



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213080728 U

(45) 授权公告日 2021.04.30

(21) 申请号 202020794761.X

(22) 申请日 2020.05.12

(73) 专利权人 胡云秀

地址 238300 安徽省芜湖市无为县十里墩乡观音行政村潘村自然村045号

(72) 发明人 胡云秀

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006.01)

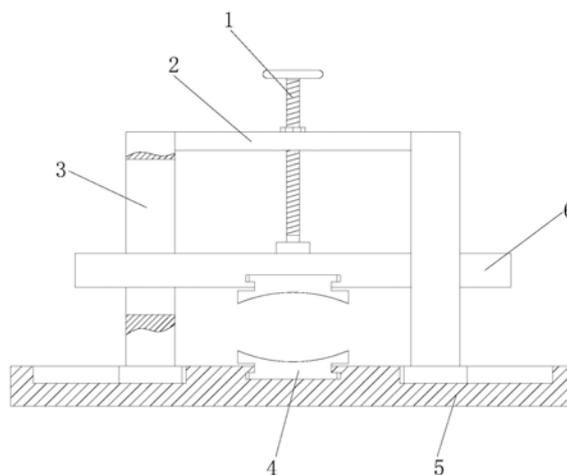
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种钻床用管材打孔夹紧工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种钻床用管材打孔夹紧工装,属于夹紧工装技术领域,包括底座,所述底座的上端两侧设置有支撑架,两个所述支撑架的上端之间连接有横梁,所述横梁的中间设置有固定调节组件,所述固定调节组件的下端设置有压杆,所述横梁的中间设置有螺母,所述螺母的中间贯穿横梁连接有螺杆,本实用新型设置固定调节组件,旋转调节盘使螺杆下移,螺杆下端的压杆固定的固定卡座下移,通过固定卡座对管材夹持紧固,提高固定牢固性,避免打孔出现误差;本实用新型在压杆的下端和底座的上端中间均设有固定卡座,根据管材形状安装合适的固定卡座,卡块卡进卡槽中,实现快速固定,提高管材固定的牢固性。



1. 一种钻床用管材打孔夹紧工装,包括底座(5),其特征在于:所述底座(5)的上端两侧设置有支撑架(3),两个所述支撑架(3)的上端之间连接有横梁(2),所述横梁(2)的中间设置有固定调节组件(1),所述固定调节组件(1)的下端设置有压杆(6),所述固定调节组件(1)包括调节盘(11)、螺母(12)、螺杆(13)和转动座(14),其中,所述横梁(2)的中间设置有螺母(12),所述螺母(12)的中间贯穿横梁(2)连接有螺杆(13),所述螺杆(13)的顶部设置有调节盘(11),所述螺杆(13)的下端设置有转动座(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种钻床用管材打孔夹紧工装,其特征在于:所述转动座(14)包括转动块(141)和固定套(142),其中,所述压杆(6)的上端中间设置有固定套(142),所述固定套(142)的内部设置有转动块(141),所述转动块(141)的上端与螺杆(13)为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种钻床用管材打孔夹紧工装,其特征在于:所述压杆(6)的下端和底座(5)的上端中间均设置有固定卡座(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种钻床用管材打孔夹紧工装,其特征在于:所述固定卡座(4)的一端设置有卡块(8),所述压杆(6)的下端和底座(5)的上端中间均设置有卡槽(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种钻床用管材打孔夹紧工装,其特征在于:所述螺杆(13)与螺母(12)螺纹啮合连接,所述调节盘(11)和螺杆(13)紧固栓固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种钻床用管材打孔夹紧工装,其特征在于:所述支撑架(3)的中间设置有用于压杆(6)滑动的限位滑槽。

