



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107825325 A

(43)申请公布日 2018.03.23

(21)申请号 201711110261.9

(22)申请日 2017.11.12

(71)申请人 江苏瑞尔隆鼎实业有限公司

地址 212136 江苏省镇江市新区姚桥镇瑞业路6号

(72)发明人 聂荣

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司

32252

代理人 李小静

(51) Int. Cl.

B25B 11/00(2006.01)

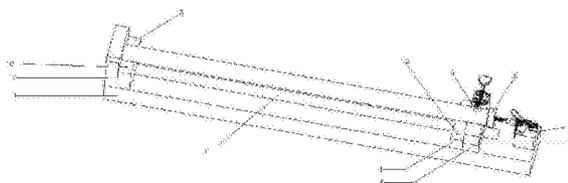
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种带有长度测量功能的铝管机外装夹具

(57)摘要

本发明涉及一种带有长度测量功能的铝管机外装夹具,包括底座、夹紧板、顶紧端头、第二支撑座和夹紧头,所述的夹紧板的侧壁上设置有支撑座,所述的夹紧板通过第一支撑座活动连接在底座上,所述的第一支撑座的上表面开设有第一V型槽,所述的顶紧端头通过固定座连接在底座的右端上,所述的第二支撑座位于夹紧板与顶紧端头之间,所述的第二支撑座通过滑块活动连接在底座上,所述的第二支撑座上开设有第二V型槽,所述的夹紧头位于第二V型槽的正上方,所述的夹紧头通过扭簧连接在连接座上,所述的连接座安装在第二支撑座的侧壁上;本发明可以调节夹紧板与顶紧端头之间的间距,从而对不同长度的铝管进行装夹。



1. 一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,其特征在于:包括底座(1),
夹紧板(2),所述的夹紧板(2)的侧壁上设置有支撑座(2),所述的夹紧板(2)通过第一支撑座(2)活动连接在底座(1)上,所述的第一支撑座(2)的上表面开设有第一V型槽,顶紧端头(8),所述的顶紧端头(8)通过固定座(7)连接在底座(1)的右端上,
第二支撑座(6),所述的第二支撑座(6)位于夹紧板(2)与顶紧端头(8)之间,所述的第二支撑座(6)通过滑块(5)活动连接在底座(1)上,所述的第二支撑座(6)上开设有第二V型槽,
夹紧头(9),所述的夹紧头(9)位于第二V型槽的正上方,所述的夹紧头(9)通过扭簧连接在连接座上,所述的连接座安装在第二支撑座(6)的侧壁上。
2. 根据权利要求1所述的一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,其特征在于:所述的第二V型槽正对着第一V型槽,所述的第二V型槽的尺寸与第一V型槽的尺寸相同。
3. 根据权利要求1所述的一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,其特征在于:所述的顶紧端头(8)是由外顶紧头(8-2)、内顶紧头(8-1)和弹簧(8-3)所组成,所述的内顶紧头(8-1)固定连接在固定座(7)上,所述的外顶紧头(8-2)活动连接在内顶紧头(8-1)的外侧,所述的弹簧(8-3)设置在外顶紧头(8-2)与内顶紧头(8-1)之间。
4. 根据权利要求1所述的一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,其特征在于:所述的底座(1)上开设有导向槽(11),所述的第一支撑座(2)的下端以及滑块(5)的下端活动连接在导向槽(11)内,所述的第一支撑座(2)上开设有第一螺纹孔,所述的第一螺纹孔内连接有第一顶紧螺栓(10),所述的第一顶紧螺栓(10)穿过第一螺纹孔与底座(1)相连,所述的滑块(5)的一侧设置有限位座(4),所述的限位座(4)上开设有第二螺纹孔,所述的第二螺纹孔内活动连接有第二顶紧螺栓(12),所述的第二顶紧螺栓(12)穿第二螺纹孔过与底座(1)相连。
5. 根据权利要求1或4中任一项所述的一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,其特征在于:所述的底座(1)上设置有长度标识。

