

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

B23B 47/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820161501.8

[45] 授权公告日 2009年6月24日

[11] 授权公告号 CN 201261136Y

[22] 申请日 2008.10.5

[21] 申请号 200820161501.8

[73] 专利权人 韦星野

地址 223100 江苏省淮安市高良涧镇环城校
北组 86 号 -4

[72] 发明人 韦星野

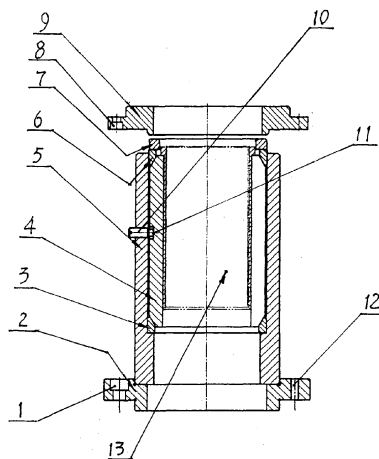
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

双锥薄套精镗夹具

[57] 摘要

本实用新型公开了双锥薄套精镗夹具，该双锥薄套精镗夹具包括定位座(2)、下锥环(3)、弹性套(4)、夹具体(5)、上锥环(6)、压环(7)、压盘(9)、定位螺钉(10)，在定位座(2)上安装夹具体(5)，在夹具体(5)内安装下锥环(3)，在下锥环(3)上面安装弹性套(4)，在弹性套(4)上端安装上锥环(6)，在夹具体(5)与弹性套(4)之间安装定位螺钉(10)，在弹性套(4)内安装薄套(13)，在上锥环(6)上安装压环(7)。本实用新型结构简单，操作方便，精度高、效率高、安全性高。



1. 双锥薄套精镗夹具，其特征在于：该双锥薄套精镗夹具包括定位座（2）、下锥环（3）、弹性套（4）、夹具体（5）、上锥环（6）、压环（7）、压盘（9）、定位螺钉（10），在定位座（2）上安装夹具体（5），在夹具体（5）内安装下锥环（3），在下锥环（3）上面安装弹性套（4），在弹性套（4）上端安装上锥环（6），在夹具体（5）与弹性套（4）之间安装定位螺钉（10），在弹性套（4）内安装薄套（13），在上锥环（6）上安装压环（7）。

2. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在定位座（2）上安装夹具体（5）。

3. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在夹具体（5）内安装下锥环（3）。

4. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在下锥环（3）上面安装弹性套（4）。

5. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在弹性套（4）上端安装上锥环（6）。

6. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在夹具体（5）与弹性套（4）之间安装定位螺钉（10）。

7. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在弹性套（4）内安装薄套（13）。

8. 根据权利要求1所述的双锥薄套精镗夹具，其特征在于：在上锥环（6）上安装压环（7）。

双锥薄套精镗夹具

所属技术领域

本实用新型涉及精镗夹具，具体涉及一种双锥薄套精镗夹具。

背景技术

目前发动机气缸套制造行业对薄壁气缸套精镗工序，均采用以薄壁气缸套的外圆与夹具体内圆面接触、支承肩用三只压块压紧的方式进行精镗。其缺点：一是薄壁气缸套的外圆尺寸精度要求高、公差范围小；二是支承肩用三只压块压紧需用扳手依次压紧，效率低；三是镗头下行时易将操作人员的手砸伤，危害性较大。

发明内容

本实用新型的目的在于：提供一种双锥薄套精镗夹具，以自身的锥面压缩弹性套将薄壁套外圆抱紧，精度高、效率高、安全性高。

本实用新型的技术解决方案是：该双锥薄套精镗夹具包括定位座、下锥环、弹性套、夹具体、上锥环、压环、压盘、定位螺钉，在定位座上安装夹具体，在夹具体内安装下锥环，在下锥环上面安装弹性套，在弹性套上端安装上锥环，在夹具体与弹性套之间安装定位螺钉，在弹性套内安装薄套，在上锥环上安装压环。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在定位座上安装夹具体。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在夹具体内安装下锥环。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在下锥环上面安装弹性套。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在弹性套上端安装上锥环。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在夹具体与弹性套之间安装定位螺钉。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在弹性套内安装薄套。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中，在上锥环上安装压环。

