



(45) 授权公告日 2023.12.22

B21D 37/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

1.一种管件沟槽装置,其特征在于,本装置包括沟槽机(1)、支撑架和固定架,沟槽机(1)上具有一输出轴(11),输出轴(11)上固定有凹压轮(12),凹压轮(12)的上方设有凸压轮(13);所述支撑架包括底板(21)和固定于底板(21)上的升降平台(22),升降平台(22)的顶部转动连接有若干支撑轮(23);所述固定架包括底座(31)和竖直固顶于底座(31)上的立柱(32),立柱(32)的一个侧壁上滑动连接有气缸(33),气缸(33)的推杆上转动连接有抵靠架(34);所述立柱(32)上还转动连接有可驱动气缸(33)上下运动的丝杆(35)。

2.根据权利要求1所述一种管件沟槽装置,其特征在于,本沟槽装置还包括导轨(4),所述导轨(4)的轴线和沟槽机(1)输出轴(11)的轴线平行,底板(21)和底座(31)的下表面均设有若干与导轨(4)相配合的滚轮(5)和支脚(6)。

一种管件沟槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于不锈钢管件检测生产技术领域,涉及一种管件沟槽装置。

背景技术

[0002] 沟槽机又称为滚槽机是在使用沟槽接头作为管道连接件时,对管子进行预处理的专用工具,工作原理是利转动的凹压轮带动管子转动,凸压轮在油缸作用下缓缓向管子加压,从而形成所需的凹槽,以备安装时使用。可用于消防、自来水、矿井等管道的安装。

[0003] 但现有的沟槽机在对管件进行沟槽加工时,由于不锈钢管较长且自重较大,沟槽时其很容易跑偏,造成沟槽不良,带来不必要的损失。故需要对沟槽机进行结构优化,以避免出现跑偏情形。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在的上述问题,提供一种管件沟槽装置,旨在对现有的沟槽机进行结构优化,以避免在沟槽加工时,出现不锈钢管跑偏的情形。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种管件沟槽装置,其特征在于,本装置包括沟槽机、支撑架和固定架,沟槽机上具有一输出轴,输出轴上固定有凹压轮,凹压轮的上方设有凸压轮;所述支撑架包括底板和固定于底板上的升降平台,升降平台的顶部转动连接有若干支撑轮;所述固定架包括底座和竖直固顶于底座上的立柱,立柱的一个侧壁上滑动连接有气缸,气缸的推杆上转动连接有抵靠架;所述立柱上还转动连接有可驱动气缸上下运动的丝杆。

[0006] 优选的,本沟槽装置还包括导轨,所述导轨的轴线和沟槽机输出轴的轴线平行,底板和底座的下表面均设有若干与导轨相配合的滚轮和支脚。

[0007] 本实用新型具有的优点:

[0008] 1、本沟槽装置中,管件在沟槽机凹压轮、支撑架支撑轮以及抵靠架的共同限制下,使其很难跑偏,进而保证了沟槽加工的合格率。

[0009] 2、本沟槽装置中,抵靠架和支撑轮的位置可上下调节,进而使其可适应多种直径的管件的限位加工。

[0010] 3、本本沟槽装置中,支撑架和固定架的底部均设有与导轨相配合导轮和支脚,使得二者移动和固定均十分方便。

附图说明

[0011] 图1是本检测装置的立体结构示意图。

[0012] 图2是本检测装置另一视角下的立体结构示意图。

[0013] 图3是承口的剖视结构示意图。

[0014] 图中,1、沟槽机;11、输出轴;12、凹压轮;13、凸压轮;21、底板;22、升降平台;23、支撑轮;31、底座;32、立柱;33、气缸;34、抵靠架;35、丝杆;4、导轨;5、滚轮;6、支脚。

具体实施方式

[0015] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0016] 如图1、图2和图3所示,一种管件沟槽装置,包括沟槽机1、支撑架和固定架,沟槽机1上具有一输出轴11,输出轴11上固定有凹压轮12,凹压轮12的上方设有凸压轮13;所述支撑架包括底板21和固定于底板21上的升降平台22,升降平台22的顶部转动连接有若干支撑轮23;所述固定架包括底座31和竖直固顶于底座31上的立柱32,立柱32的一个侧壁上滑动连接有气缸33,气缸33的推杆上转动连接有抵靠架34;所述立柱32上还转动连接有可驱动气缸33上下运动的丝杆35。

