



(21) 申请号 202123003473.1

(22) 申请日 2021.12.02

(73) 专利权人 磐安县锦兴工艺品厂

地址 321000 浙江省金华市磐安县尚湖镇
工业功能区3-2号

(72) 发明人 胡尧兴

(51) Int. Cl.

B27B 31/06 (2006.01)

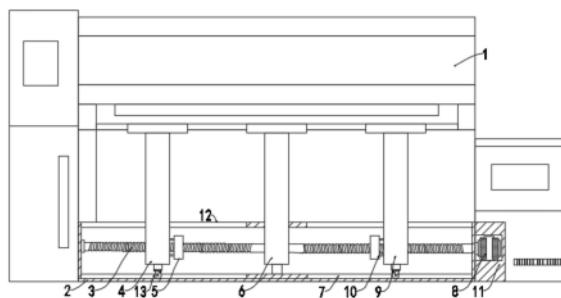
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

全自动开料锯

(57) 摘要

本实用新型公开了全自动开料锯,所述开料锯主体下方设有底板,所述底板内表壁固定连接有支撑柱二,还包括有:承重板,承重板设于底板上方,用于实现进出料口对木板的承重。本实用新型中,当使用者需要根据出料的板材大小调节板架位置时,打开驱动电机,驱动电机带动双向螺纹杆转动,双向螺纹杆转动带动旋转环转动,旋转环在转动的同时移动,旋转环通过固定杆与卡合环带动支撑柱一和支撑柱三移动,当驱动电机正向转动时,支撑柱一与支撑柱三向支撑柱二靠近,当驱动电机反向转动时,支撑柱一与支撑柱三则与支撑柱二远离,操作简单便捷,进而提高了现有的全自动开料锯的使用效果。



1. 全自动开料锯, 包括开料锯主体, 其特征在于, 所述开料锯主体下方设有底板, 所述底板内表壁固定连接有支撑柱二, 还包括有:

承重板, 承重板设于底板上方, 用于实现进出料口对木板的承重;

调节部, 所述调节部设于底板上, 用于实现承重板之间间距的调节。

2. 根据权利要求1所述的全自动开料锯, 其特征在于, 所述调节部包括有驱动电机, 所述驱动电机竖直端传动连接有双向螺纹杆, 所述双向螺纹杆外部套设有支撑柱一与支撑柱三, 所述支撑柱一与支撑柱三底部均有滑轮, 所述滑轮外表壁与底板内表壁滑动连接, 所述支撑柱一与支撑柱三外表壁均固定连接有固定杆, 所述双向螺纹杆外表壁旋合连接有旋转环, 所述旋转环内表壁通过卡合环与固定杆转动连接。

3. 根据权利要求2所述的全自动开料锯, 其特征在于, 所述滑轮外表壁通过滑槽与底板内表壁滑动连接。

4. 根据权利要求2所述的全自动开料锯, 其特征在于, 所述驱动电机外表壁设有保护壳。

5. 根据权利要求1所述的全自动开料锯, 其特征在于, 所述底板顶部开设有水平槽。

6. 根据权利要求1所述的全自动开料锯, 其特征在于, 所述底板内表壁通过固定块与支撑柱二固定连接。

全自动开料锯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动开料锯技术领域,尤其涉及全自动开料锯。

背景技术

[0002] 自动开料锯开料精度高,裁板高效,生手可操作、省人工。电脑裁板锯又名自动开料锯,是手推锯、往复锯的升级产品,它的操作工人只需1-2人。人机一体化操作,在触摸屏或者PC机上输入需要开料的数据,启动后自行对板材进行精准加工。高效率,高精度,高安全性能为企业节约更多的成本。

[0003] 目前,现有的全自动开料锯使用时仍存在不足之处,现有的全自动开料锯使用过程中,进出料口处的板架结构固化,若割锯后物料体积小于板架间距则输送时容易下落,需要人为整理,耗费人力,进而降低了现有的全自动开料锯的使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决上述问题,而提出的全自动开料锯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 全自动开料锯,包括开料锯主体,所述开料锯主体下方设有底板,所述底板内表壁固定连接支撑柱二,还包括有:

