



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201799117 U

(45) 授权公告日 2011. 04. 20

(21) 申请号 201020510315. 8

(22) 申请日 2010. 08. 31

(73) 专利权人 金亿唐精密股份有限公司

地址 中国台湾高雄县

(72) 发明人 简祐泽

(74) 专利代理机构 北京华扬知识产权代理事务

所(普通合伙) 11317

代理人 王晔 于淑惠

(51) Int. Cl.

A63H 33/08 (2006. 01)

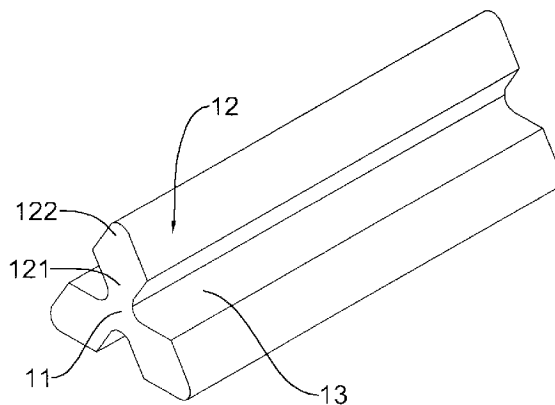
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

堆叠式积木

(57) 摘要

本实用新型一种堆叠式积木,形成一长条体,其包含一中心部以及多个自中心部向外凸伸的凸条,所述各凸条包含一形成于中心部的根部,以及一成形于所述根部并向外凸伸的凸部,所述各相邻根部间形成一凹部,所述凹部的内曲面与凸部的内曲面相配合,使任意两积木可利用凹部与凸部相互卡合,本实用新型的堆叠式积木通过凹部与凸部的设置,使利用多个积木进行游戏时,其堆叠方式更多元化,且不同凸条数目的积木具有不同的几何形状,使游玩过程更具有挑战性及耐玩性。



1. 一种堆叠式积木，为一长条体，其特征在于，包含：一中心部，以及多个自所述中心部向外凸伸的凸条，所述各凸条包含一形成于所述中心部的根部，以及一凸部，所述凸部形成于所述根部相对于所述中心部的另一侧，任意两相邻的各根部间形成一凹部，且所述各凹部的内曲面与各凸部的外曲面相配合。

2. 如权利要求 1 所述的堆叠式积木，其特征在于：定义所述中心部向外延伸至所述各凸部顶端的切面为所述各凸条的一基准面，所述各凸条的几何形状皆对称其基准面。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的堆叠式积木，其特征在于：包含三凸条，所述三凸条自所述中心部向外放射状凸伸，且所述三凸条呈均匀分布。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的堆叠式积木，其特征在于：包含四凸条，所述四凸条自所述中心部向外放射状凸伸，且所述四凸条呈均匀分布。

5. 如权利要求 1 或 2 所述的堆叠式积木，其特征在于：包含五凸条，所述五凸条自所述中心部向外放射状凸伸，且所述五凸条呈均匀分布。

## 堆叠式积木

### 技术领域

[0001] 本实用新型关于一种堆叠式积木，特别关于一种利用多个积木进行游戏时，可互相卡合且更具有堆叠变化性的堆叠式积木。

### 背景技术

[0002] 堆叠式积木为一种玩具，其是常用于幼童玩乐或聚会活动中的小游戏，已知的堆叠式积木为一断面为方形的长条体，在游玩时，可利用多个积木横竖堆叠成一堆叠塔供一人游玩或多人同乐，在不使堆叠塔倾倒的条件下，由参赛人员轮番抽取一积木放置到堆叠塔的上方，在抽取或放置过程中使堆叠塔倾倒者为输家，此游戏考验参赛者手部动作的细腻度以及观察力，游玩者可由游戏过程中的紧张感得到乐趣，以增进家人与朋友的情谊。

