



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202367361 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 08

(21) 申请号 201120517606. 4

(22) 申请日 2011. 12. 09

(73) 专利权人 天津彼洋科技有限公司

地址 300350 天津市津南区双桥河工业园欣
欣中路 2 号

(72) 发明人 孙鹏

(74) 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有
限公司 12107

代理人 闫俊芬

(51) Int. Cl.

B23K 37/00 (2006. 01)

B23K 37/04 (2006. 01)

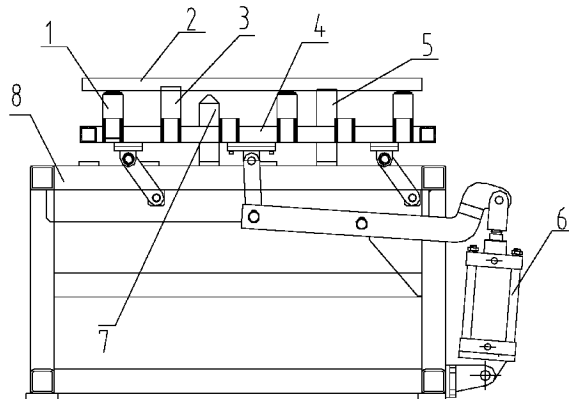
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种焊接切割工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种焊接切割工作台,包括一台体及设在台体上的定位柱,在该台体上方设有一可升降料架、在所述可升降料架下方一侧设有用于驱动该可升降料架按预设行程升降的驱动机构,所述可升降料架由间隔均匀的一组横梁与边框连接组成,每个横梁上沿中心轴线均匀开设有数量相同的、用于安装定位工件的定位柱、支撑柱以及球座的通孔。本实用新型通过驱动机构驱动可升降料架升起进行上料,并在上料后降下通过安装在通孔内的定位工件的定位柱、支撑柱将工件支撑定位后进行切割或焊接,大大提高了切割或焊接的生产效率,同时提高了自动化程度。



1. 一种焊接切割工作台,包括一台体及设在台体上的定位柱,其特征在于,在该台体上方设有一可升降料架、在所述可升降料架下方一侧设有用于驱动该可升降料架按预设行程升降的驱动机构,所述可升降料架由间隔均匀的一组横梁与边框连接组成,每个横梁上沿中心轴线均匀开设有数量相同的、用于安装定位工件的定位柱、支撑住以及球座的通孔。

2. 根据权利要求1所述的焊接切割工作台,其特征在于,所述横梁为7个,每个横梁上设有6个通孔。

3. 根据权利要求1所述的焊接切割工作台,其特征在于,所述驱动机构为气缸及由该气缸带动的连杆式升降机构。

4. 根据权利要求1所述的焊接切割工作台,其特征在于,所述的球座顶端设有万向球。

5. 根据权利要求1—4任一项所述的焊接切割工作台,其特征在于,在所述的可升降料架下方设有一用于收集焊接或切割中产生的残渣、废料的集料车。

一种焊接切割工作台

技术领域

[0001] 本实用新型属于焊接切割技术领域,具体涉及一种焊接切割工作台。

背景技术

[0002] 在工业制造领域中,焊接或切割占有很大的比重。近年来,国内外的焊接、切割技术取得了很大的进展,但是用于焊接或切割用的工作台却由得不到人们的重视,处于落后的状态。各生产厂家都是自行设计自己的焊接切割平台,这种专用的焊接切割平台专用性强,费时费工,成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种焊接切割工作台,其可实现以较少的空间占用完成工件的上料、定位、排渣及卸料功能。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种焊接切割工作台,包括一台体及设在台体上的定位柱,在该台体上方设有一可升降料架、在所述可升降料架下方一侧设有用于驱动该可升降料架按预设行程升降的驱动机构,所述可升降料架由间隔均匀的一组横梁与边框连接组成,每个横梁上沿中心轴线均匀开设有数量相同的、用于安装定位工件的定位柱、支撑柱以及球座的通孔。

[0006] 所述横梁为 7 个,每个横梁上设有 6 个通孔。

[0007] 所述驱动机构为气缸及由该气缸带动的连杆式升降机构。

[0008] 所述的球座顶端设有万向球。

[0009] 在所述的料架下方设有一用于收集焊接或切割中产生的残渣、废料的集料车。

[0010] 本实用新型通过驱动机构驱动可升降料架升起进行上料,并在上料后降下通过安装在通孔内的定位工件的定位柱、支撑柱将工件支撑定位后进行切割或焊接,大大提高了切割或焊接的生产效率,同时提高了自动化程度。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型提供的一种焊接切割工作台的结构示意图;

[0012] 图 2 是图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图,对本实用新型进行进一步详细说明。

