



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204546268 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520091921. 3

(22) 申请日 2015. 02. 09

(73) 专利权人 昆山市建新锻压有限公司

地址 215343 江苏省苏州市昆山市千灯镇石
浦电厂路 88 号

(72) 发明人 马健新

(51) Int. Cl.

B24B 41/06(2012. 01)

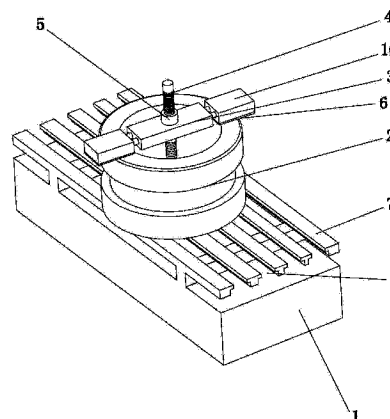
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可伸缩管类锻件用夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可伸缩管类锻件用夹具,其技术方案要点是一种可伸缩管类锻件用夹具,包括丝杠,所述丝杠的一端设有与工作台相固定的抵设部,所述丝杠螺纹连接有适用于多种口径的管类锻件的紧固装置,所述紧固装置与管类锻件的端面抵触连接。本实用新型的一种可伸缩管类锻件用夹具可以将不同大小的管类锻件夹紧,结构简单,操作方便。



1. 一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:包括丝杠,所述丝杠的一端设有与工作台相固定的抵设部,所述丝杠螺纹连接有适用于多种口径的管类锻件的紧固装置,所述紧固装置与管类锻件的端面抵触连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:所述紧固装置包括连接件以及两抵接件,所述连接件上开设有螺纹孔与丝杠螺纹连接,所述两抵接件滑动连接在连接件的两端。

3. 根据权利要求2所述的一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:所述连接件的两端开设有两个限位孔,所述每个抵接件的一端均设置有两个限位柱,所述限位柱伸进限位孔内。

4. 根据权利要求1所述的一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:所述抵设部伸进工作台的T型槽并与T型槽的槽壁抵触连接。

5. 根据权利要求3所述的一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:所述丝杠还螺纹连接有用于紧固连接件的螺帽。

6. 根据权利要求5所述的一种可伸缩管类锻件用夹具,其特征在于:所述抵接件上粘接有柔性件。

一种可伸缩管类锻件用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种夹具,更具体的说,它涉及一种可伸缩管类锻件用夹具。

背景技术

[0002] 锻件是金属被施加压力,通过塑性变形塑造要求的形状或合适的压缩力的物件。这种力量典型的是通过使用铁锤或压力来实现。锻件过程建造了精致的颗粒结构,并改进了金属的物理属性。

[0003] 在实际生产过程中,往往需要生产一些管状的锻件,即中心形成有通孔,这些锻件的体型比较大,往往一个锻件会有几百斤左右,当对这些锻件的外表面进行磨削时,需要将其放置在车床的工作台上,但是在车床对其进行磨削时,常常因此相处的环境以及车床在使用过程中的一些振动导致管类锻件发生偏移,这样会导致管类锻件常常会磨削过多成为废品,这样会需要回炉重造,导致生产成本变高,而磨削锻件的车床的工作台上通常由多条呈条状间隔设置的铸铁条制成,而条状的铸铁条之间形成有 T 型槽,因此设想能否提出一种夹紧装置与工作台相结合能够将锻件固定住,并且能够将不同类型,即大小不一的管类锻件均能固定住,防止其因为振动而发生偏移。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种能够将不同大小的管类锻件固定住的可伸缩管类锻件用夹具。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种可伸缩管类锻件用夹具,包括丝杠,所述丝杠的一端设有与工作台相固定的抵设部,所述丝杠螺纹连接有可伸长或者缩短的紧固装置,所述紧固装置与管类锻件的上表面抵触连接。

