



100190

北京市海淀区中关村东路 66 号世纪科贸大厦 B 座 1605 室
北京恒博知识产权代理有限公司 范胜祥

发文日:

2017 年 04 月 07 日



申请号或专利号: **201520301514.0**

发文序号: **2017040100937310**

案件编号: 5W111561

发明创造名称: 一种对战型陀螺

专利权人: 奥飞娱乐股份有限公司 广东奥迪动漫玩具有限公司 广州奥飞文化传播有限公司

无效宣告请求人: 株式会社多美

无效宣告请求审查决定书

(第 31820 号)

根据专利法第 46 条第 1 款的规定, 专利复审委员会对无效宣告请求人就上述专利权所提出的无效宣告请求进行了审查, 现决定如下:

宣告专利权全部无效。

宣告专利权部分无效。

维持专利权有效。

根据专利法第 46 条第 2 款的规定, 对本决定不服的, 可以在收到本通知之日起 3 个月内向北京知识产权法院起诉, 对方当事人作为第三人参加诉讼。

附: 决定正文 6 页(正文自第 2 页起算)。

合议组组长: 樊延霞 主审员: 王傲寒 参审员: 吴大鹏

专利复审委员会

中华人民共和国国家知识产权局专利复审委员会

无效宣告请求审查决定(第 31820 号)

案件编号	第 5W111561 号
决定日	2017 年 03 月 13 日
发明创造名称	一种对战型陀螺
国际分类号	A63H 1/00, A63H 29/22, A63H 31/08
无效宣告请求人	株式会社多美
专利权人	奥飞娱乐股份有限公司, 广东奥迪动漫玩具有限公司, 广州奥飞文化传播有限公司
专利号	201520301514.0
申请日	2015 年 05 月 12 日
授权公告日	2015 年 10 月 14 日
无效宣告请求日	2016 年 11 月 21 日
法律依据	专利法第 22 条第 2 款
决定要点: 如果一项专利的权利要求与对比文件公开的技术方案之间存在区别, 该区别也不属于本领域惯用手段的直接置换, 那么该权利要求相对于上述对比文件具备新颖性。	

一、案由

本专利的专利号为 201520301514.0，申请日为 2015 年 5 月 12 日，授权公告日为 2015 年 10 月 14 日，名称为“一种对战型陀螺”，专利权人为：奥飞娱乐股份有限公司、广东奥迪动漫玩具有限公司、广州奥飞文化传播有限公司。本专利授权公告时的权利要求书如下：

“1. 一种对战型陀螺，其特征在于：包括有陀螺本体（1）、设置于陀螺本体（1）中的电机（2）、以及位于最下方的两个触地的滚轮（3），所述电机（2）的转轴与滚轮（3）之间通过离合传动组连接，所述电机（2）沿第一方向转动时，离合传动组带动滚轮（3）同步向彼此相反的方向转动而实现陀螺旋转，所述电机（2）沿第二方向转动时，离合传动组带动滚轮（3）同步向相同的方向转动而实现陀螺移动。

2. 根据权利要求 1 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述电机（2）转轴上套接有转轴齿轮（21），所述离合传动组包括有分别与所述转轴齿轮（21）相啮合的第一行星齿轮（41）和第二行星齿轮（42），以及分别与两个滚轮（3）连接的带动滚轮（3）转动的第一齿轮组（5）和第二齿轮组（6），所述第一齿轮组（5）的齿轮个数与第二齿轮组（6）的齿轮个数相差奇数个；

所述电机（2）沿第一方向转动时，第一行星齿轮（41）和第一齿轮组（5）啮合而形成的参与传动的齿轮个数，与第二行星齿轮（42）和第二齿轮组（6）啮合而形成的参与传动的齿轮个数相同，所述两滚轮（3）同步向彼此相反的方向转动而实现陀螺旋转；

所述电机（2）沿第二方向转动时，第一行星齿轮（41）和第二齿轮组（6）啮合而形成的参与传动的齿轮个数，与第二行星齿轮（42）和第一齿轮组（5）啮合而形成的参与传动的齿轮个数相差奇数个，所述两滚轮（3）同步向相同的方向转动而实现陀螺移动。

3. 根据权利要求 2 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述第一齿轮组（5）包括有一个齿轮盘（51）和一个二级齿轮（52），所述滚轮（3）可拆卸地套接在该齿轮盘（51）上，所述二级齿轮（52）的小齿轮与齿轮盘（51）相啮合，所述电机（2）沿第一方向转动时二级齿轮（52）的大齿轮与第一行星齿轮（41）相啮合，所述电机（2）沿第二方向转动时二级齿轮（52）的大齿轮与第二行星齿轮（42）相啮合。