一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及夹具技术领域,特别是一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具。

背景技术

[0002] 现有的铝管机外装夹夹具往往只能针对一种长度的铝管进行夹紧,存在着很大的局限性,并且夹紧的过程中很容易对铝管的端头造成损伤,所以为了提高其的实用性能设计一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具就显得尤为重要。

发明内容

[0003] 本发明可以调节夹紧板与顶紧端头之间的间距,从而对不同长度的铝管进行装夹;提供一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具。

[0004] 为解决上述的技术问题,本发明的结构包括

[0005] 底座,

[0006] 夹紧板,所述的夹紧板的侧壁上设置有支撑座,所述的夹紧板通过第一支撑座活动连接在底座上,所述的第一支撑座的上表面开设有第一V型槽,

[0007] 顶紧端头,所述的顶紧端头通过固定座连接在底座的右端上,

[0008] 第二支撑座,所述的第二支撑座位于夹紧板与顶紧端头之间,所述的第二支撑座通过滑块活动连接在底座上,所述的第二支撑座上开设有第二V型槽,

[0009] 夹紧头,所述的夹紧头位于第二V型槽的正上方,所述的夹紧头通过扭簧连接在连接座上,所述的连接座安装在第二支撑座的侧壁上。

[0010] 进一步:所述的第二V型槽正对着第一V型槽,所述的第二V型槽的尺寸与第一V型槽的尺寸相同。

[0011] 又进一步:所述的顶紧端头是由外顶紧头、内顶紧头和弹簧所组成,所述的内顶紧头固定连接在固定座上,所述的外顶紧头活动连接在内顶紧头的外侧,所述的弹簧设置在外顶紧头与内顶紧头之间。

[0012] 又进一步:所述的底座上开设有导向槽,所述的第一支撑座的下端以及滑块的下端活动连接在导向槽内,所述的第一支撑座上开设有第一螺纹孔,所述的第一螺纹孔内连接有第一顶紧螺栓,所述的第一顶紧螺栓穿过第一螺纹孔与底座相连,所述的滑块的一侧设置有限位座,所述的限位座上开设有第二螺纹孔,所述的第二螺纹孔内活动连接有第二顶紧螺栓,所述的第二顶紧螺栓穿第二螺纹孔过与底座相连。

[0013] 再进一步:所述的底座上设置有长度标识。

[0014] 采用上述结构后,本发明可以调节夹紧板与顶紧端头之间的间距,从而对不同长度的铝管进行装夹;并且本设计还具有结构简单、易于制造和实用高效的优点。

附图说明

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0016] 图1为本发明的结构示意图。

[0017] 图2为顶紧端头的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 如图1所示的一种带有长度测量功能的铝管机外装夹夹具,包括底座1、夹紧板2、顶紧端头8、第二支撑座6和夹紧头9,所述的夹紧板2的侧壁上设置有支撑座2,所述的夹紧板2通过第一支撑座2活动连接在底座1上,所述的第一支撑座2的上表面开设有第一V型槽,所述的顶紧端头8通过固定座7连接在底座1的右端上,所述的第二支撑座6位于夹紧板2与顶紧端头8之间,所述的第二支撑座6通过滑块5活动连接在底座1上,所述的第二支撑座6上开设有第二V型槽,所述的夹紧头9位于第二V型槽的正上方,所述的夹紧头9通过扭簧连接在连接座上,所述的连接座安装在第二支撑座6的侧壁上;本发明可以调节夹紧板与顶紧端头之间的间距,从而对不同长度的铝管进行装夹。