[0017] 本装置用于管件沟槽加工时,我们可将沟槽机1、支撑架和固定架依次排列在一条线上,管件的待加工端套在沟槽机1的凹压轮12上,其中部置于支撑架上各支撑轮23之间,并启动气缸33,使其推杆外伸,带动抵靠架34前伸,直至抵靠架34抵靠住管件另一端;然后启动沟槽机1,下压凸压轮13,对管件进行沟槽加工。管件在沟槽机1凹压轮12、支撑架支撑轮23以及抵靠架34的共同限制下,使其很难跑偏,进而保证了沟槽加工的合格率。

[0018] 且气缸33滑动在固定架上的立柱32上,且配有可驱动其上下运动的丝杆35,而支撑架的支撑轮23设置在升降平台22上,进而使得我们可根据代加工管件的大小上下调节抵靠架34和支撑轮23的位置,以适应限位加工。

[0019] 本沟槽装置还包括导轨4,所述导轨4的轴线和沟槽机1输出轴11的轴线平行,底板21和底座31的下表面均设有若干与导轨4相配合的滚轮5和支脚6。滚轮5与导轨4的配合,便于我们根据待加工管件的长度平移固定架和支撑架的位置。而支脚6可在位置调整好后对二者进行固定,避免二者在加工时移动。滚轮5和支脚6共同配合支撑固定架和支撑架,同时,上抬或下放固定架和支撑架支脚6所在的一端,可实现二者在移动和固定两状态之间随时切换。且导轨4的存在可使沟槽机1、支撑架和固定架始终处于同一直线上。

