



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 94215208.5

[51]Int.Cl⁵

D01H 7/04

[45]授权公告日 1995年3月22日

[22]申请日 94.7.3 [24]颁证日 95.3.3
[73]专利权人 中国科学院长春应用化学研究所
地址 130022吉林省长春市斯大林大街109号

[72]设计人 李刚 李滨耀 庄国庆 刘波
杨宇明 张延 李诗春

[21]申请号 94215208.5
[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所
代理人 曹桂珍

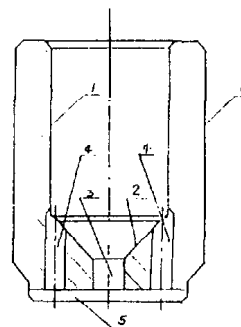
说明书页数: 附图页数:

[54]实用新型名称 纺织机械塑料锭底

[57]摘要

本实用新型是关于纺织机械化纤和细纱机锭子中安装的塑料锭底。

本实用新型设计一个包括外径、内孔、锥面和通油机构塑料锭底。该锭底采用改性高耐磨工程塑料注塑成型，从而使锭底和锭杆之间磨损减轻，两者的使用时间延长，锭子寿命提高，同时使纺织机械的噪音降低。它将对纺织工业的发展起到推动作用。



权 利 要 求 书

1. 一种纺织机械锭底，其特征在于该锭底由塑料注塑成型，锭底内孔有一锥面(2)，锥面上有中心通油孔和侧通油孔(3) (4)，锭底底部有通油槽(5)，通油孔和通油槽相通，外径(6)延伸到内孔锥面以下，高于通油槽。

纺织机械塑料锭底

本实用新型是关于纺织机械化纤机和细纱机锭子中安装的塑料锭底。

目前我国纺织机械锭子中安装的零件锭底，普遍使用合金铜或工具钢，采用机械加工方法制造，每只锭底生产须经过车、冲、磨、钻等几道加工工序完成，生产工艺复杂，工作量大，生产效率低，产量不能满足用户需要。金属锭底与高速运转的锭杆（使用材料为轴承钢）这对摩擦付，无油润滑时摩擦系数为 $0.25 \sim 0.27$ ，油润滑条件下摩擦系数为 $0.13 \sim 0.15$ ，运转时噪音大，锭底和锭杆磨损严重，当锭底和锭杆磨损到一定程度时，整套锭子报废。纺织厂锭子更换频繁，浪费时间，影响生产，纺织机锭底一直是纺织机械行业中急需改造的零件。

本实用新型的目的是设计一个包括外径、内孔、锥面和通油机构塑料锭底，以保证锭底和锭杆在运转时能够充分润滑。本结构锭底利用注塑机注射成型，工艺简单，生产效率高，生产成本低，特别适应于大规模工业化生产。