[0003] 如上所述，已知的堆叠式积木皆为方形断面的长条体，在堆叠过程中，利用各积木面与面相接触抵靠，游玩者只需注意整体堆叠塔的重心与手部动作的细腻度，游戏输赢的要点稍嫌简单，且由于形状统一，使得堆叠的方式较为单调，易因游玩次数的增加而减少其耐玩性。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种堆叠式积木，希望通过设计，提高多个积木堆叠时的变化性与困难性，进而提高游玩时的趣味性与耐玩性。

[0005] 为达前述目的，本实用新型的堆叠式积木，为一长条体，其包含：一中心部，以及多个自所述中心部向外凸伸的凸条，所述各凸条包含一形成于所述中心部的根部，以及一凸部，所述凸部形成于所述根部相对于所述中心部的另一侧，所述任意两相邻的各根部间形成一凹部，且所述各凹部的内曲面与各凸部的外曲面相配合。

[0006] 本实用新型堆叠式积木可制作成具有不同数目凸条的积木，且可利用多个堆叠式积木进行游戏，由于所述各积木的几何形状不同，在彼此互相堆叠时，具有不同的抵靠方式，且所述各积木的凸部与凹部可互相卡合，使得堆叠过程中可选择的堆叠方式更加多元，相较于已知的堆叠式积木具有以下优点：

[0007] 一、不同凸条数目的各积木具有不同的几何形状，因此，在堆叠时，各积木间的抵靠处可能为单数或复数，相较于已知的积木以平面互向抵靠，更加需要考虑重心的问题，增加了游戏的挑战性及刺激性。

[0008] 二、堆叠时可利用一积木的凸部卡合另一积木的凹部，使堆叠方式更加多变，使游戏更加富有变化性及耐玩性。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型堆叠式积木第一优选实施例的立体图。

[0010] 图 2 为本实用新型堆叠式积木第一优选实施例的断面图。

- [0011] 图 3 为本实用新型堆叠式积木第二优选实施例的断面图。
- [0012] 图 4 为本实用新型堆叠式积木第三优选实施例的断面图。
- [0013] 图 5 为本实用新型堆叠式积木多种优选实施例用于第一应用例的立体示意图。
- [0014] 图 6 为本实用新型堆叠式积木多种优选实施例用于第二应用例的断面示意图。

### 具体实施方式

[0015] 请参阅图 1 至图 4，为本实用新型堆叠式积木的多种优选实施例，本实用新型堆叠式积木为一长条体，其包含一中心部 11 以及自中心部 11 向外延伸的凸条 12，各凸条 12 包含一根部 121 以及一凸部 122，根部 121 形成于中心部 11，凸部 122 形成于根部 121 相对于中心部 11 的另一侧，定义中心部 11 向外延伸至各凸部 122 顶端的切面为一基准面 S，各凸条 12 的几何形状皆对称其基准面 S，各相邻的根部 121 间形成一凹部 13，且凹部 13 的内曲面相应配合凸部 122 的外曲面。

[0016] 请参阅图 2，为本实用新型堆叠式积木的第一优选实施例，其包含三凸条 12，其中，任意两相邻凸条 12 的基准面 S 的夹角  $\theta$  概为 120 度。

[0017] 请参阅图 3，为本实用新型堆叠式积木的第二优选实施例，其包含四凸条 12，其中，任意两相邻凸条 12 的基准面 S 的夹角  $\theta$  概为 90 度。

[0018] 请参阅图 4，为本实用新型堆叠式积木的第三优选实施例，其包含五凸条 12，其中，任意两相邻凸条 12 的基准面 S 的夹角  $\theta$  概为 72 度。

[0019] 请参阅图 5，为本实用新型堆叠式积木各实施例的第一应用例，该第一应用例为一种游戏，其可供一人或多人游玩，利用多个同形状或不同形状的积木横竖排列并向上堆叠成一堆叠塔，规则可订为由数人轮番抽取一底层的积木并放置于该堆叠塔的上方，其中，在抽取或放置过程中，若不慎使堆叠塔倾倒则此人为输家，在游玩过程中，可选择放置抵靠或者以凸部 122 卡合凹部 13 的方式堆叠，由于该各积木的形状不同，在抽取过程中必须考虑各不同形状积木的重心以避免倒塌，使游戏更富思考性及挑战性，而在多人同乐时，可更增添紧张感与刺激性，以增进家人、朋友的情谊。

