作する場合には、ユーザは容易に第1スイッチ122を操作することができる。

【0028】第2スイッチ124は、第1スイッチ122と同一又は同様の構造を有する。第2スイッチ124は、電子回路の動作モードを切り換える指示をユーザから受け取るモード設定スイッチである。電子回路は、第2スイッチ124による動作モードの切り換えに応じて、電子回路が含む発音部が発音する音を変更する。

【0029】図3は、本実施形態に係る第1縄保持部202の動作を説明する図である。本図は、図1における点Aから点aに向かう方向に見た場合の第1縄保持部202を示す。第1縄保持部202は、縄102の第1端部126を図1に関連して説明した周回軸Aaに対して周回可能に保持する。ユーザが行う縄跳び遊びによって生じる縄102の回転に応じて、第1端部126は円302の円周上を周回する。また、第1端部126の当該周回に伴って、第1縄保持部202は周回軸Aaに対して回転する。

【0030】図4は、本実施形態に係る第1グリップ104における第1縄保持部202、第1回転保持部204、及び第1握部120の断面を示す。第1縄保持部202は、突出部334、凸部306、凸部支持部336、穴部310、及びピン312を含む。第1縄保持部202は、略半球形状を有する。

【0031】突出部334は、周回軸Aaと垂直な円の円周方向に延伸して、第1回転保持部204の内壁に向かって突出する。突出部334は、当該突出により、第1回転保持部204の内壁と係合する。突出部334は、第1回転保持部204の内壁に対して、当該周回軸Aaと垂直な円の円周方向に滑動する。これにより、第1回転保持部204は、第1縄保持部202を、周回軸Aaに対して回転可能に保持する。

【0032】凸部306は、第1縄保持部202における突出した部分である。凸部306は、周回軸Aaから離れた位置において、周回軸Aaと略平行に突出する。凸部306は、第1縄保持部202の周回軸Aaに対する回転に伴って、第1回転保持部204に対して、周回軸Aaの周りを周回する。これにより、凸部306は、第1端部126の周回に応じて、周回軸Aaに対して周回する。

【0033】凸部支持部336は、凸部306を支持する。凸部支持部336は、周回軸Aaと略平行に第1回転保持部204の内部を第1握部120に向かって貫通して形成される。凸部支持部336は、凸部306を第1握部120の内部において支持する。

【0034】穴部310は、円錐面322の母線の方向に窪んだ穴である。穴部310は、第1縄保持部202を貫通する貫通孔である。穴部310は、縄102における第1端部126から更に延伸する部分を収容する。穴部310は、第1接続部108の表面に開口部328を有する。尚、円錐面322は、周回軸Aa上に軸326を有し、底面である円302が頂点304を挟んで第1断面114と対向する円錐面である。

【0035】ピン312は、貫通孔である穴部310の、開口部328と反対側の開口部において縄102を貫通する。ピン312は、当該貫通により、第1端部126を第1縄保持部202に対して固定する。

【0036】第1縄保持部202は、穴部310の開口

部328において第1端部126を保持する。第1縄保持部202は、周回軸Aaに対して回転する。これにより、第1縄保持部202は、第1端部126を周回軸Aaに対して周回可能に保持する。すなわち、第1縄保持部202は、第1端部126の近傍における縄102の中心軸320を予め定められた円錐面322の母線と平行に保持し、第1端部126を円錐面322の軸326を含む周回軸Aaに対して周回可能に保持する。第1縄保持部202は、第1端部126の周回軸Aaに対する周回に応じて、周回軸Aaに対して回転する。

【0037】第1回転保持部204は、突出部334が突出する方向に窪み、周回軸Aaと垂直な円の円周方向に延伸する溝332を内壁に有する。第1回転保持部204は、溝332と突出部334とを係合させることにより、第1縄保持部202を、周回軸Aaに対して回転可能に保持する。

【0038】第1握部120は、第1グリップ104が内蔵する電子回路の一例である検出部402及び信号生成部404を有する。検出部402は、係合部308を含む。係合部308は、検出部402において、周回軸Aaに向かって突出する部分である。係合部308は、凸部306が周回軸Aaに対して周回する毎に凸部306と係合する。検出部402は、係合部308が凸部306と係合した場合に、第1端部126の周回軸Aaに対する周回を検出する。別の実施例において、検出部402は、第1縄保持部202の回転を検出するフォトダイオードを有してもよい。この場合、第1縄保持部202は、切欠部を有するのが好ましい。切欠部は第1縄保持部202の回転に応じて周回軸Aaに対して周回する。フォトダイオードは、当該切欠部が近傍を通過するのを検出する。これにより、検出部402は、第1端部126の周回軸Aaに対する周回を検出する。また、信号生成部404は、検出部402が第1端部126の周回軸Aaに対する周回を検出した場合に検出信号を出力する。

【0039】縄跳び遊びにおいては、ユーザが縄102を跳ぶのに伴って縄102が回転する。第1端部126は、縄102の回転に伴って、周回軸Aaに対して周回する。第1縄保持部202は、第1端部126の周回に伴って周回軸Aaに対して回転する。凸部306は、第1縄保持部202の回転に伴って周回軸Aaに対して周回する。検出部402が含む係合部308は、凸部306が周回軸Aaの周りを1周する毎に凸部306と係合する。これにより、検出部402は、縄102の回転を高い精度で検出することができる。本実施形態によれば、縄の回転を高い精度で検出できる縄跳びを提供することができる。また、第1縄保持部202は、第1端部126の近傍における縄102の中心軸320を円錐面の母線と平行に保持する。そのため、本実施形態によれば、中心軸320と第1グリップ104がなす角度を適

切に保つことができる。これにより、第1グリップ104を壊れにくく、かつ、縄102を切れにくくすることができる。

【0040】図5は、本実施形態に係る第2グリップ106における第2縄保持部502、第2回転保持部508、及び第2握部134の断面を示す。第2縄保持部502は、第2端部128の近傍における縄102の中心軸330に対して第2端部128を回転可能に、第2端部128を保持する。第2縄保持部502は、表面部510、スリーブ504、及びストッパー506を含む。

【0041】表面部510は、第2縄保持部502の外壁を略含む部分である。表面部510は、縁部において第2回転保持部508と接触する略半球殻形状体である。表面部510は、第2回転保持部508の外壁と係合する雌ネジの溝を内壁に有する。表面部510は、当該雌ネジによって第2回転保持部508と係合する。表面部510は、第2回転保持部508に対して固定して形成される。

【0042】また、表面部510は、第2端部128の近傍における縄102の中心軸330を略中心軸とする、貫通孔512を更に有する。表面部510は、縄102における第2端部128から更に延伸する部分を、貫通孔512を貫通させて第2接続部132の内部に収容する。

【0043】スリーブ504は、一端を貫通孔512の開口部から突出させて、第2接続部132の内部に形成された筒状体である。スリーブ504は、当該一端から中心軸330と略平行に、第2接続部132の内側に向かう方向に延伸して形成される。スリーブ504は、当該筒状体の内部に、縄102における第2端部128から更に延伸する部分を収容する。スリーブ504は、当該部分を収容することにより、第2端部128を保持する。また、スリーブ504における、中心軸330に垂直な断面の面積は、貫通孔512から突出する一端から他端に向かう方向に対して漸増する。これにより、当該他端から当該一端に向かう方向において、貫通孔512の近傍における表面部510の内壁は、スリーブ504を回転可能に係止する。

【0044】ストッパー506は、少なくとも一部がスリーブ504の内部に挿入された筒状体である。ストッパー506は、第2回転保持部508から第2縄保持部502に向かう方向に、スリーブ504の内部に挿入される。ストッパー506は、縄102における第2端部128から更に延伸する部分を内部に収容する。ストッパー506は、内壁において縄102の表面と接触し、外壁においてスリーブ504の内壁と接触する。ストッパー506は、縄102の表面、及びスリーブ504の内壁と接触することにより、縄102をスリーブ504に対して固定する。これにより、第2端部128が中心軸330に対して回転した場合、スリーブ504は、表