[0006] 作为优选,所述紧固装置包括连接件以及两抵接件,所述连接件上开设有螺纹孔与丝杠螺纹连接,所述两抵接件滑动连接在连接件的两端。

[0007] 作为优选,所述连接件的两端开设有两个限位孔,所述每个抵接件的一端均设置有两个限位柱,所述限位柱伸进限位孔内。

[0008] 作为优选,所述抵设部伸进工作台的 T 型槽并与 T 型槽的槽壁抵触连接。

[0009] 作为优选,所述丝杠还螺纹连接有用于紧固连接件的螺帽。

[0010] 作为优选,所述抵接件上粘接有柔性件。

[0011] 本实用新型相比现有技术具有下述优点:通过在利用工作台上的 T 型槽,用丝杠的一端设置抵设部伸进 T 型槽内抵触连接,而丝杠穿设过管类锻件的中心的通孔处并伸出通孔,然后将紧固装置穿设过丝杠对管类锻件的上表面相抵触,而当需要对不同大小的管类锻件进行紧固时,只需要将滑动连接在连接件两端的抵接件相对连接件滑动伸出或缩进一部分,这样就能够对不同大小的管类锻件进行紧固了。

附图说明

- [0012] 图 1 为本实用新型一种可伸缩管类锻件用夹具的结构示意图一；
- [0013] 图 2 为本实用新型一种可伸缩管类锻件用夹具的结构示意图二；
- [0014] 图 3 为本实用新型一种可伸缩管类锻件用夹具的剖视图。
- [0015] 图中：1、工作台；2、管类锻件；3、连接件；4、丝杠；5、螺帽；6、柔性件；7、铸铁条；8、T 型槽；9、抵设部；10、抵接件；11、限位柱；12、限位孔。

具体实施方式

[0016] 参照图 1 至图 3 对本实用新型一种可伸缩管类锻件用夹具的实施例做进一步说明。

[0017] 如图 1 所示，丝杠 4 的一端焊接有抵设部 9，抵设部 9 为长方体的铁块，铁块的宽度要比 T 型槽 8 的槽口的宽度小，而铁块的长度要比 T 型槽 8 的槽口的宽度要长，这样当需要将丝杠 4 安装到工作台 1 上时，抵设部 9 可以从 T 型槽 8 的槽口伸入到 T 型槽 8 内，然后旋转丝杠 4 使抵设部 9 的上表面与 T 型槽 8 的内表面形成抵触，这样就将丝杠 4 与工作台 1 相对固定住了，而需要将丝杠 4 拆卸下来时，也是通过转动丝杠 4，这样抵设部 9 就可以从 T 型槽 8 的槽口抽出来了；紧固装置包括连接件 3 和两个抵接件 10，连接件 3 由一长方体的铁块制成，在连接件 3 的中心处开设有螺纹孔，然后将丝杠 4 穿设过螺纹孔与连接件 3 螺纹配合即可，在连接件 3 的两侧的侧壁上开设有两个限位孔 12，抵接件 10 也是由两个铁块制成，并且抵接件 10 的侧壁上一体成型有两个限位柱 11，将两个抵接件 10 分别安装在连接件 3 的两侧且使限位柱 11 伸进限位孔 12 内，这样抵接件 10 就可以相对连接件 3 进行伸缩了；当然作为优选，在丝杠 4 上还螺纹连接有螺帽 5，螺帽 5 用于再次紧固连接件 3，防止因为振动而导致连接件 3 发生轻微的旋动而不再是抵接件抵设管类锻件 2，当然更好的是在螺帽 5 和连接件 3 之间再设置一层垫片；作为优选的是，在抵接件 10 的下端面还粘接有柔性件 6，柔性件 6 优选为海绵，因为抵接件 10 在对管类锻件 2 进行紧固限位时，对管类锻件 2 的侧壁会形成抵触力容易在管类锻件 2 的侧壁上留下压痕，而设置柔性件 6 在抵接件 10 和管类锻件 2 之间，可以有效防止连接件 3 在管类锻件 2 上留下压痕。