[0014] 参见图 1—2,一种焊接切割工作台,包括一台体 8 及设在台体 8 上的若干定位柱 5,在台体 8 上方设有一可升降料架 4,所述可升降料架 4 由间隔均匀的一组横梁 9 与边框连接组成,整体呈长方形结构,每个横梁 9 上沿中心轴线均匀开设有数量相同的通孔 10,用于安装定位工件的定位柱 3、支撑柱 7 以及球座 1;在所述可升降料架 4 下方一侧设有气

缸 6,其底部连接有与台体 8 连接的连杆式升降机构,由气缸 6 驱动该连杆式升降机构带动该可升降料架 4 按预设行程进行升降运动。

[0015] 所述的气缸及由该气缸带动的连杆式升降机构一起构成驱动所述可升降料架 4 进行升降的驱动机构。

[0016] 所述的球座 1 顶端安装有万向球,用于将放在其上面的待加工工件向需要的位置移动。

[0017] 较优的,在所述一可升降料架 4 的侧面设有挡板,以防止焊接或切割过程中产生残渣飞溅到外面伤人或造成厂房清洁环境的破坏。

[0018] 较优的,所述横梁 9 为 7 个,每个横梁 9 上设有 6 个通孔 10。

[0019] 参见图 1 所示,在进行焊接或切割操作时,将待加工工件 2 放在该处于升起状态的可升降料架 4 上后,用定位柱 3 定位后,将该可升降料架 4 下降到最低端,用安装在通孔 10 中的支撑柱 7 支撑住,即可进行切割或焊接操作。

[0020] 所述的支撑柱及定位柱采用铸铁制造,可以防止被焊接或切割火焰损坏。所述的支撑柱及定位柱的数量根据待加工的工件重量及形状来确定,具体使用时,根据待加工的工件重量及形状确定后,安装在设在料架上的通孔内。

[0021] 由于该可升降料架的一组横梁间有一定的间隔空间,这样就便于焊接或切割时产生的残渣、废料从该间隔空处落下,免去了再行清理的麻烦。

[0022] 进一步的,为了便于将焊接或切割过程中落下的残渣、废料清运,在所述的料架下方设有一用于收集焊接或切割产生的残渣、废料的集料车。

[0023] 当集料车中的残渣、废料等集到一定量时,可以将集料车推走,将残渣、废料运送到相应的地方存储放置。这样就大大省却再行清理焊接或切割过程中落下的残渣、废料的麻烦,同时有利于保持厂房环境的良好。

[0024] 本实用新型可以实现对待加工工件的轻松、快捷定位、切割或焊接,实现了宜人操作及优质、方便的正、反坡口切割。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