面部510に対して中心軸330の周りに回転する。

【0045】第2回転保持部508は、表面部510の雌ネジの溝に対応する雄ネジの溝を外壁に有する。第2回転保持部508は、当該雄ねじの溝と当該雌ネジの溝とを係合させることにより表面部510を固定する。第2回転保持部508は、内壁から中心軸330に向かう方向に延伸して形成された回転係止部514を更に有する。回転係止部514の当該延伸の先端部は、スリーブ504を挟んで、貫通孔512と略対向する。回転係止部514は、中心軸330と平行に第2縄保持部502から第2回転保持部508に向かう方向に対し、スリーブ504を回転可能に係止する。これにより、第2回転保持部508は、スリーブ504を中心軸330に対して回転可能に保持する。

【0046】図4に関連して説明した第1グリップ104は、縄102の一端である第1端部126を周回軸Aaに対して周回可能に保持する。一方、第2グリップ106は、縄102の他端である第2端部128を、第2端部128の近傍における縄102の中心軸330に対して回転可能に保持する。この場合、縄跳び遊びをするユーザが縄を跳ぶことにより生じる縄102の回転に伴う力を、効率よく第1グリップ104に伝達することができる。そのため、ユーザが縄を跳んだ場合に、第1端部126は、第1グリップ104が有する第1縄保持部202を、周回軸Aaに対して確実に回転させる。これにより、第1グリップ104は、高い精度で縄102の回転を検出することができる。

【0047】また、第2端部128は、縄102がねじれを生じた場合に、中心軸330に対して回転する。そのため、縄102にねじれが生じた場合にも、当該ねじれを解消することができる。そのため、第1グリップ104に縄102のねじれによる力が加わるのを防止することができる。これにより、第1グリップ104は、更に高い精度で、縄102の回転を検出することができる。

【0048】また、第2グリップ106は、第1グリップ104と比べて簡素な構造を有する。そのため、本実施形態によれば、低いコストで第2グリップ106を製造することができる。これにより、本実施形態によれば、低いコストで縄跳び100を提供することができる。

【0049】図6は、本実施形態に係る第1グリップ104の機能構成の一例を示す。本実施形態において、第1グリップ104は、検出部402、信号生成部404、発音部406、一致度算出部408、及び受付部112を有する。尚、図1に関連して説明した縄跳び100は、縄102及び第2グリップ106を更に備える。別の実施例においては、第2グリップ106が、検出部402、信号生成部404、発音部406、一致度算出部408、及び受付部112の一部を有してもよい。こ

の場合、縄102は、第1グリップ104と第2グリップ106とを電氣的に接続する配線を有する。

【0050】検出部402は、縄跳び遊びをするユーザが縄102を跳ぶことにより生じる、第1グリップ104に対する縄102の回転を検出する。これにより、検出部402、縄跳び遊びをするユーザが縄102を跳ぶのを検出する。

【0051】信号生成部404は、検出部402が縄102の回転を検出した場合に検出信号を出力する。信号生成部404は、検出信号を発音部406及び一致度算出部408に供給する。

【0052】受付部112は、ユーザの指示に基づいて予め定められたテンポである基準テンポを設定する。受付部112は、図1に関連して説明した第2スイッチ124によりユーザの指示を受け取る。

【0053】一致度算出部408は、検出部402が縄102の回転を検出する検出周期と、基準テンポに対応する基準周期との一致度を算出する。一致度算出部408は、検出周期と基準周期との差に基づいて一致度を算出する。一致度算出部408は、検出信号に基づいて検出周期を算出する。

【0054】本実施形態において、一致度算出部408は、ユーザが縄跳び遊びをする予め定められた時間において、検出周期と基準周期との差が予め定められた一致判定範囲内となる割合を一致度として算出する。この場合、一致度算出部408は、検出部402が縄102の回転を検出する毎に、当該差が一致判定範囲内であるか否かを検知する。更に、一致度算出部408は、当該予め定められた時間において、当該差は一致判定範囲内であると検知した回数を記憶する。更に、一致度算出部408は、当該検知した回数を、検出部402が縄102の回転を検出した回数で除した値を一致度として算出する。

【0055】別の実施例において、一致度算出部408は、検出周期と基準周期との差の逆数の絶対値を一致度として算出してよい。一致度算出部408は、ユーザが縄跳び遊びをする予め定められた時間における、当該絶対値の平均値を一致度として算出してよい。

【0056】発音部406は、基準テンポに基づく第1音と、検出部402が縄102の回転を検出するタイミングに基づく第2音とを発生する。本実施形態において、発音部406は、基準テンポに対応する周期で第1音を発生する。発音部406は、第1音を発生することにより、ユーザが縄を跳ぶタイミングをユーザに指示する。別の実施例において、発音部406は、検出部402が縄102の回転を検出してから基準テンポに対応する時間が経過した後第1音を発生してもよい。

【0057】発音部406は、第1音として予め定められた協和音に含まれる一の音を発生し、第2音として当該協和音に含まれる他の音を発生する。本実施形態にお

いて、発音部406は、第1音及び第2音として、協和音の一例である長調(メジャー)和音を含む一の音及び他の音をそれぞれ発生する。この場合、縄跳び遊びをするユーザが基準テンポに対応するタイミングで縄を跳ぶと、発音部406は、第1音と第2音とを含む協和音を発生する。ユーザは、当該タイミングで縄を跳んだ場合に心地よい協和音を聞くことができるため、基準テンポに合わせて縄を跳ぶことに集中できる。

【0058】発音部406は、ユーザの指示に基づいて予め定められた第1音を発生する。発音部406は、基準テンポに対応する第1音を発生する。発音部406は、基準テンポが第1の速さの場合は、第1音として、C3(ド)の音階の音を発生する。発音部406は、基準テンポが第2の速さの場合は、第1音として、G3(ソ)の音階の音を発生する。発音部406は、基準テンポが第3の速さの場合は、第1音として、C4(ド)の音階の音を発生する。

【0059】また、発音部406は、第2音として、E3(ミ)の音階の音を発生する。発音部406は、検出部402が縄102の回転を検出した場合に第2音を発生する。発音部406は、信号生成部404が出力する検出信号に応じて第2音を発生する。これにより、発音部406は、縄跳び遊びをするユーザが縄を跳ぶのに応じて第2音を発生する。

【0060】別の実施例において、発音部406は、第1音及び第2音として、協和音の一例である短調(マイナー)和音を含む一の音及び他の音をそれぞれ発生してもよい。発音部406は、第1音及び第2音として予め定められた和音を含む一の音及び他の音をそれぞれ発生してもよい。発音部406は、第1音として複数の音を含む和音を発生してもよい。発音部406は、第2音として複数の音を含む和音を発生してもよい。

【0061】また、発音部406は、一致度に基づく音を発生する。発音部406は、一致度に基づく音声を発生する。発音部406は、一致度が予め定められた判定値より高い場合、ユーザを喜ばせる音声を発生する。この場合、発音部406は、例えば“グッド”という音声を発声する。一方、発音部406は、一致度が当該予め定められた判定値以下の場合、ユーザを残念がらせる音声を発生する。この場合、発音部406は、例えば、“バッド”という音声を発声する。

【0062】本実施形態において、ユーザが基準テンポに対応するタイミングで縄を跳んだ場合には、発音部406は、第1音及び第2音に基づく協和音を発生する。そのため、本実施形態によれば、縄跳び遊びをするユーザは、縄跳び遊びを続けながら、自分が基準テンポに対応するタイミングである正しいタイミングで縄を跳んでいることを認識することができる。また、ユーザが縄を跳ぶタイミングが正しいタイミングと異なる場合には、発音部406は、第1音と第2音とを異なるタイミング