[0019] 上述的第二V型槽正对着第一V型槽,所述的第二V型槽的尺寸与第一V型槽的尺寸相同。

[0020] 如图2所示的顶紧端头8是由外顶紧头8-2、内顶紧头8-1和弹簧8-3所组成,所述的内顶紧头8-1固定连接在固定座7上,所述的外顶紧头8-2活动连接在内顶紧头8-1的外侧,所述的弹簧8-3设置在外顶紧头8-2与内顶紧头8-1之间,通过采用上述结构可以起到缓冲的作用,从而防止在夹紧的过程中对铝管的端口处造成损伤,起到了增加实用性能的作用。

[0021] 上述的底座1上开设有导向槽11,所述的第一支撑座2的下端以及滑块5的下端活动连接在导向槽11内,所述的第一支撑座2上开设有第一螺纹孔,所述的第一螺纹孔内连接有第一顶紧螺栓10,所述的第一顶紧螺栓10穿过第一螺纹孔与底座1相连,所述的滑块5的一侧设置有限位座4,所述的限位座4上开设有第二螺纹孔,所述的第二螺纹孔内活动连接有第二顶紧螺栓12,所述的第二顶紧螺栓12穿第二螺纹孔过与底座1相连;本设计具有结构简单、易于制造和实用高效的优点。

[0022] 上述的底座1上设置有长度标识,通过采用上述设计可以在装夹的过程中测量出铝管的长度。

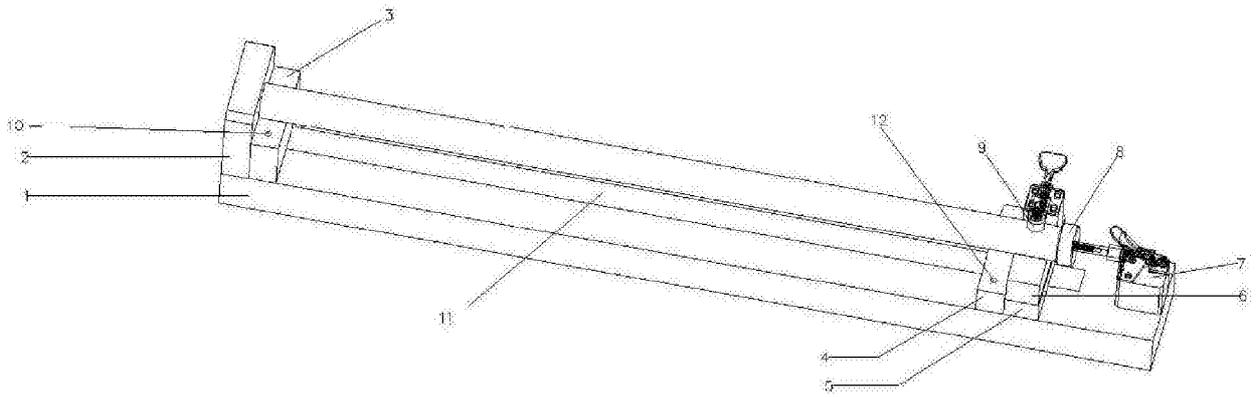


图1

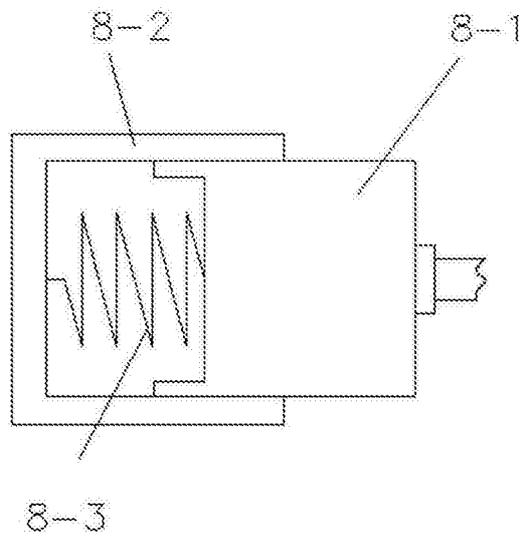


图2