(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 210126661 U
(45)授权公告日 2020.03.06

(21)申请号 201920760995.X

(22)申请日 2019.05.24

(73)专利权人 广东赛因迪科技股份有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区白坭镇汇金工业城14号之一

(72)发明人 杨扬 叶金伟 钟华波

(74)专利代理机构 佛山市永裕信专利代理有限公司 44206
代理人 杨启成

(51)Int.Cl.
B65B 23/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

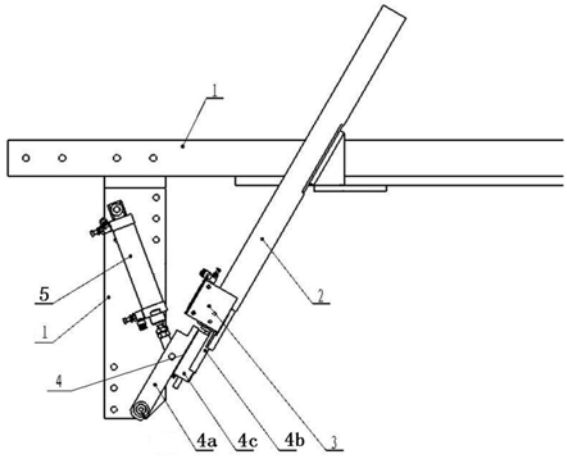
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种大板瓷砖包装上的安放L型护边机构

(57)摘要

一种大板瓷砖包装上的安放L型护边机构，其特征在于包括机架、设置在机架上的护边仓、推护边组件、护边安放组件，护边仓斜向下，推护边组件包括推动动力、由推动动力带动的推板，推板位于护边仓的出口处以便将护边仓内的护边推向护边安放组件，护边安放组件包括摆动设置在机架上的摆动架、设置在摆动架前端的护边接受台、设置在摆动架上的护边推动动力、护边推动动力推动的护边推板，在摆动架与机架间设置有驱动动力以驱动摆动架摆动。本实用新型与已有技术相比，具有安放L型护边时节省人力的、效率高的、质量高、结构简单的优点。



CN 210126661 U

1.一种大板瓷砖包装上的安放L型护边机构，其特征在于包括机架、设置在机架上的护边仓、推护边组件、护边安放组件，护边仓斜向下，推护边组件包括推动动力、由推动动力带动的推板，推板位于护边仓的出口处以便将护边仓内的护边推向护边安放组件，护边安放组件包括摆动设置在机架上的摆动架、设置在摆动架前端的护边接受台、设置在摆动架上的护边推动动力、护边推动动力推动的护边推板，在摆动架与机架间设置有驱动动力以驱动摆动架摆动。

一种大板瓷砖包装上的安放L型护边机构

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种陶瓷生产技术。

[0003] 背景技术：

[0004] 本机构针对大板瓷砖包装主机开发。随着瓷砖行业的快速发展，瓷砖的外形尺寸越来越向着更大的方向发展，大板瓷砖在运输中为防止破损需要对大板瓷砖两条长边位置中间安放L型护边进行防护，现阶段的大板瓷砖包装基本为人工包装，由于大板瓷砖外形尺寸大，重量大，工人劳动强度特别大，包装效率低，企业生产成本高，十分不利于企业的长期稳定发展。

[0005] 实用新型内容：

[0006] 本实用新型发明的目的在于提供一种安放L型护边时节省人力的、效率高的、质量高的大板瓷砖包装上的安放L型护边机构。

[0007] 本实用新型是这样实现的：包括机架、设置在机架上的护边仓、推护边组件、护边安放组件，护边仓斜向下，推护边组件包括推动动力、由推动动力带动的推板，推板位于护边仓的出口处以便将护边仓内的护边推向护边安放组件，护边安放组件包括摆动设置在机架上的摆动架、设置在摆动架前端的护边接受台、设置在摆动架上的护边推动动力、护边推动动力推动的护边推板，在摆动架与机架间设置有驱动动力以驱动摆动架摆动。

[0008] 运作时，驱动动力带动护边安放组件的摆动架上摆，使摆动架前端的护边接受台与护边仓出口对接，推护边组件中的推动动力带动推板收缩到后面起始位置，护边仓上的最底部的护边在重力作用下滑落到护边仓底部出口处的推板的前方，推动动力带动推板前进，将该护边推入护边安放组件的护边接受台上，驱动动力带动护边安放组件的摆动架下摆到水平位置，使护边对着大板砖的侧边，护边安放组件的护边推动动力推动护边推板前行，将护边接受台上的护边推到大板砖的边上，使护边的底板插入大板砖的下面，护边的竖板靠在大板砖的侧面。