で発生する。そのため、ユーザは、縄跳び遊びを続けながら、自分が正しいタイミングで縄を跳べていないことを認識することができる。

【0063】別の実施例において、発音部406は、第1音として、基準テンポに基づく楽曲を示す音を発生してもよい。この場合も、当該楽曲のテンポと、発音部406が第2音を発生するタイミングとに基づいて、ユーザは、縄跳び遊びを続けながら、自分が正しいタイミングで縄を跳べているか否かを判断することができる。発音部406は、第1音として、ユーザの指示に基づいて、基準テンポに基づく楽曲を示す音、又は、基準テンポに対応する周期で発生される音のいずれかを発生してもよい。発音部406は予め複数の楽曲を格納し、ユーザの指示に基づいて選択された一の楽曲を示す音を発生してもよい。この場合、図1に関連して説明した第2スイッチ124が当該ユーザの指示を受け取ってよい。また、発音部406は、第2音として、検出部402が縄102の回転を検出するタイミングに基づくテンポの楽曲を示す音を発生してもよい。この場合も、発音部406が第1音を発生するタイミングと、当該楽曲のテンポとに基づいてユーザは、縄跳び遊びを続けながら、自分が正しいタイミングで縄を跳べているか否かを判断することができる。

【0064】また、更に別の実施例において、一致度算出部408は、一致度に基づく点数を算出してもよい。この場合、第1グリップ104は、当該点数を表示する表示部を有してよい。また、発音部406が、当該点数を示す音声を発生してもよい。一致度算出部408は、検出部402が縄102の回転を検出する毎に、一致度を算出してもよい。この場合、発音部406は、一致度が予め定められた値以上である場合に予め定められた協和音を発生し、一致度が当該予め定められた値より小さい場合に予め定められた不協和音を発生してもよい。この場合、発音部406は、ユーザが正しいタイミングで縄を跳んだ場合に協和音を発生し、ユーザが正しいタイミングと異なるタイミングで縄を跳んだ場合に不協和音を発生する。そのため、本例においても、ユーザは、自分が正しいタイミングで縄を跳べているか否かを判断することができる。

【0065】図7は、本実施形態に係る縄跳び100の動作の一例を示すフローチャートである。本実施形態においては、最初に、図6に関連して説明した受付部112が受け取るユーザの指示に基づいて、図6に関連して説明した発音部406は、第1音の発生を開始する(ステップS102)。発音部406は、基準テンポに対応する周期で第1音を発生する。

【0066】次に、図6に関連して説明した検出部402は、図1に関連して説明した縄跳び100の縄102の回転を検出する(S104)。検出部402が、当該回転を検出しない場合、検出部402は、再度、縄10

(8)

特開2003-310796

13

2の回転を検出する(S104)。一方、検出部402が、当該回転を検出した場合、図6に関連して説明した信号生成部404は検出信号を出力し、発音部406は、検出信号に応じて第2音を発生する(S106)。

【0067】本実施形態においては、次に、発音部406が、第1音の発生を終了するか否かを判定する(S108)。発音部406は、第1音の発生を開始してから予め定められた時間が経過した場合に、第1音の発生を終了すると判定する。発音部406は、受付部112から受け取るユーザの指示に基づいて、当該判定を行ってもよい。

【0068】発音部406が、第1音の発生を終了しないと判定した場合、検出部402は、再度、縄102の回転を検出する(S104)。一方、発音部406が、第1音の発生を終了すると判定した場合、縄跳び100は、動作を終了する。

【0069】以上、本発明を実施形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施形態に記載の範囲には限定されない。上記実施形態に、多様な変更または改良を加えることができる。そのような変更または改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【0070】

【発明の効果】上記説明から明らかなように、本発明によれば、ユーザは、縄跳び遊びを続けながら、自分が正しいタイミングで縄を跳んでいることを認識することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態の一例に係る縄跳び100の概略図を示す。

【図2】本実施形態に係る受付部112を示す図である

*

14

*【図3】本実施形態に係る第1縄保持部202の動作を説明する図である。

【図4】本実施形態に係る第1グリップ104の断面を示す。

【図5】本実施形態に係る第2グリップ106の断面を示す。

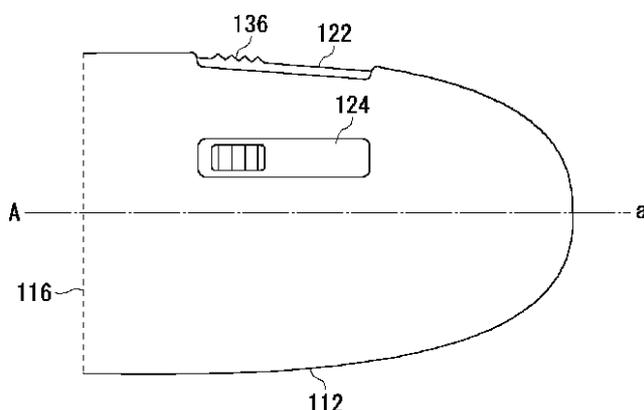
【図6】本実施形態に係る第1グリップ104の機能構成の一例を示す。

【図7】本実施形態に係る縄跳び100の動作の一例を示すフローチャートである。

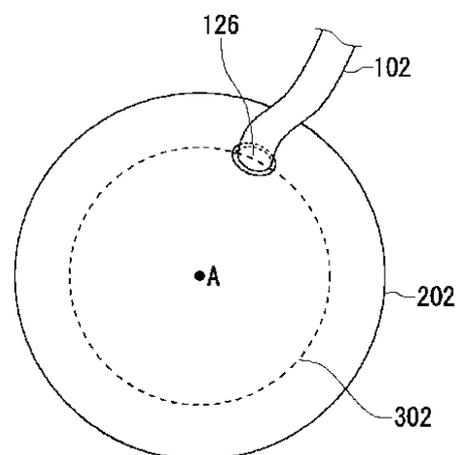
【符号の説明】

100・・・縄跳び、102・・・縄、104・・・第1グリップ、106・・・第2グリップ、108・・・第1接続部、110・・・中間部、112・・・受付部、114・・・第1断面、116・・・第2断面、118・・・第3断面、120・・・第1握部、122・・・第1スイッチ、124・・・第2スイッチ、126・・・第1端部、128・・・第2端部、132・・・第2接続部、134・・・第2握部、136・・・突出部、202・・・第1縄保持部、204・・・第1回転保持部、302・・・円、304・・・頂点、306・・・凸部、308・・・係合部、310・・・穴部、312・・・ピン、320・・・中心軸、322・・・円錐面、326・・・軸、328・・・開口部、330・・・中心軸、332・・・溝、334・・・突出部、336・・・凸部支持部、402・・・検出部、404・・・信号生成部、406・・・発音部、408・・・一致度算出部、502・・・第2縄保持部、504・・・スリーブ、506・・・ストッパー、508・・・第2回転保持部、510・・・表面部、512・・・貫通孔、514・・・回転係止部、

