(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 208179825 U
(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820612137.6

(22)申请日 2018.04.27

(73)专利权人 周嘉林
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市陈宅镇湖田村吴宅955号

(72)发明人 周嘉林

(51)Int.Cl.
B27G 3/00(2006.01)
B27M 1/02(2006.01)

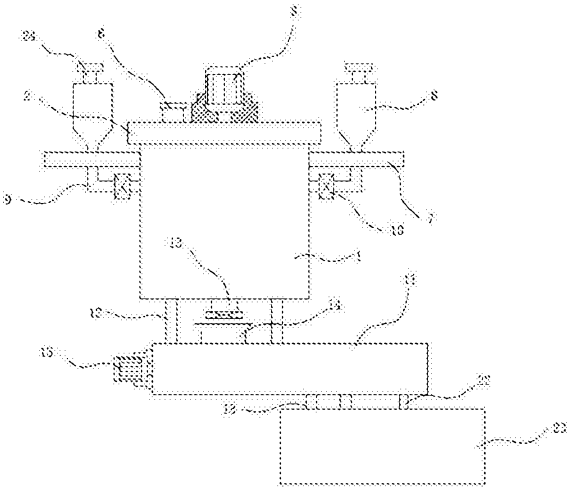
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种出榫机木屑的处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种出榫机木屑的处理装置，包括处理箱，所述处理箱上螺纹连接有盖板，所述盖板固定安装有第一转动电机，所述第一转动电机输出端固定连接有第一转动杆，所述第一转动杆的下端贯穿盖板并向处理箱内部延伸，所述第一转动杆上固定套接有多个搅拌棒，所述处理箱的两侧均固定连接有衔接板，所述衔接板上连接有送胶机构，所述处理箱下方设有衔接筒，所述衔接筒通过多个连接杆与衔接筒固定连接，所述处理箱底部固定安装有第一管道，所述第一管道上固定安装有第一阀门。本实用新型结构紧凑，可以实现对木屑进行有效的压缩成块，且压缩的质量高，同时将压缩的木屑进行分块切割，便于后期对其进行运输。



CN 208179825 U

1.一种出榫机木屑的处理装置,包括处理箱(1),其特征在于,所述处理箱(1)上螺纹连接有盖板(2),所述盖板(2)固定安装有第一转动电机(3),所述第一转动电机(3)输出端固定连接有第一转动杆(4),所述第一转动杆(4)的下端贯穿盖板(2)并向处理箱(1)内部延伸,所述第一转动杆(4)上固定套接有多个搅拌棒(5),所述处理箱(1)的两侧均固定连接有衔接板(7),所述衔接板(7)上连接有送胶机构,所述处理箱(1)下方设有衔接筒(11),所述衔接筒(11)通过多个连接杆(12)与衔接筒(11)固定连接,所述处理箱(1)底部固定安装有第一管道(13),所述第一管道(13)上固定安装有第一阀门,所述衔接筒(11)上固定连接有与第一管道(13)对应的进料斗(14),所述进料斗(14)的一端与衔接筒(11)内部连通,所述衔接筒(11)内部设有送料机构,所述衔接筒(11)的底部设有衔接箱(23),所述衔接箱(23)通过多个固定块(18)与衔接筒(11)固定连接,所述衔接箱(23)内设有推板(20),所述推板(20)通过调节机构与衔接箱(23)内侧壁连接,所述推板(20)远离调节机构的一端固定连接有多个刀片(21),所述衔接筒(11)的底部设有第二管道(22),所述衔接箱(23)的上端设有与第二管道(22)对应的开口。

2.根据权利要求1所述的一种出榫机木屑的处理装置,其特征在于,所述盖板(2)顶部设有第一进料口,所述第一进料口内固定安装有第三管道(6)。

3.根据权利要求1所述的一种出榫机木屑的处理装置,其特征在于,所述送胶机构包括固定在衔接板(7)上的出料仓(8),所述出料仓(8)的底部固定安装第四管道(9),所述第四管道(9)的一端依次贯穿衔接板(7)和处理箱(1)侧壁并向内部延伸,所述第四管道(9)上安装有第一阀门(10)。

