



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206569586 U

(45)授权公告日 2017.10.20

(21)申请号 201621471657.7

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 深圳市领志光机电自动化系统有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区龙华街道建设东路百富汇B栋二楼202

(72)发明人 吴新勇

(51)Int.Cl.

B65G 13/00(2006.01)

B65G 13/11(2006.01)

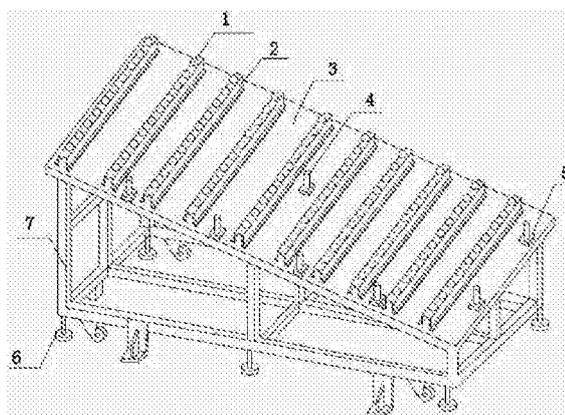
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能重力对中台

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能重力对中台，包括一个焊接主架，焊接主架的上端安装一个斜台面，斜台面呈左高右低的倾斜面，斜台面的上端均布设置有一个以上的避位架，每个避位架上均设置有一个以上的万向球，斜台面的一侧面以及斜台面底部均设置有一块以上的顶升挡块，斜台面的中间设置有一块顶升挡块，每块顶升挡块的上端均设置有一根立起的限位挡柱，料板放置于斜台面上并与万向球接触，料板通过重力向下滑动并利用限位挡柱定位料板。本实用新型可以对大料板对中，也可以转化为两台小料板的对中平台，根据板料的形状，也可以用在产品的二次对中，大幅减少产品误差累计，提高成型产品的精度。



1. 一种多功能重力对中台,其特征在于:包括一个焊接主架,焊接主架的上端安装一个斜台面,斜台面呈左高右低的倾斜面,斜台面的上端均布设置有一个以上的避位架,每个避位架上均设置有一个以上的万向球,斜台面的一侧面以及斜台面底部均设置有一块以上的顶升挡块;斜台面的中间设置有一块顶升挡块,每块顶升挡块的上端均设置有一根立起的限位挡柱,料板放置于斜台面上并与万向球接触,料板通过重力向下滑动并利用限位挡柱定位料板。

2. 如权利要求1所述的多功能重力对中台,其特征在于:每根限位挡柱一侧的顶升挡块上均安装有料板感应器,料板感应器的信号输出端连接自动取料设备。

3. 如权利要求1所述的多功能重力对中台,其特征在于:焊接主架的底部安装有地脚以及滚轮。

4. 如权利要求1所述的多功能重力对中台,其特征在于:一个以上的避位架的截面均呈“几”字形。

一种多功能重力对中台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能重力对中台。

背景技术

[0002] 大型设备对原料板加工时,要对原料板来料定位。现有都采用人工上料,人工移动原料板来定位。而原料板较大时,需要多人协同工作,并且料板较重也存在安全隐患。原料板通常由栈板叉车运输,堆栈的不确定性也增加了料板在做自动化上料时对料板的定位要求。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可以对大料板对中,也可以转化为两台小料板的对中平台,根据板料的形状,也可以用在产品的二次对中,大幅减少产品误差累计,提高成型产品的精度。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种多功能重力对中台,包括一个焊接主架,焊接主架的上端安装一个斜台面,斜台面呈左高右低的倾斜面,斜台面的上端均布设置有一个以上的避位架,每个避位架上均设置有一个以上的万向球,斜台面的一侧面以及斜台面底部均设置有一块以上的顶升挡块;

[0005] 斜台面的中间设置有一块顶升挡块,每块顶升挡块的上端均设置有一根立起的限位挡柱,料板放置于斜台面上并与万向球接触,料板通过重力向下滑动并利用限位挡柱定位料板。

[0006] 作为优选的技术方案,每根限位挡柱一侧的顶升挡块上均安装有料板感应器,料板感应器的信号输出端连接自动取料设备。

[0007] 作为优选的技术方案,焊接主架的底部安装有地脚以及滚轮。

[0008] 作为优选的技术方案,一个以上的避位架的截面均呈“几”字形。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型能够快速定位,减少人工搬运,定位精准,非常适合自动化取料设备配套使用。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥

