(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203610545 U
(45)授权公告日 2014.05.28

(21)申请号 201320614568.3

(22)申请日 2013.09.30

(73)专利权人 重庆双扬牌电器制造有限公司
地址 400039 重庆市九龙坡区中梁山街 258 号

(72)发明人 杨定财 李祖安 梅元洪

(74)专利代理机构 重庆为信知识产权代理事务所（普通合伙） 50216
代理人 孙荣川

(51)Int.Cl.
B21D 43/00(2006.01)
B21D 22/14(2006.01)

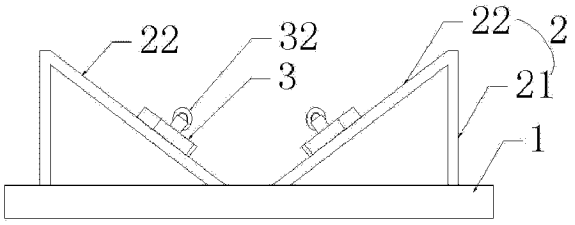
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，包括基座、支撑架和支撑块，其中所述支撑架由竖直支撑杆和斜板构成，所述竖直支撑杆的下端连接在所述基座上，在所述基座上开设有圆弧形的滑槽，所述斜板的上端连接在所述竖直支撑杆的上端，该斜板的下端连接在所述滑槽上，在所述斜板上开设有升降槽，所述支撑块安装在所述升降槽上。采用本实用新型的一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，能在旋压加工时很好的对工件进行支撑限位，工件不会掉落，保证了正常加工的进行，采用的多角度、多方向调节机制，能随工件大小，加工状态自主调节与工件之间的接触形式，保证了对工件良好的支撑限位。



CN 203610545 U

1. 一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，其特征在于：包括基座（1）、支撑架（2）和支撑块（3），其中所述支撑架（2）为两个，两个该支撑架（2）对称安装在所述基座（1）上，所述支撑架（2）由竖直支撑杆（21）和斜板（22）构成，所述竖直支撑杆（21）的下端连接在所述基座（1）上，在所述基座（1）上开设有圆弧形的滑槽（11），所述滑槽（11）以所述竖直支撑杆（21）的下端为圆心向内开设，所述斜板（22）的上端连接在所述竖直支撑杆（21）的上端，该斜板（22）的下端连接在所述滑槽（11）上，在所述斜板（22）上开设有升降槽（2a），所述支撑块（3）通过螺栓安装在所述升降槽（2a）上，所述螺栓的穿出端套接有螺母。

2. 根据权利要求 1 所述的一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，其特征在于：在所述斜板（22）上开设有多个倾斜的限位槽（2b），所述限位槽（2b）与所述升降槽（2a）相通。

3. 根据权利要求 2 所述的一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，其特征在于：所述支撑块（3）的下端设有销孔（31），销轴穿过所述销孔（31）和所述升降槽（2a）将所述支撑块（3）和斜板（22）连接。

4. 根据权利要求 3 所述的一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，其特征在于：所述支撑块（3）的上端设有滚轮（32）。

一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于旋压成型技术领域，具体涉及一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构。

背景技术

[0002] 用旋压成型机加工风管的进出风口是现在较广泛采用的技术方案，然而，在加工尺寸较大的风管时，由于风管的下方缺少一种支撑机构对加工风管进行支撑，风管工件容易掉落，影响到风管旋压成型加工的正常进行，若仅采用固定装置对风管进行支撑限位，随着风管工件加工部位的弯折、翻边，工件与限位装置的接触不稳定，风管容易松动掉落。因此，需要一种可以调整风管与支撑机构接触关系的多角度支撑机构。

实用新型内容

[0003] 为解决以上问题本实用新型提供一种支撑机构位置可以多方向调节的多角度支撑机构。

[0004] 技术方案如下：

[0005] 一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，其关键在于：包括基座、支撑架和支撑块，其中所述支撑架为两个，两个该支撑架对称安装在所述基座上，所述支撑架由竖直支撑杆和斜板构成，所述竖直支撑杆的下端连接在所述基座上，在所述基座上开设有圆弧形的滑槽，所述滑槽以所述竖直支撑杆的下端为圆心向内开设，所述斜板的上端连接在所述竖直支撑杆的上端，该斜板的下端连接在所述滑槽上，在所述斜板上开设有升降槽，所述支撑块通过螺栓安装在所述升降槽上，所述螺栓的穿出端套接有螺母。采用以上技术方案，支撑块能在下方支撑住风管工件，使其在加工时不会掉落，可以根据风管的大小松紧螺母，使支撑块在升降槽内上下升降，应用范围增大，并且能在加工过程中控制支撑架在滑槽内转动，从而选定合适的位置对风管进行支撑限位。

[0006] 在所述斜板上开设有多个倾斜的限位槽，所述限位槽与所述升降槽相通。采用以上技术方案，由于螺栓紧固后仍有向下滑动的可能，支撑块固定不稳定，而将支撑块在升降槽内上下升降到合适的位置后，将螺栓滑进限位槽内即可固定支撑块，支撑块不会向下滑动，固定稳定。

[0007] 上述支撑块的下端设有销孔，销轴穿过所述销孔和所述升降槽将所述支撑块和斜板连接。采用以上技术方案，一方面，不需要反复松紧螺母就能实现支撑块的上下升降，另一方面，支撑块能够在销轴上转动，顶紧风管工件后，能自主的调节和风管之间的接触关系，支撑限位效果更好。