[0020] 请参阅图 6，为本实用新型堆叠式积木各实施例的第二应用例，为另一种游玩方式，其利用多个相同或不同形状的积木向上堆叠，可供一人或多人游玩，参加人员各拥有相同数目及形状的积木，在限时且不倒塌的条件下，堆叠高度最高者获胜，在堆叠过程中，考验参赛人员置放堆叠的细腻度与稳定性，也同样考验参赛者如何将不同形状的积木堆叠地最稳固，使游玩人员在游乐之余同时训练几何与物理概念。

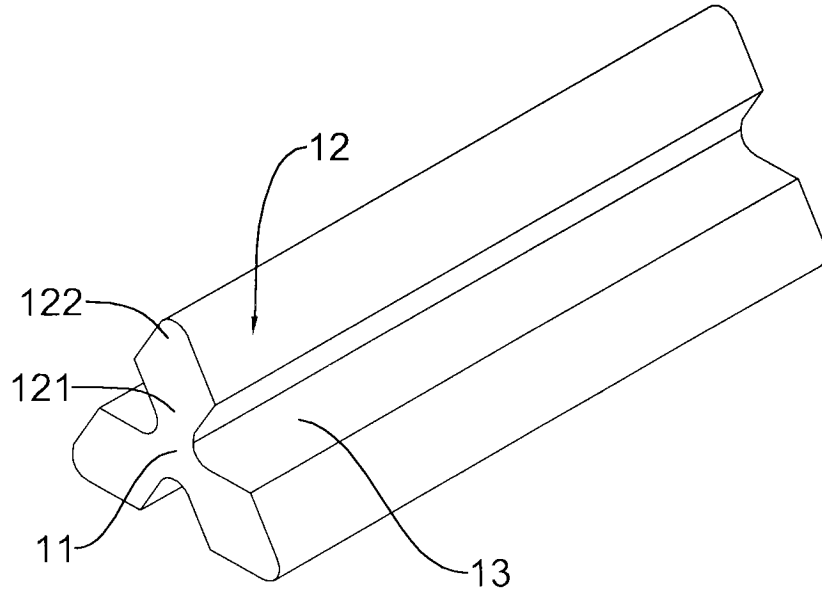


图 1

