

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103029209 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201210587593. 7

(22) 申请日 2012. 12. 29

(71) 申请人 福建省卓越鸿昌建材装备股份有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市雪峰华侨经济开发区

(72) 发明人 傅志昌 傅清江 王生劳 章贤献
陈鸿波

(74) 专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公司 35205

代理人 王美花

(51) Int. Cl.

B28B 13/02 (2006. 01)

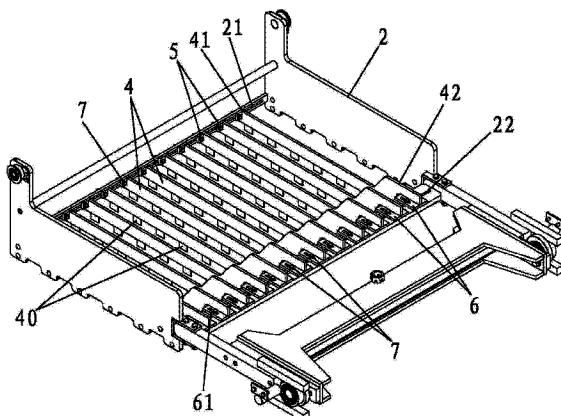
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种横向可调直线破拱布料装置

(57) 摘要

本发明公开一种横向可调直线破拱布料装置，包括料框架和驱动单元，具有沿该料框架的移动方向的横向及与该横向相垂直的纵向，该料框架包括外框架和活动套装在该外框架内的内框架，驱动单元设在外框架上，用以驱动内框架相对外框架沿横向作来回移动，所述内框架内布设有若干根相互平行的耙齿条，各所述耙齿条均沿横向延伸设置，且各所述耙齿条的底部均匀布复数个耙齿，所述内框架横向方向的两侧壁上各设有一供所述耙齿条的两端部可拆解架设的调整槽。本案两相邻耙齿条的间隙、所有耙齿条的密度排布均任意可调，调整方式灵活且简易，由此实现了对不同砖型对应需加料部位进行灵活调整，相比传统技术，具有简单、方便、成本低等特点。



1. 一种横向可调直线破拱布料装置,包括料框架和驱动单元,具有沿该料框架的移动方向的横向及与该横向相垂直的纵向,该料框架包括外框架和活动套设在该外框架内的内框架,上述驱动单元设在上述外框架上,用以驱动上述内框架相对上述外框架沿横向作来回移动,其特征在于:所述内框架内布设有若干根相互平行的耙齿条,各所述耙齿条均沿横向延伸设置,且各所述耙齿条的底部均匀布设复数个耙齿,所述内框架横向方向的两侧壁上各设有一供所述耙齿条的两端部可拆解架设的调整槽。

2. 如权利要求1所述的一种横向可调直线破拱布料装置,其特征在于:所述耙齿条的两端部分别为第一端部和第二端部,该第二端部为向上弯折的折型部,所述调节槽包括第一调整槽和第二调整槽,该第一调整槽的槽口朝着水平方向,对应所述第一端部上形成有一竖立的第一螺栓安装部,该第一螺栓安装部通过螺栓与所述第一调节槽可拆解地螺设于一起,所述第二调整槽的槽口朝着竖直方向,对应所述折型部上形成有一水平的第二螺栓安装部,该第二螺栓安装部通过螺栓与所述第二调节槽可拆解地螺设于一起。

3. 如权利要求1所述的一种横向可调直线破拱布料装置,其特征在于:所述第二螺栓安装部上开设有供螺栓螺设的螺栓孔,该螺栓孔呈条形状并且沿横向延伸。

一种横向可调直线破拱布料装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种砌块机的供料系统，具体是指一种横向可调直线破拱布料装置。

背景技术

[0002] 砌块机一般包括机架、供料系统、成型机、脱模系统、送板机、液压传动系统和自控系统；供料系统设于模具后上方，其动力为液压传动装置，供料系统包括料斗、料口控制机构和布料机构，布料机构包括布料装置和导轨，布料装置为由四个侧壁围成的上下通透的框状结构，布料装置与支撑于其底部的支撑板构成一容料空间，工作时，通过传动装置将布料装置沿导轨送往模具上方，布料装置的底部脱离支撑板的支撑，从而将物料送入模具中。