[0018] 在使用时，先将管类锻件 2 搬运到工作台 1 上，然后将丝杠 4 安装有抵设部 9 的一端从管类锻件 2 中心处的通孔处伸入到工作台 1 上相邻铸铁条 7 形成的 T 型槽 8 内，然后旋转丝杠 4 使抵设部 9 抵触与 T 型槽 8 的槽壁形成抵触，然后再将连接件 3 套设在丝杠 4 上旋转至连接件 3 的两端的抵接件 10 与管类锻件 2 的侧壁的上端面形成抵触，最后用螺帽 5 再次将连接件 3 紧固，这样就可以使管类锻件 2 平稳的固定在工作台 1 上了，然后再对其进行磨削，而当遇到较大的管类锻件 2 时，即管类锻件 2 的通孔的孔径变大，则将抵接件 10 相对连接件 3 朝向外侧拉出一段距离以便使抵接件 10 依旧能够抵触在管类锻件 2 的上端面，此时抵接件 10 的限位柱 11 在连接件 3 的限位孔 12 内滑移出一段距离，但是不会脱离连接件 3，按照这样的方式就能够对不同大小的管类锻件 2 进行限位压紧了。

[0019] 以上就达到了能够方便固定不同大小的管类锻件 2 的目的，并且结构简单，安装方便，还不容易对管类锻件 2 造成损伤。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和