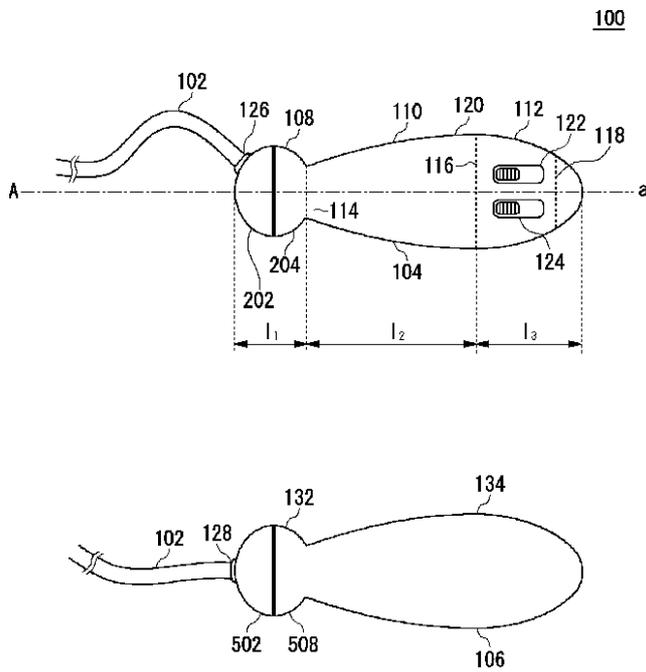
【図2】



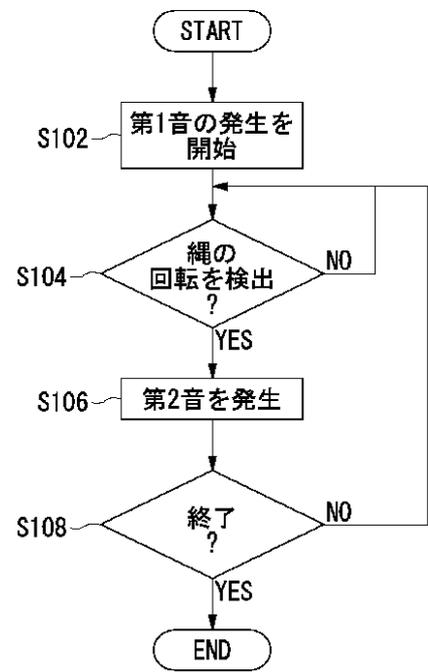
【図3】



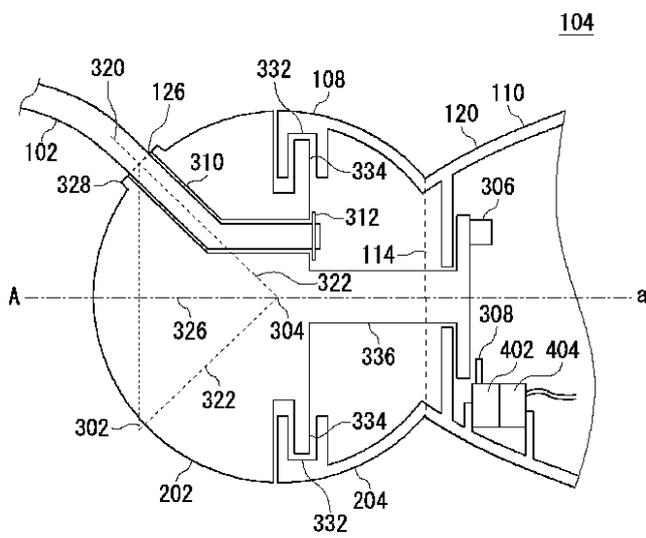
【図1】



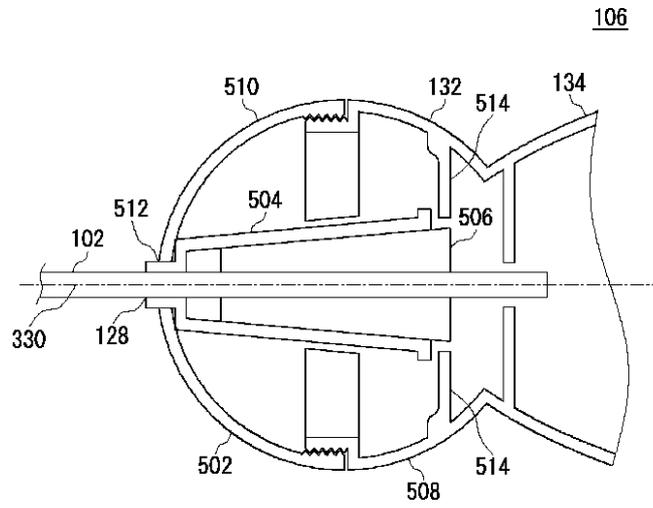
【図7】



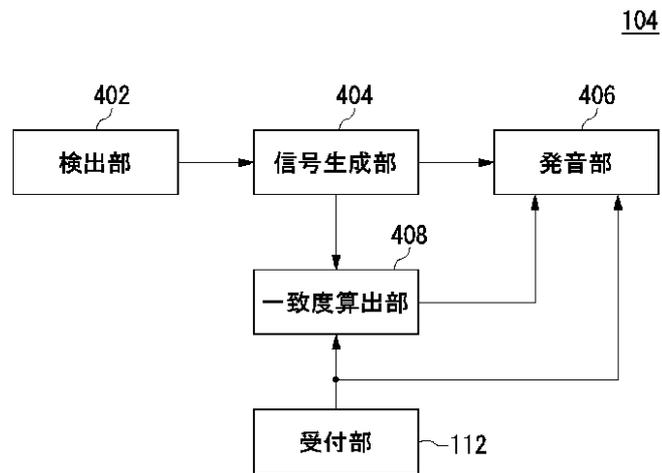
【図4】



【図5】



【図6】



特許番号

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

**特許第3763528号
(P3763528)**

(45) 発行日 平成18年4月5日(2006.4.5)

(24) 登録日 平成18年1月27日(2006.1.27)

(51) Int. Cl.	F I
A 6 3 B 5/20 (2006.01)	A 6 3 B 5/20 A
G 1 0 K 15/04 (2006.01)	A 6 3 B 5/20 D
	A 6 3 B 5/20 E
	G 1 0 K 15/04 3 0 2 F

出願番号、公開番号

請求項の数 7 (全 13 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2002-123062 (P2002-123062)</p> <p>(22) 出願日 平成14年4月24日(2002.4.24)</p> <p>(65) 公開番号 特開2003-310796 (P2003-310796A)</p> <p>(43) 公開日 平成15年11月5日(2003.11.5)</p> <p style="padding-left: 20px;">審査請求日 平成14年4月24日(2002.4.24)</p>	<p>(73) 特許権者 000105637 コナミ株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目4番1号</p> <p>(74) 代理人 100104156 弁理士 龍華 明裕</p> <p>(72) 発明者 福田 理恵 東京都品川区東品川4-10-13 コナ ミスポーツライフ株式会社内</p> <p>(72) 発明者 田中 咲子 東京都品川区東品川4-10-13 コナ ミスポーツライフ株式会社内</p> <p style="text-align: center;">審査官 伊藤 陽</p>
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 縄跳び及びびグリップ

**要約書の内容は記載されない
いきなり明細書の内容が始まる**

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

縄の両端にグリップが設けられた縄跳びであって、
一方の前記グリップは、
当該グリップに対する前記縄の回転を検出する検出部と、
動作の開始から終了まで予め定められたテンポに基づいて発生され、
予め定められた協和音に含まれる音のひとつである第1音、および、
前記検出部が前記縄の回転を検出するタイミングに基づいて前記第1音に重畳して発生され、
前記協和音に含まれる他の音である第2音を発生する発音部と
を有することを特徴とする縄跳び。

**下線は出願以降に
補正された箇所を示す**

【請求項2】

前記発音部は、前記予め定められたテンポに対応する周期で前記第1音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項3】

前記発音部は、前記第1音として、前記予め定められたテンポに基づく楽曲を示す音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳び。

【請求項4】

前記検出部が前記縄の回転を検出する周期と、前記予め定められたテンポに対応する周期との一致度を算出する一致度算出部を更に有し、

前記発音部は前記一致度に基づく音を発生することを特徴とする請求項1に記載の縄跳

特許権の権利範囲解釈の基礎

- 請求項（業界用語では「クレーム」という）に記載された構成要件を全て満たすものが権利範囲

【請求項1】

- 座面と、 ←構成要件 A
 背もたれと、 ←構成要件 B
 脚と、 ←構成要件 C
 脚に取り付けたキャスターと ←構成要件 D
 を備えるイス ←構成要件 E

例1：パイプイスは？



- A：座面 ○
 B：背もたれ ○
 C：脚 ○
 D：キャスター × ←Dがないから非侵害
 E：イス ○

例2：もし、座椅子の底にキャスターがついていたら？



- A：座面 ○
 B：背もたれ ○
 C：脚 ? (キャスターの付け方次第)
 D：キャスター ○
 E：イス ○

例3：もし、事務イス（A～Eを満たす）にリクライニング機構がついていたら？ …「備える」と、「からなる」の違い

アイデアの本質を捉える

- 「従来技術→課題→本願」という流れで解決原理を探る

【例題】 従来、断面円形の鉛筆（赤鉛筆のようなもの）しかなかったとする。
ある発明者が、断面六角形の鉛筆を発明し、特許出願しようと考えた。



【従来】

断面円形の鉛筆

【課題】

紛失しやすい、落下して芯が折れやすい←：転がりやすい

【本願】

六角形断面にした（転がりにくい断面形状とした）

→断面は、三角形、四角形などでもよい…多角形なら良い

→多角形でなくても楕円形でもよい

→必ずしも全長に亘って六角形でなくてもよい。一端だけ六角形でもよい…「少なくとも一部の断面」が六角形（円形以外の形状）

→円形断面の鉛筆にクリップ状の突起をつけてもよい。

（概念的には、これに含まれる）



筆記具の軸長の少なくとも一部に、非円形断面の部位を設けたこと

- 上位概念化した「発明の本質」が、従来技術を含んでいないかどうかを確認する。

例えば、「ゴルフ鉛筆（右図）」は既に



存在したとすると、これを避けるように本願の概念を減縮する必要がある。

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3391753号
(P3391753)

