



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102744170 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 24

(21) 申请号 201210143205. 6

(22) 申请日 2012. 05. 10

(71) 申请人 太仓戴尔塔精密模具有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市青岛西路
38 号

(72) 发明人 陈显贵

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

B05B 3/04 (2006. 01)

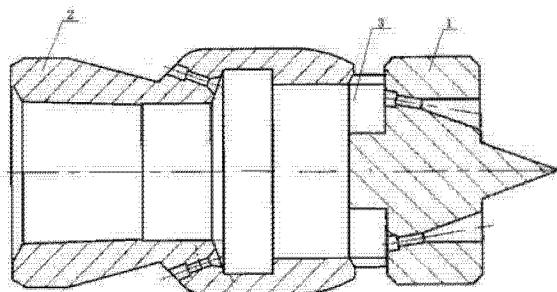
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀

(57) 摘要

本发明公开了一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀，它包括前向喷咀和后向喷咀，同一轴线上的前向喷咀和后向喷咀通过非固定连接紧固，结构简单，携带和使用方便，因该喷咀是采用将空气压力转换为动力的装置，除了可以打洞外还能清洗在油管内沉积的污渍，且该喷咀在打洞和清洗油管时不会出现卡死等现象，提高了效率，减少了耗材，降低了成本。



1. 一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,其特征在于:它包括前向喷咀(1)和后向喷咀(2),在所述的前向喷咀(1)上设有均匀分布的一组不等直径的洞孔,在所述的后向喷咀(2)上亦设有均匀分布的一组洞孔,前向喷咀(1)和后向喷咀(2)通过固定连接紧固。

2. 根据权利要求1所述的一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,其特征在于:所述的前向喷咀(1)和后向喷咀(2)在同一轴线上。

3. 根据权利要求1所述的一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,其特征在于:所述的后向喷咀(2)上设有的洞孔的轴线与喷咀的轴线不平行。

4. 根据权利要求1所述的一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,其特征在于:前向喷咀(1)上设有的轴承(3)将所属的前向喷咀(1)和后向喷咀(2)通过轴承(3)实现连接紧固。

一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀

技术领域

[0001] 本发明涉及一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀。

背景技术

[0002] 现有的打洞机结构复杂,功能比较的单一,携带和使用不方便,打洞机运转时主要是通过筒体内加力强行将土壤挤压出筒体,由于土壤与钻头相摩擦,常常被卡死以及严重损耗钻头本身,且使用者总希望打洞装置除了保持基本的功能外,还能在更多的环境下使用,例如勘测石油、油管清洗等,并且在打洞时减少钻头本身的耗材,节约成本。

发明内容

[0003] 发明目的:本发明的目的是为了解决现有技术的不足,提供一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,提高了工作效率,降低了耗材成本。

[0004] 技术方案:为了实现以上目的,本发明所述的一种便携式管道清洗打洞装置的组合喷咀,它包括前向喷咀和后向喷咀,在所述的前向喷咀上设有均匀分布的一组不等直径的孔,在所述的后向喷咀上亦设有均匀分布的一组不等直径的孔,同一轴线上的前向喷咀和后向喷咀通过固定连接紧固,所述的后向喷咀上的洞孔的轴线与喷咀的轴线不平行。前向喷咀上设有的轴承将所属的前向喷咀和后向喷咀通过轴承实现连接紧固。

[0005] 管道清洗打洞装置是采用气压泵将空气压缩后输入到喷咀组合,因前向喷咀上设有均匀分布的一组不等直径的孔,这就使得前向喷咀在高压气流的推动下快速的做圆周运动,使前向喷咀周向的杂物在高压气流的推动下在喷咀四周散开,高压气流推动前向喷咀向前做直线运动的同时,后向喷咀的斜面上设有的洞孔将一部分输往前向喷咀的高压气流向相反方向喷射,增加了喷咀组合向前移动的动力。

[0006] 有益效果:本发明提供的一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,结构简单,携带和使用方便,因该喷咀是采用将动能转化为机械能,除了可以打洞外还能清洗在油管内沉积的污渍,且该喷咀在打洞和清洗油管时不会出现卡死等现象,提高了效率,减少了耗材,降低了成本。

附图说明

[0007] 图 1 为前向喷咀的剖视图;

