

广东省平衡车重点企业中国专利概况

平衡车专利信息第十三期（总第三十二期）

广东省作为平衡车产业大省，深圳的平衡车产业更是重中之重。在深圳的平衡车企业中，车泰斗、乐行天下、四驾马车、鳄鱼、自由轮、迪比科和平衡力作为重点企业，其专利概况亦在一定程度上体现出广东省平衡车专利概况。因此，本期我们介绍上述广东省平衡车企业的中国专利概况，希望为业内企业的自身运营以及政府制定行业政策提供参考。

一、整体情况

1、平衡车专利申请量情况

目前上述重点企业的平衡车中国专利申请约为一百余件，申请趋势可见下图。

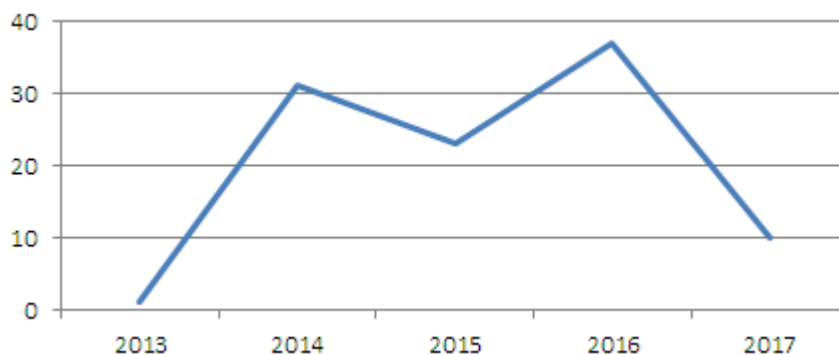


图 1.1 专利申请趋势图

从图 1.1 可以看出，申请量大致呈现上升趋势，2017 年的申请量并不大，估计是部分申请尚未公开。

2、技术分布

对上述重点企业的平衡车中国专利按主要技术领域划分为 7 组，各组技术领域数量见图 1.2，IPC 主分类号分布见图 1.3。

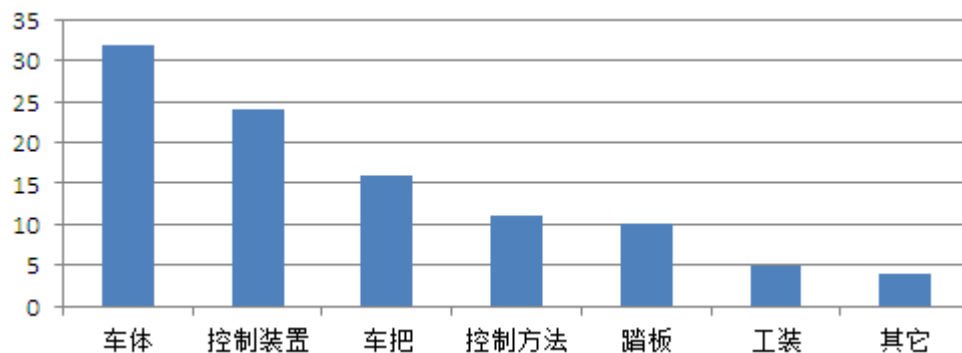


图 1.2 专利技术领域数量图

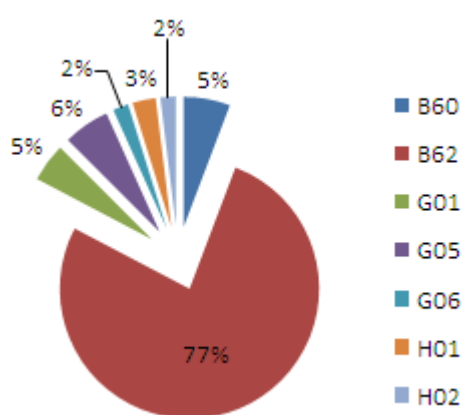


图 1.3 IPC 主分类号分布图

从图 1.2 及图 1.3 可以看出，上述重点企业的平衡车中国专利主要集中于机械结构方面，对于软件控制方面亦有所涉及。整体来看，各企业专利主要集中于整车的设计、生产，对于个别部件的专利涉及较少，可能与企业通过在上游企业采购零部件有关。

