



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103552012 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 05

(21) 申请号 201310486689. 9

(22) 申请日 2013. 10. 17

(71) 申请人 无锡中地地质装备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区梅村新泰工业配套园

(72) 发明人 苏刚 姚凤雷 鲍新毅

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所(普通合伙) 32228

代理人 冯智文

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006. 01)

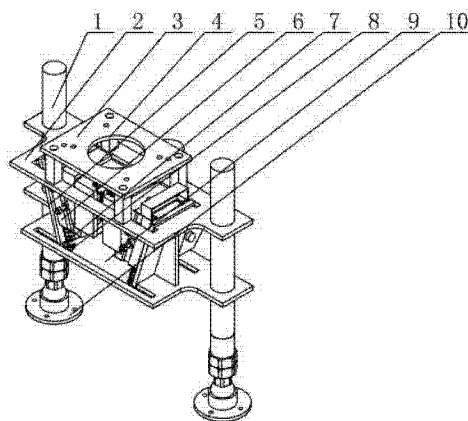
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 发明名称

拧管机用夹持器

### (57) 摘要

一种拧管机用夹持器,包括间隔设置的底座,底座上通过紧固件在竖直方向上固定有支架,两根支架之间安装有上下间隔设置的第一支撑板和第二支撑板,第一支撑板和第二支撑板之间固定有相对倾斜安装有固定板,一对固定板的口径从上到下依次减少,固定板的内侧分别安装有卡瓦,第二支撑板的底部安装有固定座,固定座与卡瓦的底部之间安装有弹簧;位于第一支撑板的顶部通过支撑架安装有顶板,顶板中部开有夹持孔。本发明结构紧凑、合理,操作简便,通过倾斜安装的卡瓦,以及在卡瓦底部设置的弹簧作用,其工作时,依靠卡瓦的自重以及弹簧的拉力的作用,卡瓦可以快速的下沉,避免了现有技术中会产生卡死的现象,加工效果好,工作效率高。



1. 一种拧管机用夹持器,其特征在于:包括间隔设置的底座(10),所述底座(10)上通过紧固件在竖直方向上固定有支架(1),两根支架(1)之间安装有上下间隔设置的第一支撑板(2)和第二支撑板(9),所述第一支撑板(2)和第二支撑板(9)之间固定有相对倾斜安装有固定板(5),一对固定板(5)的口径从上到下依次减少,所述固定板(5)的内侧分别安装有卡瓦(6),所述第二支撑板(9)的底部安装有固定座(8),所述固定座(8)与卡瓦(6)的底部之间安装有弹簧(7);位于第一支撑板(2)的顶部通过支撑架安装有顶板(3),所述顶板(3)中部开有夹持孔(4)。

2. 如权利要求1所述的拧管机用夹持器,其特征在于:单个卡瓦(6)的底部前后分别安装有一个弹簧(7)。

3. 如权利要求1所述的拧管机用夹持器,其特征在于:所述第一支撑板(2)和第二支撑板(9)的两端分别开有通孔,所述通孔套置于支架(1)上并固定。

4. 如权利要求1所述的拧管机用夹持器,其特征在于:所述第一支撑板(2)和第二支撑板(9)的中部均开有穿通槽。

## 拧管机用夹持器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及夹持器技术领域,尤其是一种拧管机用夹持器。

### 背景技术

[0002] 拧管机是在地质钻探的起下钻具时,用于拧卸钻杆的一种机械。它可代替人力拧卸钻杆,减轻工人劳动强度,提高升降工作效率。

[0003] 夹持器是拧管机的重要部件之一,夹持器是用于夹紧管子。

[0004] 现有技术中的夹持器,其结构简单,仅靠卡瓦的自重下沉来夹紧管子,夹紧效果差,卡瓦下沉过程中容易出现卡死的现象,影响加工效果,降低工作效率

### 发明内容

[0005] 本申请人针对上述现有生产技术中的缺点,提供一种结构合理的拧管机用夹持器,从而通过弹簧的作用,在其工作过程中依靠卡瓦的自重以及弹簧的拉力的作用,卡瓦可以快速的下沉,不会产生卡死的现象,加工效果好,工作效率高。

[0006] 本发明所采用的技术方案如下:

一种拧管机用夹持器,包括间隔设置的底座,所述底座上通过紧固件在竖直方向上固定有支架,两根支架之间安装有上下间隔设置的第一支撑板和第二支撑板,所述第一支撑板和第二支撑板之间固定有相对倾斜安装有固定板,一对固定板的口径从上到下依次减少,所述固定板的内侧分别安装有卡瓦,所述第二支撑板的底部安装有固定座,所述固定座与卡瓦的底部之间安装有弹簧;位于第一支撑板的顶部通过支撑架安装有顶板,所述顶板中部开有夹持孔。

[0007] 作为上述技术方案的进一步改进:

单个卡瓦的底部前后分别安装有一个弹簧;

所述第一支撑板和第二支撑板的两端分别开有通孔,所述通孔套置于支架上并固定;

所述第一支撑板和第二支撑板的中部均开有穿通槽。

[0008] 本发明的有益效果如下:

本发明结构紧凑、合理,操作简便,通过倾斜安装的卡瓦,以及在卡瓦底部设置的弹簧作用,其工作时,依靠卡瓦的自重以及弹簧的拉力的作用,卡瓦可以快速的下沉,避免了现有技术中会产生卡死的现象,加工效果好,工作效率高。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图。

[0010] 图2为本发明的主视图。

[0011] 其中:1、支架;2、第一支撑板;3、顶板;4、夹持孔;5、固定板;6、卡瓦;7、弹簧;8、固定座;9、第二支撑板;10、底座。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图,说明本发明的具体实施方式。

