



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204054246 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420431339. 2

(22) 申请日 2014. 08. 01

(73) 专利权人 资溪县大庄竹木制品有限公司

地址 335300 江西省抚州市资溪县鹤城镇沙苑河塘

(72) 发明人 沈道海 陈延明 张春梅 张家顺
鲍可成

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 施秀瑾

(51) Int. Cl.

B27C 9/00 (2006. 01)

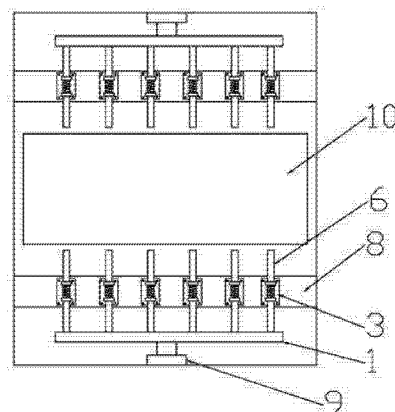
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

板材压紧装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种板材压紧装置,包括机架,所述机架的上部与下部均设有气缸,所述压紧机构包括定位杆(6)、弹簧推动件(2)、弹簧定位块(7)、弹簧调节片(5)、压缩弹簧(4),所述弹簧推动件(2)一端与推动板(1)连接,另一端与定位杆(6)连接,在弹簧推动件(2)与定位杆(6)的连接部设有一个弹簧定位块(7),定位杆(6)的外部套装一个弹簧调节片(5),在所述弹簧定位块(7)与弹簧调节片(5)外部套装有一个壳体(5),所述弹簧调节片(5)与壳体(5)静连接且与定位杆(6)滑动配合,所述壳体(5)与机架(8)紧固连接,所述弹簧定位块(7)与弹簧调节片(6)之间设有压缩弹簧(4)。本实用新型可初步缓冲对板材的冲击力。



1. 一种板材压紧装置,包括机架(8),所述机架的上部与下部均设有气缸(9),所述气缸(9)的活塞杆自由端连接有推动板(1),所述推动板(1)与压紧机构连接,所述机架上部与下部的压紧机构的压紧端相对设置,其特征在于:所述压紧机构包括定位杆(6)、弹簧推动件(2)、弹簧定位块(7)、弹簧调节片(5)、压缩弹簧(4),所述弹簧推动件(2)一端与推动板(1)连接,另一端与定位杆(6)连接,在弹簧推动件(2)与定位杆(6)的连接部设有一个弹簧定位块(7),定位杆(6)的外部套装一个弹簧调节片(5),在所述弹簧定位块(7)与弹簧调节片(5)外部套装有一个壳体(5),所述弹簧调节片(5)与壳体(5)静连接且与定位杆(6)滑动配合,所述壳体(5)与机架(8)紧固连接,所述弹簧定位块(7)与弹簧调节片(6)之间设有压缩弹簧(4)。

2. 根据权利要求1所述的板材压紧装置,其特征在于:所述机架的上部与下部均设置有至少三个压紧机构。

板材压紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材压紧设备领域，具体涉及一种在板材分割前对其进行压紧的板材压紧装置。

背景技术

[0002] 在对大块毛竹板材进行分割成不同规格的板材时，通常采用气缸将板材进行固定后才进行分割，在现有的挤压设备中，其中的气缸挤压轴直接与板材的端面进行接触，且其气缸挤压轴压紧板材后，其伸长距离与压力大小不能够进行调节，造成板材端面部分受力不均匀，其压力过小时，对板材的固定不到位，致使在后续的分割中，板材会发生移位，造成板材分割错误，致使板材的浪费，造成生产成本升高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，适应现实需要，提供一种在板材分割前可有效对其固定的板材压紧装置。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，本实用新型所采用的技术方案为：

[0005] 一种板材压紧装置，包括机架，所述机架的上部与下部均设有气缸，所述气缸的活塞杆自由端连接有推动板，所述推动板与压紧机构连接，所述机架上部与下部的压紧机构的压紧端相对设置，所述压紧机构包括定位杆、弹簧推动件、弹簧定位块、弹簧调节片、压缩弹簧，所述弹簧推动件一端与推动板连接，另一端与定位杆连接，在弹簧推动件与定位杆的连接部设有一个弹簧定位块，定位杆的外部套装一个弹簧调节片，在所述弹簧定位块与弹簧调节片外部套装有一个壳体，所述弹簧调节片与壳体静连接且与定位杆滑动配合，所述壳体与机架紧固连接，所述弹簧定位块与弹簧调节片之间设有压缩弹簧。

[0006] 所述机架的上部与下部均设置有至少三个压紧机构。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] 1. 本实用新型通过在定位杆上设置压缩弹簧，在对木板进行挤压时，本弹簧可以初步缓冲其气缸给的大冲击力，使得定位杆以较为缓和的力与板材的端面进行接触，避免其对板材端面造成破坏；其次在挤压时，可以调节压缩弹簧的弹力；