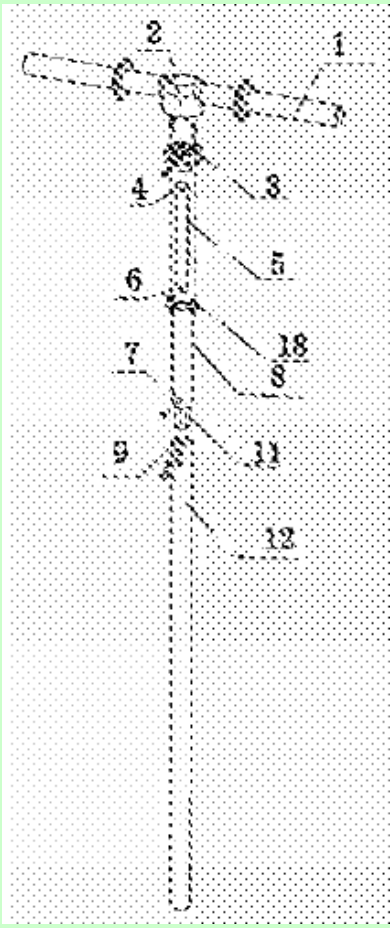
二、 部分代表专利简介

1、CN107826195A 一种易于掌握的新型平衡车

<p>相关要点</p>	<p>一种易于掌握的新型平衡车，包括轮组（1）、外壳（2）、及安装在轮组两侧的踏板（3），其特征在于：所述轮组包括轮毂电机及轮胎（15），所述轮毂电机包括轮毂（11）、定子（12）、转子及电机轴（13），转子固定在轮毂内壁，定子通过轴键固定在电机轴上，电机轴上套装有电池盒（6），电池盒一端设置有贯穿定子并固定的固定件（67）；</p> <p>所述踏板包括承重梁（31）及踩踏部（32），所述踩踏部与承重梁通过转轴（33）连接，所述承重梁包括连接轮组的竖部（311）及连接踩踏部的横部（312），横部设置有限位槽（3121）和横截面为长条形的轴孔（3122）；所述踩踏部通过安装在轴孔内的转轴与横部连接，踩踏部靠近横部的一侧设置有可插入限位槽内的限位块（36）。</p>
<p>相关图示</p>	
<p>备注</p>	<p>通过外壳和踏板的结构设计，实现了踏板与外壳融为一体，相对于现有技术进行外形结构的创新设计。</p>

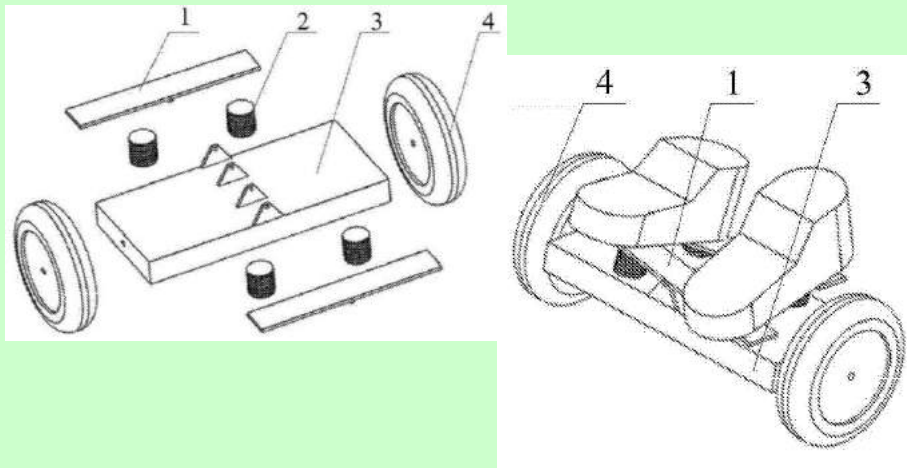
2、CN106627941A 一种多自由度电动平衡车车把

<p>相关要点</p>	<p>一种多自由度电动平衡车车把，其特征在于：包括可转动的车把（1）、车身以及连接车把与车身的具有至少一个自由度的转轴，至少具有一个自由度的转轴包括底部的轴杆（12）及安装于轴杆上端的插接杆（8），插接杆内装入一弹片（5），车把下端具有一连接件（3），弹片上端与连接件连接，其下端与插接杆连接，车把旋转带动弹片转动变形。</p>
-------------	--

<p>相关图示</p>	
<p>备注</p>	<p>使用该平衡车时，双手旋转车把手，整个平衡车转向，由于扭转力，其下部分的轴杆保持不动，车把手旋转，连接件带动弹片旋转，弹片变形，由于为金属弹片，因此发生扭转后会变形，变形产生的反弹力即可将整个车把手自动归位，有效解决现有技术中的平衡车车把需要手动归位的问题。</p>

3、CN106394760A 脚控平衡车

<p>相关要点</p>	<p>一种脚控平衡车，包括两个车轮（4），其特征在于，还包括： 设置在两个所述车轮之间的整板式的车体（3），所述车体中设有电路控制系统； 用于在脚控下转动以提供转向信号的踏板（1），所述踏板设置于所述车体上，且所述踏板的中部铰接于所述车体的顶壁； 用于使所述踏板复位的复位件（2），所述复位件设于所述踏板与所述车体（3）之间； 用于感知所述踏板的旋转角度的传感装置，所述传感装置设于所述车体上且连接于所述电路控制系统。</p>
-------------	---

<p>相关图示</p>	
<p>备注</p>	<p>车体设置为整板式，能够避免多个部分的连接产生的强度较低的问题，在行进时，通过控制踏板形成的跷跷板结构实现转向，减小了转向过程中车体与连接两车轮的车轴之间的摩擦，车体的强度较高，有利于延长脚控平衡车的使用寿命。</p>

本文的专利未包括外观专利,除非特别说明,统计数据均来源于互联网并截止于 2018 年 5 月。

未完待续，请持续关注！

了解最新资讯，请关注公众微信号：智专知识产权