[0020] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

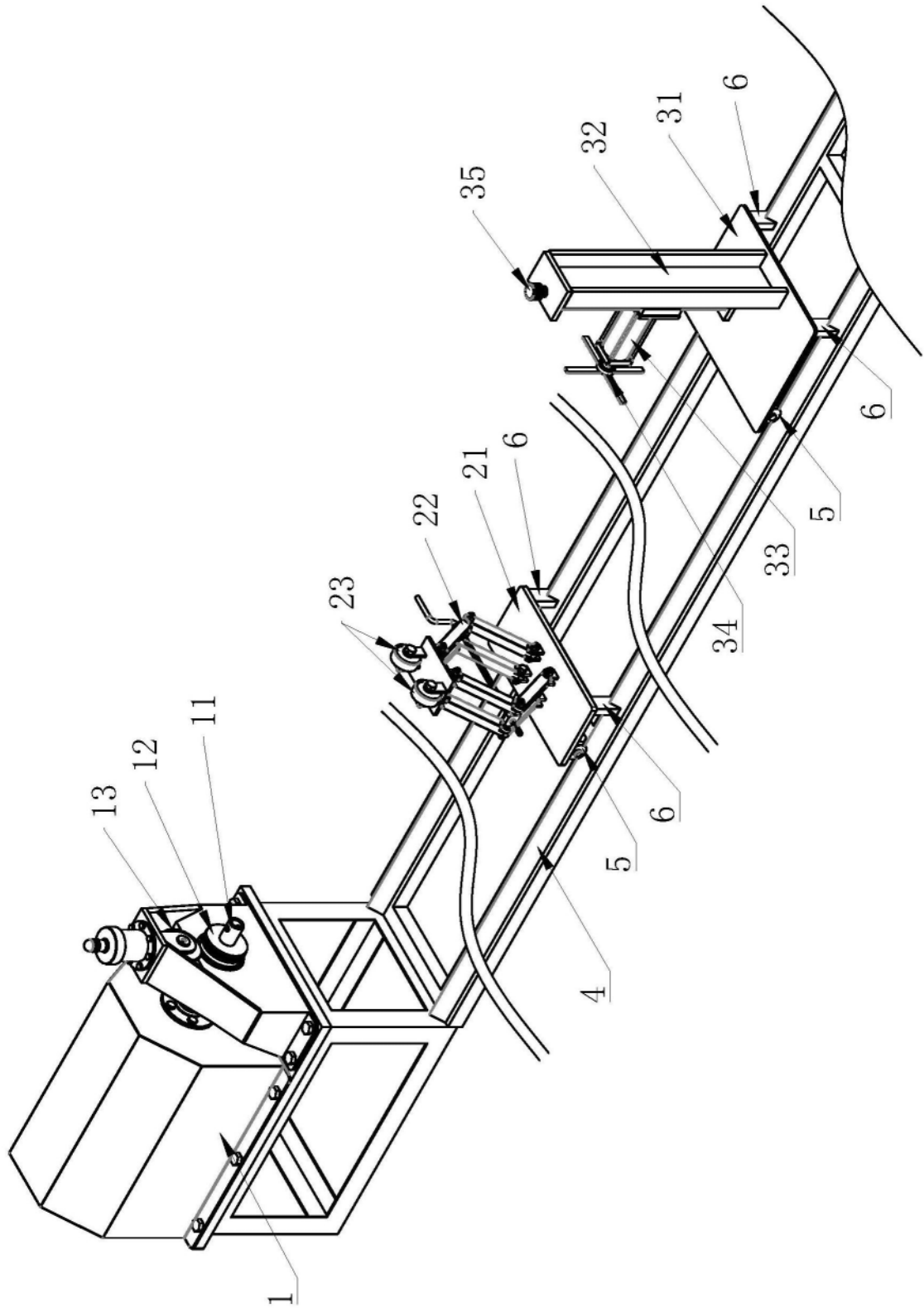


