



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104290310 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201410449292. 7

(22) 申请日 2014. 09. 05

(71) 申请人 山东东宏管业有限公司

地址 273100 山东省济宁市曲阜市天华路
12 号

(72) 发明人 倪奉尧 孔智勇 杨翠伟 孔伟川
张岩 顾浩

(51) Int. Cl.

B29C 47/90 (2006. 01)

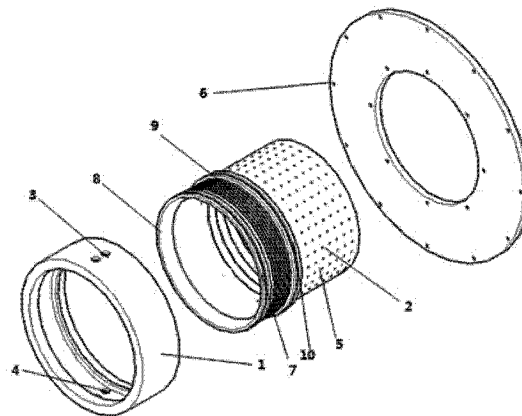
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套

(57) 摘要

本发明涉及一种钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套, 安装连接在钢丝网骨架聚乙烯复合管材挤出机头和真空冷却定径箱之间, 它包括定径套水环、定径套内芯、连接法兰, 定径套内芯镶嵌在定径套水环内, 定径套水环上装有进水口、排水口, 定径套水环与连接法兰为一体, 并且通过法兰连接钢骨架聚乙烯复合管材生产线外层真空定径箱, 其定径套水环深入到该真空定径箱内。本发明结构简单, 安装方便, 管材在通过定径套时, 管材外壁与定径套内芯内壁进行摩擦使管材外壁更加平整、光滑。通过更换不同规格型号的定径套, 可对不同规格型号的钢丝网骨架聚乙烯复合管材外观全部得到改善。



1. 钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套, 安装连接在钢丝网骨架聚乙烯复合管材挤出机头和真空冷却定径箱之间, 其特征在于它包括定径套水环、定径套内芯、连接法兰, 定径套内芯镶嵌在定径套水环内, 定径套水环上装有进水口、排水口, 定径套水环与连接法兰为一体, 并且通过法兰连接钢骨架聚乙烯复合管材生产线外层真空定径箱, 其定径套水环深入到该真空定径箱内。

2. 如权利要求 1 所述的钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套, 其特征在于: 定径套内芯的前端设有喇叭型扩口。

3. 如权利要求 1 所述的钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套, 其特征在于: 定径套内芯镶嵌在定径套水环内, 定径套水环长度为定径套内芯长度的三分之一, 定径套外壳上装有进水口, 排水口, 定径套内芯的三分之二置于真空定径箱内。

4. 如权利要求 1 所述的钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套, 其特征在于定径套是由高硬度不锈钢材料制成, 定径套内芯镀铬处理。

钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套

技术领域

[0001] 本发明涉及一种管材成型设备,特指钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套。

背景技术

[0002] 钢丝网骨架聚乙烯复合管材是一种近年来在国内兴起的一种新型高科技环保型化学管材,它是以高强度钢丝左右螺旋缠绕成型的网状骨架为增强体,以高密度聚乙烯(HDPE)为基体,并用高性能的HDPE改性粘结树脂将钢丝骨架与内、外层高密度聚乙烯紧密地连接在一起的一种新型管材。广泛应用于油田、城市供水、电厂、化工石化企业、自来水公司、市政燃气、冶金矿山、海水利用管路等各领域。

[0003] 目前,塑料管道行业定径套的使用情况比较普遍,但仅限于PE及PVC管材中使用,在钢丝网骨架聚乙烯复合管材生产过程中定径套的使用目前也只是用于芯管定径套,在外层定径上使用定径套的目前国内还没有,而我们通过自主研发设计的外层定径套在我公司已经试用成功,使用了外层定径套后生产出来的管材的质量和外观上都超越了不用外层定径套的同类产品。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服了钢丝网骨架聚乙烯管材外观差的技术难点,提供一种钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套,它制造成本低,安装使用简单,对产品外观质量有了很大的提高,所生产的管材外观平整、光滑。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现:钢丝网骨架聚乙烯复合管材外层定径套,安装连接在钢丝网骨架聚乙烯复合管材挤出机头和真空冷却定径箱之间,它包括定径套水环、定径套内芯、连接法兰,定径套内芯镶嵌在定径套水环内,定径套水环上装有进水口、排水口,定径套水环与连接法兰为一体,并且通过法兰连接钢骨架聚乙烯复合管材生产线外层真空定径箱,其定径套水环深入到该真空定径箱内。

[0006] 所述定径套内芯的前端设有喇叭型扩口。

[0007] 所述定径套内芯镶嵌在定径套水环内,定径套水环长度为定径套内芯长度的三分之一,定径套外壳上装有进水口,排水口,定径套内芯的三分之二置于真空定径箱内。

[0008] 如权利要求1所述的钢丝网骨架聚乙烯复合管材生产线外层定径套,其特征在于定径套是由高硬度不锈钢材料制成,定径套内芯镀铬处理。

[0009] 本发明结构简单,制造成本低,各结构零部件数量不多,安装方便,利用箱体真空设备对管材进入定径套时进行真空吸附,这样管材在通过定径套时,管材外壁与定径套内芯内壁进行摩擦,定径套由真空定径箱喷淋系统进行冷却,通过摩擦使管材外壁更加平整、光滑。通过更换不同规格型号的定径套,可对不同规格型号的钢丝网骨架聚乙烯复合管材外观全部得到改善。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明结构构件立体结构示意图；