4.根据权利要求3所述的一种出榫机木屑的处理装置,其特征在于,所述出料仓(8)的上端设有第二进料口,所述第二进料口内固定安装有第五管道(24)。

5.根据权利要求1所述的一种出榫机木屑的处理装置,其特征在于,所述送料机构包括固定在衔接筒(11)一侧的第二转动电机(15),所述衔接筒(11)内转动连接有第二转动杆(16),所述第二转动电机(15)输出端贯穿衔接筒(11)侧壁并与第二转动杆(16)固定连接,所述第二转动杆(16)上固定套接有螺旋叶片(17),所述螺旋叶片(17)的外侧与衔接筒(11)内侧壁相抵。

6.根据权利要求1所述的一种出榫机木屑的处理装置,其特征在于,所述调节机构包括固定安装在衔接箱(23)内侧壁上液压缸(19),所述液压缸(19)的输出端固定连接有液压杆(25),所述液压杆(25)远离液压缸(19)的一端与推板(20)固定连接。

一种出榫机木屑的处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木屑加工处理技术领域，尤其涉及一种出榫机木屑的处理装置。

背景技术

[0002] 出榫机再对木条进行加工的过程中，会产生大量的木屑，如果直接将木屑丢弃会造成资源的浪费，为了使得资源得到充分利用，现有对木屑处理的方式是将其压缩成块后，作为燃料使用。现有对木屑压缩的装置再对木屑进行压缩的过程中，由于木屑之间不存在黏附性，容易导致压缩的木屑发生松散，不适合进行运输，同时部分压缩成块后的木屑体积过大，不方便取出，取出繁琐，增加人工劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决问题，而提出的一种出榫机木屑的处理装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种出榫机木屑的处理装置，包括处理箱，所述处理箱上螺纹连接有盖板，所述盖板固定安装有第一转动电机，所述第一转动电机输出端固定连接有第一转动杆，所述第一转动杆的下端贯穿盖板并向处理箱内部延伸，所述第一转动杆上固定套接有多个搅拌棒，所述处理箱的两侧均固定连接有衔接板，所述衔接板上连接有送胶机构，所述处理箱下方设有衔接筒，所述衔接筒通过多个连接杆与衔接筒固定连接，所述处理箱底部固定安装有第一管道，所述第一管道上固定安装有第一阀门，所述衔接筒上固定连接有与第一管道对应的进料斗，所述进料斗的一端与衔接筒内部连通，所述衔接筒内部设有送料机构，所述衔接筒的底部设有衔接箱，所述衔接箱通过多个固定块与衔接筒固定连接，所述衔接箱内设有推板，所述推板通过调节机构与衔接箱内侧壁连接，所述推板远离调节机构的一端固定连接有多个刀片，所述衔接筒的底部设有第二管道，所述衔接箱的上端设有与第二管道对应的开口。

[0006] 优选地，所述盖板顶部设有第一进料口，所述第一进料口内固定安装有第三管道。

[0007] 优选地，所述送胶机构包括固定在衔接板上的出料仓，所述出料仓的底部固定安装第四管道，所述第四管道的一端依次贯穿衔接板和处理箱侧壁并向内部延伸，所述第四管道上安装有第一阀门。

[0008] 优选地，所述出料仓的上端设有第二进料口，所述第二进料口内固定安装有第五管道。

[0009] 优选地，所述送料机构包括固定在衔接筒一侧的第二转动电机，所述衔接筒内转动连接有第二转动杆，所述第二转动电机输出端贯穿衔接筒侧壁并与第二转动杆固定连接，所述第二转动杆上固定套接有螺旋叶片，所述螺旋叶片的外侧与衔接筒内侧壁相抵。