4. 根据权利要求 2 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述第二齿轮组（6）包括有一个齿轮盘（61）、一个二级齿轮（62）和一个传动齿轮（63），所述滚轮（3）可拆卸地套接在该齿轮盘（61）上，所述二级齿轮（62）的小齿轮与齿轮盘（61）相啮合，所述传动齿轮（63）与二级齿轮（62）的大齿轮相啮合，所述电机（2）沿第一方向转动时二级齿轮（62）的大齿轮与第二行星齿轮（42）相啮合，所述电机（2）沿第二方向转动时传动齿轮（63）与第一行星齿轮（41）相啮合。

5. 根据权利要求 2 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述第一行星齿轮（41）和第二行星齿轮（42）分别通过插轴可自转地连接在一转动条板（43）的两端，所述转动条板（43）的中间通过插轴可自转地连接于所述转轴齿轮（21）的正下方，所述转轴齿轮（21）位于第一行星齿轮（41）和第二行星齿轮（42）的中间且分别与这两个行星齿轮相啮合，所述电机（2）的转轴转动时带动转动条板（43）同向转动而实现两行星齿

轮同步与所述第一齿轮组（5）或第二齿轮组（6）离合。

6. 根据权利要求 5 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述陀螺本体（1）的底部内设有一座板（10），所述滚轮（3）对称平行设置于座板（10）的两侧，所述第一齿轮组（5）和第二齿轮组（6）均通过插轴可自转地连接在所述座板（10）上，所述转动条板（43）中间的插轴插接在所述座板（10）的中心位置。

7. 根据权利要求 1 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述陀螺本体（1）包括底座（11）、中壳（12）和上盖，所述底座（11）、中壳（12）和上盖对叠后通过螺丝锁接成一体，所述电机（2）安装于中壳（12）中且转轴朝下伸入到底座（11）中，所述滚轮（3）和离合传动组安装于底座（11）中，所述底座（11）的底部开有通孔（13）供所述滚轮（3）伸出底座（11）底部。

8. 根据权利要求 7 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述中壳（12）包括上下对接的底板（121）和壳体（122），所述壳体（122）的中间设有电机座（20），壳体（122）的周边围绕电机座（20）设有供电池（7）安装的电池腔（70）。

9. 根据权利要求 7 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述上盖替换为上旋转体（8），所述上旋转体（8）可转动的套接在中壳（12）上方，所述中壳（12）和上旋转体（8）之间设有棘轮机构（9），所述电机（2）沿第一方向转动时上旋转体（8）随着陀螺本体（1）同步同向旋转，所述电机（3）沿第二方向转动时上旋转体（8）在惯性作用下继续相对陀螺本体（1）旋转。

10. 根据权利要求 9 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述棘轮机构（9）包括若干个均匀环布在中壳（12）顶面上的通过插销连接的棘爪（91）以及设置于上旋转体（8）中的凹设有内棘轮的棘轮盘（92），所述棘轮盘（92）可自转地插接在中壳（12）顶部中间凸设的凸柱（123）上而实现棘轮与棘爪（91）相配合，所述上旋转体（8）与棘轮盘（92）固定连接或可摆动连接。

11. 根据权利要求 10 所述的对战型陀螺，其特征在于：所述上旋转体（8）为上窄下宽的呈喇叭状的环体，所述上旋转体（8）的上部内壁对称凸设有凸轴（81），所述棘轮盘（92）外壁对应两凸轴（81）方向的垂直方向对称设有圆轴（93），通过一周边设有呈“十”字交叉的轴孔的连接环（82）分别与上旋转体（8）的凸轴（81）和棘轮盘（92）的圆轴（93）连接而实现上旋转体（8）可相对棘轮盘（92）在任意方向倾斜摆动。”

株式会社多美（下称请求人）于 2016 年 11 月 21 日向专利复审委员会提出了无效宣告请求，其理由是权利要求 1-11 不符合专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性，请求宣告本专利权利要求全部无效，同时提交了如下附件：

附件 1：申请日为 2014 年 4 月 15 日、授权公告日为 2016 年 2 月 10 日、授权公告号为 CN205019711U 的中国实用新型专利。

请求人认为附件 1 的申请日早于本专利的申请日，授权公告日晚于本专利的申请日，构成本专利的抵触申请，本专利权利要求 1-11 被附件 1 完全公开，权利要求 1-11 相对于附件 1 不具备新颖性。

经形式审查合格，专利复审委员会于 2016 年 12 月 5 日受理了上述无效宣告请求并将无效宣告请求书及证据副本转给了专利权人，同时成立合议组对本案进行审查。

专利复审委员会本案合议组于 2017 年 1 月 10 日向双方当事人发出了口头审理通知书，定于 2017 年 2 月 24 日举行口头审理。

专利权人针对上述无效宣告请求于 2017 年 1 月 13 日提交了意见陈述书，并认为本专利符合专利法的规定。

本案合议组于 2017 年 1 月 19 日向请求人发出转送文件通知书，将专利权人的上述意见陈述转送给了请求人。

口头审理如期举行，双方当事人均出席了本次口头审理。在口头审理过程中：专利权人对请求人所提附件的真实性、公开性无异议；请求人明确其无效理由和证据使用方式同请求书；双方当事人针对本案涉及的无效理由和事实充分发表了意见。

