



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210142430 U

(45)授权公告日 2020.03.13

(21)申请号 201920631480.X

(22)申请日 2019.05.06

(73)专利权人 江苏海事职业技术学院

地址 211170 江苏省南京市江宁区格致路
309号

(72)发明人 宗乐

(74)专利代理机构 江苏银创律师事务所 32242

代理人 何红梅

(51)Int.Cl.

G09B 19/06(2006.01)

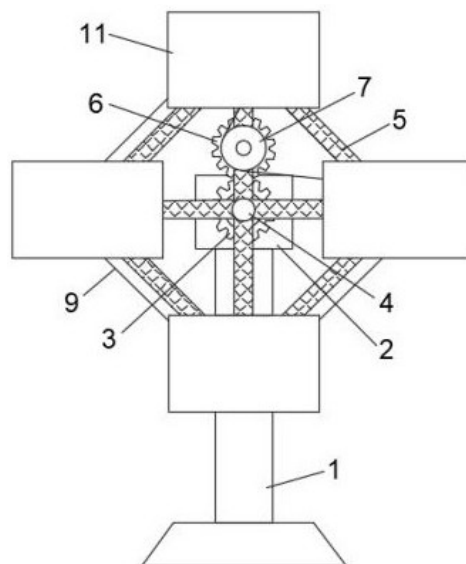
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种英语单词记忆转盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种英语单词记忆转盘，包括底座，所述底座上端固定支撑有一个安装座，所述安装座的侧壁上焊接有第一齿轮，所述安装座侧壁上还与第一齿轮同轴心贯穿转动连接有一根转动轴，所述转动轴上固定套接有一个正方形转动架，所述正方形转动架的对角线杆背面通过转轴转动连接有一个第二齿轮，所述第二齿轮与第一齿轮位于同一竖直平面且相互啮合，所述正方形转动架的对角线杆正面还与第二齿轮同轴转动连接有一个第一同步轮，所述正方形转动架的四角分别转动连接有一个第二同步轮，四个所述第二同步轮与第一同步轮间共同啮合有一条同步带。本实用新型能够在保留记忆转盘教学趣味性的同时节省人工时间精，操作便捷，使用更加方便。



1. 一种英语单词记忆转盘,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上端固定支撑有一个安装座(2),所述安装座(2)的侧壁上焊接有第一齿轮(3),所述安装座(2)侧壁上还与第一齿轮(3)同轴心贯穿转动连接有一根转动轴(4),所述转动轴(4)上固定套接有一个正方形转动架(5),所述正方形转动架(5)的对角线杆背面通过转轴转动连接有一个第二齿轮(6),所述第二齿轮(6)与第一齿轮(3)位于同一竖直平面且相互啮合,所述正方形转动架(5)的对角线杆正面还与第二齿轮(6)同轴转动连接有一个第一同步轮(7),所述正方形转动架(5)的四角分别转动连接有一个第二同步轮(8),四个所述第二同步轮(8)与第一同步轮(7)间共同啮合有一条同步带(9),每个所述第二同步轮(8)的轮毂表面均对称焊接有两根固定轴(10),位于同个所述第二同步轮(8)上的两根固定轴(10)均共同固定设有一块水平设置的展示板(11),位于所述正方形转动架(5)前端的底座(1)上还竖直固接有一块遮挡板(12),所述遮挡板(12)表面对应开设有一个配合展示板(11)使用的矩形通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆转盘,其特征在于,所述第一齿轮(3)与第二齿轮(6)齿数相同,所述第一同步轮(7)与第二同步轮(8)的齿数也相同。

3. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆转盘,其特征在于,所述矩形通孔内部固定安装有一块凸透镜(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆转盘,其特征在于,所述遮挡板(12)的板体下沿焊接有一块托板(14),所述托板上端固定设有笔筒(15),且笔筒(15)内部装设有多支签字笔(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆转盘,其特征在于,所述安装座(2)与转动轴(4)贯穿连接处涂设有机油。

6. 根据权利要求1所述的一种英语单词记忆转盘,其特征在于,所述展示板(11)与固定轴(10)间采用螺栓固定连接。

一种英语单词记忆转盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具技术领域,尤其涉及一种英语单词记忆转盘。

背景技术

[0002] 目前,英语是世界上学习人数最多的语言之一,我国学生的英语学习年龄也由原来的高中开始学习变成现在小学就开始学习。由于英语的学习过程较为枯燥,现如今教学人员都会利用记忆转盘来提高学生记单词的趣味性。但现有的英语单词记忆转盘通常采用圆盘,为了保证记忆过程中转盘上的单词始终是水平呈现的,制作人员需要在圆盘上环形书写单词,该过程较为繁琐,容易耗费大量时间,使用不便。