图1

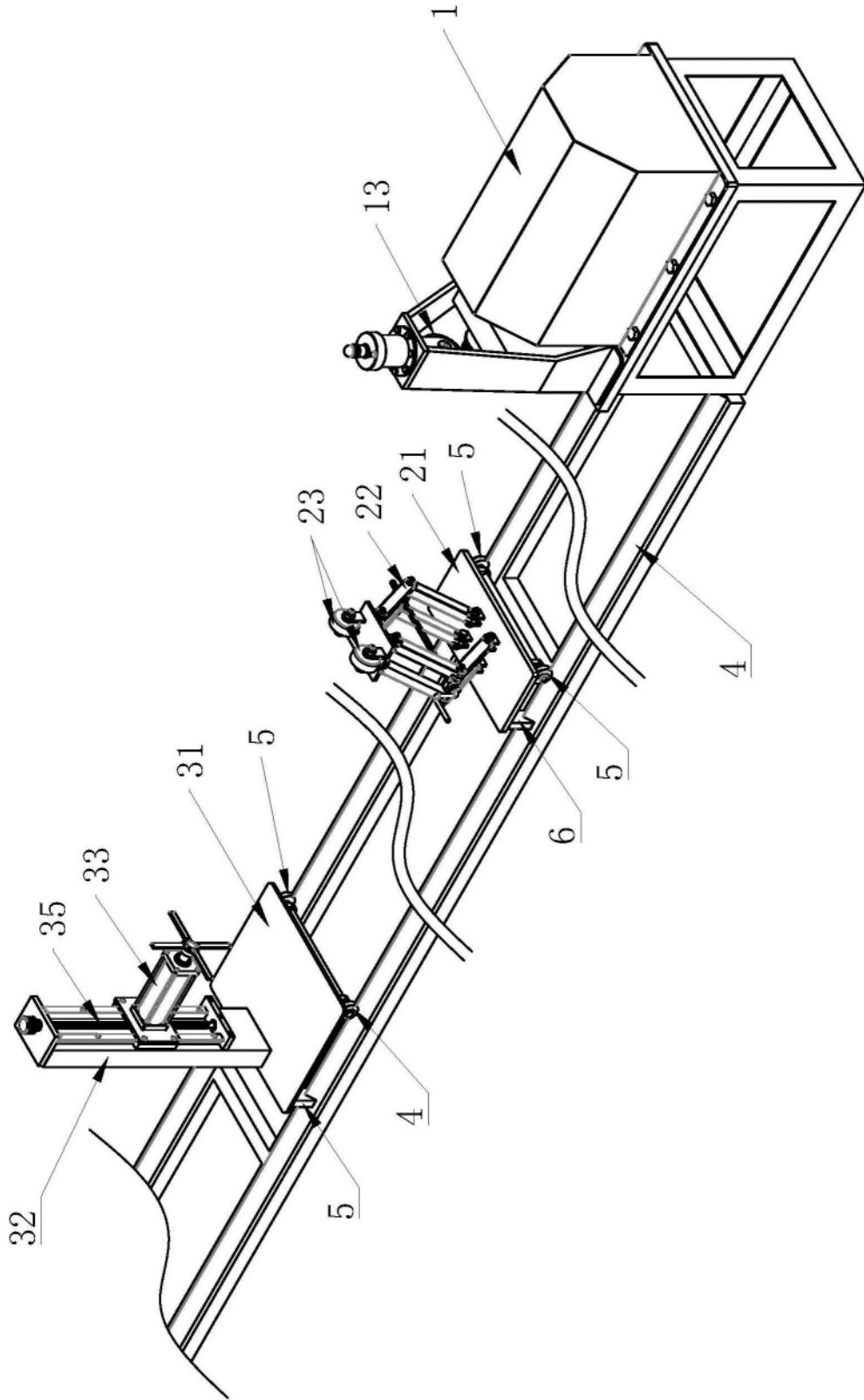


图2

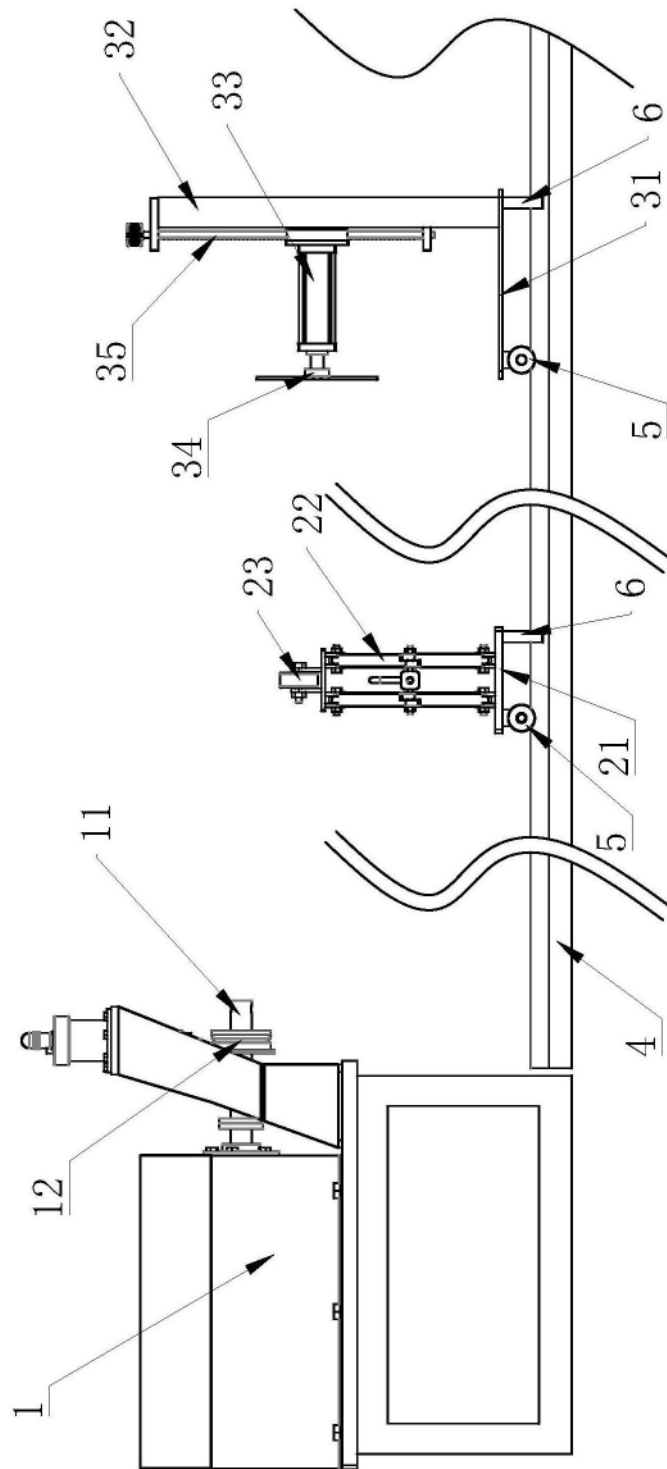


图3