[0009] 由于护边是一L形的塑料件，采用护边仓斜向下，这样，既保证L形的塑料件的底板紧靠在护边仓的底面往下滑落，同时，又避免垂直放置护边仓时，L形的塑料件容易翻转的问题的发生，采用驱动动力带动护边安放组件的摆动架摆动，这样，即能使摆动架前端的护边接受台与护边仓出口对接，使护边接受台的底面与护边仓的护边出口的底面持平，这样，护边就能顺利地从护边仓出口被推入到护边接受台上。而且，只需要摆动架上摆、推出护边、摆动架下摆，推出护边四个动作，就能准确将护边放置在大板砖的侧边上，效率高，机构简单。

[0010] 本实用新型与已有技术相比，具有安放L型护边时节省人力的、效率高的、质量高、结构简单的优点。

[0011] 附图说明：

[0012] 图1为本实用新型的正面视图；

[0013] 图2为图1的俯视图；

[0014] 图3为本实用新型的立体图；

[0015] 图4为推出护边的工作原理图。

[0016] 具体实施方式：

[0017] 现结合附图和实施例对本实用新型做进一步详细描述：

[0018] 如图1、2、3所示，本实用新型包括机架1、设置在机架1上的用于放置堆叠在一起的L形护边A的护边仓2、推护边组件3、护边安放组件4，护边仓2斜向下，推护边组件3包括推动动力3a(气缸)、由推动动力3a带动的推板3b，推板3b位于护边仓2的出口2a处以便将护边仓2内的L形护边A推向护边安放组件4，护边安放组件4包括摆动设置在机架1上的摆动架4a、设置在摆动架4a前端的护边接受台4b、设置在摆动架4a上的护边推动动力4c(气缸)、护边推动动力4c推动的护边推板4d，在摆动架4a与机架1间设置有驱动动力5(气缸)以驱动摆动架4a摆动。

[0019] 如图3所示，初始状态，将一定数量的L型护边A放入护边仓2中，推护边组件3气缸3a为伸出状态，护边安放组件4气缸4c为收缩状态，驱动动力5为收缩状态，护边接受台4b处于推护边组件3中护边仓2的出口左侧处且与护边仓2的出口对接，用于接住从护边仓2推出的护边A。

[0020] 运作时，推护边组件3中气缸3a收缩带动推板3b运动，护边仓2的最底部出口的护边A被推板3b推动前进，护边A从护边仓2左侧被推出，脱离护边仓2后护边A落入护边接受台4b中，之后护边安放组件4在驱动动力5(气缸)伸出带动摆动架4a转动到水平位置后，护边安放组件4的气缸4c伸出将护边接受台4b中的护边A水平推出到大板瓷砖B边上与大板瓷砖B贴合，完成全自动安放L型护边A。