[0008] 上述支撑块的上端设有滚轮。采用以上技术方案，滚轮和风管接触后能随风管一起转动，两者之间没有滑动摩擦，降低了对风管的损伤。

[0009] 有益效果：采用以上方案的一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，能在旋压加工时很好的对工件进行支撑限位，工件不会掉落，保证了正常加工的进行，采用的多角

度、多方向调节机制，能随工件大小，加工状态自主调节与工件之间的接触形式，保证了对工件良好的支撑限位。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构的结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0012] 附图标记说明：1、基座，11、滑槽，2、支撑架，21、竖直支撑杆，22、斜板，2a、升降槽，2b、限位槽，3、支撑块，31、销孔，32、滚轮。

具体实施方式

[0013] 下面结合实施例和附图对本实用新型作进一步说明。

[0014] 实施例：

[0015] 如图 1、图 2 所示，一种可多角度调节的旋压成型机支撑机构，包括基座 1、支撑架 2 和支撑块 3，其中所述支撑架 2 为两个，两个该支撑架 2 对称安装在所述基座 1 上，所述支撑架 2 由竖直支撑杆 21 和斜板 22 构成，所述竖直支撑杆 21 的下端连接在所述基座 1 上，在所述基座 1 上开设有圆弧形的滑槽 11，所述滑槽 11 以所述竖直支撑杆 21 的下端为圆心向内开设，所述斜板 22 的上端连接在所述竖直支撑杆 21 的上端，该斜板 22 的下端连接在所述滑槽 11 上，在所述斜板 22 上开设有升降槽 2a，在所述斜板 22 上开设有多个倾斜的限位槽 2b，所述限位槽 2b 与所述升降槽 2a 相通，所述支撑块 3 的下端设有销孔 31，销轴穿过所述销孔 31 和所述升降槽 2a 将所述支撑块 3 和斜板 22 连接；所述支撑块 3 的上端设有滚轮 32。

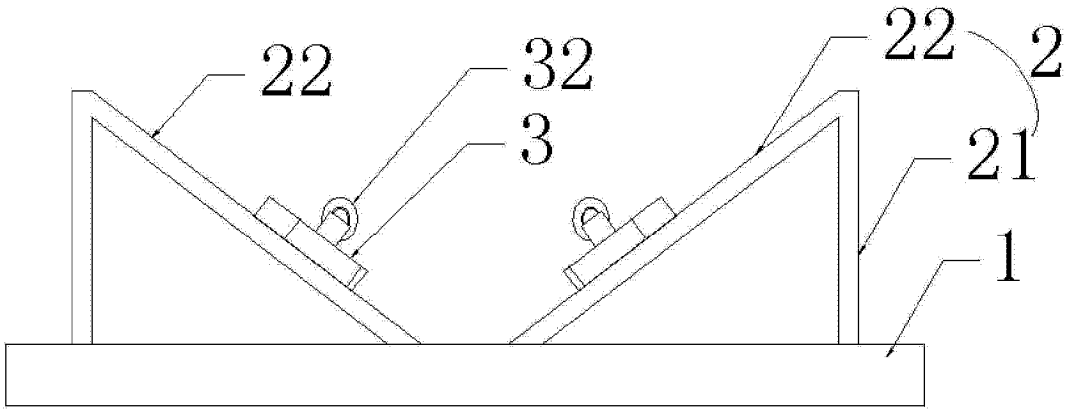


图 1

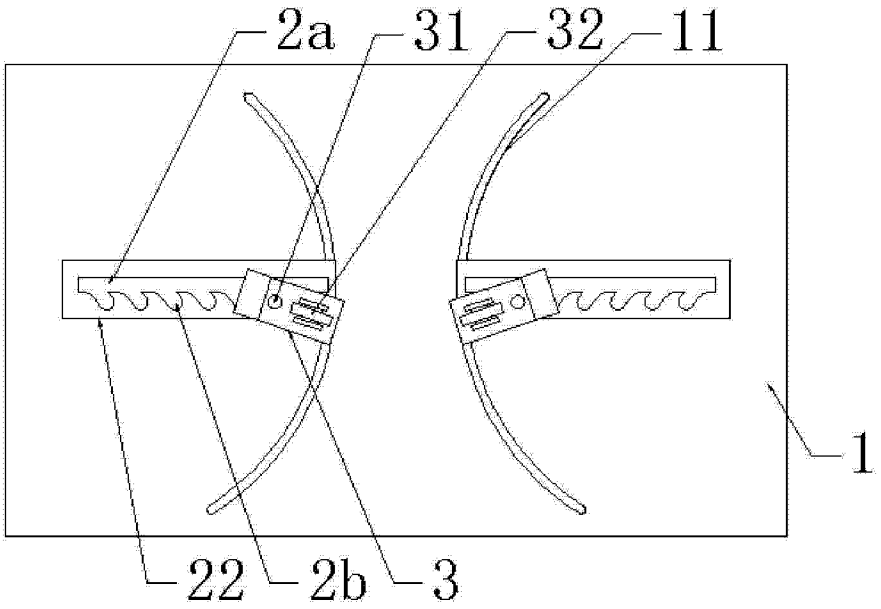


图 2