[0003] 现已有一种布料较为均匀的布料装置，其布料斗内固定安装有两根以上耙齿条，各耙齿条上均匀设置复数个耙齿，在布料斗内形成耙齿网，耙齿条在传动机构的控制下沿布料斗的前进方向作水平往复运动，且耙齿的底端略高于布料斗的底部。这种布料斗工作时，传动机构带动耙齿轴沿布料斗的前进方向作水平往复运动，呈网状分布于各耙齿轴上的耙齿将布料斗内的物料犁开，布料较为均匀。但是，对于不同砖型，模具内不同部位所需加料有差异，所述现有布料装置虽然布料较为均匀，但不能根据不同部位的加料量进行灵活调整，而耙齿条的密度分布直接影响着布料情况，为了达到不同部位的布料差异性，只能配备耙齿条密度分布不同的多套布料装置，存在成本高、更换繁琐缺陷。

[0004] 有鉴于此，本发明人针对现有布料装置存在的问题进行了深入研究，本案由此产生。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种横向可调直线破拱布料装置，通过灵活变换耙齿条分布密度，实现对不同砖型对应需加料部位的加料量不同进行灵活调整，具有简单、方便、成本低等特点。

[0006] 为了达成上述目的，本发明的解决方案是：

[0007] 一种横向可调直线破拱布料装置，包括料框架和驱动单元，具有沿该料框架的移动方向的横向及与该横向相垂直的纵向，该料框架包括外框架和活动套装在该外框架内的内框架，上述驱动单元设在上述外框架上，用以驱动上述内框架相对上述外框架沿横向作来回移动，所述内框架内布设有若干根相互平行的耙齿条，各所述耙齿条均沿横向延伸设置，且各所述耙齿条的底部均匀布设复数个耙齿，所述内框架横向方向的两侧壁上各设有一供所述耙齿条的两端部可拆解架设的调整槽。

[0008] 所述耙齿条的两端部分别为第一端部和第二端部，该第二端部为向上弯折的折型部，所述调节槽包括第一调整槽和第二调整槽，该第一调整槽的槽口朝着水平方向，对应所述第一端部上形成有一竖立的第一螺栓安装部，该第一螺栓安装部通过螺栓与所述第一调节槽可拆解地螺设于一起，所述第二调整槽的槽口朝着竖直方向，对应所述折型部上形成有一水平的第二螺栓安装部，该第二螺栓安装部通过螺栓与所述第二调节槽可拆解地螺设

于一起。

[0009] 所述第二螺栓安装部上开设有供螺栓螺设的螺栓孔，该螺栓孔呈条形状并且沿横向延伸。

[0010] 采用上述方案后，本发明一种横向可调直线破拱布料装置，内框架的一相对侧壁上各设一调整槽，耙齿条的两端部借由螺栓可拆解地螺设在所述二调整槽上，两相邻耙齿条的间隙、所有耙齿条的密度排布均任意可调，调整方式灵活且简易，由此实现了对不同砖型对应需加料部位的加料量不同进行灵活调整，相比传统技术，具有简单、方便、成本低等特点。

附图说明

[0011] 图 1 是本发明布料装置的结构示意图；

[0012] 图 2 是本本发明内框架的结构示意图。

[0013] 标号说明

[0014]

外框架	1	内框架	2
第一调整槽	21	第二调整槽	22
驱动单元	3	耙齿条	4
耙齿	40	第一端部	41
第二端部	42	第一螺栓安装部	5
第二螺栓安装部	6	螺栓孔	61
螺栓	7		

具体实施方式

[0015] 为了进一步解释本发明的技术方案，下面通过具体实施例来对本发明进行详细阐述。

[0016] 如图 1-2 所示为本发明涉及的一种横向可调直线破拱布料装置，包括料框架和驱动单元 3，料框架包括外框架 1 和活动套设在外框架 1 内的内框架 2，布料装置具有沿该料框架的移动方向的横向及与该横向相垂直的纵向，驱动单元 3 设在外框架 1 上，用以驱动内框架 2 相对外框架 1 沿横向作来回移动，内框架 2 内布设有若干根相互平行的耙齿条 4，各耙齿条 4 的底部均匀布设复数个耙齿 40，通过驱动单元 3 动力驱动内框架 2 及耙齿条 4 沿横向作直线快速反复运动，使耙齿条 4 的耙齿 40 加速对模腔进行布料。所述各耙齿条 4 均沿横向延伸设置(同内框架 2 的移动方向相同)。

[0017] 本发明的主要创新点在于，所述内框架 2 的对应耙齿条 4 两端部的横向两侧壁上各设有一调整槽，以供各耙齿条 4 的两端部可拆解架设，实现两相邻耙齿条 4 间的间隙调整，及调整所有耙齿条的密度排布。为了使耙齿条 4 在调整中更加灵活、简易，下面给出耙齿条 4 及调整槽的一较佳实施例，所述耙齿条 4 的两端部分别为第一端部 41 和第二端部

