



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208409632 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820632055.8

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 成都恒西亚机械工业有限责任公司

地址 610000 四川省成都市郫县成都现代
工业港北片区港东二路555号

(72)发明人 蒲琨阳

(51)Int.Cl.

B25B 5/02(2006.01)

B25B 5/10(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

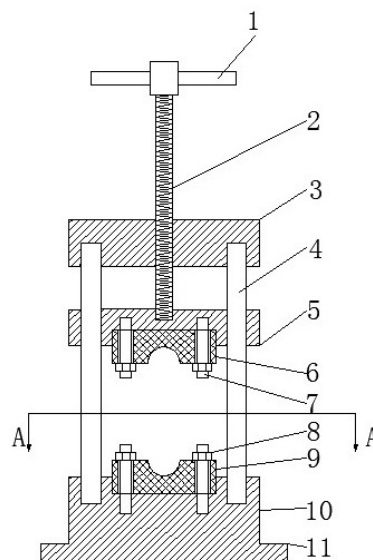
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种短管加工夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种短管加工夹具,包括旋转把手、螺纹杆、上固定块、压紧块、底座、固定杆、上橡胶块和下橡胶块,本实用新型设置有上下橡胶块,其上设置有小于标准尺寸短管直径的半圆柱凹槽,将短管放置在凹槽内,通过旋下压紧块让短管和变形的橡胶凹槽贴合,不会破坏短管,使短管固定更紧密,且上下橡胶块通过双头螺柱固定,出现磨损或者用于不同尺寸的短管时,可直接更换,本实用新型结构简单,使用方便,能适用于不同尺寸的短管,不会对短管造成破坏,且部件易更换,能很好的提高工作效率。



1. 一种短管加工夹具, 其特征在于: 包括旋转把手(1)、螺纹杆(2)、上固定块(3)、压紧块(5)、底座(10)、固定杆(4)、上橡胶块(6)和下橡胶块(9); 所述旋转把手(1)设置在螺纹杆(2)的顶部, 所述螺纹杆(2)穿过上固定块(3), 底部与压紧块(5)连接, 所述上固定块(3)的左右两边设置有固定杆(4), 固定杆穿过压紧块(5)两边与底座(10)的两边连接, 所述压紧块(5)的底部设置有凹槽, 凹槽内设置有上橡胶块(6), 所述底座(10)的顶部设置有凹槽, 凹槽内设置有下橡胶块(9), 所述上橡胶块(6)和下橡胶块(9)上对应设置有半圆柱槽, 底座(10)的底部的两边设置有固定边(11), 固定边(11)与底座(10)为一体成型结构, 固定边(11)上还设置有固定孔(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的旋转把手(1)设置有螺纹孔, 与螺纹杆(2)螺纹旋和连接。

3. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的上固定块(3)中部螺纹杆(2)通过的通孔设置为螺纹孔, 与螺纹杆(2)螺纹旋合。

4. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的压紧块(5)与螺纹杆(2)连接的孔设置为盲孔, 盲孔内设置有与螺纹杆(2)相配合的内螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的压紧块(5)两边被固定杆(4)穿过的通孔直径大于固定杆(4)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的固定杆(4)分别与上固定块(3)和底座(10)过盈配合。

7. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的上橡胶块(6)和下橡胶块(9)采用双头螺柱(7)和固定螺母(8)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的上橡胶块(6)和下橡胶块(9)上的半圆柱凹槽直径小于对应国标的管件的直径。

9. 根据权利要求1所述的一种短管加工夹具, 其特征在于: 所述的固定孔(12)设置有4个, 对称设置在固定边(11)的两边。

一种短管加工夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具技术领域,尤其涉及一种短管加工夹具。

背景技术

[0002] 夹具是机械制造过程中用来固定加工对象,使之在正确的位置接受施工或检测的装置,在现代工业生产过程中,短管的加工不可或缺,但短管的标准尺寸很多,使用短管夹具时对于不同尺寸的短管需要更换不同尺寸的夹具,耗费时间,降低工作效率,且一般的夹具夹持过紧可能对短管产生破坏,过松又不能使短管保持在正确的位置,夹具磨损后更换也十分不便,给使用者带来了很大困扰。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于对于不同尺寸短管需要费时地更换不同尺寸的夹具,且夹具不能很好夹紧又可能对短管产生破坏,以及更换报废夹具带来的不便。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种短管加工夹具,包括旋转把手、螺纹杆、上固定块、压紧块、底座、固定杆、上橡胶块和下橡胶块。所述旋转把手设置在螺纹杆的顶部,所述螺纹杆穿过上固定块,底部与压紧块连接,所述上固定块的左右两边设置有固定杆,固定杆穿过压紧块两边与底座的两边连接,所述压紧块的底部设置有凹槽,凹槽内设置有上橡胶块,所述底座的顶部设置有凹槽,凹槽内设置有下橡胶块,所述上橡胶块和下橡胶块上对应设置有半圆柱槽,底座的底部的两边设置有固定边,固定边与底座为一体成型结构,固定边上还设置有固定孔。