[0010] 优选地，所述调节机构包括固定安装在衔接箱内侧壁上液压缸，所述液压缸的输出端固定连接有液压杆，所述液压杆远离液压缸的一端与推板固定连接。

[0011] 本实用新型中，将需要处理的木屑经过第三管道进入处理箱内部，此时往出料仓

内部加入胶水，发动第一转动电机和打开第一阀门，此时胶水进入处理箱与木屑进行混合，第一转动电机带动第一转动杆发生转动，第一转动杆的带动搅拌棒发生转动，实现木屑与胶水搅拌的均匀，搅拌均匀的混合物经过第一管道进入衔接筒内部，此时打开第二转动电机，第二转动电机的带动第二转动杆发生转动，第二转动杆带动螺旋叶片转动，螺旋叶片带动混合物在衔接筒运动，经过第二管道进入衔接箱内部，此时可以打开液压缸，液压缸带动液压杆运动，液压杆带动推板运动，此时推板对混合物进行挤压的同时，刀片对挤压混合物进行切割成块，完成后将其取出。本实用新型结构紧凑，可以实现对木屑进行有效的压缩成块，且压缩的质量高，同时将压缩的木屑进行分块切割，便于后期对其进行运输。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种出榫机木屑的处理装置的部分结构真视图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种出榫机木屑的处理装置的内部结构剖视图。

[0014] 图中：1处理箱、2盖板、3第一转动电机、4第一转动杆、5搅拌棒、6第三管道、7衔接板、8出料仓、9第四管道、10第一阀门、 11衔接筒、12连接杆、13第一管道、14进料斗、15第二转动电机、 16第二转动杆、17螺旋叶片、18固定块、19液压缸、20推板、21 刀片、22第二管道、23衔接箱、24第五管道、25液压杆。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 参照图1-2，一种出榫机木屑的处理装置，包括处理箱1，处理箱1上螺纹连接有盖板2，盖板2顶部设有第一进料口，第一进料口内固定安装有第三管道6，便于木屑加入处理箱1内部，盖板2固定安装有第一转动电机3，第一转动电机3输出端固定连接有第一转动杆4，第一转动杆4的下端贯穿盖板2并向处理箱1内部延伸，第一转动杆4上固定套接有多个搅拌棒5，处理箱1的两侧均固定连接有衔接板7，衔接板7上连接有送胶机构，送胶机构包括固定在衔接板 7上的出料仓8，出料仓8的底部固定安装第四管道9，第四管道9 的一端依次贯穿衔接板7和处理箱1侧壁并向内部延伸，第四管道9 上安装有第一阀门10，出料仓8的上端设有第二进料口，第二出料口内固定安装有第五管道24，实现对处理箱1内部的木屑进行送胶，配合转动的搅拌棒5可以实现木屑与胶水之间相互的搅拌，便于后期对其进行压缩成块。

[0018] 处理箱1下方设有衔接筒11，衔接筒11通过多个连接杆12与衔接筒11固定连接，处理箱1底部固定安装有第一管道13，第一管道13上固定安装有第一阀门，衔接筒11上固定连接有与第一管道 13对应的进料斗14，进料斗14的一端与衔接筒11内部连通，衔接筒11内部设有送料机构，送料机构包括固定在衔接筒11一侧的第二转动电机15，衔接筒11内转动连

接有第二转动杆16，第二转动电机 15输出端贯穿衔接筒11侧壁并与第二转动杆16固定连接，第二转动杆16上固定套接有螺旋叶片17，螺旋叶片17的外侧与衔接筒11 内侧壁相抵，第二转动电机15转动时，可以带动螺旋叶片17匀速的转动，将搅拌完成混合物进入衔接箱23内部，便于后期对其进行压缩成块。

[0019] 衔接筒11的底部设有衔接箱23，衔接箱23通过多个固定块18 与衔接筒11固定连接，衔接箱23内设有推板20，推板20通过调节机构与衔接箱23内侧壁连接，调节机构包括固定安装在衔接箱23内侧壁上液压缸19，液压缸19的输出端固定连接有液压杆25，液压杆 25远离液压缸19的一端与推板20固定连接，调节机构可以带动推板20运动，推板20对混合物进行挤压的同时，刀片21对挤压完成混合物进行切割成块，完成后将其取出，推板20远离调节机构的一端固定连接有多个刀片21，衔接筒11的底部设有第二管道22，衔接箱23的上端设有与第二管道22对应的开口。

