

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 1 月 7 日 (2021.1.7)

【公開番号】特開 2020-5880 (P2020-5880A)

【公開日】令和 2 年 1 月 16 日 (2020.1.16)

【年通号数】公開・登録公報 2020-002

【出願番号】特願 2018-129636 (P2018-129636)

【国際特許分類】

A 6 3 H 1/00 (2019.01)

【F I】

A 6 3 H 1/00 F

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 11 月 18 日 (2020.11.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

第 1 の手段は、

胴部に、第 1 衝突部と、前記第 1 衝突部よりも摩擦力が大きい摩擦材によって形成され、前記第 1 衝突部と相対移動可能に構成され、相対移動によって、コマ中心からの距離が前記第 1 衝突部のそれよりも大きい第 1 位置とコマ中心からの距離が前記第 1 衝突部のそれよりも小さい第 2 位置とを取り得るように構成された第 2 衝突部と、所定の付勢力を有するスプリングとを備え、前記胴部に働く遠心力と前記付勢力との相互作用によって、前記第 1 衝突部と前記第 2 衝突部とを相対移動させ、高速回転時に前記第 2 衝突部に前記第 2 位置を取らせ、低速回転時に前記第 2 衝突部に前記第 1 位置を取らせることを特徴とする。

ここで、「第 1 衝突部」とは第 2 衝突部が第 2 位置を取るときに、相手方のコマ玩具と衝突可能性のある部分である。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

胴部に、第 1 衝突部と、前記第 1 衝突部よりも摩擦力が大きい摩擦材によって形成され、前記第 1 衝突部と相対移動可能に構成され、相対移動によって、コマ中心からの距離が前記第 1 衝突部のそれよりも大きい第 1 位置とコマ中心からの距離が前記第 1 衝突部のそれよりも小さい第 2 位置とを取り得るように構成された第 2 衝突部と、所定の付勢力を有するスプリングとを備え、前記胴部に働く遠心力と前記付勢力との相互作用によって、前記第 1 衝突部と前記第 2 衝突部とを相対移動させ、高速回転時に前記第 2 衝突部に前記第 2 位置を取らせ、低速回転時に前記第 2 衝突部に前記第 1 位置を取らせることを特徴とするコマ玩具。

【請求項 2】

前記第 2 衝突部は、前記第 1 位置で、コマ玩具の軸を中心にして前記第 1 衝突部に外接する最小包含円の外方の位置を取り、前記第 2 位置で前記最小包含円の内方の位置を取る

ことを特徴とする請求項 2 に記載のコマ玩具。

【請求項 3】

前記第 1 衝突部は前記胴部に固定して設けられ、前記第 2 衝突部は所定の軸を中心として揺動するように前記胴部に取り付けられた可動部材の一端側のアームに設けられ、前記可動部材の他端側のアームが前記一端側のアームよりも前記所定の軸周りのモーメントが大きくなるように設定され、前記スプリングは、前記可動部材の他端側のアームをコマ玩具の中心側に向けて付勢することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のコマ玩具。

【請求項 4】

前記第 1 衝突部は半径方向に往復動作するように前記胴部に取り付けられた可動部材に設けられ、前記第 2 衝突部は前記胴部に固定して設けられ、前記スプリングは、前記可動部材をコマ玩具の中心側に向けて付勢することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のコマ玩具。

【請求項 5】

所定の軸を中心として揺動する可動部材の一端側のアームに前記第 1 衝突部が設けられるとともに、前記可動部材の他端側のアームに前記第 2 衝突部が設けられ、前記可動部材の一端側アームは前記他端側のアームよりも前記所定の軸周りのモーメントが大きくなるように設定され、前記スプリングは、前記可動部材の一端側のアームをコマ玩具の中心側に向けて付勢することを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のコマ玩具。

【請求項 6】

前記摩擦材は軟質性且つ弾性を有することを特徴とする請求項 1 ～ 請求項 5 のいずれか一項に記載のコマ玩具。