(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 206288576 U
(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201621403198.9

(22)申请日 2016.12.21

(73)专利权人 宝科机械有限公司
地址 317210 浙江省台州市天台县洪畴镇湖塘村

(72)发明人 吴善兴

(74)专利代理机构 台州市南方商标专利事务所（普通合伙）33225
代理人 白家驹

(51)Int.Cl.
B65G 21/00(2006.01)

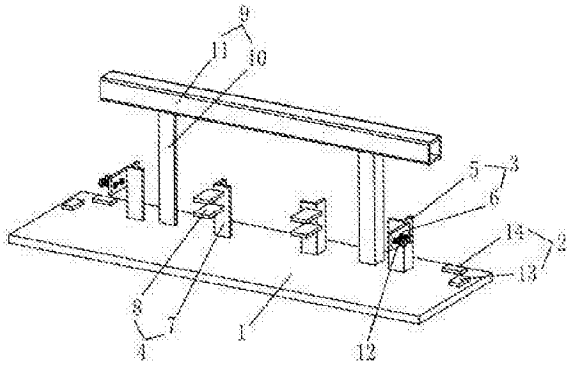
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种输送机支架工装

(57)摘要

本实用新型公开了一种输送机支架工装，包括底座，所述底座的两端设有相对称的限位块组合，在底座上还设有以两组限位块组合之间的中线为对称线并对称设置的垂直于底座的两个边支支架以及两个中支支架，所述边支支架包括垂直于底座的主支架A、贴合固定在主支架A外端面并垂直于主支架A前端面的侧支架一，所述中支支架包括垂直于底座的主支架B、垂直固定在主支架B前端面的侧支架二。本实用新型的输送机支架工装，设计合理，用于输送机支架的制作、安装，提高了工作效率，保证了输送机支架的制作精度。



CN 206288576 U

1.一种输送机支架工装，其特征在于：包括底座，所述底座的两端设有相对称的限位块组合，在底座上还设有以两组限位块组合之间的中线为对称线并对称设置的垂直于底座的两个边支支架以及两个中支支架，所述边支支架包括垂直于底座的主支架A、贴合固定在主支架A外端面并垂直于主支架A前端面的侧支架一，所述中支支架包括垂直于底座的主支架B、垂直固定在主支架B前端面的侧支架二；在底座上还设有辅助支架，所述辅助支架包括两根固定在底座上的支撑杆，在两根支撑杆的顶端固定有辅助方管，所述辅助方管的前端面与主支架A的前端面为共面并均垂直于底座。

2.根据权利要求1所述的一种输送机支架工装，其特征在于：所述侧支架一上开有至少两个螺孔，在螺孔上螺接有调节螺丝。

3.根据权利要求1所述的一种输送机支架工装，其特征在于：所述限位块组合包括限位块一、限位块二，所述限位块一相对垂直于限位块二，且限位块一的内侧侧面垂直于主支架A的前端面。

一种输送机支架工装

技术领域

[0001] 本实用新型是一种输送机支架工装。

背景技术

[0002] 皮带运输机用输送机组件通常包括输送机支架，以及设在输送机支架上的左、中、右托辊，输送机支架包括底板、角钢底架，固定在角钢底架两侧的呈对称的边支，以及设在角钢底架上的以两个边支之间的中点为中心线呈对称分布的两个中支，边支高度大于中支高度，在加工输送机支架时，技术员需要进行人工测量、划线，加工好各个零部件，再对各个零部件进行定位装配并焊接，这种加工方式比较传统，另外，生产效率低下，误差率高。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种输送机支架工装，它可以对输送机支架的各个部件进行精准定位、装配，降低零部件之间的尺寸误差率，提高生产效率。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型一种输送机支架工装的技术解决方案为：

[0005] 一种输送机支架工装，包括底座，所述底座的两端设有相对称的限位块组合，在底座上还设有以两组限位块组合之间的中线为对称线并对称设置的垂直于底座的两个边支支架以及两个中支支架，所述边支支架包括垂直于底座的主支架A、贴合固定在主支架A外端面并垂直于主支架A前端面的侧支架一，所述中支支架包括垂直于底座的主支架B、垂直固定在主支架B前端面的侧支架二；在底座上还设有辅助支架，所述辅助支架包括两根固定在底座上的支撑杆，在两根支撑杆的顶端固定有辅助方管，所述辅助方管的前端面与主支架A的前端面为共面并均垂直于底座。

