



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217854546 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 22

(21) 申请号 202221930409.X

(22) 申请日 2022.07.26

(73) 专利权人 浙江师范大学

地址 310000 浙江省杭州市(江干)九堡街
道耕文路浙江师范大学萧山校区

(72) 发明人 李越 田源 陈杨 陈昭文
翁云云 冯尹童话 董俊成

(74) 专利代理机构 北京博识智信专利代理事务
所(普通合伙) 16067

专利代理师 邓陶钧

(51) Int.Cl.

A63H 33/08 (2006.01)

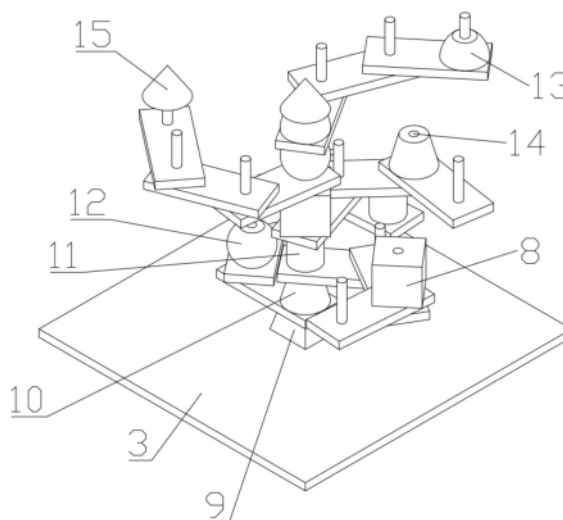
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种拼接积木

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拼接积木,包括底座、拓展板以及积木组件,底座包括底板和自底板向上延伸的拼搭柱;拓展板包括拓展片、拓展柱、拓展孔,拓展柱自拓展片顶部向上延伸,拓展孔贯穿拓展片,拓展柱与拓展孔所处位置相互对称;积木组件与拓展板均套在拼搭柱上且自底部向上排列,拓展板的拓展柱上插接积木组件或其他拓展板。针对儿童对手眼协调、精细动作等能力的需求,本实用新型通过底座、拓展板以及积木组件的配合,使儿童能够向上下或左右延伸积木,从而使积木形成一定的形态。针对儿童对创造性思维能力的需要,本实用新型能够形成多种形态,儿童可在玩耍过程中自由拼插,充分满足儿童对创造性思维发展的需求。



1. 一种拼接积木,其特征在于:包括底座(1)、拓展板(2)以及积木组件,所述底座(1)包括底板(3)和自底板(3)向上延伸的拼搭柱(4);所述拓展板(2)包括拓展片(5)、拓展柱(6)、拓展孔(7),所述拓展柱(6)自拓展片(5)顶部向上延伸,所述拓展孔(7)贯穿拓展片(5),所述拓展柱(6)与拓展孔(7)所处位置相互对称;所述积木组件与拓展板(2)均套在拼搭柱(4)上且自底部向上排列,所述拓展板(2)的拓展柱(6)上插接积木组件或其他拓展板(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种拼接积木,其特征在于:所述拓展板(2)与积木组件在拼搭柱(4)上交替排列。

3. 根据权利要求2所述的一种拼接积木,其特征在于:所述积木组件包括立方体(8)、梯台(9)、圆台(10)、圆柱体(11)、球台、半球台(13),所述立方体(8)、梯台(9)、圆台(10)、圆柱体(11)、球台、半球台(13)上均设有沿中轴线贯穿其本体的拼搭孔(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种拼接积木,其特征在于:所述积木组件还包括圆锥(15),所述圆锥(15)底部设有扣接孔(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种拼接积木,其特征在于:所述圆锥(15)插接在拼搭柱(4)顶部或插接在拓展柱(6)顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种拼接积木,其特征在于:每个套在拼搭柱(4)上的拓展板(2)均通过拓展柱(6)向外拓展两个拓展板(2)。

