(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 205312574 U
(45)授权公告日 2016.06.15

(21)申请号 201521047811.3

(22)申请日 2015.12.16

(73)专利权人 苏金溢
地址 362261 福建省泉州市晋江市安海镇梧山工业区6号

(72)发明人 苏金溢

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限公司 35100
代理人 蔡学俊

(51)Int.Cl.
B65G 47/74(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

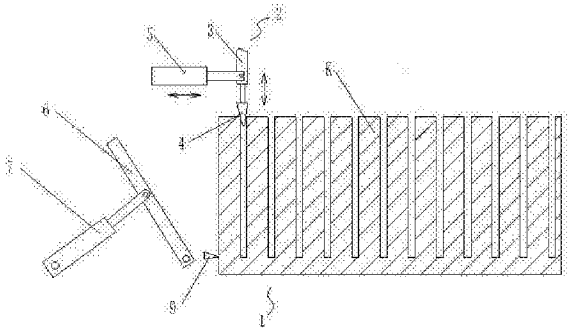
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

条板推料输送机构

(57)摘要

本实用新型涉及一种条板推料输送机构，其特征在于：包括机体和设在机体上用于输送荒料的进料输送带，所述输送带上设有卸料架，所述卸料架上设有切断条板与荒料底部连接的切割器，所述卸料架旁侧设有用于承接条板的可翻转条板支撑板，所述条板支撑板的旁侧设有条板出料输送带。本实用新型条板推料输送机构具有如下优点：一、自动化程度极高，大大地提高了工作效率和稳定性；二、占地面积小；三、节能；四、所需要的工人量少；在相同一天的产量里，该设备比传统的加工模式在人数上可以减少至少80%以上，大大地节约了劳动生产成本；五、效率高，产量比传统的快5倍以上。



CN 205312574 U

1.一种条板推料输送机构，其特征在于：包括机体和设在机体上的卸料架，所述卸料架上设有可向下伸缩的气缸，所述气缸伸缩杆下端部设有斜楔块。

2.根据权利要求1所述的条板推料输送机构，其特征在于：所述可向下伸缩的气缸的上端部铰接在卸料架上，可向下伸缩气缸的中段铰接在一横向气缸伸缩杆的端部上，横向气缸固定在卸料架上。

3.根据权利要求1所述的条板推料输送机构，其特征在于：所述卸料架旁侧设有用于承接条板的可翻转条板支撑板。

4.根据权利要求3所述的条板推料输送机构，其特征在于：所述可翻转条板支撑板一端铰接在机体上，在机体与可翻转条板支撑板之间设有支撑板伸缩油缸，以驱动条板支撑板翻转。

5.根据权利要求3或4所述的条板推料输送机构，其特征在于：所述可翻转条板支撑板上布设有滚轮。

条板推料输送机构

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种条板推料输送机构。

[0003] 背景技术：

[0004] 石材切割成板片是非常普遍的加工，其步骤包括，第一步将石料切割成一片片相互之间具有相同间距条板，但底部不切断，第二步是将各条板底部切断，目前所有的两步骤均是由人工配合进行，在条板切断后通常都由人工进行搬移到其它位置，从而使生产效率较低。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种条板推料输送机构，该条板推料输送机构结构简单、设计合理，有利于方便在荒料卸板后进行机械化的输出。

[0007] 本实用新型条板推料输送机构，其特征在于：包括机体和设在机体上的卸料架，所述卸料架上设有可向下伸缩的气缸，所述气缸伸缩杆下端部设有斜楔块。

[0008] 进一步的，上述可向下伸缩的气缸的上端部铰接在卸料架上，可向下伸缩气缸的中段铰接在一横向气缸伸缩杆的端部上，横向气缸固定在卸料架上。

[0009] 进一步的，上述卸料架旁侧设有用于承接条板的可翻转条板支撑板。

[0010] 进一步的，上述可翻转条板支撑板一端铰接在机体上，在机体与可翻转条板支撑板之间设有支撑板伸缩油缸，以驱动条板支撑板翻转。

[0011] 进一步的，上述可翻转条板支撑板上布设有滚轮。

[0012] 本实用新型条板推料输送机构的工作原理，当荒料上的单片条板即将被切断时，气缸伸缩杆和斜楔块下移，斜楔块插入条板与条板之间的缝隙中，而当完成对第一块条板切割时，该第一块条板在斜楔块斜面侧向作用力的作用下使该条板具有往侧向倾倒的趋势，从而方便人们输出条板，而无需在条板旁侧进行等待，大大方便了使用。