[0003] 为此,我们提出了一种英语单词记忆转盘。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决背景技术中的问题,而提出的一种英语单词记忆转盘。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:本实用新型的一种英语单词记忆转盘,包括底座,所述底座上端固定支撑有一个安装座,所述安装座的侧壁上焊接有第一齿轮,所述安装座侧壁上还与第一齿轮同轴心贯穿转动连接有一根转动轴,所述转动轴上固定套接有一个正方形转动架,所述正方形转动架的对角线杆背面通过转轴转动连接有一个第二齿轮,所述第二齿轮与第一齿轮位于同一竖直平面且相互啮合,所述正方形转动架的对角线杆正面还与第二齿轮同轴转动连接有一个第一同步轮,所述正方形转动架的四角分别转动连接有一个第二同步轮,四个所述第二同步轮与第一同步轮间共同啮合有一条同步带,每个所述第二同步轮的轮毂表面均对称焊接有两根固定轴,位于同个所述第二同步轮上的两根固定轴均共同固定设有一块水平设置的展示板,位于所述正方形转动架前端的底座上还竖直固接有一块遮挡板,所述遮挡板表面对应开设有一个配合展示板使用的矩形通孔。

[0006] 在上述的一种英语单词记忆转盘中,所述第一齿轮与第二齿轮齿数相同,所述第一同步轮与第二同步轮的齿数也相同。

[0007] 在上述的一种英语单词记忆转盘中,所述矩形通孔内部固定安装有一块凸透镜。

[0008] 在上述的一种英语单词记忆转盘中,所述遮挡板的板体下沿焊接有一块托板,所述托板上端固定设有笔筒,且笔筒内部装设有多支签字笔。

[0009] 在上述的一种英语单词记忆转盘中,所述安装座与转动轴贯穿连接处涂设有机油。

[0010] 在上述的一种英语单词记忆转盘中,所述展示板与固定轴间采用螺栓固定连接。

[0011] 本实用新型的优点在于:

[0012] 1、通过设置四块转动过程中方向始终不变的展示板来准备待记忆的单词,教学人员制作单词板时无需再在圆盘上环形书写单词,操作更加便捷,在保留记忆转盘教学趣味

性的同时节省了人工时间精力;

[0013] 2、通过设置笔筒、签字笔配合遮挡板使用,使教学人员在教学过程中可在遮挡板上对重点单词书写进行重点讲解,使用更加方便。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种英语单词记忆转盘的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种英语单词记忆转盘中正方形转动架部分的结构放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种英语单词记忆转盘中遮挡板部分的结构示意图。

[0017] 图中:1底座、2安装座、3第一齿轮、4转动轴、5正方形转动架、6第二齿轮、7第一同步轮、8第二同步轮、9同步带、10固定轴、11展示板、12遮挡板、13凸透镜、14托板、15笔筒、16签字笔。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0020] 如图1-3所示,本实用新型的一种英语单词记忆转盘,包括底座1,底座1上端固定支撑有一个安装座2,安装座2的侧壁上焊接有第一齿轮3,安装座2侧壁上还与第一齿轮3同轴心贯穿转动连接有一根转动轴4,安装座2与转动轴4贯穿连接处涂设有机油,减小转动阻力,转动轴4上固定套接有一个正方形转动架5,正方形转动架5的对角线杆背面通过转轴转动连接有一个第二齿轮6,第二齿轮6与第一齿轮3位于同一竖直平面且相互啮合,正方形转动架5的对角线杆正面还与第二齿轮6同轴转动连接有一个第一同步轮7,正方形转动架5的四角分别转动连接有一个第二同步轮8,四个第二同步轮8与第一同步轮7间共同啮合有一条同步带9,其中第一齿轮3与第二齿轮6齿数相同,第一同步轮7与第二同步轮8的齿数也相同,每个第二同步轮8的轮毂表面均对称焊接有两根固定轴10,位于同个第二同步轮8上的两根固定轴10均共同固定设有一块水平设置的展示板11;

[0021] 位于正方形转动架5前端的底座1上还竖直固接有一块遮挡板12,遮挡板12表面对应开设有一个配合展示板11使用的矩形通孔,矩形通孔内部固定安装有一块凸透镜13,能够将矩形通孔内展示板11上的英语单词进行一定程度放大,更加便于观看;展示板11与固定轴10间采用螺栓固定连接,便于将展示板11拆下重新书写新的单词;遮挡板12的板体下沿还焊接有一块托板14,托板上端固定设有笔筒15,且笔筒15内部装设有多支签字笔16,教学人员可利用签字笔16在遮挡板12上对重点单词书写进行重点讲解。

[0022] 本实用新型中,教学人员可提前将待记忆的单词正常书写至四块展示板11上,学生正常情况下只能从遮挡板12的矩形通孔内看到一块展示板11上的内容,当需要转动切换

展示板11时,扳动正方形转动架5使其转动,由于第一齿轮3位置固定,第二齿轮6与第一齿轮3啮合,正方形转动架5旋转时其对角线杆上的第二齿轮6会围绕第一齿轮3进行转动,由于第二齿轮6与第一同步轮7同轴,因此第一同步轮7会与第二齿轮6同时转动且转动角度始终相同,第一同步轮7转动时在同步带9的作用下带动四个第二同步轮8转动,由于第一齿轮3与第二齿轮6齿数相同且第一同步轮7与第二同步轮8齿数也相同,因此正方形转动架5的旋转角度与四个第二同步轮8的转动角度始终相等且方向相反,从而可使四块展示板11在随正方形转动架5旋转并同时随第二同步轮8转动的过程中始终保持初始水平状态,从而能够保证学生从矩形通孔内看到展示板11上的单词始终是水平呈现的,在保留记忆转盘趣味性的同时,制作单词板更加方便快捷。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