一种钻床用管材打孔夹紧工装

技术领域

[0001] 本实用新型属于夹紧工装技术领域,具体涉及一种钻床用管材打孔夹紧工装。

背景技术

[0002] 中国专利申请号CN201920313592.0公开了一种钻床用管材打孔夹紧工装,其通过弹簧下压压紧块使压杆压紧棺材实现加紧,然而弹簧弹性可塑,造成夹持不牢,易造成打孔出现偏差,同时固定麻烦,不能对不同管材实现固定。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种钻床用管材打孔夹紧工装,具有结构简单,固定牢固,不同管材快速固定的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种钻床用管材打孔夹紧工装,包括底座,所述底座的上端两侧设置有支撑架,两个所述支撑架的上端之间连接有横梁,所述横梁的中间设置有固定调节组件,所述固定调节组件的下端设置有压杆,所述固定调节组件包括调节盘、螺母、螺杆和转动座,其中,所述横梁的中间设置有螺母,所述螺母的中间贯穿横梁连接有螺杆,所述螺杆的顶部设置有调节盘,所述螺杆的下端设置有转动座。

[0005] 优选的,所述转动座包括转动块和固定套,其中,所述压杆的上端中间设置有固定套,所述固定套的内部设置有转动块,所述转动块的上端与螺杆为一体式结构。

[0006] 优选的,所述压杆的下端和底座的上端中间均设置有固定卡座。

[0007] 优选的,所述固定卡座的一端设置有卡块,所述压杆的下端和底座的上端中间均设置有卡槽。

[0008] 优选的,所述螺杆与螺母螺纹啮合连接,所述调节盘和螺杆紧固栓紧固连接。

[0009] 优选的,所述支撑架的中间设置有用于压杆滑动的限位滑槽。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型设置固定调节组件,旋转调节盘使螺杆下移,螺杆下端的压杆固定的固定卡座下移,通过固定卡座对管材夹持紧固,提高固定牢固性,避免打孔出现误差;

[0012] 2、本实用新型在压杆的下端和底座的上端中间均设有固定卡座,根据管材形状安装合适的固定卡座,卡块卡进卡槽中,实现快速固定,提高管材固定的牢固性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的卡槽结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的转动座结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型的固定卡座结构示意图;

[0018] 图中:1、固定调节组件;11、调节盘;12、螺母;13、螺杆;14、转动座;141、转动块;

142、固定套;2、横梁;3、支撑架;4、固定卡座;5、底座;6、压杆;7、卡槽;8、卡块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种钻床用管材打孔夹紧工装,包括底座5,底座5的上端两侧设置有支撑架3,两个支撑架3的上端之间连接有横梁2,横梁2的中间设置有固定调节组件1,固定调节组件1的下端设置有压杆6,固定调节组件1包括调节盘11、螺母12、螺杆13和转动座14,其中,横梁2的中间设置有螺母12,螺母12的中间贯穿横梁2连接有螺杆13,螺杆13的顶部设置有调节盘11,螺杆13的下端设置有转动座14。

[0021] 具体的,转动座14包括转动块141和固定套142,其中,压杆6的上端中间设置有固定套142,固定套142的内部设置有转动块141,转动块141的上端与螺杆13为一体式结构,

[0022] 通过采用上述技术方案,方便螺杆13下移时压杆6能稳定下移无法转动。

[0023] 具体的,压杆6的下端和底座5的上端中间均设置有固定卡座4,

[0024] 通过采用上述技术方案,通过固定卡座4对管材进行固定,提高固定牢固性。

[0025] 具体的,固定卡座4的一端设置有卡块8,压杆6的下端和底座5的上端中间均设置有卡槽7,

[0026] 通过采用上述技术方案,方便固定卡座4卡合固定在压杆6的下端和底座5的上端中间。

[0027] 具体的,螺杆13与螺母12螺纹啮合连接,调节盘11和螺杆13紧固栓紧固连接,

[0028] 通过采用上述技术方案,方便进行旋转调节。

[0029] 具体的,支撑架3的中间设置有用于压杆6滑动的限位滑槽,

[0030] 通过采用上述技术方案,对压杆6进行限位,避免转动。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,将工装安装在合适位置,根据管材形状安装合适的固定卡座4,卡块8卡进卡槽7中,实现快速固定,旋转调节盘11使螺杆13下移,螺杆13下端的压杆6固定的固定卡座4下移,通过固定卡座4对管材夹持紧固,提高固定牢固性,避免打孔出现误差,使用便携。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