(45) 発行日 平成15年3月31日(2003.3.31)

(24) 登録日 平成15年1月24日(2003.1.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I
G 0 6 F 17/60	2 3 4	G 0 6 F 17/60 2 3 4 S
G 0 7 D 9/00	4 3 6	G 0 7 D 9/00 4 3 6 B
	4 5 1	4 5 1 C
G 0 7 F 19/00		4 7 6

請求項の数27(全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平11-328668
 (62) 分割の表示 特願平10-284481の分割
 (22) 出願日 平成10年10月6日(1998.10.6)
 (65) 公開番号 特開2000-293610(P2000-293610A)
 (43) 公開日 平成12年10月20日(2000.10.20)
 審査請求日 平成11年11月18日(1999.11.18)
 (31) 優先権主張番号 特願平10-31739
 (32) 優先日 平成10年2月13日(1998.2.13)
 (33) 優先権主張国 日本(J P)
 (31) 優先権主張番号 特願平10-183040
 (32) 優先日 平成10年6月29日(1998.6.29)
 (33) 優先権主張国 日本(J P)

(73) 特許権者 592038649
 株式会社三井住友銀行
 東京都千代田区有楽町1丁目1番2号
 (72) 発明者 板東 俊良
 東京都千代田区丸の内1丁目3番2号
 株式会社住友銀行東京本部ビル内
 (74) 代理人 100077481
 弁理士 谷 義一 (外2名)
 審査官 伊藤 健太郎

三井住友銀行の「パーフェクト」振込サービス特許
 …銀行初のビジネスモデル特許として話題になりました！
<http://www.smbc.co.jp/hojin/eb/perfect/index.html>

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 銀行システムおよび振込方法

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 資金をとりまとめるための特定の口座に
 予め関連付けられた複数の口座番号のうちの1つの口座
 番号を振込先として使用して行われた振込について、該
 振込で受け付けた資金を前記特定の口座に入金処理する
 入金処理手段と、
 前記振込に関する振込情報を前記特定の口座の入金明細
 として格納することにより前記特定の口座の振込情報と
 して集中する情報格納手段とを具えたことを特徴とする
 銀行システム。

【請求項2】 請求項1に記載の銀行システムにおい
 て、前記特定の口座の入金明細として格納することによ
 り前記特定の口座の振込情報として集中される振込情報
 は、少なくとも前記振込に関する振込人名、振込金額及
 び前記振込で振込先として使用された口座番号を含むこ

2

とを特徴とする銀行システム。

【請求項3】 請求項1または請求項2に記載の銀行シ
 ステムにおいて、前記振込で振込先として使用された口
 座番号を前記入金明細に付加する情報付加手段をさらに
 具えたことを特徴とする銀行システム。

【請求項4】 請求項1に記載の銀行システムにおい
 て、前記口座番号と該口座番号に関連する情報が予め関
 連付けられており、前記情報格納手段は、該関連付けに
 基づいて前記振込で振込先として使用された口座番号か
 ら該口座番号に関連する情報を取得すると共に、前記特
 定の口座の入金明細として格納することにより前記特定
 の口座の振込情報として集中される振込情報は、少なく
 とも前記振込に関する振込人名、振込金額及び前記情報
 格納手段で取得された口座番号に関連する情報を含むこ
 とを特徴とする銀行システム。

10

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

第2848219号

(45)発行日 平成11年(1999)1月20日

(24)登録日 平成10年(1998)11月6日

(51)Int.Cl. ⁶	識別記号	FI	
G 0 9 B	9/00	G 0 9 B	9/00 Z
A 6 3 F	9/22	A 6 3 F	9/22 H
G 0 6 T	1/00	G 0 6 F	15/62 P

請求項の数24(全 17 頁)

(21)出願番号	特願平5-312091	(73)特許権者	000001443 カシオ計算機株式会社 東京都渋谷区本町1丁目6番2号
(22)出願日	平成5年(1993)12月13日	(72)発明者	佐藤 慎一郎 東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ計算機株式会社羽村技術センター内
(65)公開番号	特開平7-160853	(74)代理人	弁理士 鈴江 武彦
(43)公開日	平成7年(1995)6月23日	審査官	三輪 学
審査請求日	平成9年(1997)3月25日		
早期審査対象出願			
<p>生物を育てていく電子ゲームの特許です。 分かりますか？ そう、「たまごっち」です。</p>			
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 画像表示装置及び画像表示方法

1

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】 予め定められた生物の成長過程それぞれに対応した複数の生物画像が記憶された画像記憶手段と、
前記生物を成長させるための複数種類の成長要素画像データが記憶された要素記憶手段と、
この要素記憶手段に記憶された複数種類の成長要素画像データのなかから任意の成長要素画像データを選択する要素選択手段と、
この要素選択手段により選択された成長要素画像データに対応した成長要素データの値が記憶される成長要素データ記憶手段と、
前記画像記憶手段に記憶された複数の生物画像のうちの一つを選択的に表示させるために前記複数の生物画像のうちの一つを指定するための指定データが記憶される指

2

定データ記憶手段と、

前記成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が予め定められている値であるか否かを判別する判別手段と、

この判別手段にて、前記成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が前記予め定められている値であると判別された際は、前記指定データ記憶手段に記憶されている指定データを、次の成長過程の生物画像を指定するための指定データに更新させ、この更新された指定データにより指定された次の成長過程の生物画像を、前記画像記憶手段に記憶されている複数の生物画像のなかから読み出して表示させる第1の表示制御手段と、
前記判別手段にて、前記成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が前記予め定められている値

10

でないとは判別された際は、前記指定データ記憶手段に記憶されている指定データを、次の成長過程の生物画像を指定するための指定データに更新させないで、現在記憶されている指定データにより指定されているままの成長過程の生物画像を、前記画像記憶手段に記憶されている複数の生物画像のなかから読み出して表示させる第2の表示制御手段と、

を具備したことを特徴とする画像表示装置。

【請求項2】 予め定められた生物の成長過程それぞれに対応した複数の生物画像が記憶された画像記憶手段

と、
この画像記憶手段に記憶された複数の生物画像のうちのいずれかの生物画像が表示される生物画像表示手段と、
前記生物を成長させるための複数種類の成長要素画像データがそれぞれ記憶された要素記憶手段と、

この要素記憶手段に記憶された複数種類の成長要素画像データのなかから前記複数種類の成長要素画像データを選択する要素選択手段と、

この要素選択手段により選択された複数種類の成長要素画像データに対応した成長要素データの値がそれぞれ記憶される成長要素データ記憶手段と、

前記画像記憶手段に記憶された複数の生物画像のうちの一つを前記生物画像表示手段に選択的に表示させるために前記複数の生物画像のうちの一つを指定するための指定データが記憶される指定データ記憶手段と、

前記成長要素データ記憶手段に記憶された複数種類の成長要素データの値が予め定められている値であるか否かを判別する成長要素値判別手段と、

この判別手段にて、前記成長要素データ記憶手段に記憶された複数種類の成長要素データの値が前記予め定められている値であると判別された際は、前記指定データ記憶手段に記憶されている指定データを、次の成長過程の生物画像を指定するための指定データに更新させ、この更新された指定データにより指定された次の成長過程の生物画像を、前記画像記憶手段に記憶されている複数の生物画像のなかから読み出して前記生物画像表示手段に表示させる表示制御手段と、

を具備したことを特徴とする画像表示装置。

【請求項3】 予め定められた生物の成長過程それぞれに対応した複数の生物画像が記憶された画像記憶手段

と、
前記生物を成長させるための成長要素データを得るために、周囲の環境状態を検出し、対応する成長要素データを出力する環境検出手段と、

この環境検出手段から出力された成長要素データの値が記憶される成長要素データ記憶手段と、

この成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が予め定められている値であるか否かを判別する判別手段と、