7. 根据权利要求6所述的一种拼接积木,其特征在于:所述拼搭柱(4)直径与拓展柱(6)直径、拓展孔(7)内径、拼搭孔(14)内径、扣接孔(16)内径均相同。

一种拼接积木

技术领域

[0001] 本实用新型涉及积木技术领域,具体是指一种可搭建成树的拼接积木。

背景技术

[0002] 积木游戏广受幼儿的欢迎,它是幼儿利用积木进行游戏,以搭建为主要活动方式,幼儿在自由快乐的积木游戏中可以得到各种能力的培养。在幼儿搭建积木的过程中,手脑并用能锻炼他们手的灵活性及手眼的协调能力;用各种不同形状的积木组合成一件新的作品,这一活动不但可以使幼儿认识各种几何形体,而且还能够发展幼儿的想象力、创造力和审美感知;在共同搭建中,幼儿之间相互合作相互协商设计,这有利于培养他们的合作能力、交往能力。可以说积木游戏在幼儿健康、科学、语言、社会、艺术各领域的发展中皆有重要作用。

[0003] 积木一直被用在幼儿教学中,在积木游戏中幼儿可以获得关于物体数量、高度、长度、重心、平衡等简单的数理知识,对称、均匀、色彩等简单的造型知识,还可以培养幼儿耐心、细心、独立性、坚持性、合作性等良好的个性品质,更能培养幼儿的审美能力和进行造型的艺术才能,发展幼儿的感知思维创造能力。

[0004] 但是,传统的积木多以一种或几种结构相同的拼接件拼搭,拼接出来的物体整体形状单一、不够立体丰富;也存在结构多种多样的积木,可拼搭出结构丰富、形象逼真的物体,但是该类积木的拼搭需要较为复杂的拼接过程,幼儿难以理解。

[0005] 所以,一种易于幼儿拼搭的拼接积木成为人们亟待解决的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种可拼接成树型的积木,通过拓展板以及各种形状的立体结构,简单的拼接出形象逼真的物体。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供的技术方案为:一种拼接积木,包括底座、拓展板以及积木组件,所述底座包括底板和自底板向上延伸的拼搭柱;所述拓展板包括拓展片、拓展柱、拓展孔,所述拓展柱自拓展片顶部向上延伸,所述拓展孔贯穿拓展片,所述拓展柱与拓展孔所处位置相互对称;所述积木组件与拓展板均套在拼搭柱上且自底部向上排列,所述拓展板的拓展柱上插接积木组件或其他拓展板。

[0008] 作为改进,所述拓展板与积木组件在拼搭柱上交替排列。

[0009] 作为改进,所述积木组件包括立方体、梯台、圆台、圆柱体、球台、半球台,所述立方体、梯台、圆台、圆柱体、球台、半球台上均设有沿中轴线贯穿其本体的拼搭孔。

[0010] 作为改进,所述积木组件还包括圆锥,所述圆锥底部设有扣接孔。

[0011] 作为改进,所述圆锥插接在拼搭柱顶部或插接在拓展柱顶部。

[0012] 作为改进,每个套在拼搭柱上的拓展板均通过拓展柱向外拓展两个拓展板。

[0013] 作为改进,所述拼搭柱直径与拓展柱直径、拓展孔内径、拼搭孔内径、扣接孔内径均相同。

[0014] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：

[0015] 1. 针对儿童对手眼协调、精细动作等能力的需求，本实用新型通过底座、拓展板以及积木组件的配合，使儿童能够向上下或左右延伸积木，从而使积木形成一定的形态。

[0016] 2. 针对儿童对创造性思维能力的需求，本实用新型能够形成多种形态，儿童可在玩耍过程中自由拼插，充分满足儿童对创造性思维发展的需求。

[0017] 3. 从儿童的角度出发，本实用新型是一款玩具，儿童能够在使用过程中创造喜爱的形态，感受到拼插的快乐；从家长与教师的角度出发，本实用新型又是一款教具，儿童能够在使用过程中，仿搭、认识图形，感知大小、薄厚、长短等。

[0018] 4. 本实用新型结构灵活，可将其与其他产品创新地结合起来，如将积木组件转变为串珠，使本实用新型被更加充分使用。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型一种拼接积木的结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型一种拼接积木的主视图。

[0021] 图3是本实用新型一种拼接积木的底座的结构示意图。

[0022] 图4是本实用新型一种拼接积木的拓展板的结构示意图。

[0023] 图5是本实用新型一种拼接积木的圆锥的结构示意图。

[0024] 如图所示：1、底座，2、拓展板，3、底板，4、拼搭柱，5、拓展片，6、拓展柱，7、拓展孔，8、立方体，9、梯台，10、圆台，11、圆柱体，12、球台，13、半球台，14、拼搭孔，15、圆锥，16、扣接孔。