[0006] 所述侧支架一上开有至少两个螺孔，在螺孔上螺接有调节螺丝。

[0007] 所述限位块组合包括限位块一、限位块二，所述限位块一相对垂直于限位块二，且限位块一的内侧侧面垂直于主支架A的前端面。

[0008] 本实用新型可以达到的技术效果是：

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的输送机支架工装，结构简单，设计合理，用于输送机支架的组装焊接，省时省力，工作效率高，能保证较好的装配精度。

附图说明

[0010] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明：

[0011] 图1是本实用新型输送机支架工装的立体图；

[0012] 图2是本实用新型的辊筒组件的立体图。

具体实施方式

[0013] 请参阅图1，本实用新型提供一种输送机支架工装，包括底座1，所述底座1的两端设有相对称的限位块组合2，在底座1上还设有以两组限位块组合2之间的中线为对称线并

对称设置的垂直于底座1的两个边支支架3以及两个中支支架4，所述边支支架3包括垂直于底座1的主支架A5、贴合固定在主支架A5外端面并垂直于主支架A5前端面的侧支架一6，所述中支支架4包括垂直于底座1的主支架B7、垂直固定在主支架B7前端面的侧支架二8；在底座1上还设有辅助支架9，所述辅助支架9包括两根固定在底座1上的支撑杆10，在两根支撑杆10的顶端固定有辅助方管11，所述辅助方管11的前端面与主支架A5的前端面为共面并均垂直于底座1。

[0014] 所述侧支架一6上开有至少两个螺孔，在螺孔上螺接有调节螺丝12。

[0015] 所述限位块组合2包括限位块一13、限位块二14，所述限位块一13相对垂直于限位块二14，且限位块一13的内侧侧面垂直于主支架A5的前端面。

[0016] 请参阅图2，托辊组件包括输送机支架，以及设在输送机支架上的左、中、右托辊101、102、103，输送机支架包括底板104、角钢底架105，固定在角钢底架105两侧的呈对称的边支106，以及设在角钢底架105上的以两个边支106之间的中点为中心线呈对称分布的两个中支107，边支106高度大于中支107高度。

[0017] 以下对本实用新型的输送机支架工装的使用过程作出说明：

[0018] 本实用新型的输送机支架工装，限位块一13与限位块二14形成了两个直角边以及两个直角边所在的直角，底板104为长方形钢片，其较短的一端紧贴限位块二14的内侧，较长的一端紧贴限位块一13的内侧，从而实现底板104的定位；角钢底架105为三角钢，将角钢底架105放置在两块底板104上，三角钢的内侧边紧靠在边支支架3的主支架A5的前端面，由于限位块一13的内侧侧面垂直于主支架A5的前端面，这样，底板104垂直于角钢底架105；然后，将边支106架在角钢底架105上，边支106的下部紧贴在边支支架3的侧支架一6的侧面与主支架A5的前端面，边支106的上部紧贴在辅助方管11的前端面，由于侧支架一6贴合固定在主支架A5外端面并垂直于主支架A5前端面，以及主支架A5的前端面、辅助方管11的前端面垂直底座1，这样保证了边支106能够始终与角钢底架105保持垂直，由于边支106的高度较高，其重心不好把握，与角钢底架105的垂直度较难调整，所以在侧支架一6上设置了调节螺丝12，用于对边支106的位置微调，保证边支106与角钢底架105的垂直度；同时，将中支107架在角钢底架105上并与角钢底架105保持垂直，中支107的侧面紧贴侧支架二8；最后，底板104与角钢底架105之间、角钢底架105与边支106之间、角钢底架105与中支107之间实现焊接固定，完成输送机支架的制作。

[0019] 由于输送机支架的规格都是根据皮带输送线的实际参数来制作，所以，在支座输送机支架上，只需要在本实用新型的结构中，定位好两个限位块组合2之间的距离，并确定好边支支架3与中支支架4的位置关系，就能实现对输送机支架制作的零误差，高制作效率，高良品率。