[0005] 进一步的,所述的旋转把手设置有螺纹孔,与螺纹杆螺纹旋和连接。

[0006] 进一步的,所述的上固定块中部螺纹杆通过的通孔设置为螺纹孔,与螺纹杆螺纹旋合。

[0007] 进一步的,所述的压紧块与螺纹杆连接的孔设置为盲孔,盲孔内设置有与螺纹杆相配合的内螺纹。

[0008] 进一步的,所述的压紧块两边被固定杆穿过的通孔直径大于固定杆的直径。

[0009] 进一步的,所述的固定杆分别与上固定块和底座过盈配合。

[0010] 进一步的,所述的上橡胶块和下橡胶块采用双头螺柱和固定螺母固定连接。

[0011] 进一步的,所述的上橡胶块和下橡胶块上的半圆柱凹槽直径小于对应国标的管件的直径。

[0012] 进一步的,所述的固定孔设置有4个,对称设置在固定边的两边。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型包括旋转把手、螺纹杆、上固定块、压紧块、底座、固定杆、上橡胶块和下橡胶块,本实用新型设置有上下橡胶块,其上设置有小于标准尺寸短管直径的半圆柱凹槽,将短管放置在凹槽内,通过旋下压紧块让短管和变形的橡胶凹槽贴合,不会破坏短管,使短管固定更紧密,且上下橡胶块通过双头螺柱固定,出现磨损或者用于不同尺寸的短管时,可直接更换,本实用新型结构简单,使用方便,能适用于不

同尺寸的短管,不会对短管造成破坏,且部件易更换,能很好的提高工作效率,节约了使用不同夹具的成本。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的剖视图;

[0015] 图2是图1中的A向结构示意图;

[0016] 图中:1-旋转把手、2-螺纹杆、3-上固定块、4-固定杆、5-压紧块、6-上橡胶块、7-双头螺柱、8-固定螺母、9-下橡胶块、10-底座、11-固定边、12-固定孔。

具体实施方式

[0017] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本发明的具体实施方式。

[0018] 如图1~2所示,本实用新型包括旋转把手1、螺纹杆2、上固定块3、压紧块5、底座10、固定杆4、上橡胶块6和下橡胶块9。所述旋转把手1设置在螺纹杆2的顶部,旋转把手1设置有螺纹孔,与螺纹杆2螺纹旋和连接,所述螺纹杆2穿过上固定块3,底部与压紧块5连接,上固定块3中部螺纹杆2通过的通孔设置为螺纹孔,与螺纹杆2螺纹旋合,压紧块5与螺纹杆2连接的孔设置为盲孔,盲孔内设置有与螺纹杆2相配合的内螺纹,所述上固定块3的左右两边设置有固定杆4,固定杆穿过压紧块5两边与底座10的两边连接,压紧块5两边被固定杆4穿过的通孔直径大于固定杆4的直径,固定杆4分别与上固定块3和底座10过盈配合,所述压紧块5的底部设置有凹槽,凹槽内设置有上橡胶块6,所述底座10的顶部设置有凹槽,凹槽内设置有下橡胶块9,上橡胶块6和下橡胶块9采用双头螺柱7和固定螺母8固定连接,所述上橡胶块6和下橡胶块9上对应设置有半圆柱槽,上橡胶块6和下橡胶块9上的半圆柱凹槽直径小于对应国标的管件的直径,底座10的底部的两边设置有固定边11,固定边11与底座10为一体成型结构,固定边11上还设置有固定孔12,固定孔12设置有4个,对称设置在固定边11的两边。

[0019] 本发明实用新型的工作过程:本实用新型设置有上橡胶块6和下橡胶块9,其上设置有小于标准尺寸短管直径的半圆柱凹槽,使用时,将短管放置在凹槽内,通过旋下压紧块5让短管和变形的上橡胶块6和下橡胶块9的凹槽贴合,橡胶块不会破坏短管,并且使短管固定更紧密,上橡胶块6和下橡胶块9通过双头螺柱7固定,当上橡胶块6和下橡胶块9出现磨损或者用于不同尺寸的短管时,可直接更换。

