



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204525340 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520145554. 0

(22) 申请日 2015. 03. 13

(73) 专利权人 哈尔滨飞机工业集团有限责任公司

地址 150066 黑龙江省哈尔滨市平房区友协大街 15 号

(72) 发明人 郑丹 高洪鑫

(74) 专利代理机构 中国航空专利中心 11008
代理人 郭平

(51) Int. Cl.

B25B 27/02(2006. 01)

B25B 27/06(2006. 01)

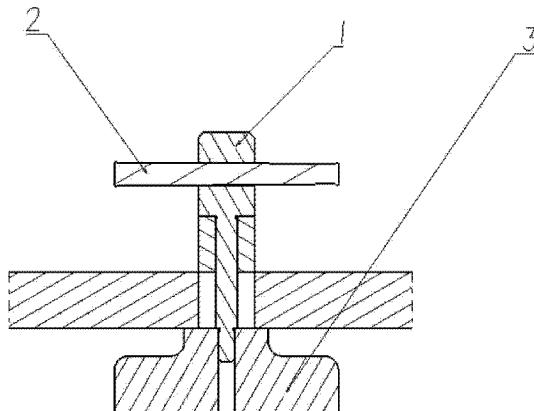
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种保证同心度的压套工具

(57) 摘要

本实用新型属于飞机装配技术，涉及一种将衬套准确装配到工装的装置。一种保证同心度的压套工具，该压套工具由压紧体（1）、手柄（2）、底座（3）组成。通过压紧体（1）外径与衬套内径采用固定滑动配合公差连接，底座（3）放置于孔下方，并通过压紧体（1）中的螺杆与底座（3）螺纹孔中心找正，使衬套位于孔中心位置，然后通过螺纹扭动均匀给力于衬套，使衬套准确的压入定位孔中。本实用新型是提供一种将衬套准确装配到工装的装置，保证孔与衬套的同心度及位置的准确性。



1. 一种保证同心度的压套工具,该压套工具由压紧体(1)、手柄(2)、底座(3)组成,通过压紧体(1)外径与衬套内径采用固定滑动配合公差连接,底座(3)放置于孔下方,并通过压紧体(1)中的螺杆与底座(3)螺纹孔中心找正,使衬套位于孔中心位置,然后通过螺纹扭动均匀给力于衬套,使衬套准确的压入定位孔中。

一种保证同心度的压套工具

技术领域

[0001] 本实用新型属于飞机装配技术,涉及一种将衬套准确装配到工装的装置。

背景技术

[0002] 由于衬套、钻套是夹具、型架非常常用的零件,而且其精度直接影响整个夹具、型架的定位精度,而且在钻模中钻套的作用更加明显,其精度直接影响产品的精度。所以保证衬套、钻套的位置精度是重中之重。首先衬套的精度分别加工精度与压套的定位精度两个方面,现在的加工能力能够保证衬套的内外径精度,所以加工精度没有问题,能够满足使用需要。而是在衬套加工完成后,装配工人在卡板与钻模中压套时,无法保证同心度,从而就无法保证定位精度,所以压套的准确性显的尤为重要。迫切的需要一种新型压套工具,保证同心度,提高夹具、型架的定位精度,降低返修率、废品率。

[0003] 发明的内容

[0004] 发明的目的

[0005] 本实用新型是提供一种将衬套准确装配到工装的装置,保证孔与衬套的同心度及位置的准确性。

[0006] 发明的技术方案

[0007] 一种保证同心度的压套工具,该压套工具由压紧体1、手柄2、底座3组成。通过压紧体1外径与衬套内径采用固定滑动配合公差连接,底座3放置于孔下方,并通过压紧体1中的螺杆与底座3螺纹孔中心找正,使衬套位于孔中心位置,然后通过螺纹扭动均匀给力于衬套,使衬套准确的压入定位孔中,从而保证了同心度,避免了超差。

[0008] 5. 发明的效果

[0009] 能够准确的将衬套找正压入孔中,操作方便,避免工装定位件孔压入衬套后的超差现象,从而提高了工装的定位精度与质量。同时省力,而且高效,方便快捷。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面对本实用新型做进一步详细说明。压套工具(参见图1)由1、压紧体2、手柄3、底座组成。通过压紧体1外径与衬套内径采用固定滑动配合公差连接,压紧体1端头部有螺纹,通过压紧体1螺纹与底座3螺纹孔连接,依靠螺纹升降使衬套均匀压入定位孔,在使用时将底座3放置于预装衬套孔下方,并通过压紧体1中的螺杆与底座3螺纹孔中心找正,使衬套位于孔中心位置,然后通过螺纹扭动均匀给力于衬套,使衬套准确的压入定位孔中,从而保证了同心度,避免了超差。

[0012] 本实用新型的使用方法是:应用本工具时,首先将底座3放入孔下方并找正定位好,其次将衬套装入压紧体1中,通过压紧体外径与衬套滑合公差连接,然后找正好孔中心

并固定好，使衬套找正预装孔中心，最后通过拧动压紧体1与底座3螺纹均匀给力于衬套，使衬套均匀受力向孔中心压入，使不受左右硬力，最后将压紧体1从衬套中拔出，从而保证了同心度。

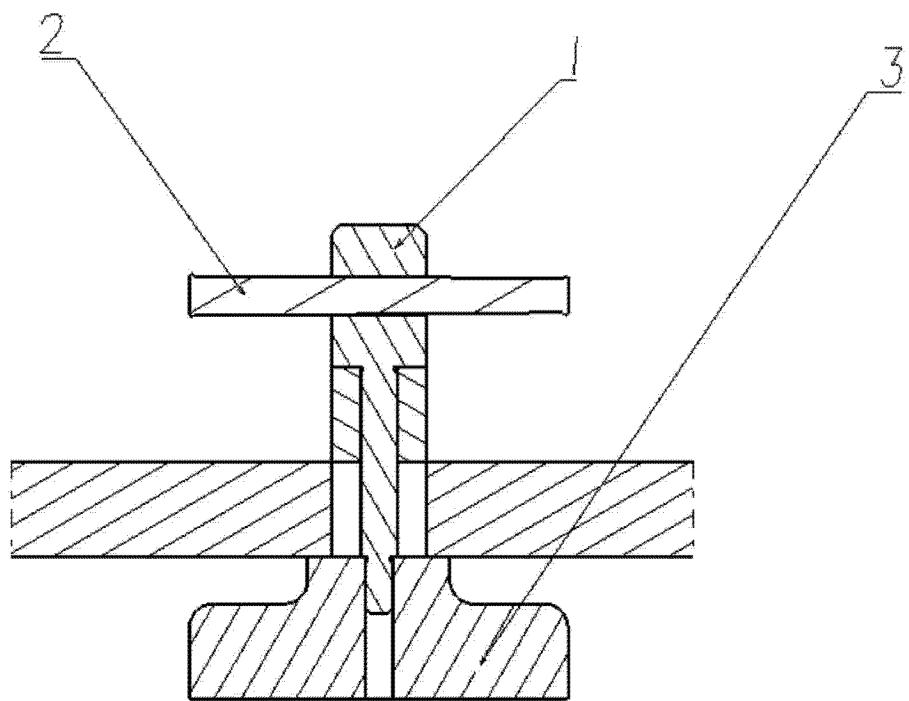


图 1