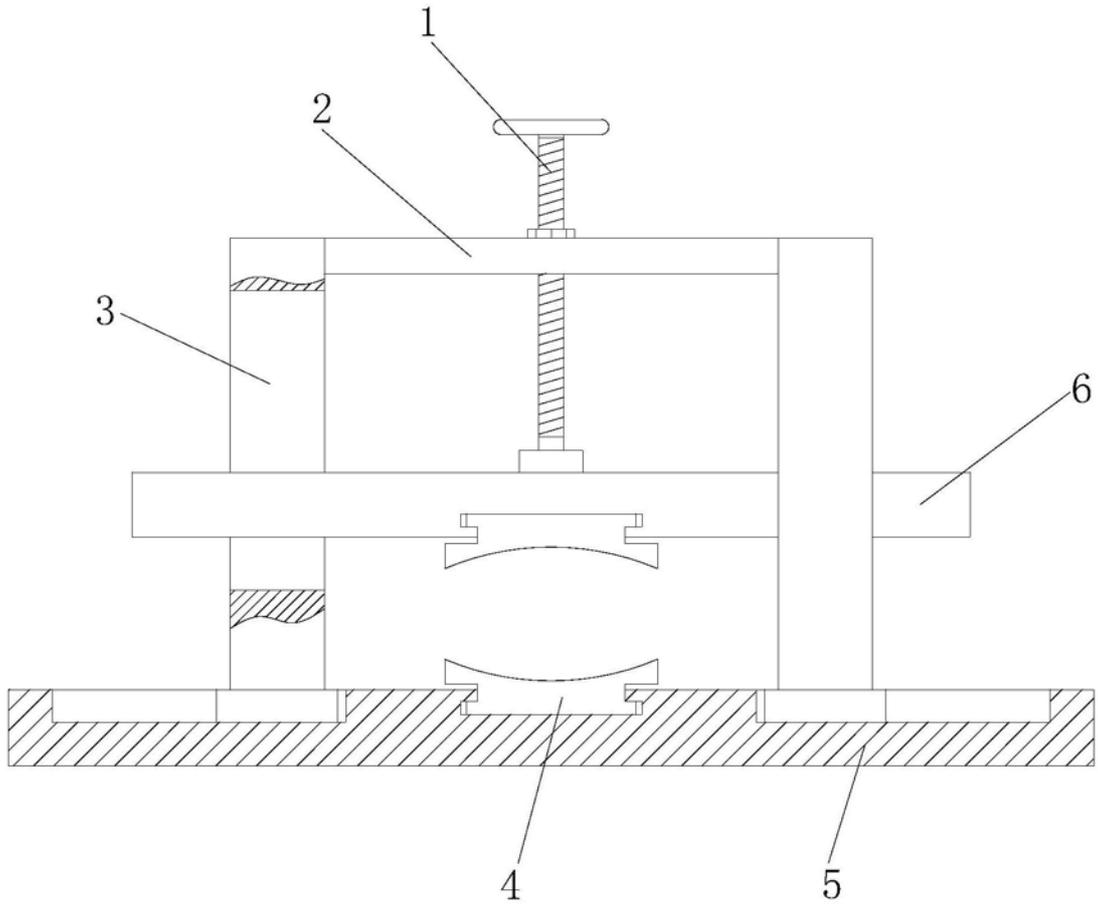


图1

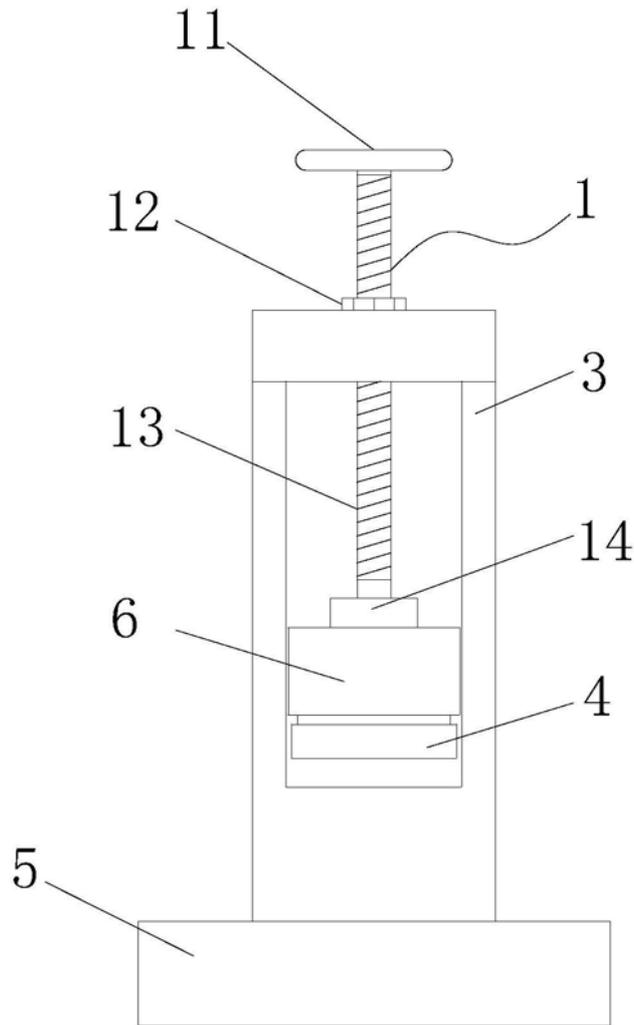