[0013] 附图说明：

[0014] 图1是本实用新型的工作原理图；

[0015] 图2是卸料架组件的立体构造示意图；

[0016] 图3是本实用新型使用状态立体构造示意图；

[0017] 图4是本实用新型使用状态立体构造示意图；

[0018] 其中K为荒料，8为滚轮，9为切割刀具。

[0019] 具体实施方式：

[0020] 下面结合附图和实际实施方式对本实用新型做进一步的详细说明。

[0021] 本实用新型条板推料输送机构，包括机体1和设在机体1上的卸料架2，所述卸料架2上设有可向下伸缩的气缸3，所述气缸伸缩杆下端部设有斜楔块4。通过斜楔块4下移，斜楔块的斜面即给条板一个斜向力，从而使条板往一侧倾斜。

[0022] 进一步的，为了使条板更容易往出料侧倾斜，上述可向下伸缩的气缸3的上端部铰接在卸料架2上，可向下伸缩气缸的中段铰接在一横向气缸伸缩杆的端部上，横向气缸5固定在卸料架上。通过横向气缸的收缩，拉动可向下伸缩的气缸3和斜楔块4往出料侧倾斜，进

而驱使条板更好的往出料侧倾斜。

[0023] 进一步的，为了更好的承接条板，上述卸料架2旁侧设有用于承接条板的可翻转条板支撑板6。上述可翻转条板支撑板6一端铰接在机体上，在机体与可翻转条板支撑板之间设有支撑板伸缩油缸7，以驱动条板支撑板翻转。在切割条板时，可翻转条板支撑板6位于竖直位，与该条板靠近；在该条板切断后，并随着斜楔块4的推移，使条板倒向可翻转条板支撑板6，接着可翻转条板支撑板6摆向水平位，使的条板可以顺利输出。

[0024] 进一步的，为了更好的将条板输送往出料端，上述可翻转条板支撑板上布设有滚轮8，在可翻转条板支撑板6出料侧设有出料输送带，当条板放置在支撑板上，随着可翻转条板支撑板6逐渐摆向水平位或往出料输送带侧倾斜，使条板更容易滑向出料输送带，从而更加方便出料。

[0025] 本实用新型条板推料输送机构具有如下优点：一、自动化程度极高，大大地提高了工作效率和稳定性；二、占地面积小；三、节能；四、所需要的工人量少；在相同一天的产量里，该设备比传统的加工模式在人数上可以减少至少80%以上，大大地节约了劳动生产成本；五、效率高，产量比传统的快5倍以上。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，凡依本实用新型申请专利范围所做到变化与修饰都应属本实用新型的涵盖范围。