图 2 为水环、定径套内芯和法兰的装配体立体示意图。

[0011] 图中, 1. 定径套水环, 2. 定径套内芯, 3. 进水孔, 4. 排水孔, 5. 内芯通孔, 6. 螺栓连接孔, 7. 密封圈凹槽, 8. 前端喇叭形扩口。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施过程对本发明进一步说明。

[0013] 图 1 说明定径套外壳的基本组成。定径套水环 1 与定径套内芯 2 是镶嵌在一体的, 通过螺栓连接孔 6 利用螺栓与真空定径箱相连, 进水孔 3 与外部设备冷却循环水设备连接, 定径套水环 1 与内芯 2 中间有冷却水腔, 使水腔内充满冷却水给定径套内芯前段冷却, 同时内芯前段有环形槽, 增大冷却水对定径套内芯的冷却面积, 通过排水孔 4 进行排水, 使水腔内冷却水得到循环。

[0014] 图 2 为水环、定径套内芯和法兰的装配体示意图。

[0015] 以上所述仅为发明的较佳实施例而已, 并不用以限制本发明, 凡在本发明的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本发明的保护范围之内。

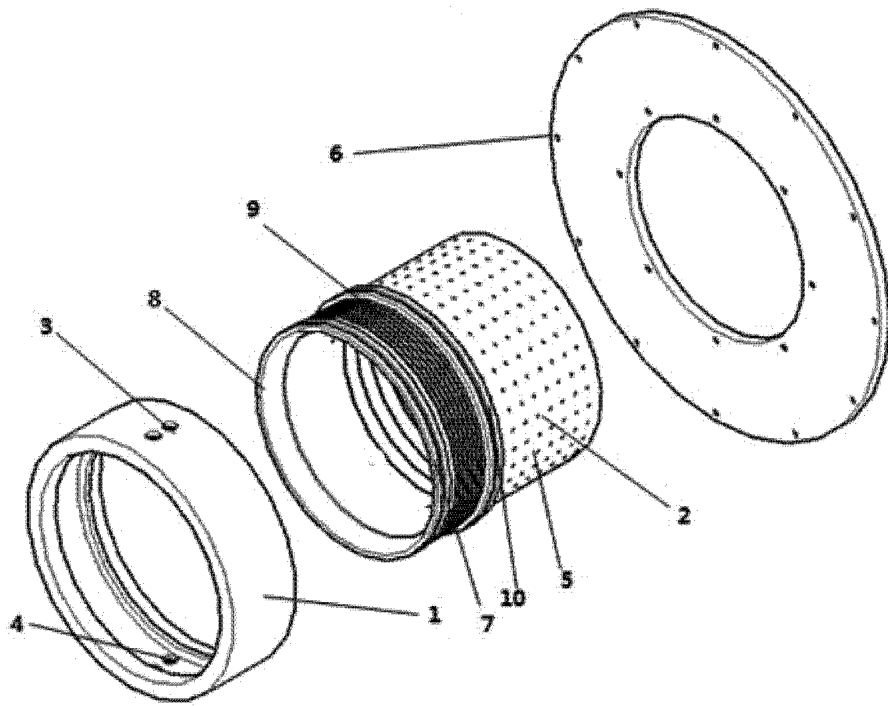


图 1

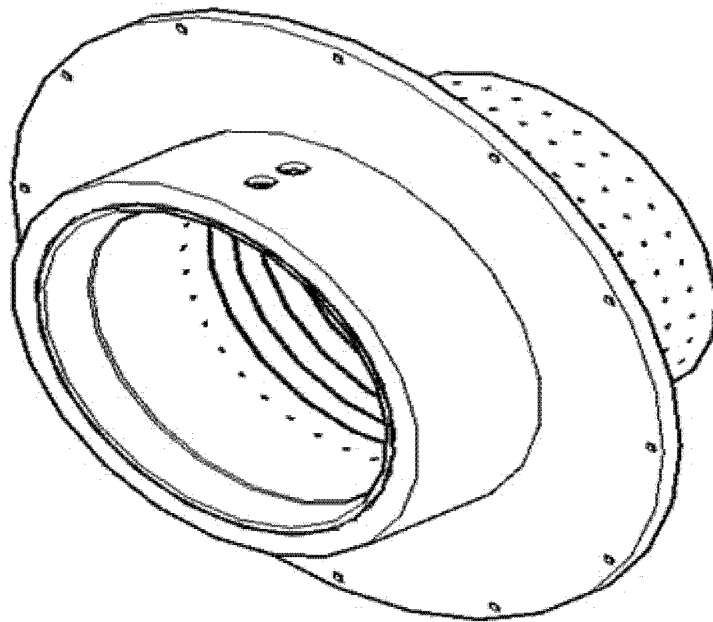


图 2