图2

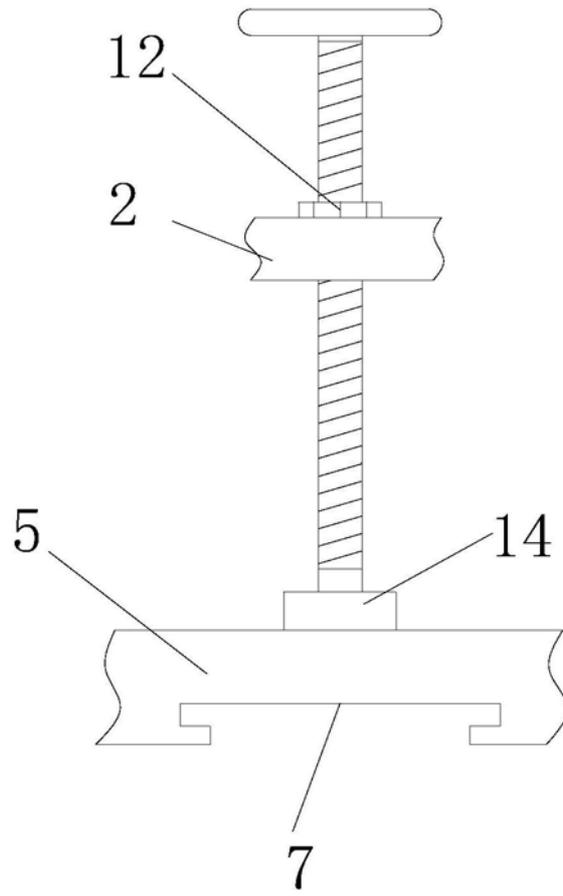


图3