この判別手段にて、前記成長要素データ記憶手段に記憶

された成長要素データの値が前記予め定められている値であると判別された際は、前記画像記憶手段に記憶されている複数の生物画像のなかから、次の成長過程の生物画像を選択的に読み出す画像選択手段と、
この画像選択手段により選択された次の成長過程の生物画像を表示させる表示制御手段と、
を具備したことを特徴とする画像表示装置。

【請求項4】 予め定められた生物の成長過程それぞれに対応した複数の生物画像が記憶された画像記憶手段

と、
この画像記憶手段に記憶された複数の生物画像のうちのいずれかの生物画像が表示される表示手段と、

計時パルスを計時して計時データを得る計時手段と、
前記生物を成長させるための成長要素データを得るために、周囲の環境状態を検出し、対応する成長要素データを出力する環境検出手段と、

この環境検出手段から出力された成長要素データの値が記憶される成長要素データ記憶手段と、

前記計時手段により得られた計時データに基づき、予め定められている一定時間が経過される毎に、前記成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が予め定められている値であるか否かを判別する判別手段

と、
この判別手段にて、前記成長要素データ記憶手段に記憶された成長要素データの値が前記予め定められている値であると判別された際は、前記画像記憶手段に記憶されている複数の生物画像のなかから、次の成長過程の生物画像を選択的に読み出す画像選択手段と、

この画像選択手段により選択された次の成長過程の生物画像を前記表示手段に表示させる表示制御手段と、
を具備したことを特徴とする画像表示装置。

【請求項5】 予め定められた生物の成長過程それぞれに対応した複数の生物画像を選択的に表示するための画像表示方法において、

前記生物を成長させるための複数種類の成長要素画像データを表示する成長要素画像データ表示ステップと、

この成長要素画像データ表示ステップにより表示されている複数種類の成長要素画像データのなかから任意の成長要素画像データを選択する要素選択ステップと、

この要素選択ステップにより選択された成長要素画像データに対応した成長要素データの値を記憶する成長要素データ記憶ステップと、

前記複数の生物画像のうちの一つを選択的に表示させるために前記複数の生物画像のうちの一つを指定するための指定データを記憶する指定データ記憶ステップと、

前記成長要素データ記憶ステップにより記憶された成長要素データの値が予め定められている値であるか否かを判別する判別ステップと、

この判別ステップにて、前記成長要素データ記憶ステップにより記憶された成長要素データの値が前記予め定め

10

20

30

40

50

① 日本国特許庁 (JP)

① 特許出願公開

② 公開特許公報 (A)

昭57—198051

⑤ Int. Cl.³
A 23 G 9/02
9/04

識別記号

庁内整理番号
6971—4B
6971—4B

④ 公開 昭和57年(1982)12月4日

発明の数 2
審査請求 未請求

(全 3 頁)

④ 被覆冷菓およびその製造方法

⑦ 発明者 渡辺和寛

浦和市常盤1—6—10

② 特 願 昭56—80771

⑧ 出 願 人 株式会社ロッテ

② 出 願 昭56(1981)5月29日

東京都新宿区西新宿3丁目20番
1号

⑦ 発 明 者 加藤征輝

浦和市沼影1丁目23—6

⑨ 代 理 人 弁理士 浜田治雄 外1名

「粘弾性物にて冷菓を被覆した被覆冷菓」の特許です。
ほら、ロッテの、昔、伊藤つかさ(古いなあ…)が宣伝していた…
「雪見だいふく」です。

明 細 書

1. 発明の名称

被覆冷菓およびその製造方法

2. 特許請求の範囲

- (1) 略アミロペクテンより構成されるでん粉と糖類と水との混合加熱により得られる粘弾性物にて冷菓を被覆することを特徴とする被覆冷菓。
- (2) 略アミロペクテンより構成されるでん粉がもち米でん粉またはもちトウモロコシでん粉またはもちトウキビでん粉である特許請求の範囲第1項記載の被覆冷菓。
- (3) 略アミロペクテンより構成されるでん粉と糖類との重量比は1:1~2.5、水は粘弾性物重量の30~40%使用される特許請求の範囲第1項または第2項記載の被覆冷菓。
- (4) 略アミロペクテンより構成されるでん粉に所定の糖と水との一部を添加して混練したものを蒸気で蒸し、蒸し上つたもち状物に残りの糖と水と、更に必要に応じ少量の卵白、着

香料、着色料を加えて混練して粘弾性物を得、これを冷却筒状に成形し、筒状内部に冷菓を充填し、任意の長さにて切断後両端を閉鎖し、急速冷却することを特徴とする被覆冷菓の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、被覆冷菓およびその製造方法に関し、更に詳細には、ほとんどアミロペクテンより構成されるでん粉と糖類と水との混合加熱により得られる粘弾性物にて冷菓を被覆することを特徴とする直接手づかみで食べることのできる被覆冷菓およびその製造方法に関するものである。

従来、アイスクリームなどの冷菓は、直接手と接触させないように形状をスティック型にしたり、カップに入れたりしている。可食性の食品で被覆して冷菓を直接手と接触することなく全部食する形式も種々考えられている。例えば、コーンカップ入りアイスクリーム、最中皮に入れたアイスクリーム、クレープにて巻いたアイ

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許出願公告番号

特公平8-8839

(24) (44) 公告日 平成8年(1996)1月31日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 2 3 L	1/20	1 0 9 Z		
	1/221	C		
	1/337	1 0 2		

請求項の数3(全6頁)

(21) 出願番号	特願平2-198333	(71) 出願人	999999999 フジッコ株式会社 兵庫県神戸市中央区港島中町6丁目13番地4
(22) 出願日	平成2年(1990)7月25日	(72) 発明者	山口 憲幸 兵庫県西宮市津門川町4番1号
(65) 公開番号	特開平4-84871	(72) 発明者	竹村 晋七郎 兵庫県神崎郡香寺町田野360-2
(43) 公開日	平成4年(1992)3月18日	(72) 発明者	岡田 充弘 兵庫県西宮市津門川町4番1号
審査前置に係属中		(72) 発明者	鈴木 理恵子 兵庫県神戸市西区美穂が丘2-6-2
		(74) 代理人	弁理士 西藤 征彦
		審査官	植野 浩志

(54) 【発明の名称】

納豆の製法

こんぶエキスを使うだけで、納豆も特許！
相当粘って取得したに違いない！

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】大豆を水に浸漬する工程と、浸漬した大豆を蒸煮する工程と、蒸煮した大豆に納豆菌を接種する工程と、上記大豆を発酵させる工程と、上記発酵させた大豆を熟成させる工程とを備え、上記大豆の水浸漬液にこんぶをpH2.0~6.5の酸性水溶液中で抽出したこんぶエキスを含有させることを特徴とする納豆の製法。

【請求項2】水に浸漬した大豆を蒸煮する工程と、蒸煮した大豆に納豆菌を接種する工程と、上記大豆を発酵させる工程と、上記発酵させた大豆を熟成させる工程とを備え、上記納豆菌を、こんぶをpH2.0~6.5の酸性水溶液中で抽出し濃縮したこんぶエキスとともに上記蒸煮した大豆に加えて接種することを特徴とする納豆の製法。

【請求項3】上記こんぶエキスが、こんぶをpH2.0~6.5の酸性水溶液中で抽出し、この抽出液に活性炭処理また

2

は限外濾過処理の少なくとも一方の処理を施して得られたものである請求項(1)または(2)記載の納豆の製法。

【発明の詳細な説明】

〔産業上の利用分野〕

本発明は、納豆菌増殖促進作用を有するとともに、納豆の品質向上作用を有するこんぶエキスを用いる納豆の製法に関するものである。

〔従来の技術〕

10 従来から、納豆は良質のタンパク質を豊富に含有するとともに、炭水化物、脂質、ミネラル、ビタミン等をバランス良く含んだ栄養価の高い食品であることが知られている。また、最近の研究によって、納豆中に血栓溶解酵素の存在が認められ、納豆に対する関心が高まっている。このように優れた食品である納豆は、つぎのように