润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

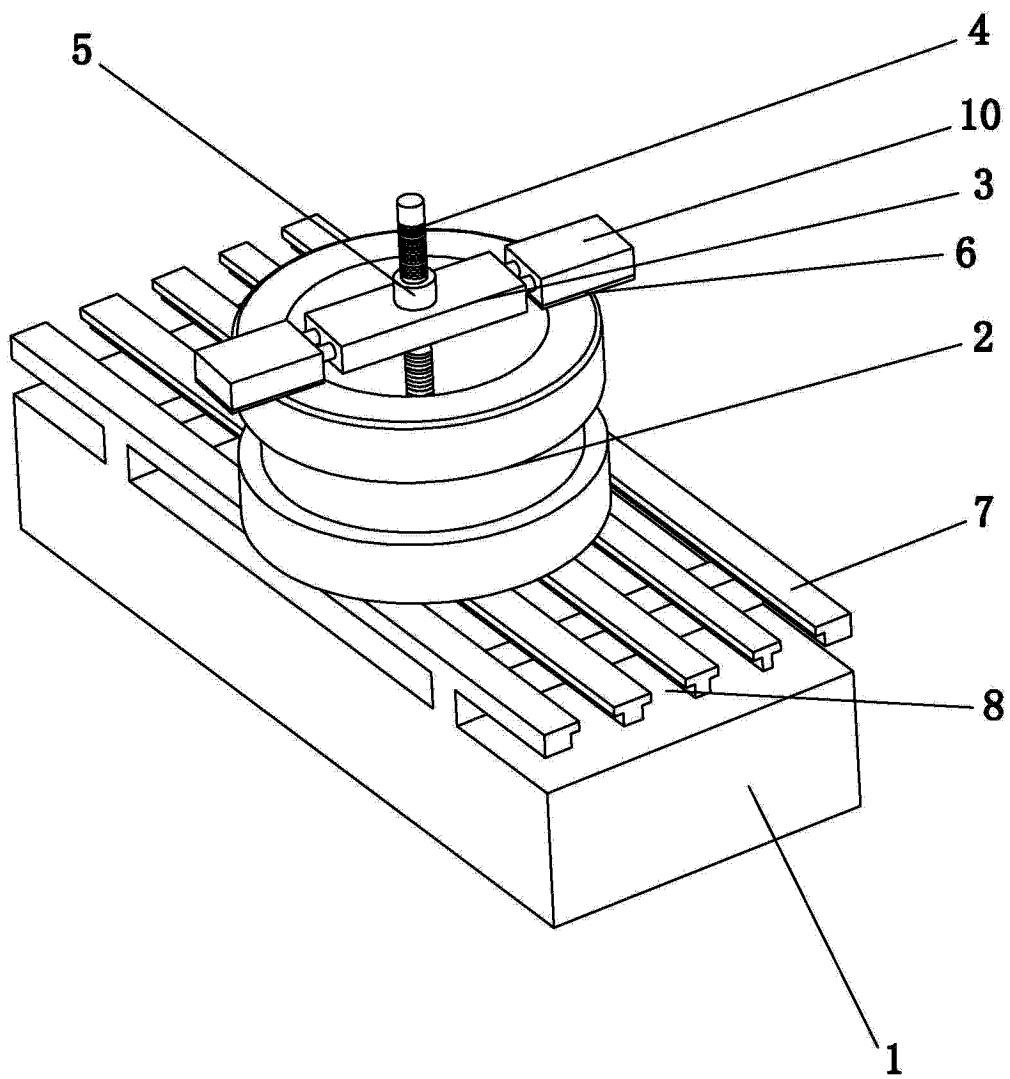