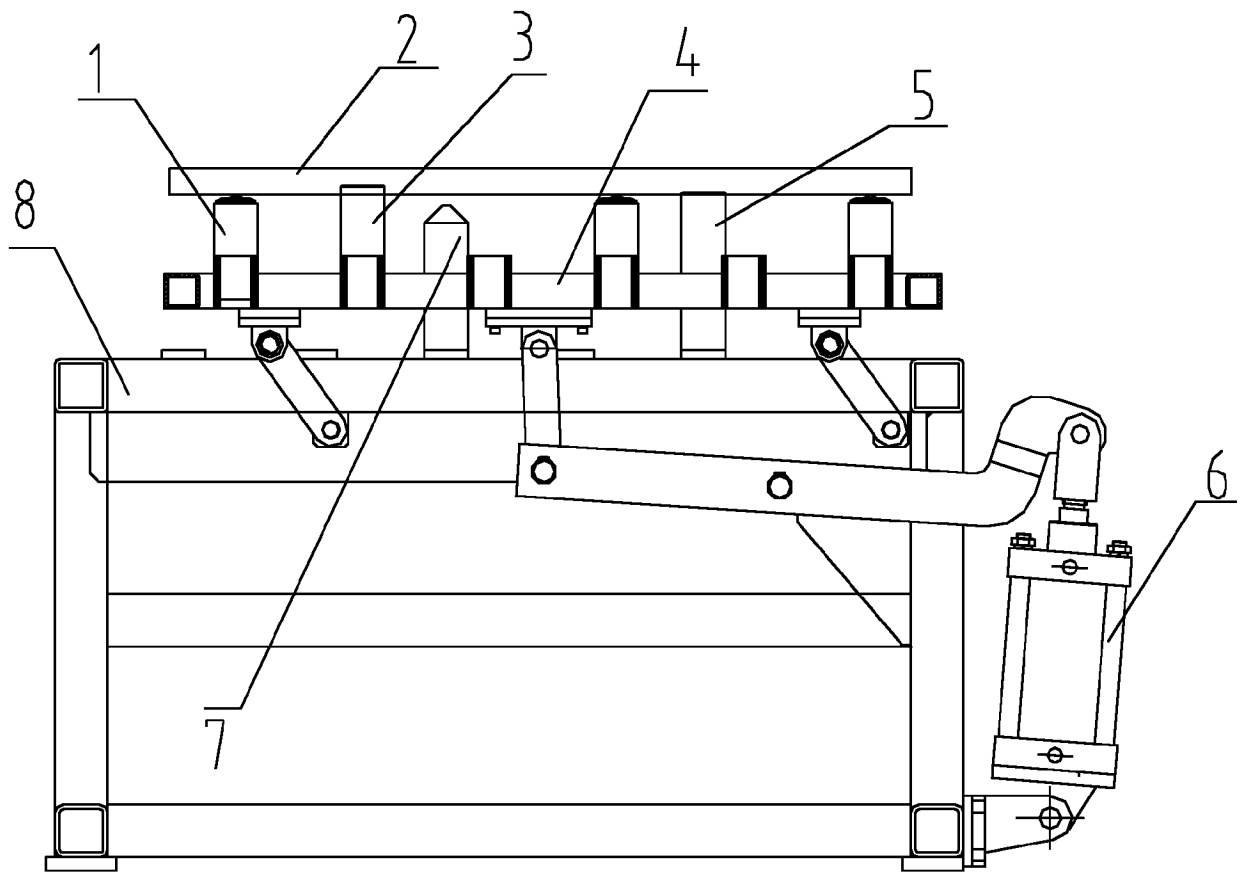


图 1

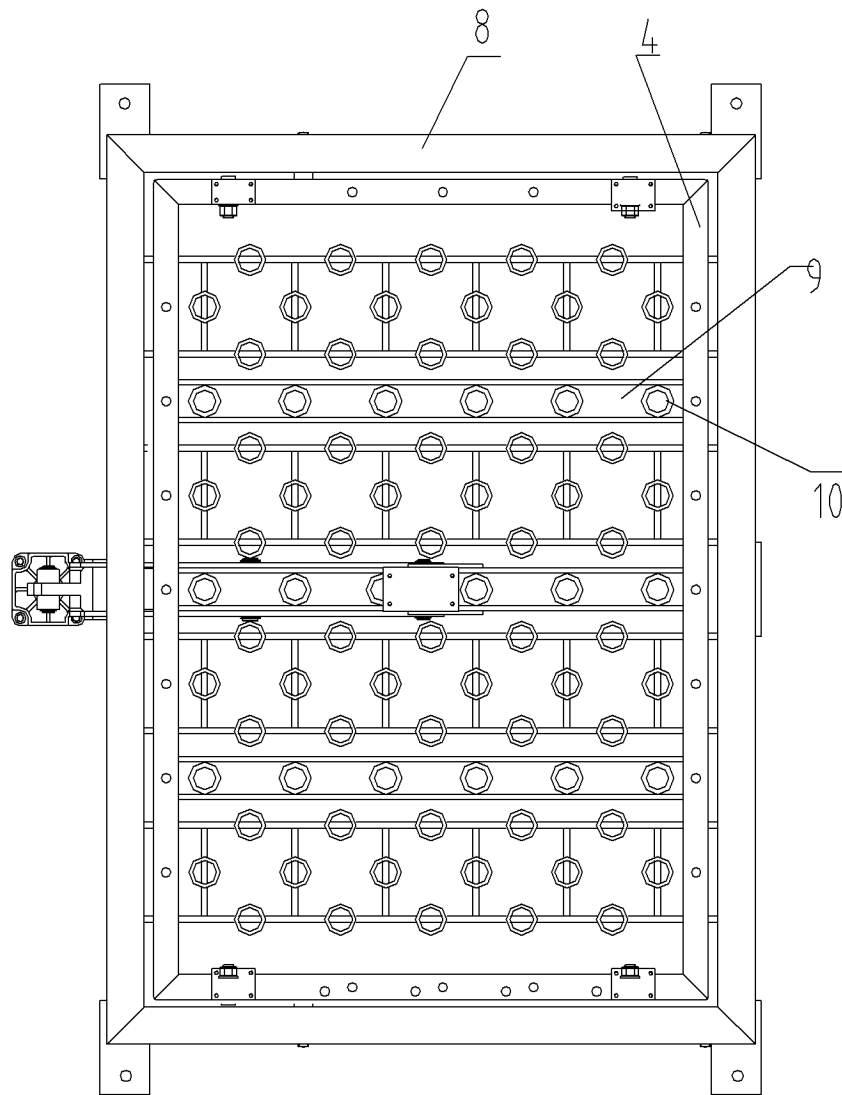


图 2