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

第2695685号

(45) 発行日 平成10年(1998) 1月14日

(24) 登録日 平成9年(1997) 9月12日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 4 B 23/03			G 0 4 B 23/03	B
G 0 4 C 21/16			G 0 4 C 21/16	A
G 0 4 G 13/02			G 0 4 G 13/02	N

請求項の数1(全10頁)

(21) 出願番号	特願平2-213299	(73) 特許権者	999999999 株式会社トミー 東京都葛飾区立石7丁目9番10号
(22) 出願日	平成2年(1990)8月10日	(72) 発明者	佐藤 誠一 東京都葛飾区立石7丁目9番10号 株式 会社トミー内
(65) 公開番号	特開平4-95893	(74) 代理人	弁理士 荒船 博司 (外1名)
(43) 公開日	平成4年(1992)3月27日	審査官	櫻井 仁
<p>ただの目覚まし時計じゃない！ ： モグラたたき目覚ましなのだ！</p>		(56) 参考文献	特開 平2-67990 (J P, A) 特開 平4-230889 (J P, A) 特開 昭61-240189 (J P, A) 実開 昭63-105097 (J P, U) 実開 昭63-146800 (J P, U)

(54) 【発明の名称】 目覚まし時計

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】目覚まし時刻を設定するためのタイマ手段と、目覚まし時刻の到来を告示するアラーム音を発生させるアラーム音発生手段とを備えた目覚まし時計において、

当該目覚まし時計の外装から出没可能な被打撃物と、当該被打撃物を出没させるカム機構手段と、前記開口から突出した被打撃物がタイミング良く打撃されたかどうかを検出する有効打撃検出手段と、被打撃物がタイミング良く打撃された回数をカウントするカウント手段と、

前記タイマ手段によって設定された目覚まし時刻になると、前記カム機構手段と前記アラーム音発生手段を駆動させると共に、前記カウント手段が所定カウト数に達したときに、前記カム機構手段と前記アラーム音発生手段

2

の駆動を停止させる制御手段と、を有することを特徴とする目覚まし時計。

【発明の詳細な説明】

[産業上の利用分野]

本発明は、遊技機能を有する目覚まし時計に関する。

[従来技術]

普通、目覚まし時計は目覚まし時刻が来ると、その時刻においてアラームが鳴る構成がとられている。

[発明が解決しようとする課題]

しかしながら、睡眠不足の場合等においては、無意識にアラームストップスイッチを押すことが起こり易く、決められた時刻に目を覚ますということができない場合があった。

これを解決するため、アラーム音が徐々に大きくなるように構成された目覚まし時計も提案されているが、音

10

【特許請求の範囲】

【請求項1】

仏壇の扉を開く事に連動して香炉に通電、加熱され直ちに香を焚くことができる仏壇。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】

本発明は仏壇に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来の仏壇でお香を焚くためにはどうしても火気を必要とするため、炭火のような火種が必要で、着火するまでには手間を要した。また、消火する場合も火種を消すか除去するなどの手間と必要を生じ、後始末の火の用心には殊に気をを付けなければならなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、従来の仏壇の有する上記欠点を解決した仏壇を提供しようとするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

【0005】

仏壇の扉を開くことにより香炉に通電、ヒータが加熱され直ちにその上でお香を焚くことができる仏壇。

【0006】

【発明の実施の形態】

本発明を以下図面に基づき説明する。

図1は本発明の仏壇1で外扉2を閉めた状態の仏壇正面図であり、4は香炉である。図2は図1の仏壇の外扉2を開いた状態で、外扉2は蝶番20を用いて折れ曲がり得る構成であり内扉(障子)3が閉まった状態を示す。図3は、図2の内扉を開いた仏壇の図面である。図4は、本発明で使用する電気香炉4の側断面図で、香炉22の左側に香23を入れた容器24とフタ25があり、右側に電源16により加熱されるヒーター27がありここに香23を落し焚く。図5は、本発明仏壇の配線図である。図6は、本発明仏壇の照明状態を示す。図7は、図6の仏壇前方照明装置である。図8は、本発明の外扉2の開閉により電気スイッチがオンオフされる構造で、外扉2の間隔を広げてあり、この間隔にスイッチ11、12を設けた事を示す。

仏壇には電線5が配線されている。電線5は、通常AC100Vで使用する。図5に示す入力用電線5には配電盤6に接続し、この配電盤には香炉用配線7、提灯照明用配線8、仏壇内ファイバー照明用光源配線9、経机ファイバー照明用光源配線10等を設け夫々ソケット又は結線で配線され、更に外扉の開閉によりファイバー照明・提灯・香炉のスイッチをオン・オフさせる外扉用スイッチ11、内扉(障子扉)の開閉により経机ファイバー照明のスイッチをオンオフさせる内扉(障子扉)3用スイッチ12が設けてある。

図6は、照明の状況を示す。室内照明13、手前からの照明14、仏壇内部前上方照明15、内部前下方照明16等が設けられている。図7は、仏壇の手前からの上下方への照明装置14の説明図である。この場合、仏壇内の金細工を破損させないため低温度にて照射させねばならず、光源ハロゲンランプ17から発する高熱を低温にするため光は3本の光ファイバー18を通じて送り、その末端19に送られた光は反射ミラー20を通じて仏壇を照射する。

先ず外扉2を開くとここに設けたスイッチ11によりファイバー照明、提灯、香炉への電熱をオンする。次に内扉(障子扉)3を開くと、ここに設けたスイッチ12により経机ファイバー照明がオンする。閉じる場合は夫々オフする。

本発明仏壇は、外扉及び内扉を有する仏壇を示したが、一扉のみの仏壇であっても良く、要するに扉の開閉により電熱香炉や点灯のオンオフが出来れば本発明に含まれる。

【0007】

10

20

30

40

50

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 キャンバスの各角部にコーナーマットを配し、前記コーナーマット間を複数のロープで繋ぐことにより、前記キャンバス上に前記ロープで囲まれた競技空間を画成するリング本体を有する格闘技用リングにおいて、前記リング本体を包囲する床面上に、第1の有刺鉄線を敷設したことを特徴とする格闘技用リング。

【請求項2】 請求項1記載の格闘技用リングにおいて、前記第1の有刺鉄線は、衝撃吸収部材を介して床面上に設置された板材上に張り巡らされていることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項3】 請求項1又は2記載の格闘技用リングにおいて、前記第1の有刺鉄線に、格闘技の演出効果を高めるための第1の爆発物が取り付けられていることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項4】 請求項3記載の格闘技用リングにおいて、前記第1の爆発物は、格闘者の前記第1の有刺鉄線上への落下の衝撃により点火されることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかに記載の格闘技用リングにおいて、前記キャンバスの各角部に、第2の有刺鉄線が更に付設されていることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項6】 請求項5記載の格闘技用リングにおいて、前記第2の有刺鉄線は、前記コーナーマットに近接して前記キャンバス上に立てられる板材上に張り巡らされていることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項7】 請求項6記載の格闘技用リングにおいて、

前記第2の有刺鉄線に、格闘技の演出効果を高めるための第2の爆発物が取り付けられていることを特徴とする格闘技用リング。

【請求項8】 請求項7記載の格闘技用リングにおいて、前記第2の爆発物は、格闘者の前記第2の有刺鉄線上への衝突の衝撃により点火されることを特徴とする格闘技用リング。

【図面の簡単な説明】

10 【図1】本考案の第1実施例によるプロレス用リングの外観斜視図である。

【図2】本考案の第2実施例によるプロレス用リングの外観斜視図である。

【図3】本考案の第3実施例によるプロレス用リングの外観斜視図である。

【図4】本考案の第3実施例によるプロレス用リングの第1変形例の外観斜視図である。

【図5】本考案の第3実施例によるプロレス用リングの第2変形例の外観斜視図である。

20 【符号の説明】

1...リング本体

2...キャンバス

3...コーナーマット

4...ロープ

5...リングエプロン

6...床面

7...マット(衝撃吸収部材)

8...ベニヤ板(板材)

9...小型爆発物(爆発物)

30 10...有刺鉄線

11...地雷(爆発物)