[0009] 2. 本装置通过采用在机架的两端各设置多个并排设置的压紧机构，其定位杆同样并排设置，可以以较为均匀的力对板材的端面施加压力，有效的对板材进行挤压固定。

附图说明

[0010] 图1为本板材压紧装置主要结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型中压紧机构主要结构示意图；

[0012] 图中，1为推动板，2为弹簧推动件，3为壳体，4为压缩弹簧，5为弹簧调节片，6为定位杆，7为弹簧定位块，8为机架，9为气缸，10为板材，11为紧固件。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0014] 实施例：参见图 1，图 2。

[0015] 本实用新型公开了一种板材压紧装置，包括机架 8，所述机架的上部与下部均设有气缸 9，所述气缸 9 的活塞杆自由端连接有推动板 1，所述推动板 1 与压紧机构连接，所述机架上部与下部的压紧机构的压紧端相对设置，所述压紧机构包括定位杆 6、弹簧推动件 2、弹簧定位块 7、弹簧调节片 5、压缩弹簧 4，所述弹簧推动件 2 一端与推动板 1 连接，另一端与定位杆 6 连接，在弹簧推动件 2 与定位杆 6 的连接部设有一个弹簧定位块 7，定位杆 6 的外部套装一个弹簧调节片 5，在所述弹簧定位块 7 与弹簧调节片 5 外部套装有一个壳体 5，所述弹簧调节片 5 与壳体 5 静连接且与定位杆 6 滑动配合，所述壳体 5 通过紧固件 11 与机架 8 紧固连接，所述弹簧定位块 7 与弹簧调节片 6 之间设有压缩弹簧 4。

[0016] 所述机架的上部与下部均设置有至少三个压紧机构。

[0017] 通过气缸 9，对推动板 1 进行上下推动，间接带动定位杆 6 上下移动，上方与下方一一对应的定位杆 6 的挤压端对板材 10 进行压紧定位。由于设置了压缩弹簧 4，并能够通过弹簧调节片 5 对压缩弹簧 4 的预紧力进行调节，能够避免由于定位杆 6 的压力过大对板材 10 的瞬间冲击，能够吸收多余压力。而定位杆 6 能够采用直径较细的杆状结构，长度也可灵活选择，因此，能够对细长条板材进行准确挤压定位，从而保证了后续的顺利分割。