[0020] 以上对本实用新型实施例所提供的一种输送机支架工装进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型所揭示的技术方案；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为本实用新型的限制。

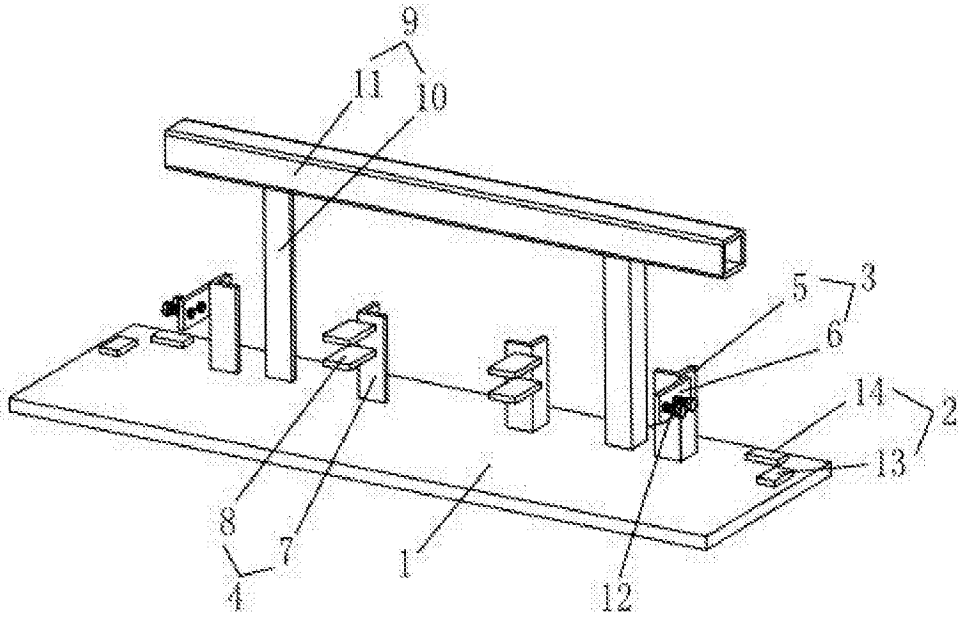


图1

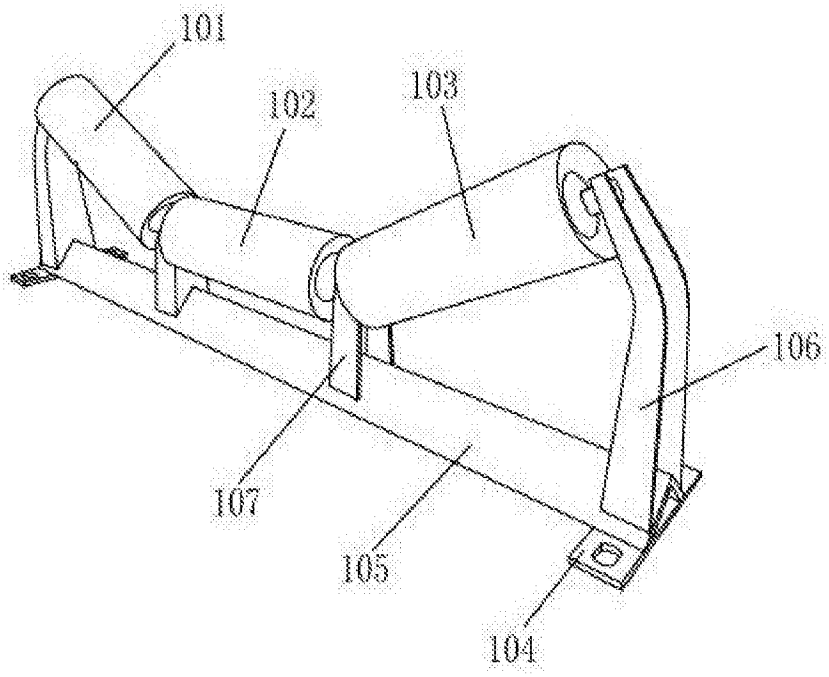


图2