[0020] 本实用新型中，将需要处理的木屑经过第三管道6进入处理箱1 内部，此时往出料仓8内部加入胶水，发动第一转动电机3和打开第一阀门10，此时胶水进入处理箱1与木屑进行混合，第一转动电机3 带动第一转动杆4发生转动，第一转动杆4的带动搅拌棒5发生转动，实现木屑与胶水搅拌的均匀，搅拌均匀的混合物经过第一管道13进入衔接筒11内部，此时打开第二转动电机15，第二转动电机15的带动第二转动杆16发生转动，第二转动杆16带动螺旋叶片17转动，螺旋叶片17带动混合物在衔接筒11运动，经过第二管道22进入衔接箱23内部，此时可以打开液压缸19，液压缸19带动液压杆25运动，液压杆25带动推板20运动，此时推板20对混合物进行挤压的同时，刀片21对挤压混合物进行切割成块，完成后将其取出。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

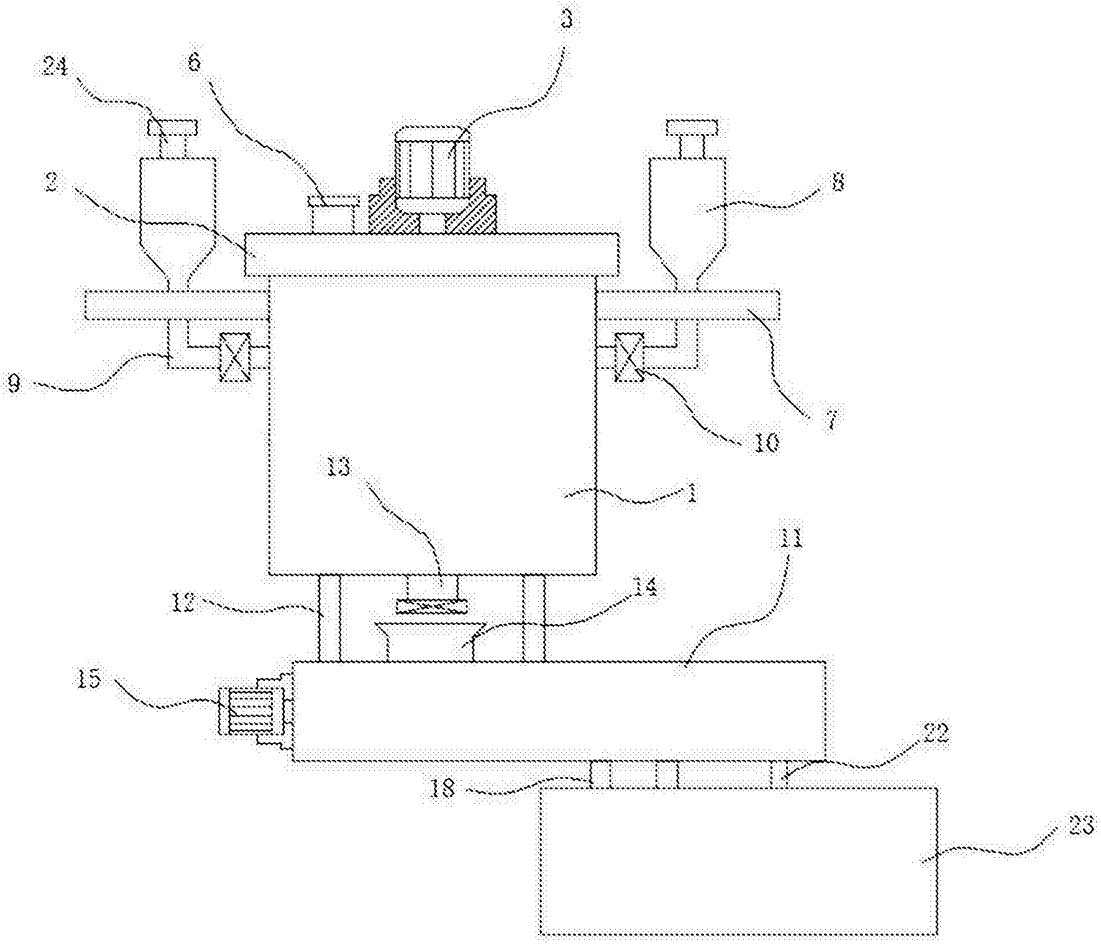


图1

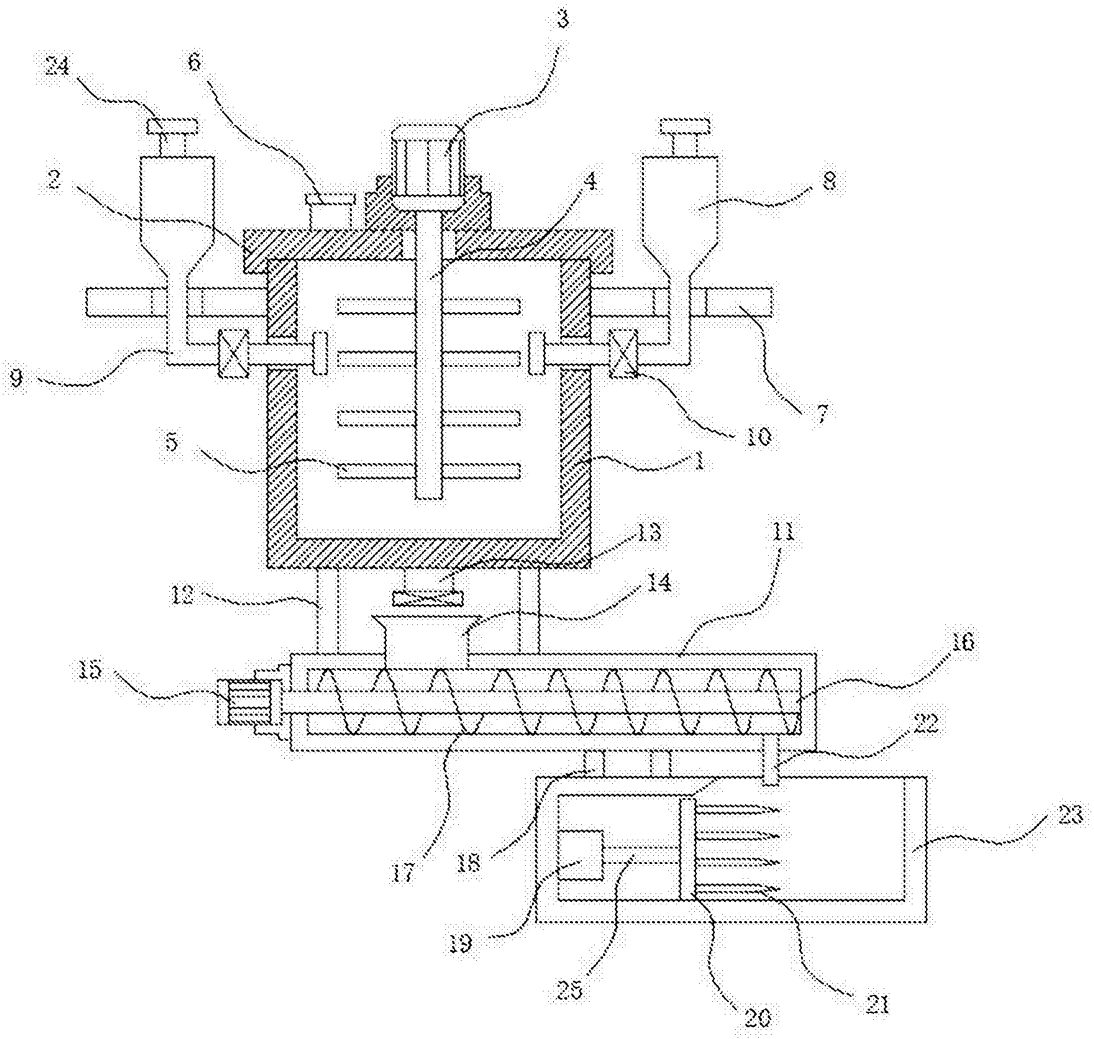


图2