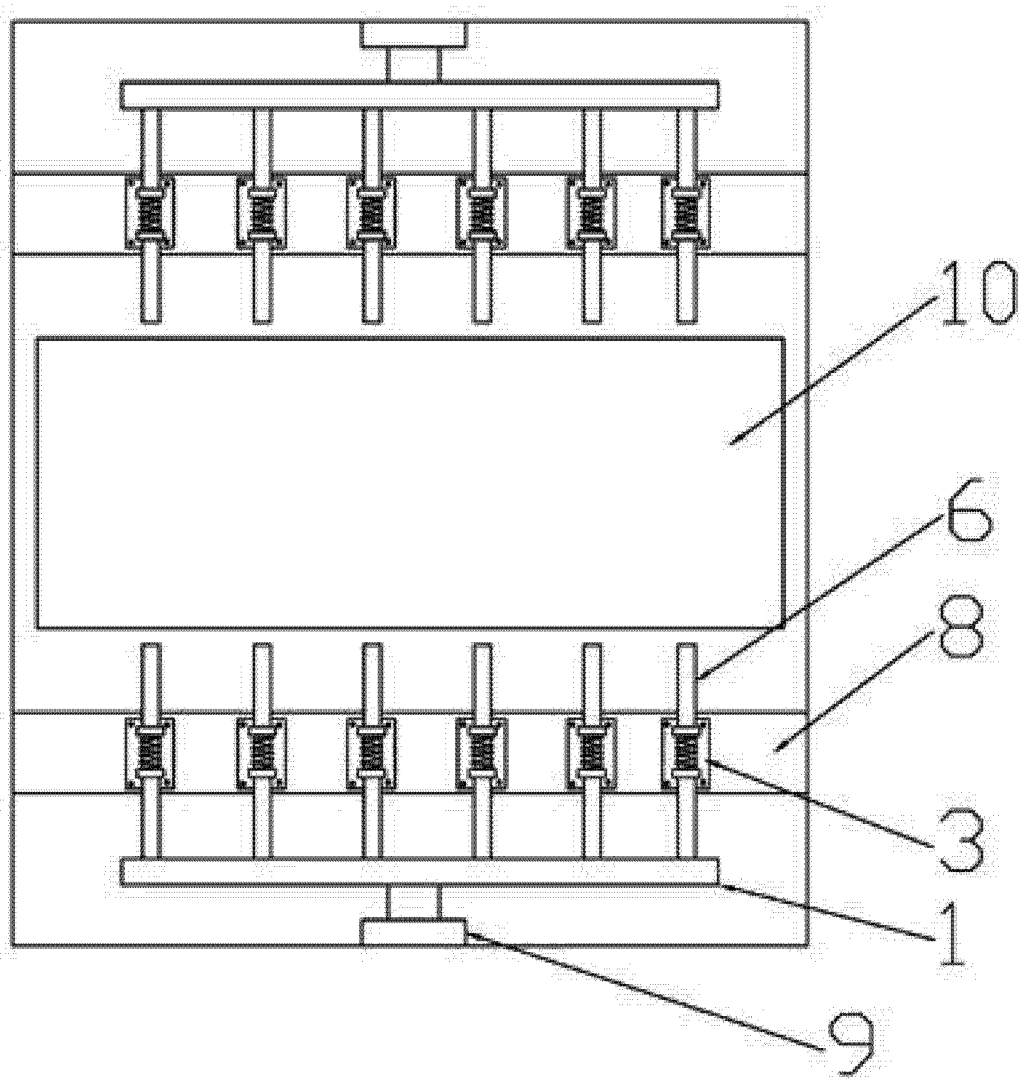


图 1

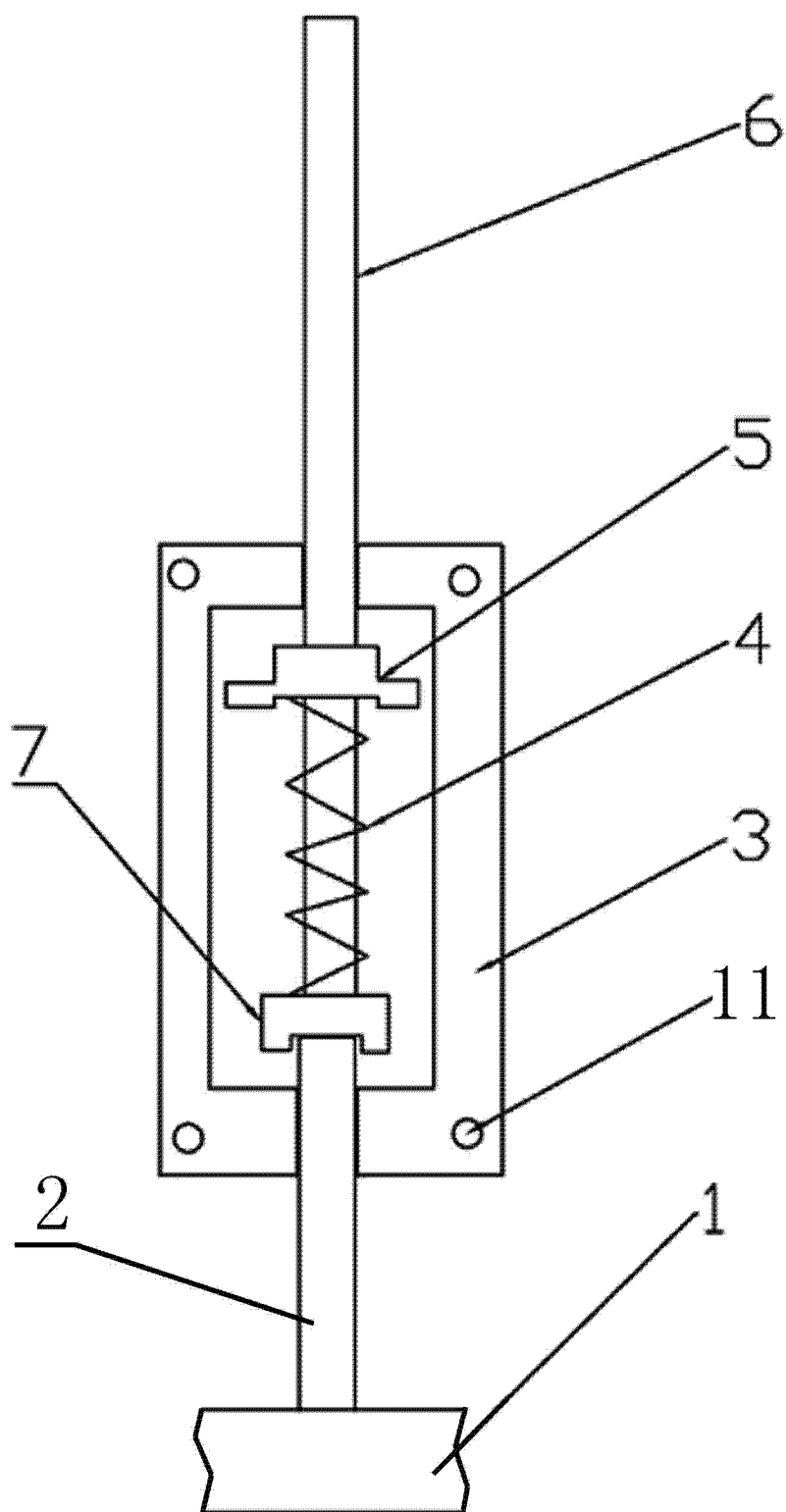


图 2