图 1

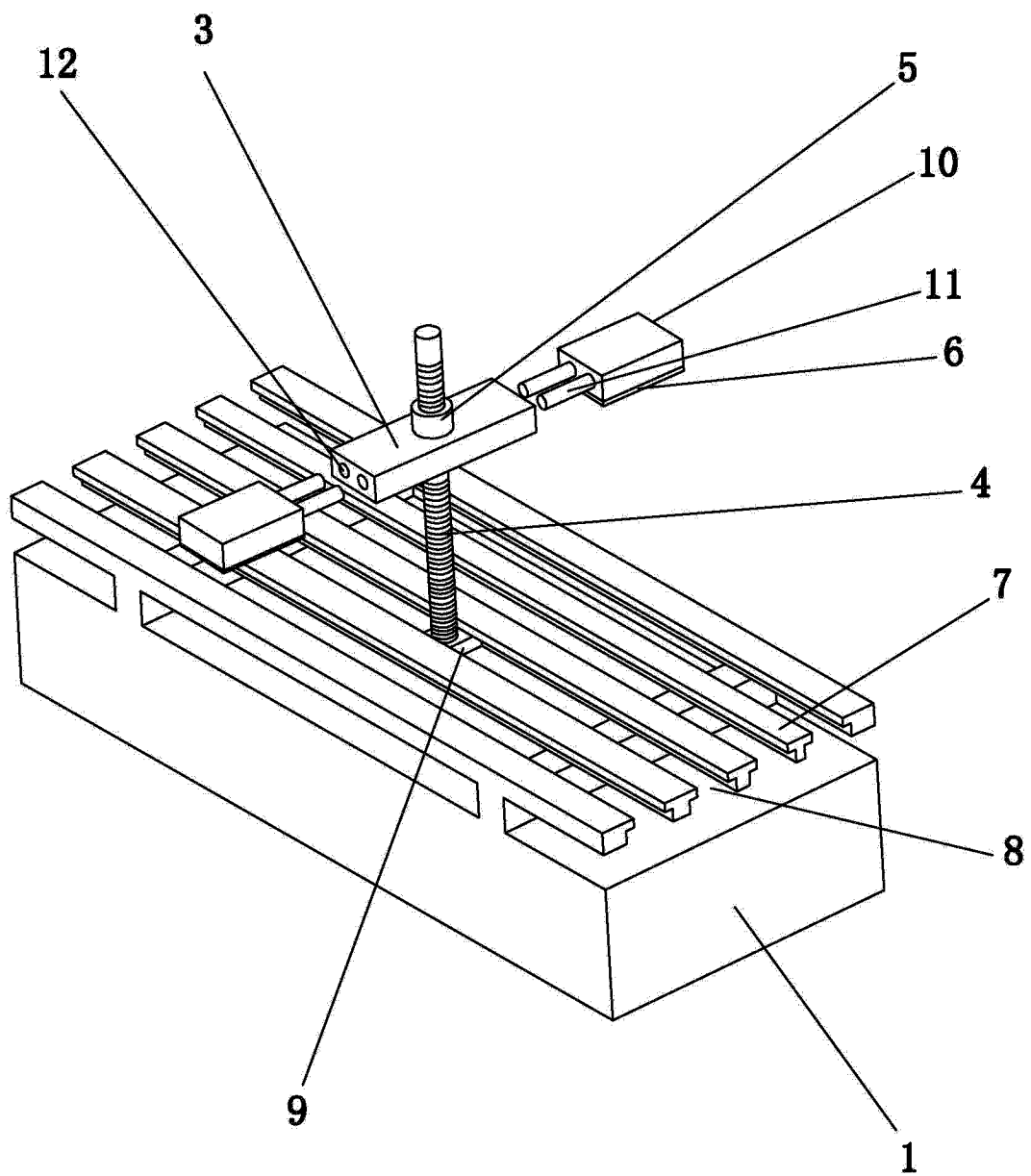


图 2

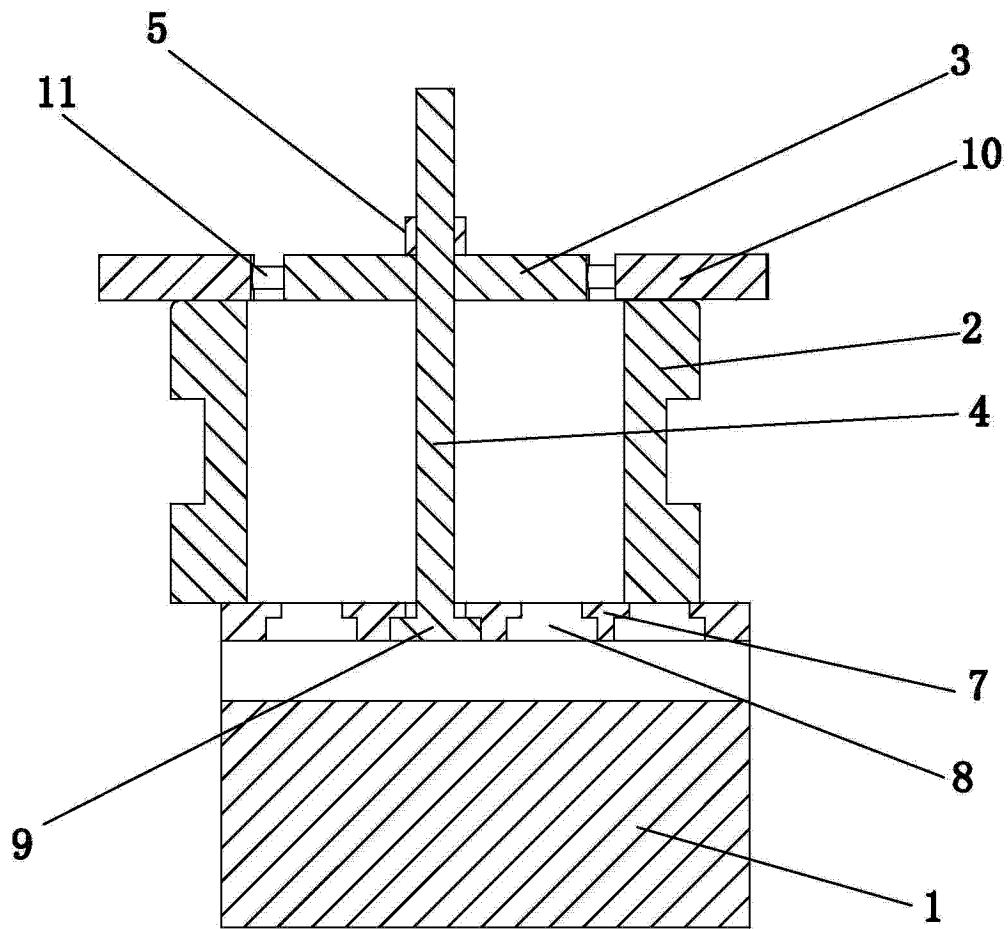


图 3