[0013] 如图 1 和图 2 所示,本实施例的拧管机用夹持器,包括间隔设置的底座 10,底座 10 上通过紧固件在竖直方向上固定有支架 1,两根支架 1 之间安装有上下间隔设置的第一支撑板 2 和第二支撑板 9,第一支撑板 2 和第二支撑板 9 之间固定有相对倾斜安装有固定板 5,一对固定板 5 的口径从上到下依次减少,固定板 5 的内侧分别安装有卡瓦 6,第二支撑板 9 的底部安装有固定座 8,固定座 8 与卡瓦 6 的底部之间安装有弹簧 7;位于第一支撑板 2 的顶部通过支撑架安装有顶板 3,顶板 3 中部开有夹持孔 4。

[0014] 单个卡瓦 6 的底部前后分别安装有一个弹簧 7。

[0015] 第一支撑板 2 和第二支撑板 9 的两端分别开有通孔,通孔套置于支架 1 上并固定。

[0016] 第一支撑板 2 和第二支撑板 9 的中部均开有穿通槽。

[0017] 实际使用过程中,管子从夹持孔 4 内进入,此时卡瓦 6 沿着固定板 5 依靠其自重下沉,同时在弹簧 7 拉力的作用下卡瓦 6 下沉,卡瓦 6 的下沉顺利的将管子夹紧。在其工作过程中,卡瓦 6 的快速下降不会产生卡死的现象。夹持效果好,工作效率高。

[0018] 以上描述是对本发明的解释,不是对发明的限定,本发明所限定的范围参见权利要求,在本发明的保护范围之内,可以作任何形式的修改。

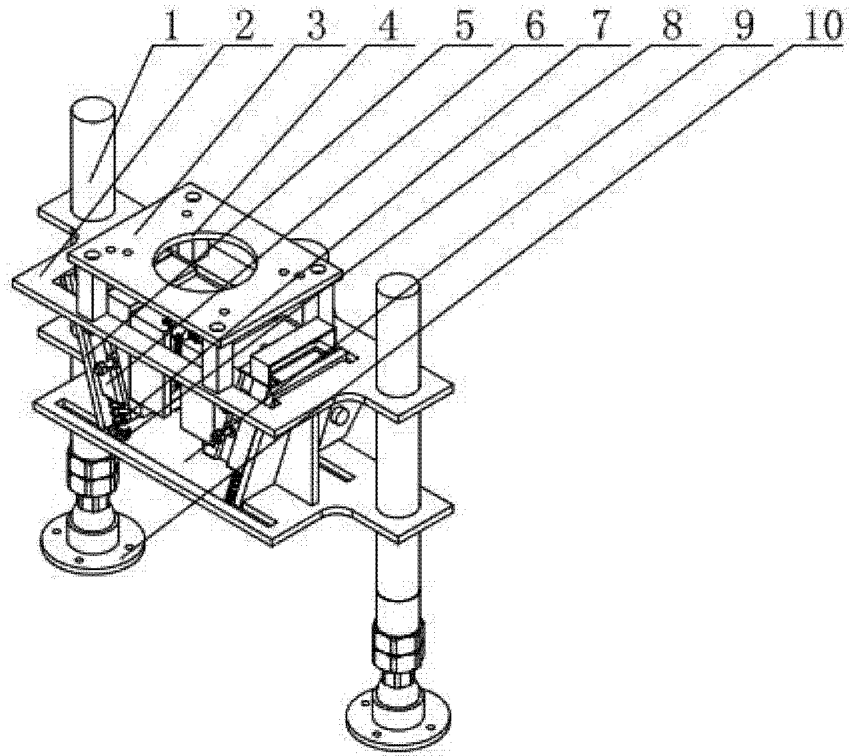


图 1

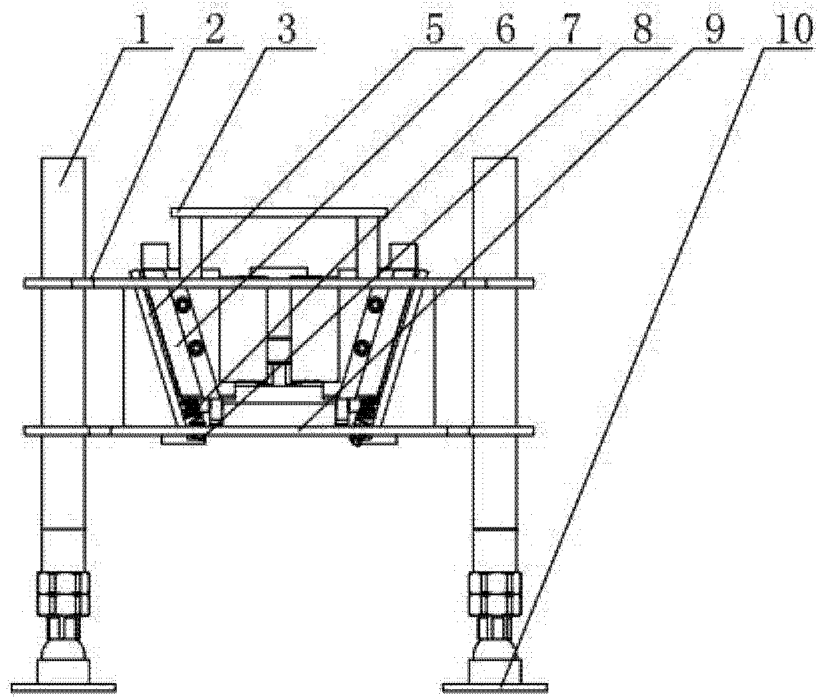


图 2