



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202028680 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 09

(21) 申请号 201120132361. 3

(22) 申请日 2011. 04. 29

(73) 专利权人 安徽巨星钢业有限公司

地址 245300 安徽省宣城市绩溪县生态工业
园区永强路 4 号

(72) 发明人 龚福来 李增杰 李珍巧

(74) 专利代理机构 合肥诚兴知识产权代理有限
公司 34109

代理人 宣圣义

(51) Int. Cl.

B21D 37/00(2006. 01)

B21D 3/14(2006. 01)

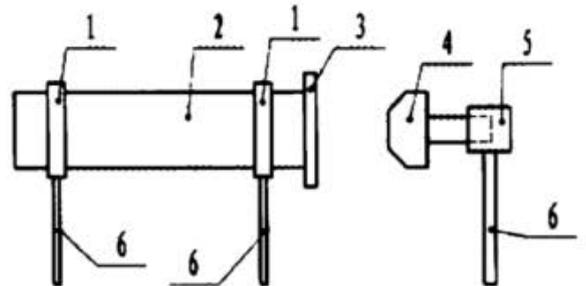
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

无缝钢管整圆模具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无缝钢管整圆模具,包括带锥度的内模,其特征在于:还具有与钢管外缘匹配套合的外模套。由于采用与钢管外缘匹配套合的外模套和与钢管内孔匹配结合的带锥度的内模对钢管进行整圆,故能够保证钢管在整圆过程中,其外缘圆度好,内孔不变形,产品合格率高。



1. 一种无缝钢管整圆模具,包括带锥度的内模,其特征在于:还具有与钢管外缘匹配套合的外模套(3)。
2. 根据权利要求1所述的无缝钢管整圆模具,其特征在于:所述的外模套(3)外形为圆形或方形。

无缝钢管整圆模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无缝钢管整圆模具。

背景技术

[0002] 无缝钢管在生产过程中,其经固溶热处理后,尤其是 ϕ 168 及以上规格(ϕ 168、 ϕ 219、 ϕ 273、 ϕ 325)的薄壁管从热处理炉中吊出来以后钢管头部轻轻受力即易变形,钢管经酸洗运到成品车间时,钢管头部都成椭圆形。因此,成品车间通常须先对钢管进行整圆。传统的钢管整圆是用一个带锥度的内模,由人工将内模带锥度的一端放入钢管端部的内孔中,然后用铁锤轻轻敲击内模,直到内模完全进入钢管内孔使其内孔变形成圆。由于仅用内模整圆,钢管外缘没有定型,所以钢管只有内孔受力,有时还会把内孔撑大,既难以保证内孔的尺寸,也难以保证外缘的圆度。因此,整圆后的钢管往往外缘圆度差,内孔尺寸不符合要求,造成次品率高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够保证钢管在整圆过程中,其外缘圆度好、内孔不变形的无缝钢管整圆模具。

[0004] 其技术方案是:一种无缝钢管整圆模具,包括带锥度的内模,其特征在于:还具有与钢管外缘匹配套合的外模套。

[0005] 其有益效果是:由于采用与钢管外缘匹配套合的外模套和与钢管内孔匹配结合的带锥度的内模对钢管进行整圆,故能够保证钢管在整圆过程中,其外缘圆度好,内孔不变形,产品合格率高。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0007] 如图 1 所示,一种无缝钢管整圆模具,包括带锥度的内模 4,还具有与钢管外缘匹配套合的外模套 3。外模套的外形为圆形或方形。

[0008] 无缝钢管整圆时,先将钢管 2 平行放置于固定在支架 6 上的紧固套 1 内,然后,将外模套 3 对应套合在钢管端头的外径上,再用液压传动装置 5 带动带锥度的内模 4 向钢管的端头部水平移动,直到内模完全进入钢管的内孔,即内模与钢管的内孔之间看不到间隙为止。整圆后的钢管外缘圆度好、内孔不变形。

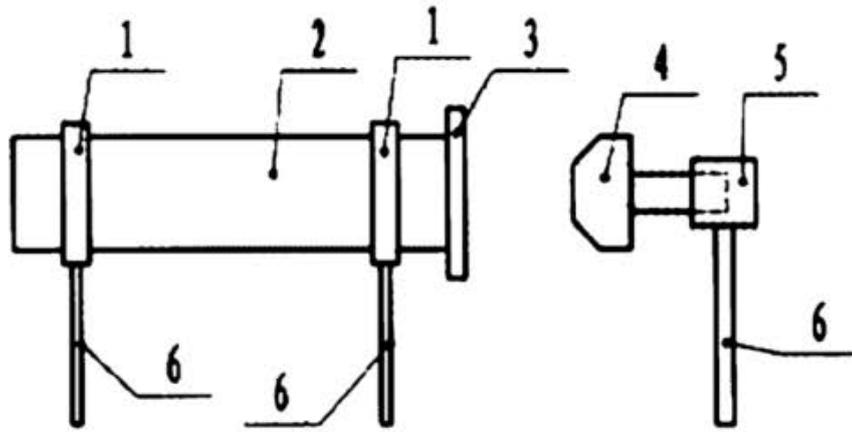


图 1