12...有刺鉄線

13...ベニヤ板(板材)

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第3307567号

(P3307567)

(45)発行日 平成14年7月24日(2002.7.24)

(24)登録日 平成14年5月17日(2002.5.17)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	FI
G 0 4 G 1/00	3 2 6	G 0 4 G 1/00 3 2 6
G 0 4 F 5/02		G 0 4 F 5/02

請求項の数8(全6頁)

(21)出願番号	特願平9-239117	(73)特許権者	597126686 小室 哲哉 アメリカ合衆国 シーエイ90265 マリ ブ スウィートウォーター メサ ロー ド 3451
(22)出願日	平成9年8月21日(1997.8.21)	(72)発明者	小室 哲哉 アメリカ合衆国 シーエイ90265 マリ ブ スウィートウォーター メサ ロー ド 3451
(65)公開番号	特開平11-72586	(74)代理人	100081949 弁理士 神保 欣正
(43)公開日	平成11年3月16日(1999.3.16)		
審査請求日	平成11年12月9日(1999.12.9)	審査官	榮永 雅夫

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ミュージシャン及びダンサー用電子時計

1

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】 身体の任意箇所に装着される時計にして、所望のビート音を発するメトロノーム機能及び、所望のリズム演奏を行うリズムマシン機能を備えと共にメトロノーム機能又はリズムマシン機能の実行時に、複数台の時計のビート音又はリズムを同期可能としたミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項2】 身体の任意箇所に装着される時計は腕時計である請求項1記載のミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項3】 同一のビート音又はリズムパターンをプリセットした複数台の時計のビート音又はリズムの開始タイミングを、スタート信号により同期させることにより、複数台の時計のビート音又はリズムの同期手段とした請求項1又は2記載のミュージシャン及びダンサー

2

用電子時計。

【請求項4】 スタート信号は電波又は光線により各時計に送出される請求項1又は2記載のミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項5】 スタート信号は時計に接続自在のケーブルから各時計に送出される請求項1又は2記載のミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項6】 S M P T E のフレーム表示を可能なストップウォッチ機能を備える請求項1から5の何れかに記載のミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項7】 メトロノーム機能又はリズムマシン機能の実行時に、実行時のテンポに対応して光源の点滅を行う請求項1から6の何れかに記載のミュージシャン及びダンサー用電子時計。

【請求項8】 メトロノーム機能又はリズムマシン機

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

第2696159号

(45) 発行日 平成10年(1998) 1月14日

(24) 登録日 平成9年(1997) 9月19日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 B	69/14		A 6 3 B	69/14
	69/10			69/10
	69/12			69/12
				Z

請求項の数4 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願平6-107953	(73) 特許権者	391066803 株式会社ジャパンアクアテック 長崎県北松浦郡小佐々町黒石免字小島 339-41
(22) 出願日	平成6年(1994) 4月23日	(72) 発明者	鈴木 大地 千葉県印旛郡印旛村平賀学園台1-1 順天堂大学内
(65) 公開番号	特開平7-289674	(72) 発明者	小倉 理一 長崎県北松浦郡小佐々町西川内免280-10
(43) 公開日	平成7年(1995) 11月7日	(72) 発明者	小川 久幸 長崎県佐世保市原分町1758番地2
		(74) 代理人	弁理士 原崎 正
		審査官	北川 清伸

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 泳者用トレーニング評価システム

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 泳者の陸上における腕の筋力を測定する腕筋力測定部及び足の筋力を測定する足筋力測定部と、泳者の水中における体型による流れの抵抗力を測定する水中体型抵抗力測定部と、泳者が泳いているときの推力を測定する水中推力測定部と、これらの各測定部から測定されて入力された筋力情報、抵抗力情報及び推力情報を記憶されている比較用泳者の筋力情報、抵抗力情報及び推力情報の各データと比較して判断する比較判断処理部と、比較判断処理部での判断結果を表示する表示部とからなることを特徴とする泳者用トレーニング評価システム。

【請求項2】 泳者の水中における体型による流れの抵抗力を測定する水中体型抵抗力測定部と、泳者が泳いているときの推力を測定する水中推力測定部とは、同一の

2

ものからなる請求項1記載の泳者用トレーニング評価システム。

【請求項3】 比較判断処理部に記憶されている比較用泳者の筋力情報、抵抗力情報及び推力情報の各データは、世界的な泳者のデータである請求項1記載の泳者用トレーニング評価システム。

【請求項4】 比較判断処理部に記憶されている比較用泳者の筋力情報、抵抗力情報及び推力情報の各データは、同年代の標準的な泳者のデータである請求項1記載の泳者用トレーニング評価システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、泳者の陸上における腕と足の筋力、泳者の水中における体型による流れの抵抗力、及び泳者が泳いているときの推力の各能力を、基

10

⑱ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公告

⑫ 特許公報(B2)

昭62-31034

⑤ Int. Cl.⁴
C 09 J 3/14識別記号
JBS 庁内整理番号
7102-4J

⑳ 公告 昭和62年(1987)7月6日

発明の数 1 (全4頁)

④ 発明の名称 接着剤組成物

① 特 願 昭58-197492

⑤ 公 開 昭60-90277

② 出 願 昭58(1983)10月24日

③ 昭60(1985)5月21日

⑦ 発 明 者 平 岩 明 彦 名古屋市港区船見町1-1 東亜合成化学工業株式会社研究所内

⑦ 発 明 者 木 村 馨 名古屋市港区船見町1-1 東亜合成化学工業株式会社研究所内

⑧ 出 願 人 東亜合成化学工業株式会社 東京都港区西新橋1丁目14番1号

審 査 官 柿 崎 良 男

⑥ 参 考 文 献 特開 昭55-142068 (JP, A) 特開 昭58-168677 (JP, A)

1

2

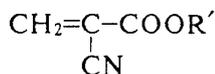
⑬ 特許請求の範囲

1 シラクラウンエーテル及び(ポリオキシアルキレン)ポリシラノレートから選ばれた1種又は2種以上の化合物を含有していることを特徴とする2-シアノアクリレート系接着剤組成物。

発明の詳細な説明

本発明は2-シアノアクリレート系接着剤組成物に関するものであつて、本発明の目的は接着速度の大きい2-シアノアクリレート系接着剤を提供することにある。

2-シアノアクリレート系接着剤(以下、シアノ系接着剤という)は一般式



(ただしR'はアルキル、アリル、フェニル、アルケニル、アルコキシアルキル、アラルキル等)で示される2-シアノアクリル酸エステル(以下、シアノアクリレートという)を主成分とする接着剤であり、シアノアクリレートは溶剤や触媒あるいは硬化剤等を用いることなくシアノアクリレート単独で、また特に加熱や加圧という操作を加えることなく、諸種の材質からなる物体を数秒~数分程度の短時間で接着しうるものである。

この様なシアノアクリレートの特徴を利用して、シアノ系接着剤は、いわゆる瞬間接着剤として、金属、ゴム、プラスチック、繊維、木材、皮革、ガラス等の種々の材質の物体の接着に使用され、その優秀な特性のため広く利用されている。

シアノ系接着剤はシアノアクリレートを主成分とし、安定剤、重合抑制剤、増粘剤、可塑剤、希釈剤、着色剤、等が配合された均一液状の組成物であり、シアノ系接着剤の最大の特徴であるいわゆる瞬間接着性は、上記したシアノアクリレートの本質的な物理化学的性質から導かれる特異な接着性能である。シアノアクリレートに瞬間接着性を持たらす機構の解明は今日尚充分にはなされていないが、少なくともそれが被着材表面の水分によるアニオン重合に基づくということが、ほぼ定説になつている。

現にシアノ系接着剤で接着を試みるとき、その接着硬化の速さ、すなわち接着速度は、接着が施工される環境の温湿度条件に影響されることは勿論であるが、被着材の材質及び表面状態によつても著しく影響される。一般にガラスやゴムなどでは早く、木材ではおそくなる。金属でも銅、鉄では早く、アルミニウムではおそくなる。しかし木材やアルミニウムでもその表面を塩基性物質で前処理しておくことと接着硬化は、早くなりゴムや鉄で