至此，合议组认为本案事实已经清楚，可以作出审查决定。

二、决定的理由

（一）审查基础

本决定的审查基础为本专利授权公告的权利要求 1-11。

（二）证据认定

附件 1 为专利文献，专利权人对上述附件的真实性无异议，经审查，合议组对附件 1 的真实性亦予以认可，可以作为本案证据使用；附件 1 是在本专利的申请日前申请、在申请日后公开的中国实用新型专利，不构成现有技术，但可以用于评价本专利的新颖性。

（三）具体理由的阐述

专利法第 22 条第 2 款规定：新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。

如果一项专利的权利要求与对比文件公开的技术方案之间存在区别，该区别也不属于本领域惯用手段的直接置换，那么该权利要求相对于上述对比文件具备新颖性。

1. 权利要求 1 的新颖性

权利要求 1 要求保护一种对战型陀螺。附件 1 公开了一种陀螺玩具，具体包括玩具主体 10（即陀螺本体），玩具主体的下部玩具主体部分 10b 中，车轮 14a、14b（即两个触地的滚轮）左右夹住轴心，且可自由旋转，框体 15 上装有可逆转电动机 16（即电机），框体 15 上组装了可将可逆转电动机 16 与左右车轮 14a、14b 相连接的动力传递机构 17（即离合传动组）（参见附件 1 说明书第 0043、0050、0051 段，图 2）。当电动机逆时针转动时，动力传递机构 17 使得车轮 14a、14b 沿相反的方向转动（相当于电机沿第一方向转动时，离合传

动组带动滚轮同步向彼此相反的方向转动而实现陀螺旋转);当电动机顺时针方向转动时,车轮 14a 不受制约或转动被锁定(参见附件 1 说明书第 0061-0064 段,图 6A、7A)。

请求人认为:权利要求 1 中“电机沿第二方向转动时,离合传动组带动滚轮同步向相同的方向转动而实现陀螺移动”没有限定是带动一个滚轮还是两个滚轮运动,而在附件 1 中公开的车轮 14a 不受制约的情况下,虽然车轮 14a 没有接受动力传递机构的动力,但其随着另一轮的转动而转动,因此该特征被附件 1 公开。权利要求 1 不具备新颖性。

对此,合议组认为:首先,本专利权利要求 1 中限定了电机沿两个方向转动的两种情况,其中在第一方向上,离合传动组带动滚轮同步向彼此相反的方向转动,在第二方向上,离合传动组带动滚轮同步向相同的方向转动,可以看出,权利要求 1 限定的是在两种情况下两个轮子的转动方式,即同步反向转动或同步同向转动。进一步从权利要求 1 文字记载上看,“离合传动组带动滚轮同步向相同方向转动而实现陀螺移动”中“带动”的施动方是离合传动组,被施动方是滚轮,“同步”和“相同”意味着被带动的滚轮具有彼此参照的作用,因此对本领域技术人员而言可以明确其含义是使两个滚轮都被离合传动组所驱动而同步同向转动。再者,根据本专利说明书的记载(说明书第 0034 段),其关于电机沿第二方向转动时的具体实施方式也仅有使离合传动组同时将动力传递给两个滚轮以相同的方向转动的记载。对本领域技术人员而言,不论根据权利要求记载的内容进行文义解释还是根据说明书记载的技术内容来理解权利要求,均仅有上述一种理解方式,不存在离合传动组仅带动一个滚轮转动的理解方式。基于此,由于附件 1 中当电动机顺时针方向转动时,动力传递机构并没有将动力传递给车轮 14a,因此附件 1 与权利要求 1 存在以下区别特征:“电机沿第二方向转动时,离合传动组带动滚轮同步向相同的方向转动而实现陀螺移动”。此外,也没有证据表明上述区别相对于附件 1 来说是惯用手段的直接置换。因此权利要求 1 相对于附件 1 不具备新颖性的无效理由不成立。

2. 权利要求 2-11 是权利要求 1 的从属权利要求,请求人主张权利要求 2-11 不具备新颖性均是以权利要求 1 不具备新颖性为前提,在权利要求 1 相对于附件 1 不具备新颖性的无效理由不成立的情况下,权利要求 2-11 相对于附件 1 不具备新颖性的无效理由也不成立。

根据以上事实和理由,合议组依法作出如下决定。

三、决定

维持 201520301514.0 号实用新型专利权有效。

当事人对本决定不服的,可以根据专利法第 46 条第 2 款的规定,自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。根据该款的规定,一方当事人起诉后,另一方当事人作为第三人参加诉讼。

合议组组长： 樊延霞
主 审 员： 王傲寒
参 审 员： 吴大鹏

专利复审委员会