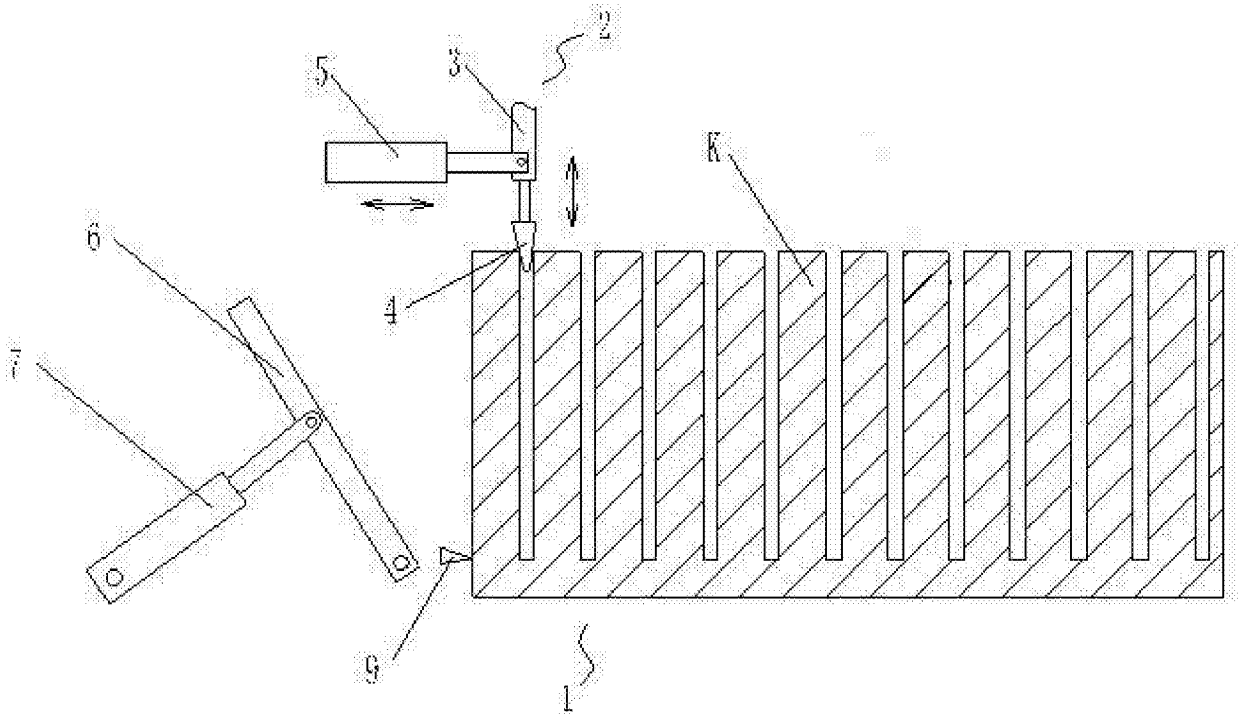


图1

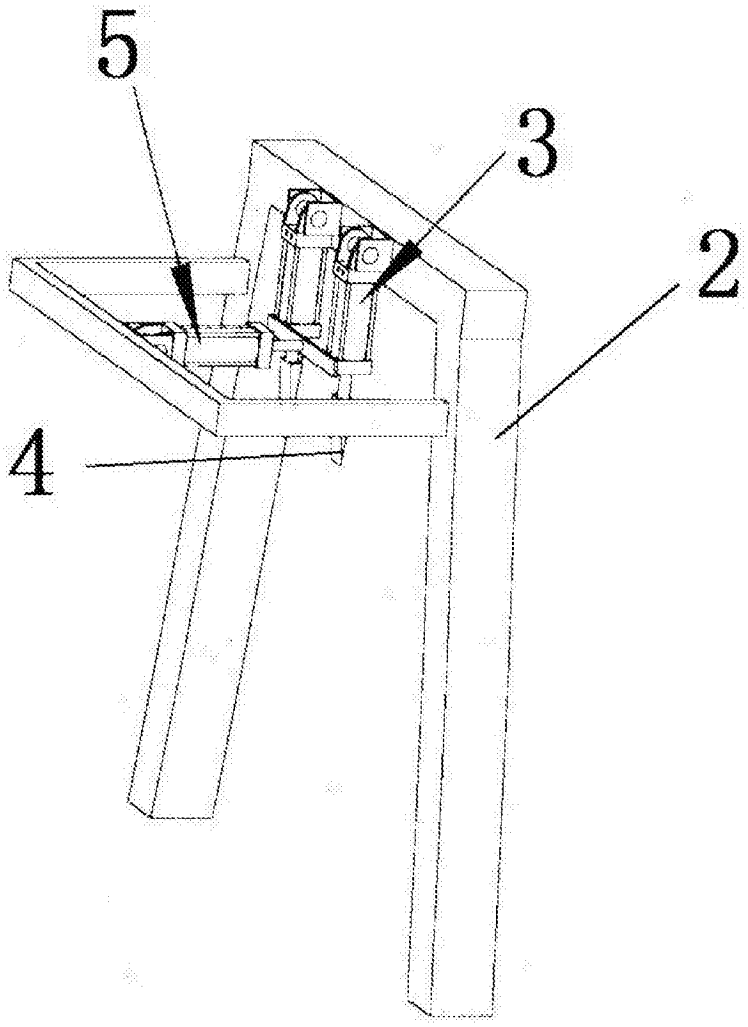


图2