图 2 为后向喷咀的剖视图;

图 3 为本实用新型的全剖视图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图,进一步阐明本发明。

[0009] 如图 1,图 2 所示,一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀,它包括前向喷咀 1 和后向喷咀 2,在所述的前向喷咀 1 上设有均匀分布的一组不等直径的洞孔,在所述的后向喷

咀 2 上亦设有均匀分布的一组洞孔，且在同一轴线上的前向喷咀 1 和后向喷咀 2 通过固定连接紧固，喷咀上设有的洞孔的轴线与喷咀的轴线不平行，前向喷咀 1 上设有的轴承 3 将所述的前向喷咀 1 和后向喷咀 2 通过轴承 3 实现连接紧固。

[0010] 如图 3 所示，该管道清洗打洞装置是采用气压泵将空气压缩后输入到后向喷咀 2 再后输入前向喷咀 1，因前向喷咀 1 上设有均匀分布的一组不等直径的孔，这就使得前向喷咀 1 在高压气流的推动下快速的做圆周运动，使前向喷咀 1 周向的杂物在高压气流的推动下在喷咀四周散开，高压气流推动前向喷咀 1 向前做直线运动的同时，后向喷咀 2 的斜面上设有的洞孔将一部分输往前向喷咀 1 的高压气流向相反方向喷射，增加了喷咀组合向前移动的动力。前向喷咀 1 上设有的轴承 3 将所属的前向喷咀 1 和后向喷咀 2 通过轴承 3 实现连接紧固。

[0011] 本发明所述的一种便捷式管道清洗打洞装置的组合喷咀，结构简单，携带和使用方便，因该喷咀的设计是采用将动力势能转化为机械能的装置，除了可以打洞外还能清洗在油管内沉积的污渍，且该喷咀在打洞和清洗油管时不会出现卡死等现象，提高了效率，减少了耗材，降低了成本。

[0012] 上述实施方式只为说明本发明的技术构思及特点，其目的是让熟悉该技术领域的技术人员能够了解本发明的内容并据以实施，并不能以此来限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所做出的等同变换或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