[0021] 重复上述动作即可实现大板瓷砖包装中全自动安放L型护边的功能。

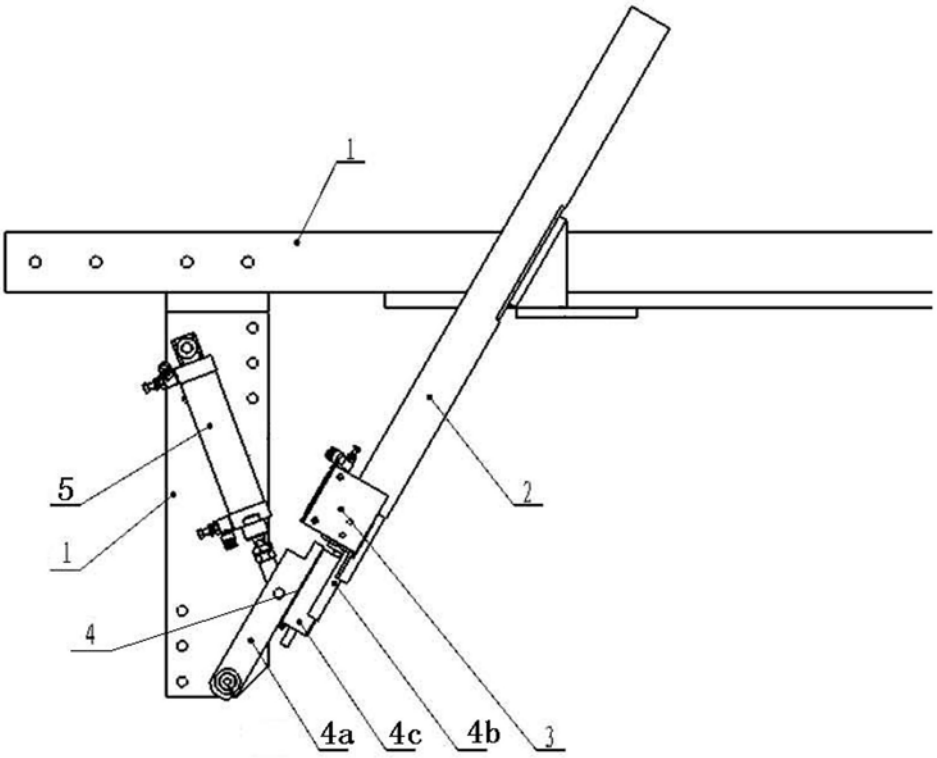


图1

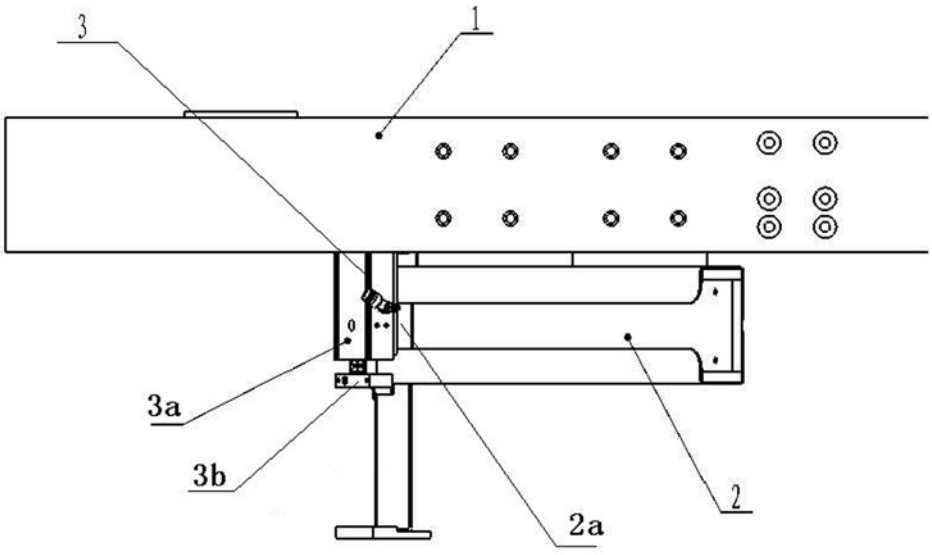