具体实施方式

[0025] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”、“竖向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 下面结合附图对本实用新型一种拼接积木做进一步的详细说明。

[0028] 结合附图1-5，对本实用新型进行详细介绍。

[0029] 一种拼接积木，包括底座1、拓展板2以及积木组件，所述底座1包括底板3和自底板3向上延伸的拼搭柱4；所述拓展板2包括拓展片5、拓展柱6、拓展孔7，所述拓展柱6自拓展片5顶部向上延伸，所述拓展孔7贯穿拓展片5，所述拓展柱6与拓展孔7所处位置相互对称；所述积木组件与拓展板2均套在拼搭柱4上且自底部向上排列，所述拓展板2的拓展柱6上插接积木组件或其他拓展板2。

[0030] 所述拓展板2与积木组件在拼搭柱4上交替排列。

[0031] 所述积木组件包括立方体8、梯台9、圆台10、圆柱体11、球台12、半球台13,所述立方体8、梯台9、圆台10、圆柱体11、球台12、半球台13上均设有沿中轴线贯穿其本体的拼搭孔14;所述积木组件还包括圆锥15,所述圆锥15底部设有扣接孔16;所述圆锥15插接在拼搭柱4顶部或插接在拓展柱6顶部。

[0032] 每个套在拼搭柱4上的拓展板2均通过拓展柱6向外拓展两个拓展板2。

[0033] 所述拼搭柱4直径与拓展柱6直径、拓展孔7内径、拼搭孔14内径、扣接孔16内径均相同。

[0034] 本实用新型一种拼接积木的具体实施过程如下:

[0035] 使用者在玩该玩具的过程中,通过在底座1的拼搭柱4上安插拓展板2,再在拓展板2上方安插积木组件进行搭建,可以将拓展板2与积木组件沿拼搭柱4纵向交替排列,也可随意排列;通过将拓展板2的拓展孔7安插在另一个拓展板2的拓展柱6上,可以使该玩具进行横向搭建;同时,使用者也可以根据需求调整拓展板2安插的角度,进行多角度搭建,激发幼儿的兴趣和创造力。

[0036] 搭建使用的积木组件包括立方体8、梯台9、圆台10、圆柱体11、球台、半球台13以及圆锥15,其中立方体8、梯台9、圆台10、圆柱体11、球台12、半球台13上均设有贯穿自身的拼搭孔14,故这些积木组件能够与拓展板2纵向交替拼搭;圆锥15仅在底部设置扣接孔16,故圆锥15仅可插接在拼搭柱4或拓展柱6顶部。

[0037] 在外观上,主要选择三种颜色:底座1为棕色、拓展板2为绿色、积木组件为原木白色,对三个部分的边缘和棱角部分进行磨平,保护使用者安全。在实际应用中颜色可自行设置,不做限制,在此仅提供较佳的颜色搭配。

[0038] 本实用新型作为一款拼搭类器材,可以当作玩具或者教具使用,适用于幼儿期的儿童。它玩法多样有趣,并且简单方便,通过在造型上模拟小树,创设小树长高这一游戏情景,让儿童在玩耍的过程中认识立方体8、梯台9、圆台10、圆柱体11、球台12、半球台13以及圆锥15等立体结构,同时通过这些立体结构认识其对应的平面结构,在搭建积木树的过程中,帮助幼儿认识图形,促进幼儿立体思维的发展,发展小肌肉动作。同时,幼儿也能自创其它玩法,搭建其它图形,培养幼儿想象能力和创造能力的发展。

