



# [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92239415.6

[51]Int.Cl<sup>3</sup>

B62M 11/02

[45]授权公告日 1993 年 7 月 28 日

[22]申请日 92.10.30 [24]颁证日 93.6.13

[73]专利权人 李同荣

地址 524008 广东省湛江霞山友谊路港务局  
防疫站

[72]设计人 李同荣

[21]申请号 92239415.6

[74]专利代理机构 湛江市专利事务所

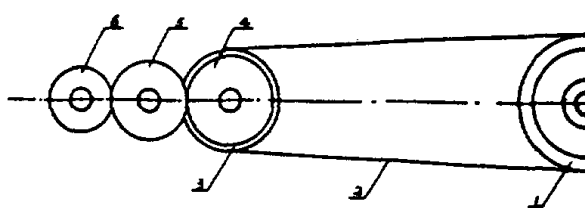
代理人 庞爱英

说明书页数: 1 附图页数: 1

[54]实用新型名称 自行车省力装置

[57]摘要

一种自行车省力装置, 由大、中、小三个齿轮组成, 大齿轮与自行车的小链轮同轴, 小齿轮装在自行车后轮轴上, 通过中介轮改变自行车的力矩, 不论上坡或重载都很省力, 结构简单, 成本低, 宜于推广使用。



<13>

1、一种自行车省力装置，由大、中、小齿轮组成，其特征在于：大齿轮(4)与自行车的小链轮(3)同轴固定在链盒上，轴上装有轴承，再通过中介轮(5)与小齿轮(6)啮合，中介轮(5)用轴固定在链盒上，小齿轮(6)与自行车的后轮同轴，小链轮(3)通过链条(2)与大链轮(1)相联。

## 自行车省力装置

本实用新型属一种自行车省力装置。

目前，自行车在上坡或重载时都很费力，有些人从改变自行车的车速来达到省力的目的，但结构大多数都比较复杂，例如专利91209538.5三速自行车变速中轴，专利91218470.1三轮车省力装置等，效果并不很理想。

本实用新型增加大、中、小三个齿轮，改变自行车的力矩，就能达到省力的目的。

本实用新型由大、中、小齿轮组成，大齿轮(4)与自行车的小链轮(3)同轴固定在链盒上，轴上装有轴承，再通过中介轮(5)与小齿轮(6)啮合，中介轮(5)用轴固定在链盒上，小齿轮(6)与自行车的后轮同轴，小链轮(3)通过链条(2)与大链轮(1)相联。

本实用新型比普通自行车只增加了大、中、小三个齿轮，改变自行车的力矩，不论上坡或重载都很省力，结构简单，成本低，宜于推广使用。

附图说明：

图1是本实用新型结构图

本实用新型中齿轮(4)、(5)、(6)皆可购到，在链盒上钻两个轴孔，按图将齿轮(4)与自行车的小链轮(3)装在同一轴上，中介轮(5)与大齿轮(4)啮合，小齿轮(6)装在自行车后轮轴上，注意调整齿轮(4)、(5)、(6)之间的啮合间隙，小链轮(3)用链条(2)与自行车大链轮(1)相连，摇动自行车脚踏，调整各齿轮、链轮之间的啮合间隙，调整好后，再装上链盒，特别注意大齿轮(4)、中介轮(5)轴与链盒上相应孔的紧固，再摇动自行车的脚踏进行调试。

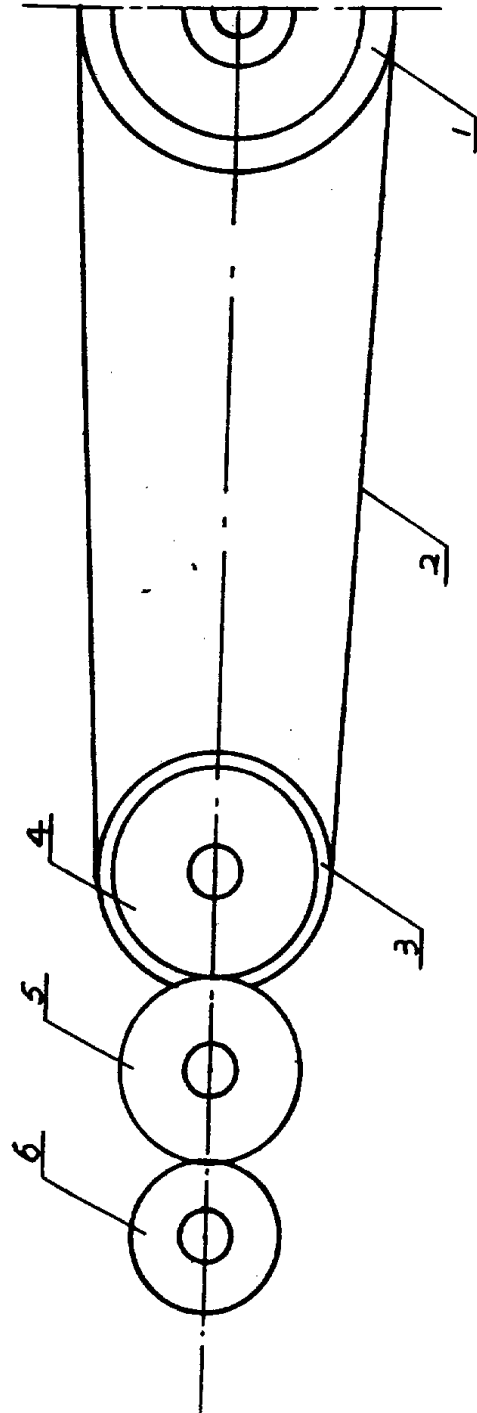


图 1