

重载45°麦克纳姆轮非标定制_麦克纳姆轮_AGV小车麦克纳姆轮

产品标题	重载45°麦克纳姆轮非标定制
产品图片	
公司名称	麦轮聚氨酯制品(昆山)有限公司
公司地址	江苏省苏州市昆山市横长泾路555号蒲公英科创产业园C栋
官方网站	https://www.agv-mecanum.com
联系电话	199 4189 8659 (微信同号)

产品详情



重载45°麦克纳姆轮非标定制概述

麦轮聚氨酯（昆山）有限公司致力于浇注型聚氨酯（CPU类）产品的研发，生产与销售，在AGV小车轮、麦克纳姆轮，专注于机器人领域，为移动机器人市场提供机械和电子部件。我们的专业产品是麦克纳姆轮聚氨酯产品方面为客户提供个性化服务。

重载45°麦克纳姆轮非标定制原理

麦克纳姆轮非标定制

主要用于全方位移动方式，该方式是基于一个有许多位于中心轮周边轮轴(即辊轮)围绕中心轮转动的原理上，这些成角度的周边轮轴把多个(4的倍数小辊子的母线很特殊，当轮子绕着固定的轮心轴转动时，各个辊轮的包络线为圆柱面，所以该轮能够连续地向前滚动。辊轮有3个自由度，在绕自身转动的同时又能绕车轴转动，还能绕辊子与地面接触点转动。个)中心轮组成的移动系统中的一部分的中心轮转向力转化到另一部分中心轮法向力上面。麦克纳姆轮非标定制

依靠各自中心轮的方向和速度，这些力的最终合成在任何要求的方向上产生一个合力矢量从而保证了这个平台在最终的合力矢量的方向上能自由地移动，而不改变中心轮自身的方向。在它的轮缘上斜向分布着许多小辊子，故轮子可以横向滑移。这使得麦克纳姆轮也具备了3个自由度，绕轮轴的转动、沿辊轮轴线垂线方向的平动和绕辊轮与地面接触点的转动。通过麦克纳姆轮的组合使用和控制，可以使车体产生运动平面内的任意方向移动和转动。而采用了麦克纳姆轮的车辆不会因为车轮的不规则而产生震颤。中心轮装配有呈圆周

分布的多只辊子，辊子与中心轮轴呈一定角度。

一般的麦克纳姆轮上的小辊子数量为8个，螺帽的数量为16个，螺帽数量较多，影响安装速度。目前市场上的麦克纳姆轮的小辊子通过采用普通的螺帽固定，在使用过程中或出现松散或脱落，导致小辊子散落，影响轮子的前进。同时麦克纳姆轮上的轮毂尺寸影响整个轮子的负载，紧固螺栓的位置和数量都对安装和使用影响较大，本实用新型在现有技术的基础上对麦克纳姆轮进行了改进，使得其安装简便、负载更大。

针对上述问题，本实用新型的目的对麦克纳姆轮进行了改进，使得其安装简便、负载更大。一种改进的麦克纳姆轮，包括轮毂、两个对称设置的轮辐和设置在两个轮辐之间的若干辊子，其特征在于：所述辊子的通过中心轴穿设，中心轴的两端穿设在轮辐上，中心轴的两端通过盖型螺帽与轮辐固定连接，所述轮毂与轮辐通过紧固螺栓固定连接。