[0039] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

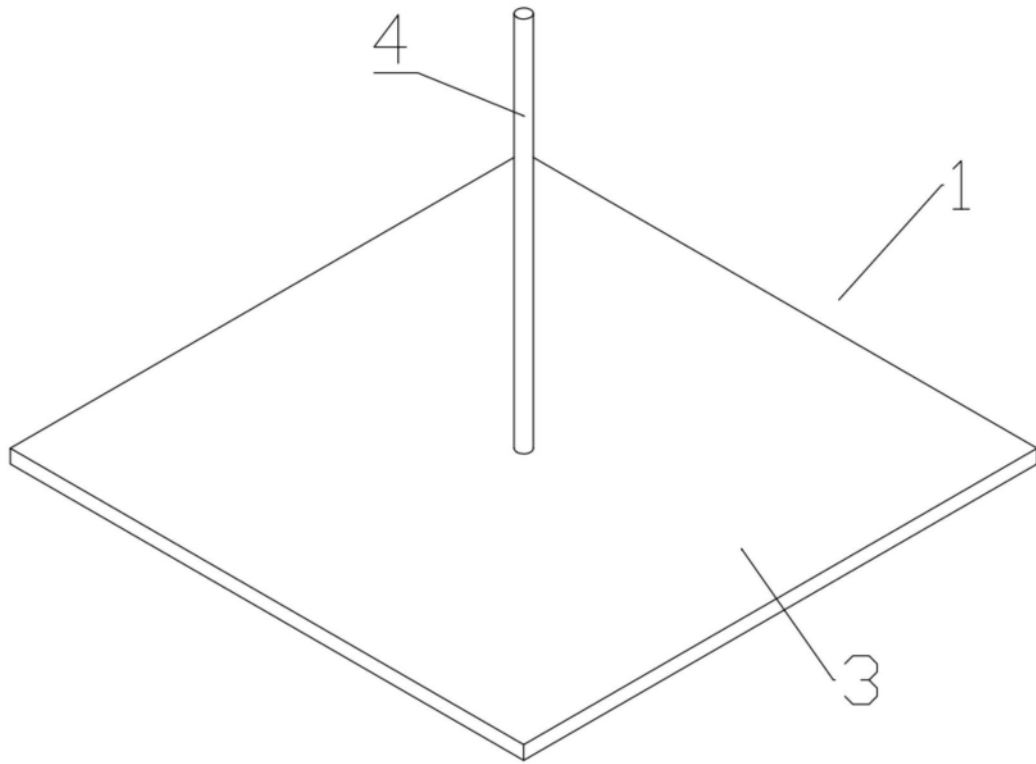