42, 该第二端部 42 呈向上弯折的折型部, 所述调节槽包括第一调整槽 21 和第二调整槽 22, 该第一调整槽 21 的槽口朝着水平方向(槽口较佳呈贯穿设置), 对应所述第一端部 41 端面上形成有第一螺栓安装部 5, 该第一螺栓安装部 5 为一板面沿竖直方向延展的竖立安装板, 该第一螺栓安装部 5 上开设有螺栓孔, 通过该螺栓孔和螺栓 7 的可拆解螺设, 使第一螺栓安装部 5 与第一调节槽 21 可拆解地螺设于一起。所述第二调整槽 22 的槽口朝着竖直方向(槽口较佳呈贯穿设置), 对应所述折型部(第二端部)的底部上形成有第二螺栓安装部 6, 该第二螺栓安装部 6 为一板面沿水平方向延展的水平安装板, 该第二螺栓安装部 6 上开设有螺栓孔 61, 通过该螺栓孔 61 和螺栓 7 的可拆解螺设, 使第二螺栓安装部 6 与第一调节槽 22 可拆解地螺设于一起, 所述螺栓孔 61 较佳地呈条形状并且沿横向延伸。

[0018] 本案布料装置, 耙齿条 4 的两端部借由螺栓可拆解地螺设在二调整槽上, 两相邻耙齿条 4 的间隙、所有耙齿条 4 的密度排布均任意可调, 调整方式灵活且简易, 由此实现了对不同砖型对应需加料部位的加料量不同进行灵活调整, 相比传统技术, 具有简单、方便、成本低等特点。

[0019] 上述实施例和图式并非限定本发明的产品形态和式样, 任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰, 皆应视为不脱离本发明的专利范畴。