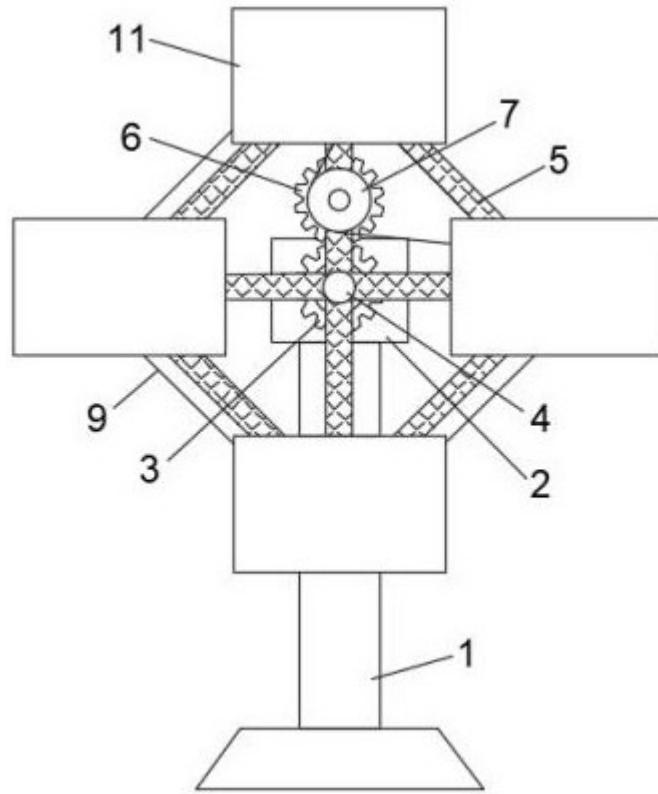


图1

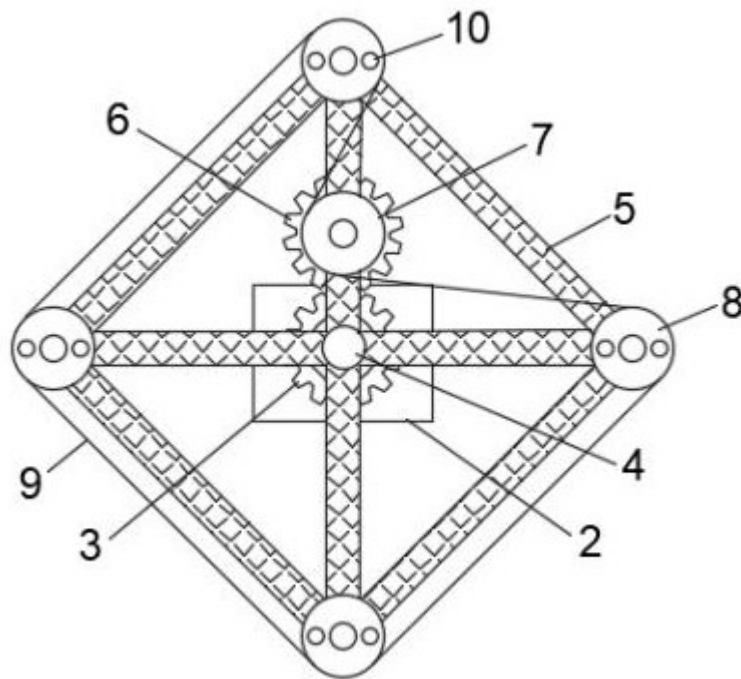


图2

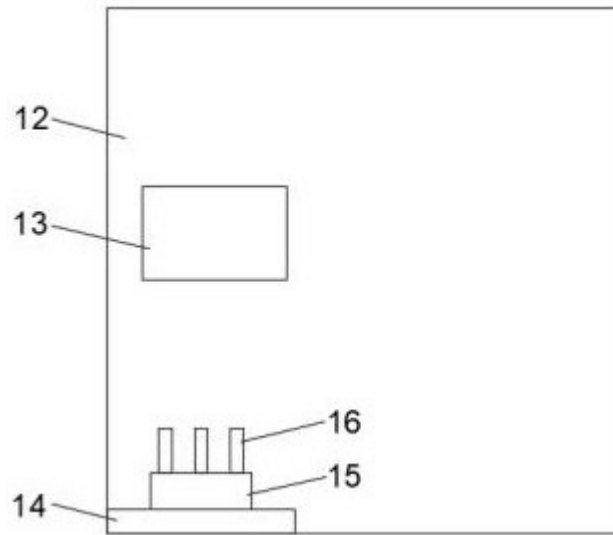


图3