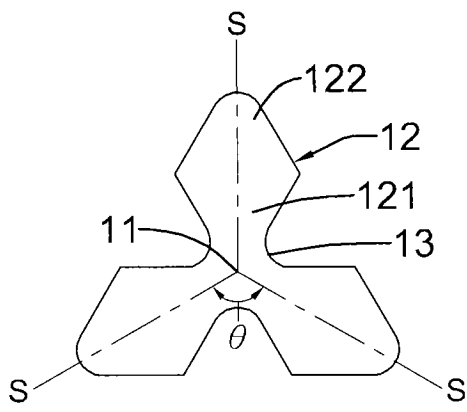


图 2

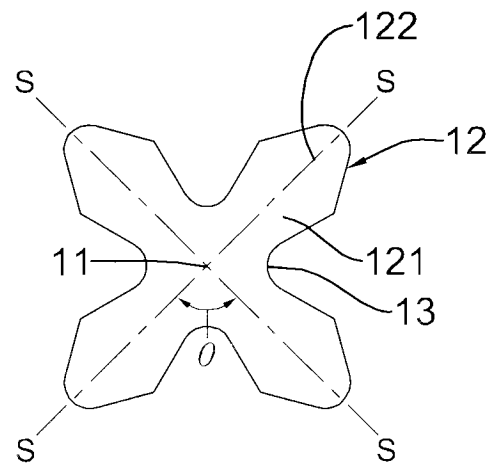


图 3

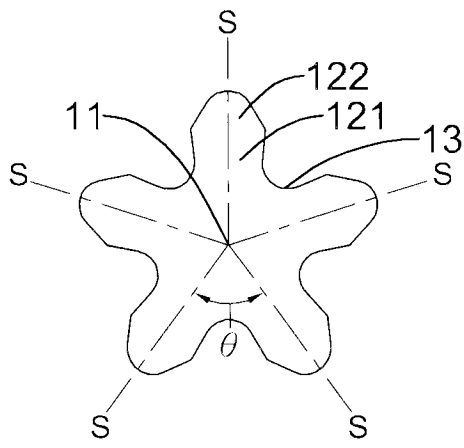


图 4

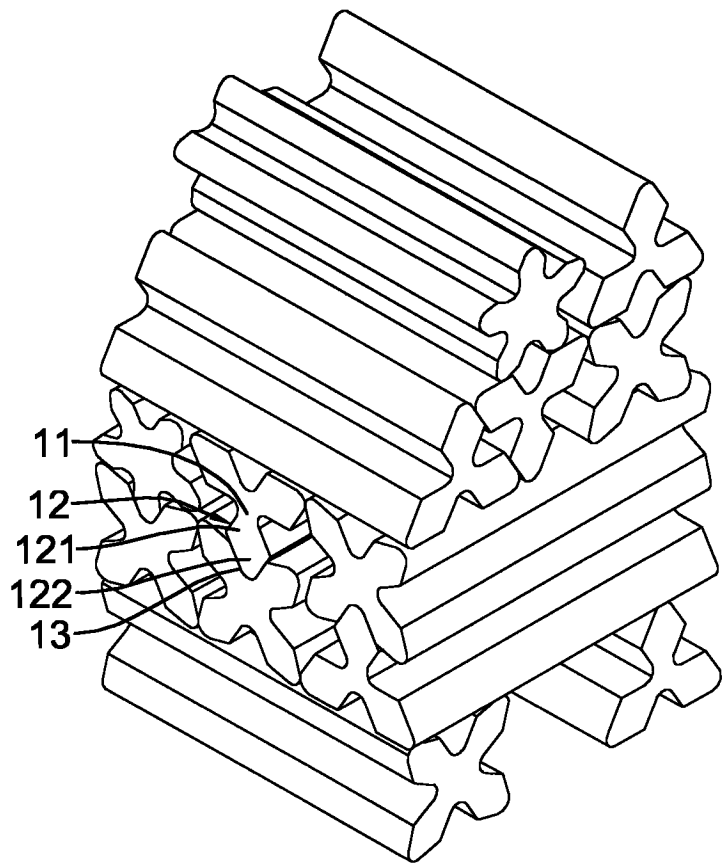


图 5

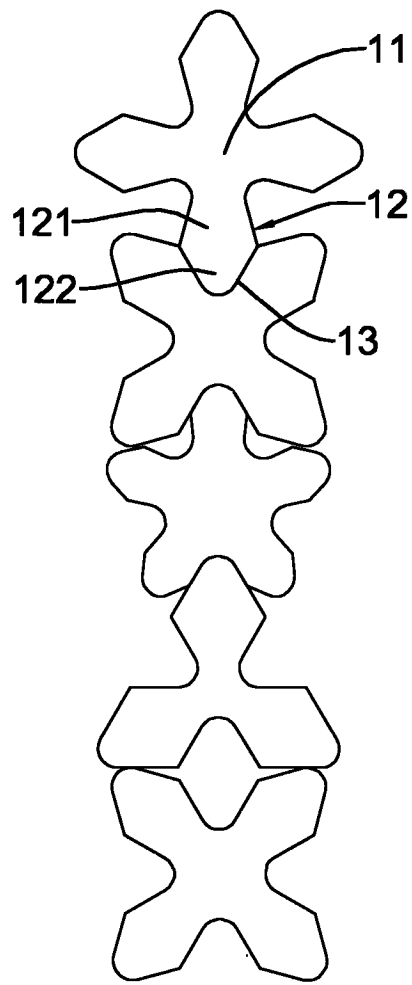


图 6