



# [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 91228883.3

[51]Int.Cl<sup>5</sup>

F16D 1/00

[45]授权公告日 1993年5月5日

[22]申请日 91.11.23 [24]颁证日 93.2.14  
 [73]专利权人 化学工业部第一设计院  
 地址 300400天津市北仓京津公路521号  
 [72]设计人 耿玉梅

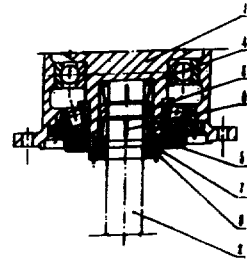
[21]申请号 91228883.3  
 [74]专利代理机构 天津市专利事务所  
 代理人 江永生

说明书页数: 2 附图页数: 1

[54]实用新型名称 减速机输出轴联轴装置

[57]摘要

减速机输出轴联轴装置涉及一种将从动轴连接到减速机输出轴的联轴装置,由轴孔、锥套、上下锥环和压盖组成,轴孔位于减速机输出轴中央,锥套安装在轴孔内,上下锥环分别安装在锥套上下两端并与锥套互相配合,压盖通过螺钉安装在轴孔下口,当从动轴插入轴孔内的锥套、上下锥环和压盖中并压紧压盖时,可使从动轴与减速机输出轴牢固连接,联接简便,可替代弹性联轴器并有效地缩短减速机输出轴长度。



△30△

1、一种将从动轴联接到针轮摆线减速机输出轴的减速机输出轴联轴装置，其特征在于它是由轴孔、锥套、上锥环和下锥环以及压盖组成；所述轴孔为一圆孔，位于减速机输出轴中央；所述锥套为圆筒形，安装在轴孔内，其内径和外径分别与从动轴轴径和轴孔内径相等，两端内壁为锥面并开有沿锥口均匀分布的轴向槽缝；所述上锥环和下锥环均为圆环形，其内径和外径分别与从动轴轴径和轴孔孔径相等并分别套装在锥套两端，其一端外壁为锥面并分别与锥套两端内壁锥面互相配合，锥面锥度与锥套内壁锥度相同并开有沿锥口均匀分布的轴向槽缝；所述压盖为圆环形，套装在轴孔下口中，其内径和外径分别与从动轴轴径和轴孔孔径相等，其下端带有突缘并通过螺钉与减速机输出轴端牢固连接。

## 减 速 机 输 出 轴 联 轴 装 置

本实用新型涉及一种联接针轮摆线减速机输出轴与从动轴的联轴装置。

针轮摆线减速机具有结构紧凑、传动效率高和速比大的特点，在各工业领域中都有着广泛的应用，但由于这种型式的减速机不能承受轴向推力，故其输出轴轴头与从动轴的联接必须采用结构比较复杂的弹性联轴器并且在从动轴上安装止推轴承，其结果势必使输出轴与从动轴的联接变得庞杂和累赘并使输出轴长度大大增加，对于立式摆线减速机来说，这就意味着减速机运转时振动的加剧和厂房高度的增加。

本实用新型的目的是设计一种不通过弹性联轴器而直接将从动轴联接到减速机输出轴上的联轴装置，以显著缩短减速机输出轴的长度。

为了实现上述目的，本实用新型在减速机输出轴中央原输出轴头位置开一圆形轴孔并在轴孔中安装一套由锥套、上下锥环和压盖组成的锁紧装置，当从动轴插入轴孔内的锥套和上下锥环中并压紧压盖时，可使锁紧装置抱紧从动轴并与减速机输出轴牢固连接，以下结合具体实施例对本实用新型减速机输出轴联轴装置的技术特征作进一步的详细说明。

附图1为本实用新型减速机输出轴联轴装置的结构示意图。

参考附图1，本实用新型减速机输出轴联轴装置主要由轴孔、

锥套、上锥环和下锥环以及压盖组成。轴孔为一圆孔，位于减速机输出轴1的中央原输出轴头位置。锥套3为圆筒形，安装在轴孔内，其内径和外径分别与从动轴2轴径和轴孔内径相等，两端内壁为锥面并开有沿锥口均匀分布的轴向槽缝。上锥环4和下锥环5均为圆环形，其内径和外径分别与从动轴2轴径和轴孔孔径相等并分别套装在锥套3两端，其一端外壁为锥面并分别与锥套3两端内壁锥面互相配合，锥面锥度与锥套内壁锥度相同并开有沿锥口均匀分布的轴向槽缝6。压盖7为圆环形，套装在轴孔的下口中，其内径和外径分别与从动轴2轴径和轴瓦孔径相等，其下端部带有突缘8并通过螺钉与减速机输出轴相连。联轴时，将从动轴2插入轴孔内的锥套，上、下锥环和压盖中并压紧压盖7，即可使锥套和上下锥环抱紧从动轴并与减速机输出轴牢固联接。

本实用新型结构巧妙，联接简便，可替代现有技术中的弹性联轴器，有效地缩短减速机输出轴长度，故特别适合于用作针轮摆线减速机输出轴的联轴装置。

说明书附图

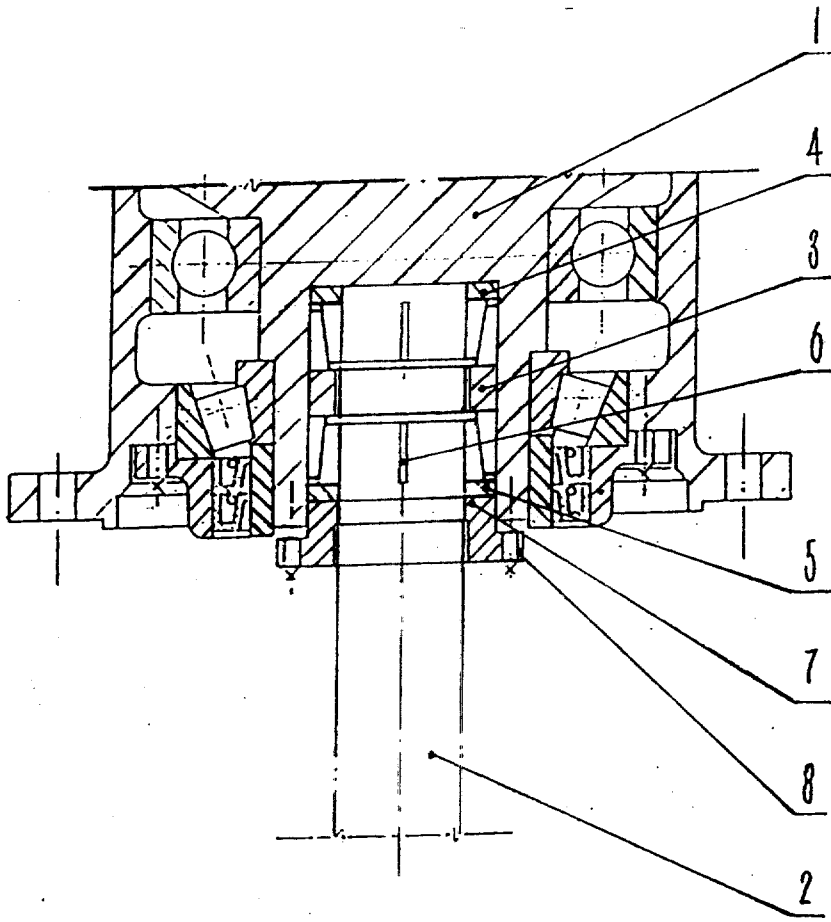


图 1