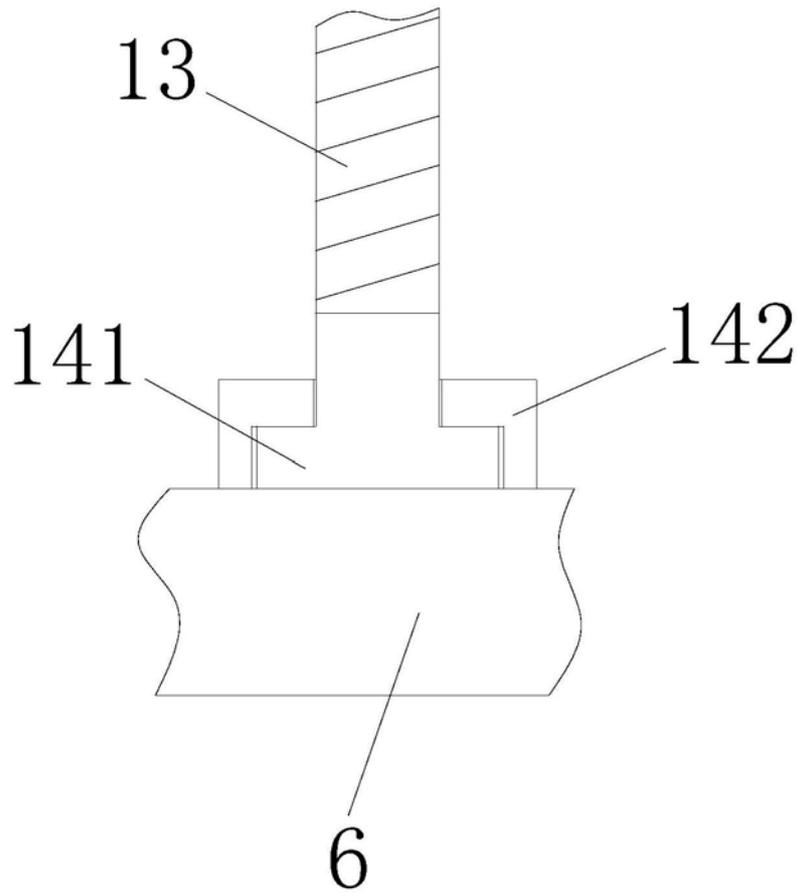


图4

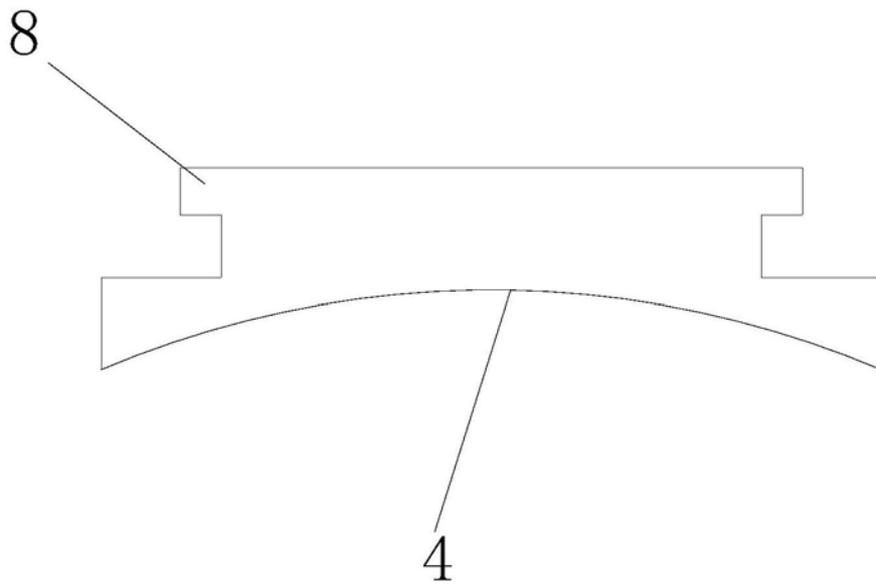


图5