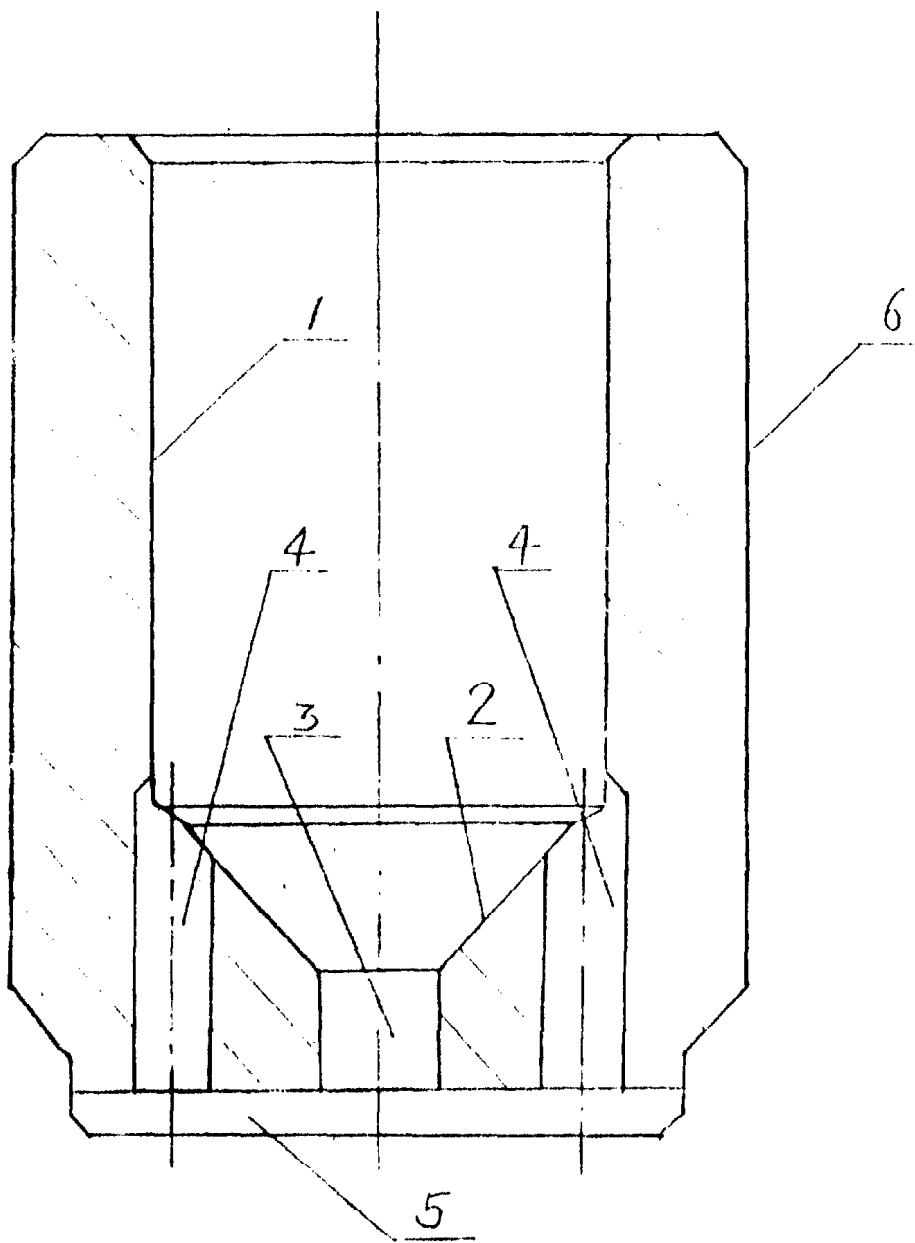
本实用新型设计的塑料锭底内孔中有一锥面，锥面上有通油孔，锭底底部有通油槽，通油孔和通油槽相通，外径延伸到内孔锥面以下、高于通油槽，以保证油路的畅通。

本实用新型的技术方案结合附图说明如下：附图是塑料锭底的剖面结构图，（1）内孔；（2）锥面；（3）中心通油孔；（4）侧通油孔；（5）通油槽；（6）外径。该结构锭

底选用改性高耐磨工程塑料注射成型，内孔(1)有1:100的锥度，与锥面(2)连接，锥面支撑旋转的锭杆，锥面中心有一中心通油孔(3)，锥面外侧有侧通油孔(4)，锭底底部有通油槽(5)与通油孔相通，外径(6)延伸到锥面以下、而高于通油槽，该结构可提高塑料锭底在使用过程的耐冲击性能，同时保证润滑油形成通路。

本实用新型设计的塑料锭底，采用高耐磨改性工程塑料制造，锭底的耐磨性较金属锭底的耐磨性有显著提高，另外由于锭底和锭杆之间优异的摩擦特性，锭杆的磨损也减轻，两者的使用时间延长，使整套锭子使用寿命提高。采用本设计结构的另一个优点是：塑料锭底与高速旋转的锭杆在油润滑条件下的滑动摩擦系数低，仅为0.01~0.04，可减少锭杆运转阻力，降低纺织机噪音，同时还降低纺织机的动力消耗。所以用塑料锭底代替金属锭底，有利于纺织机械向低噪音和长寿命发展，适应纺织机械行业发展的要求。

说明书附图



附图1