图3

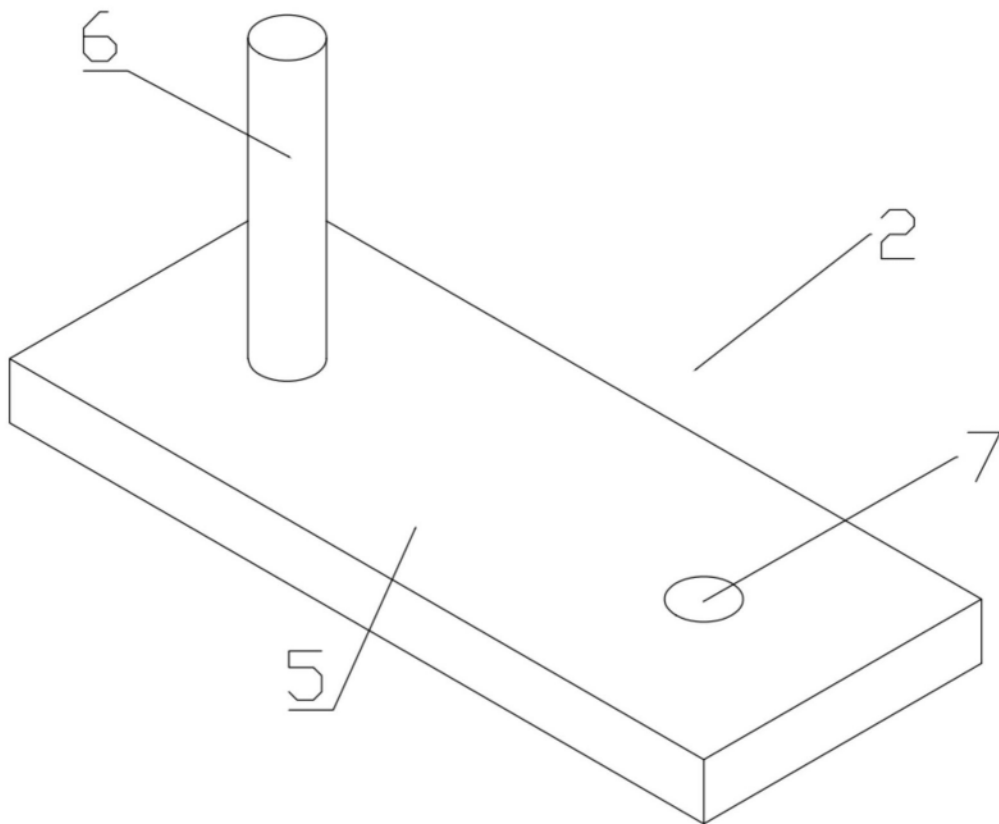


图4

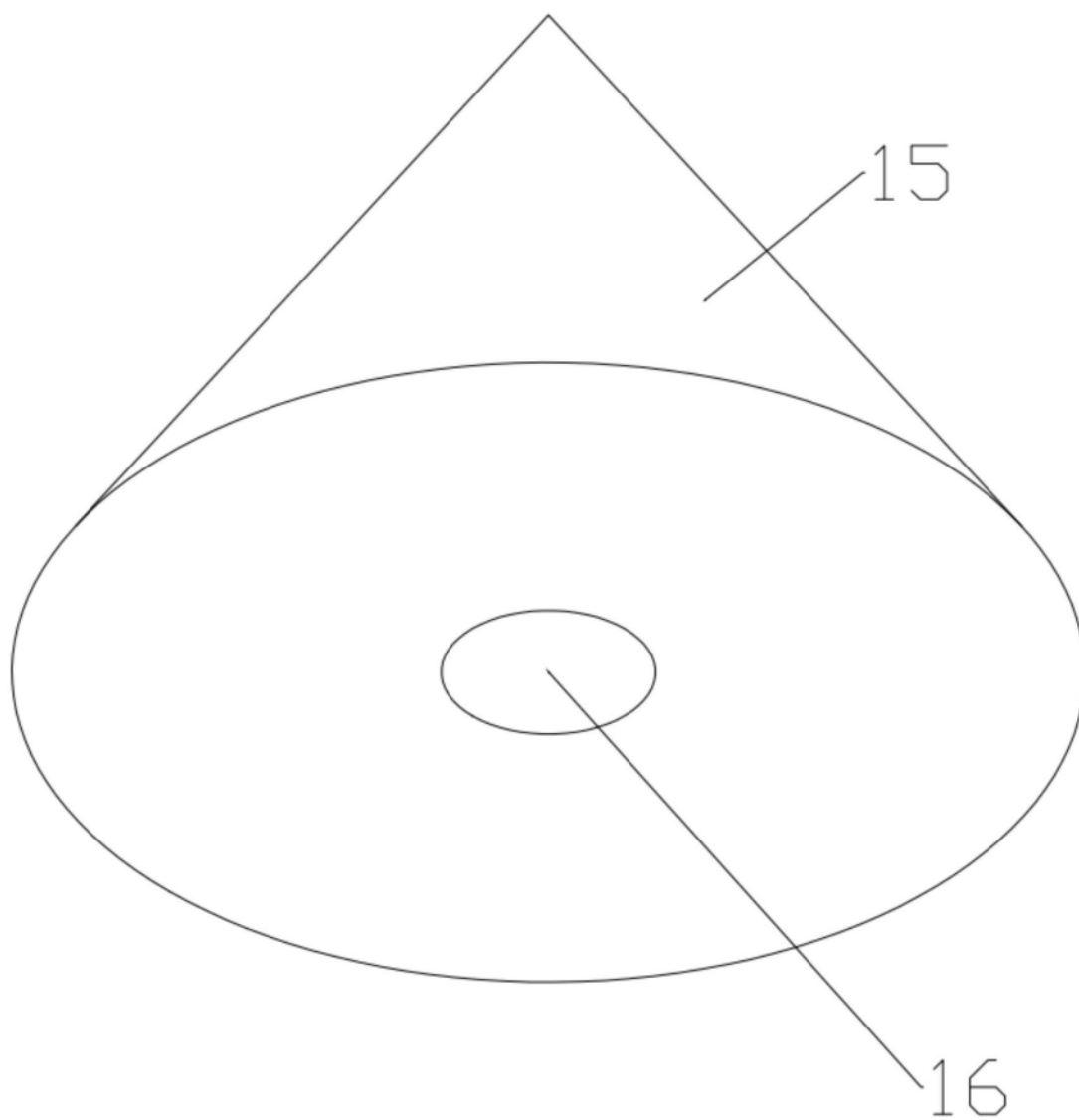


图5