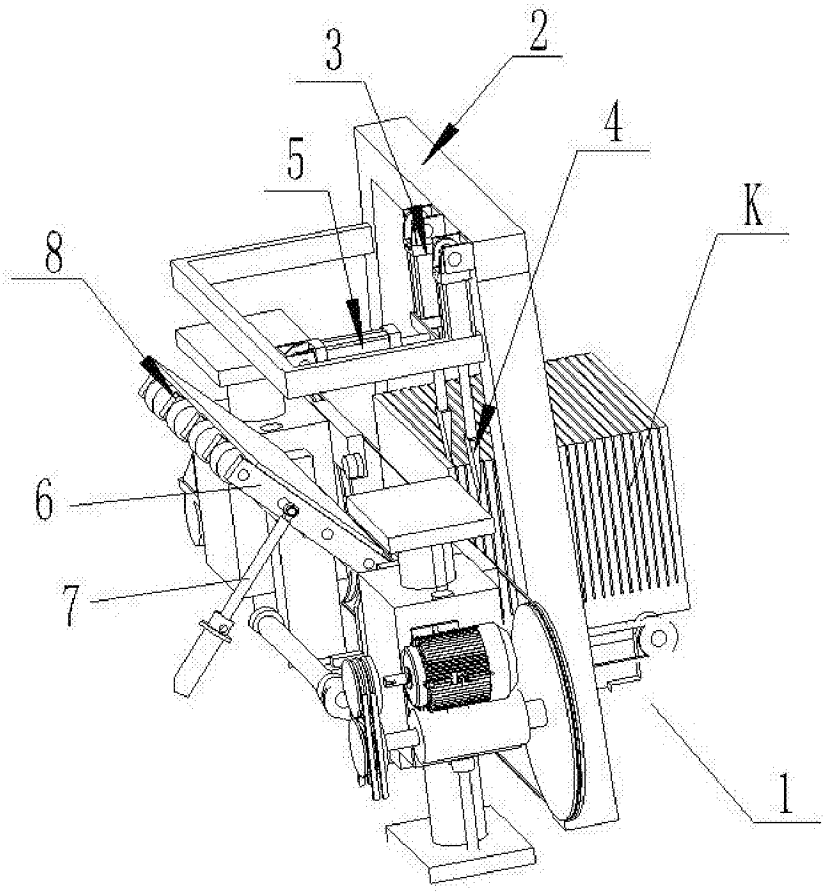


图3

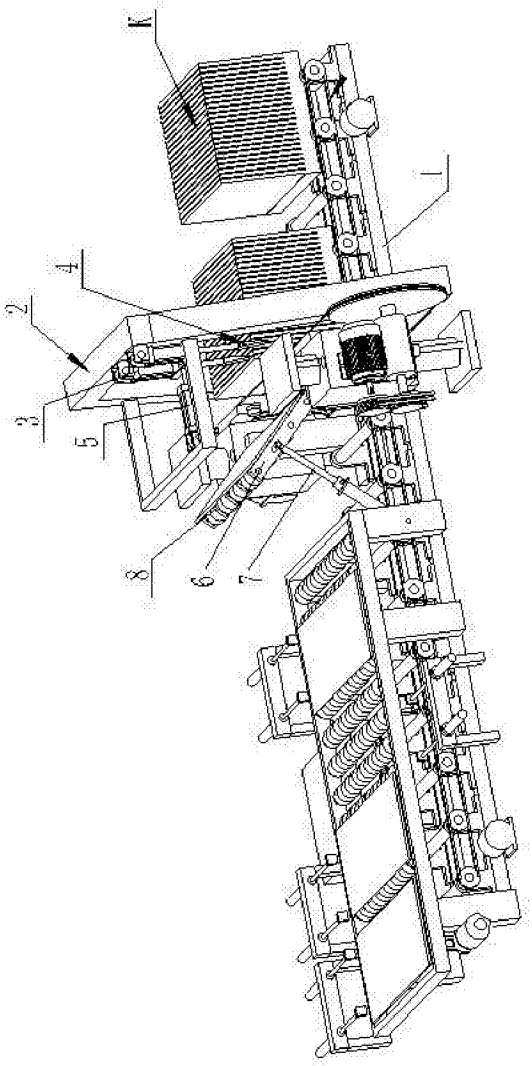


图4