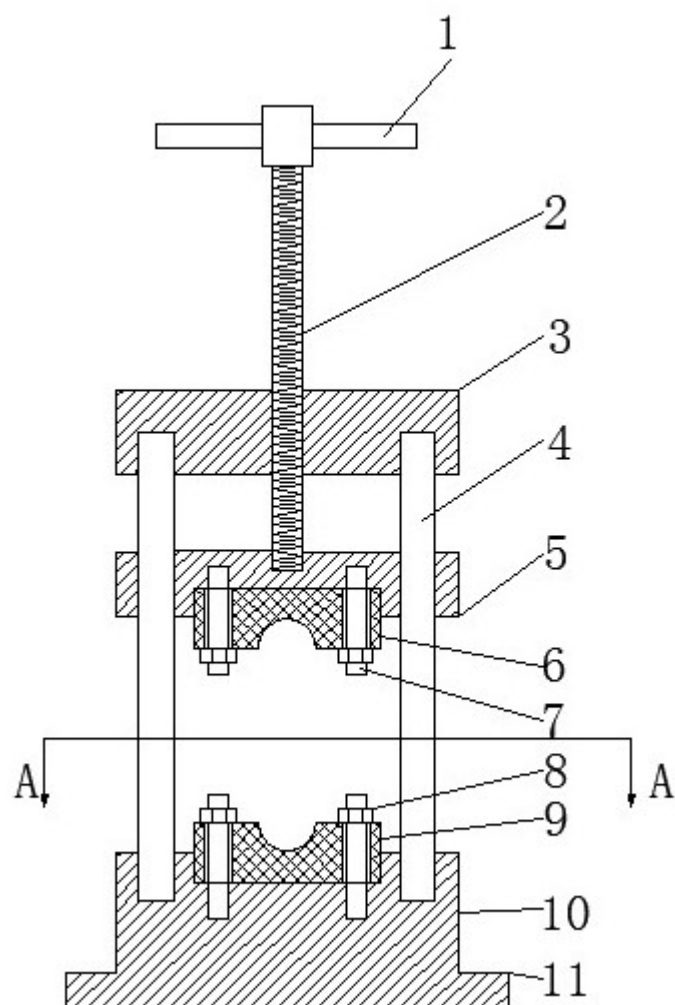


图1

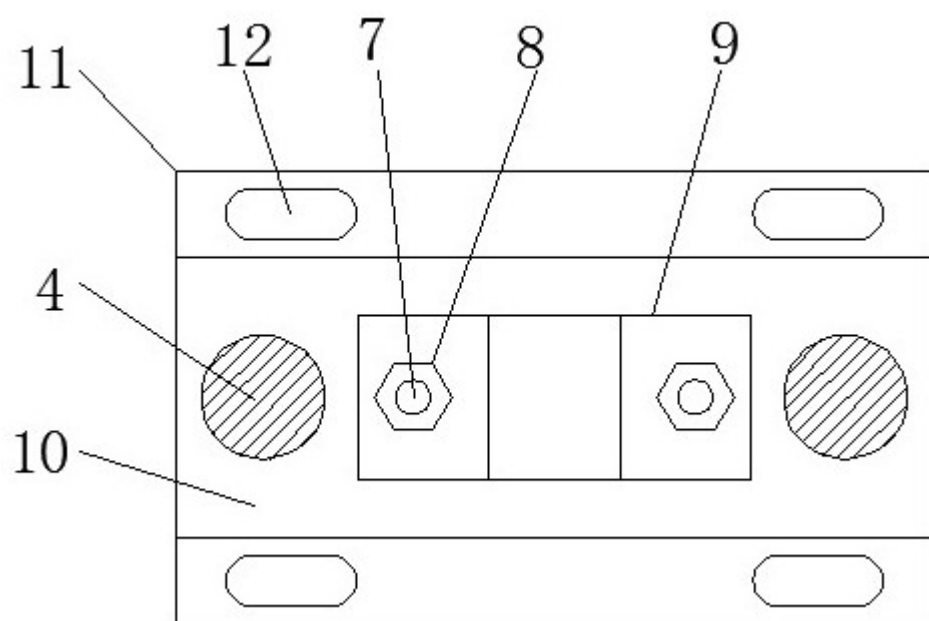


图2