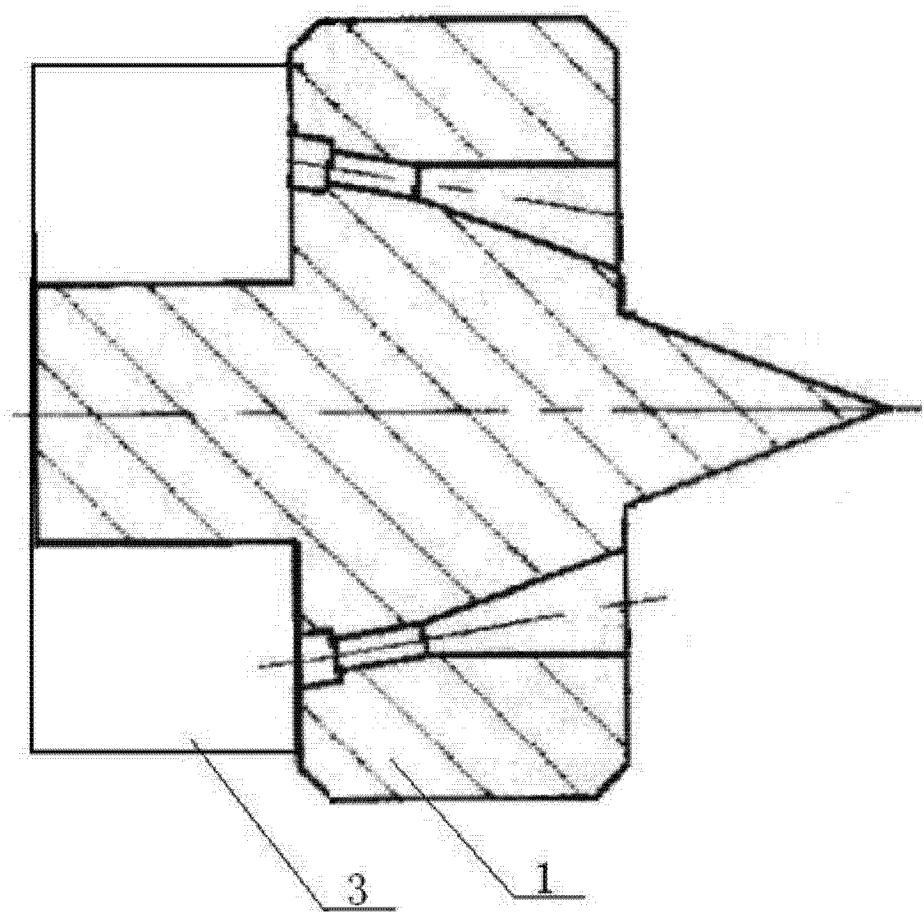


图 1

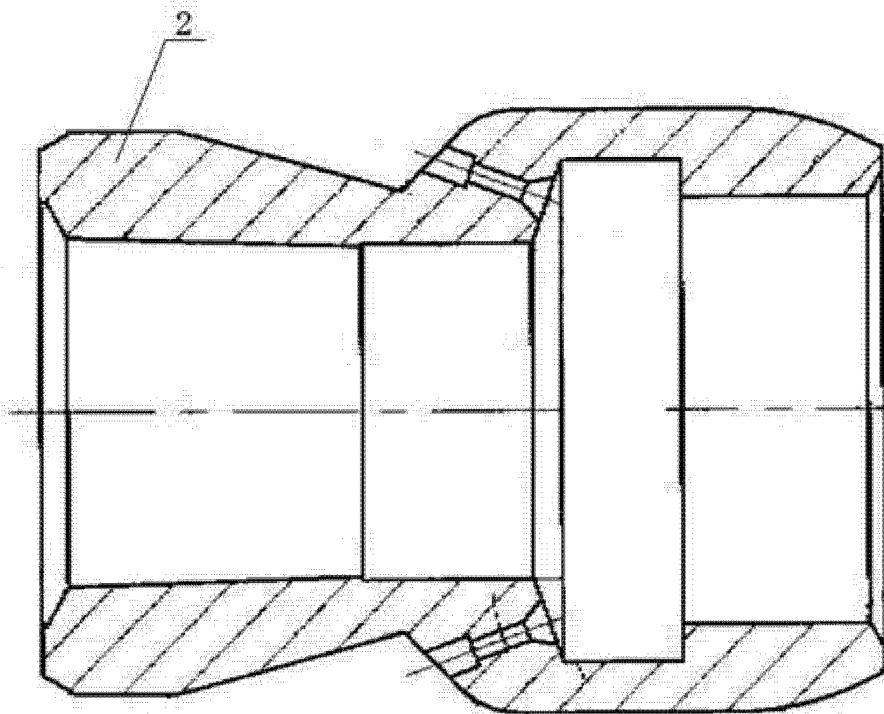


图 2

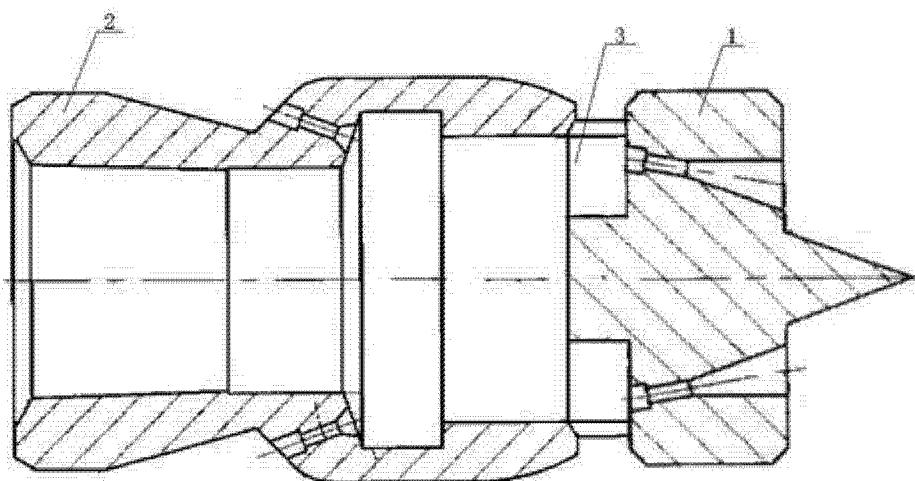


图 3