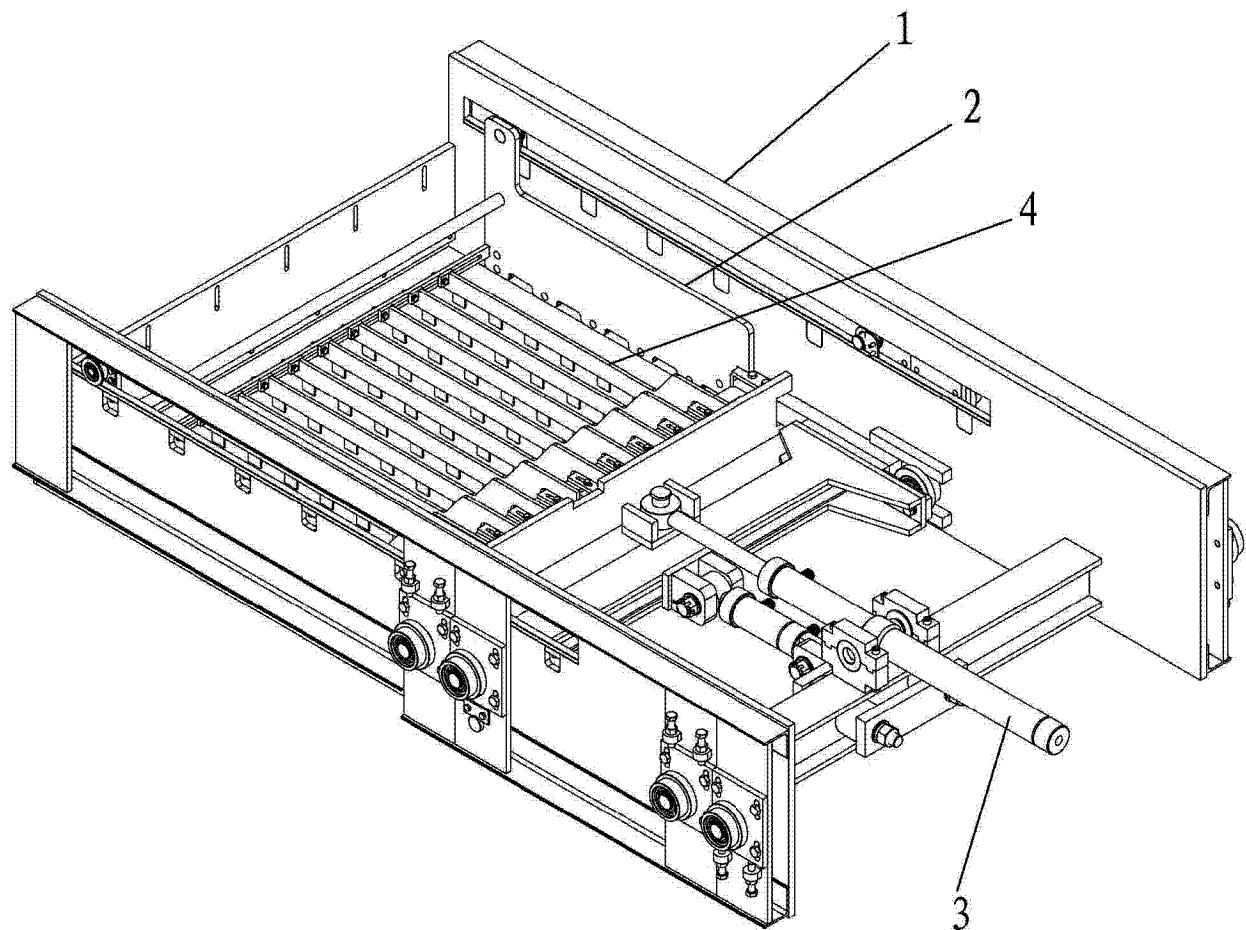


图 1

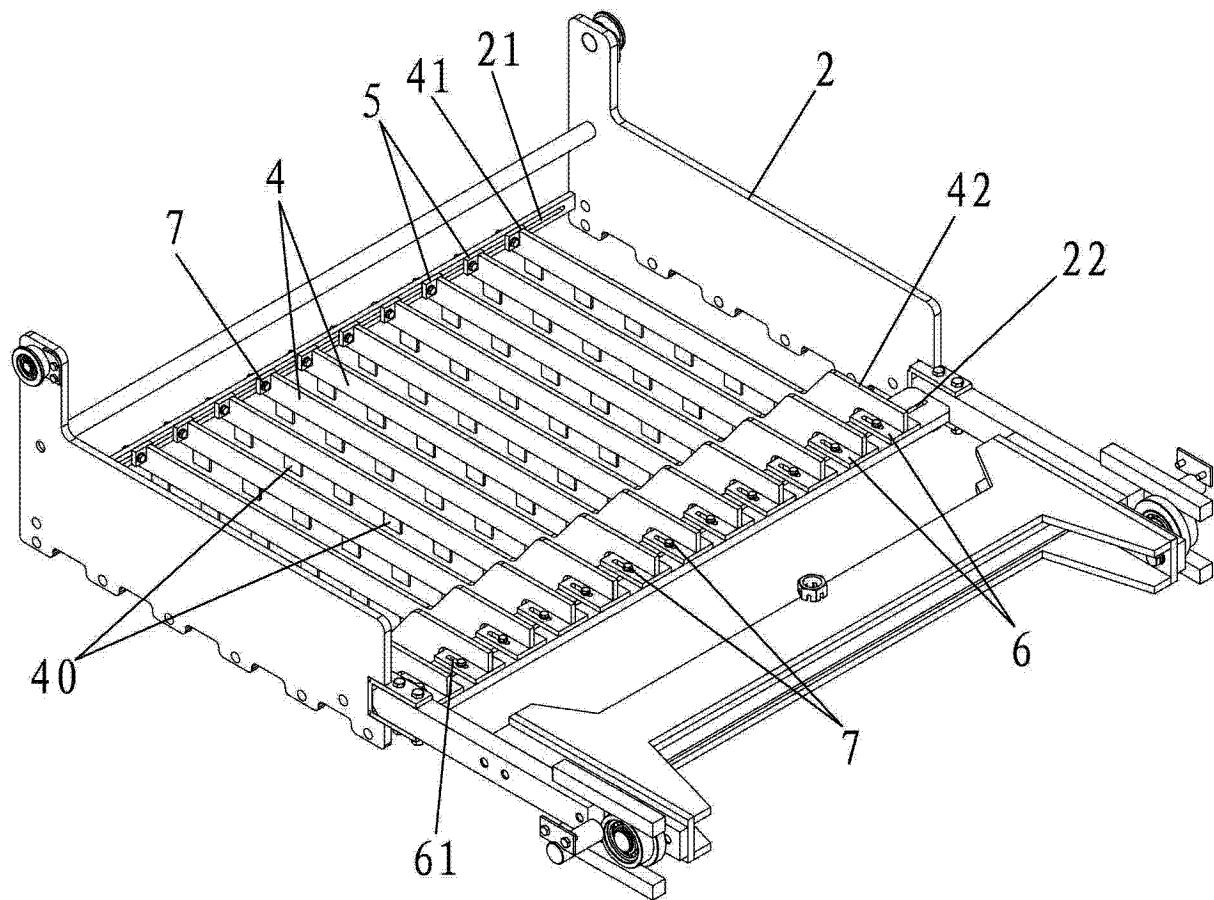


图 2