本实用新型有益效果是：精度高、效率高、安全性高。

附图说明

图1为本实用新型结构示意图。

图中：1. 定位座固定孔， 2. 定位座， 3. 下锥环， 4. 弹性套， 5. 夹具体 6. 上锥环，

7. 压环, 8. 压盘固定孔, 9. 压盘, 10. 定位螺钉, 11. 定位槽, 12. 定位座定位孔, 13. 薄套。

具体实施方式

如图中所示, 该双锥薄套精镗夹具包括定位座 2、下锥环 3、弹性套 4、夹具体 5、上锥环 6、压环 7、压盘 9、定位螺钉 10, 在定位座 2 上安装夹具体 5, 在夹具体 5 内安装下锥环 3, 在下锥环 3 上面安装弹性套 4, 在弹性套 4 上端安装上锥环 6, 在夹具体 5 与弹性套 4 之间安装定位螺钉 10, 在弹性套 4 内安装薄套 13, 在上锥环 6 上安装压环 7。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在定位座 2 上安装夹具体 5。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在夹具体 5 内安装下锥环 3。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在下锥环 3 上面安装弹性套 4。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在弹性套 4 上端安装上锥环 6。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在夹具体 5 与弹性套 4 之间安装定位螺钉 10。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在弹性套 4 内安装薄套 13。

本实用新型的双锥薄套精镗夹具中, 在上锥环 6 上安装压环 7。

工作时, 液压源或气源带动压盘 9 下行, 压盘 9 压紧压环 7 使上锥环 6 下行, 弹性套 4 向内收缩将薄套 13 抱紧, 反之松开。

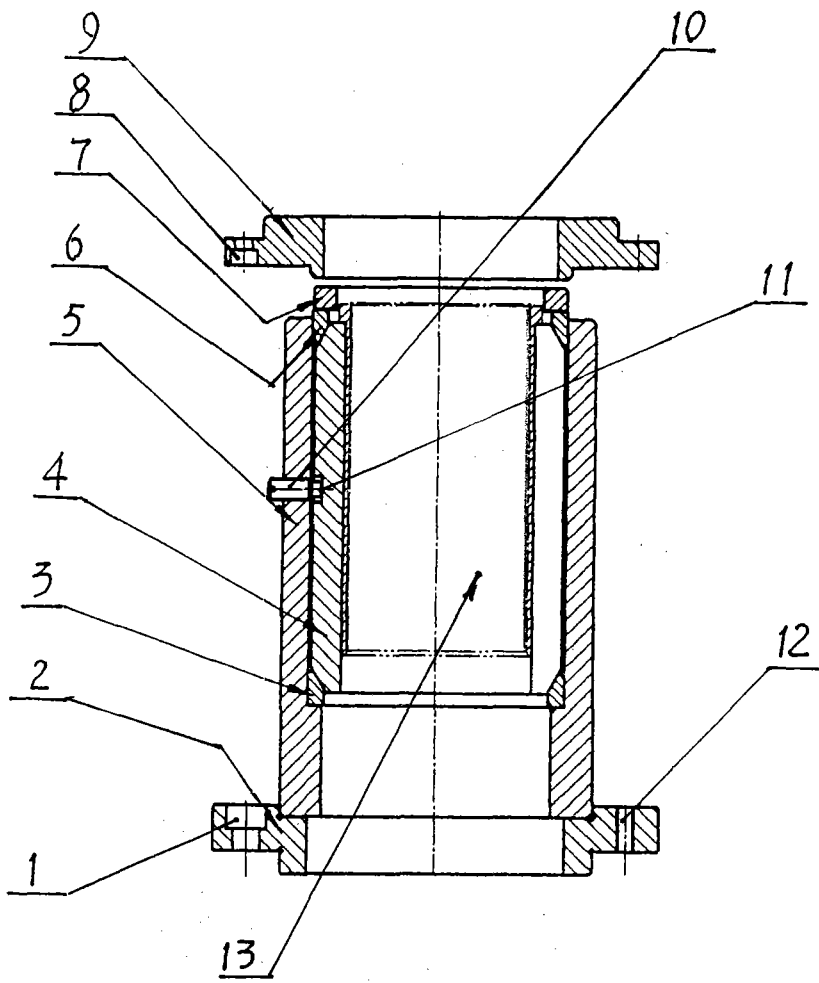


图 1