的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0013] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0014] 如图1所示,包括一个焊接主架7,焊接主架的上端安装一个斜台面3,斜台面3呈左高右低的倾斜面,斜台面3的上端均布设置有一个以上的避位架2,每个避位架2上均设置有一个以上的万向球1,斜台面3的一侧面以及斜台面3底部均设置有一块以上的顶升挡块5;斜台面的中间设置有一块顶升挡块5,每块顶升挡块5的上端均设置有一根立起的限位挡柱4,料板放置于斜台面上并与万向球接触,料板通过重力向下滑动并利用限位挡柱定位料板。

[0015] 每根限位挡柱4一侧的顶升挡块上均安装有料板感应器,料板感应器的信号输出端连接自动取料设备,焊接主架的底部安装有地脚6以及滚轮,避位架2的截面均呈“几”字形。

[0016] 产品板料靠自重与倾斜力,通过避位架上的万向球、顶升挡块定位住产品,万向球可减小料板摩擦,通过料板自身重力,料板向下滑动,限位挡柱定位住料板,料板感应器感应到料板已经到位,自动取料设备直接取已经定位好的料板。该重力对中台适合多种板料产品定位以及异性特征的板料产品的二次定位。

[0017] 本实用新型的有益效果是:本实用新型能够快速定位,减少人工搬运,定位精准,非常适合自动化取料设备配套使用。

[0018] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

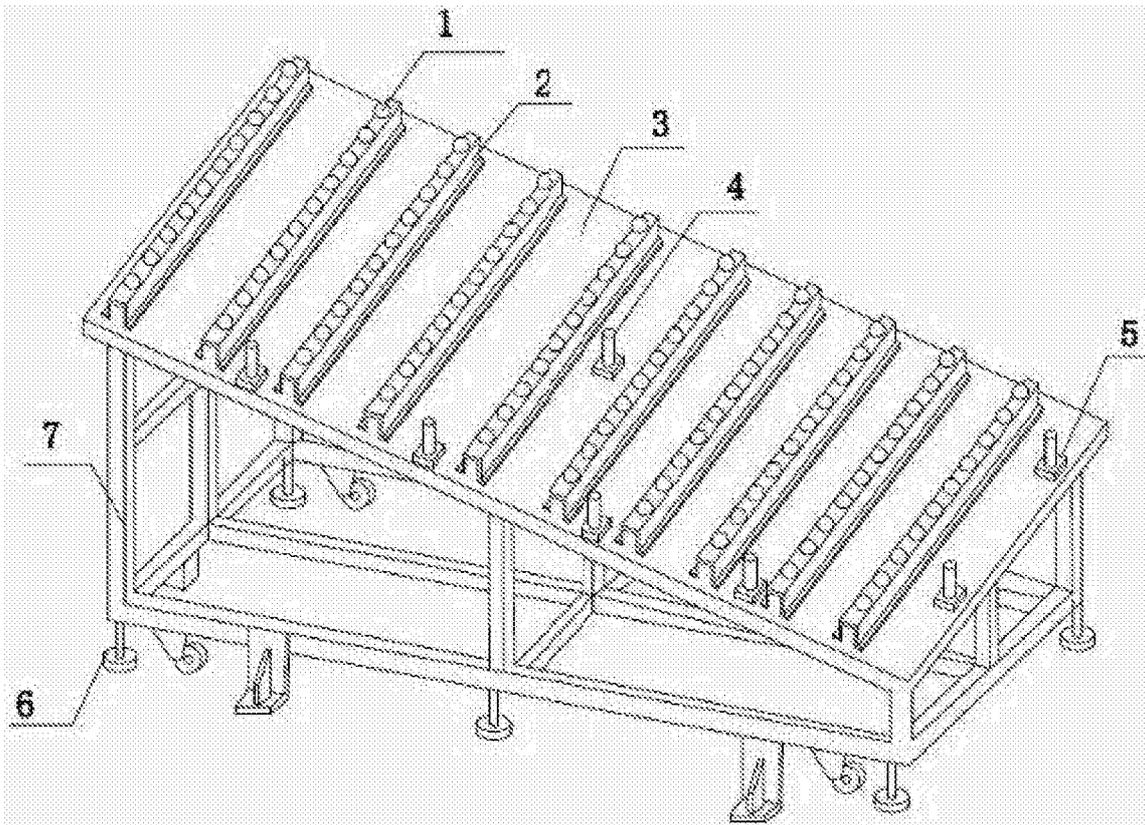


图1