图2

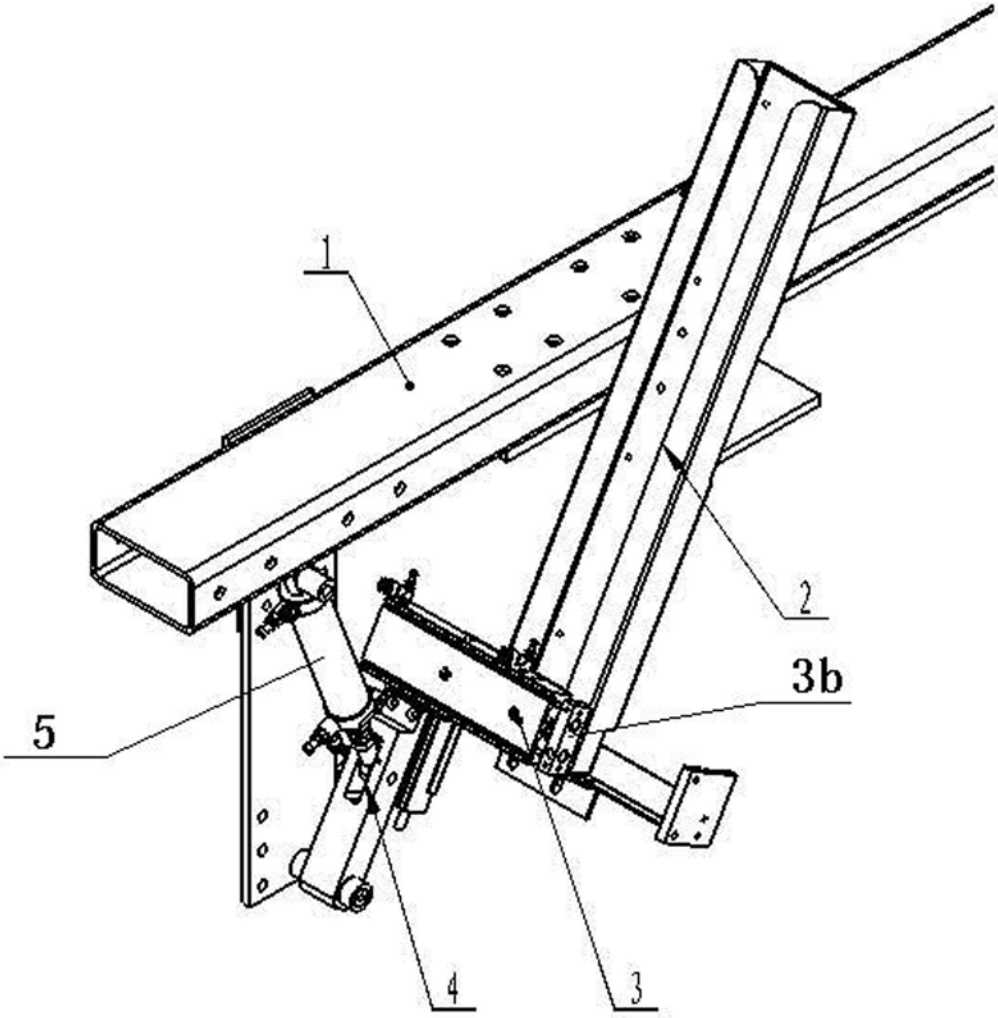


图3

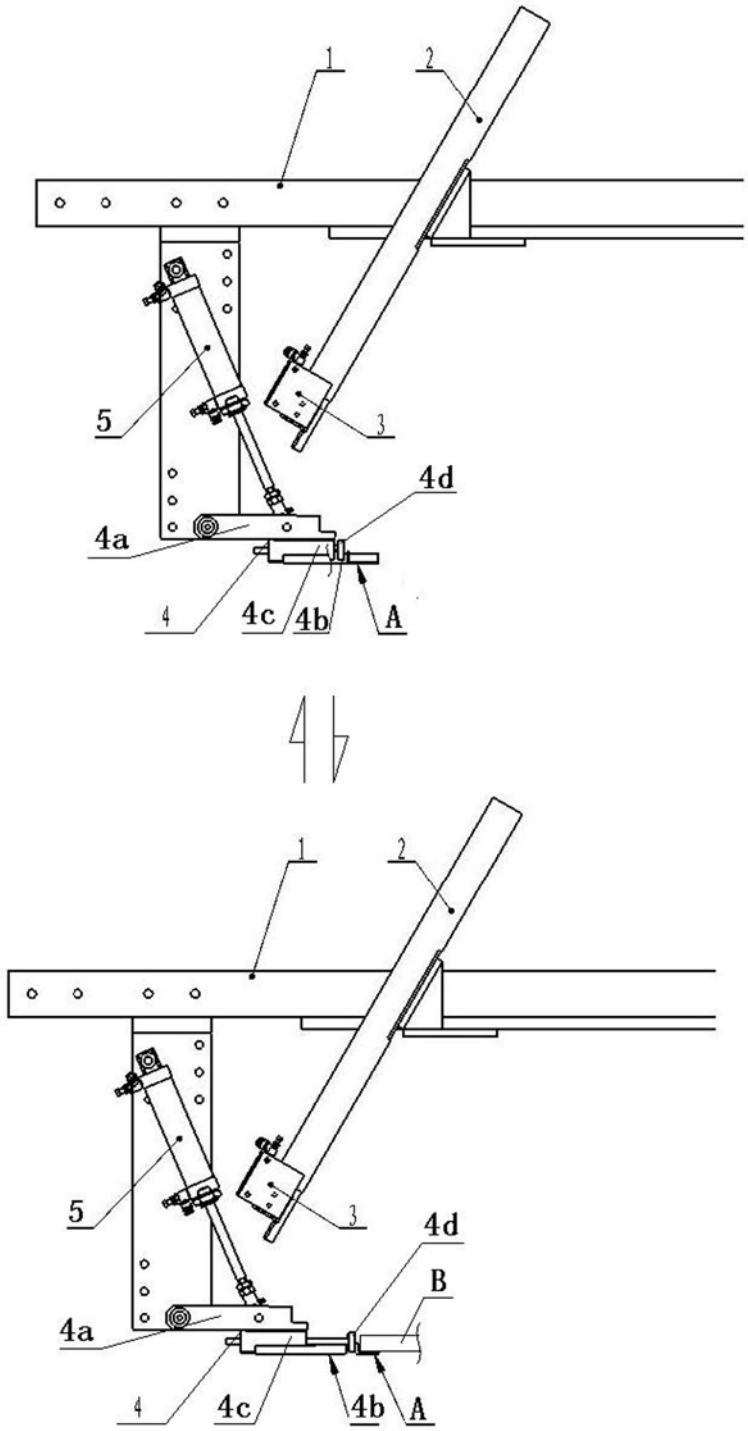


图4