[0007] 承重板,承重板设于底板上方,用于实现进出料口对木板的承重;

[0008] 调节部,所述调节部设于底板上,用于实现承重板之间间距的调节。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述调节部包括有驱动电机,所述驱动电机竖直端传动连接有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆外部套设有支撑柱一与支撑柱三,所述支撑柱一与支撑柱三底部均有滑轮,所述滑轮外表壁与底板内表壁滑动连接,所述支撑柱一与支撑柱三外表壁均固定连接有固定杆,所述双向螺纹杆外表壁旋合连接有旋转环,所述旋转环内表壁通过卡合环与固定杆转动连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述滑轮外表壁通过滑槽与底板内表壁滑动连接。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述驱动电机外表壁设有保护壳。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述底板顶部开设有水平槽。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述底板内表壁通过固定块与支撑柱二固定连接。

[0019] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0020] 本实用新型中,当使用者需要根据出料的板材大小调节板架位置时,打开驱动电机,驱动电机带动双向螺纹杆转动,双向螺纹杆转动带动旋转环转动,旋转环在转动的同时

移动,旋转环通过固定杆与卡合环带动支撑柱一和支撑柱三移动,当驱动电机正向转动时,支撑柱一与支撑柱三向支撑柱二靠近,当驱动电机反向转动时,支撑柱一与支撑柱三则与支撑柱二远离,操作简单便捷,进而提高了现有的全自动开料锯的使用效果。

附图说明

[0021] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的结构示意图;

[0022] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的俯视结构示意图;

[0023] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的旋转环处剖视结构示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、开料锯主体;2、底板;3、双向螺纹杆;4、支撑柱一;5、旋转环;6、支撑柱二;7、滑槽;8、驱动电机;9、支撑柱三;10、固定杆;11、保护壳;12、水平槽;13、滑轮;14、承重板;15、卡合环。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:全自动开料锯,包括开料锯主体1,开料锯主体1下方设有底板2,底板2内表壁固定连接有支撑柱二6,还包括有:

[0028] 承重板14,承重板14设于底板2上方,用于实现进出料口对木板的承重;

[0029] 调节部,调节部设于底板2上,用于实现承重板14之间间距的调节。

[0030] 具体的,如图1所示,调节部包括有驱动电机8,驱动电机8竖直端传动连接有双向螺纹杆3,双向螺纹杆3外部套设有支撑柱一4与支撑柱三9,支撑柱一4与支撑柱三9底部均有滑轮13,滑轮13外表壁与底板2内表壁滑动连接,支撑柱一4与支撑柱三9外表壁均固定连接固定杆10,双向螺纹杆3外表壁旋合连接有旋转环5,旋转环5内表壁通过卡合环15与固定杆10转动连接,调节部调节承重板14之间间距大小,以便于不同大小的板材出料。

[0031] 具体的,如图1所示,滑轮13外表壁通过滑槽7与底板2内表壁滑动连接,便于支撑柱一4与支撑柱三9在底板2内移动。

[0032] 具体的,如图1所示,驱动电机8外表壁设有保护壳11,保护驱动电机8,延长驱动电机8使用寿命。

[0033] 具体的,如图1所示,底板2顶部开设有水平槽12,便于旋转环5带动支撑柱一4与支撑柱三9移动。

[0034] 具体的,如图1所示,底板2内表壁通过固定块与支撑柱二6固定连接,支撑柱二6固定,提高支撑柱二6的稳定性。

[0035] 工作原理:当使用者需要根据出料的板材大小调节板架位置时,打开驱动电机8,驱动电机8带动双向螺纹杆3转动,双向螺纹杆3转动带动旋转环5转动,旋转环5在转动的同时移动,旋转环5通过固定杆10与卡合环15带动支撑柱一4和支撑柱三9移动,当驱动电机8正向转动时,支撑柱一4与支撑柱三9向支撑柱二6靠近,当驱动电机8反向转动时,支撑柱一

4与支撑柱三9则与支撑柱二6远离,操作简单便捷,进而提高了现有的全自动开料锯的使用效果。

[0036] 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。

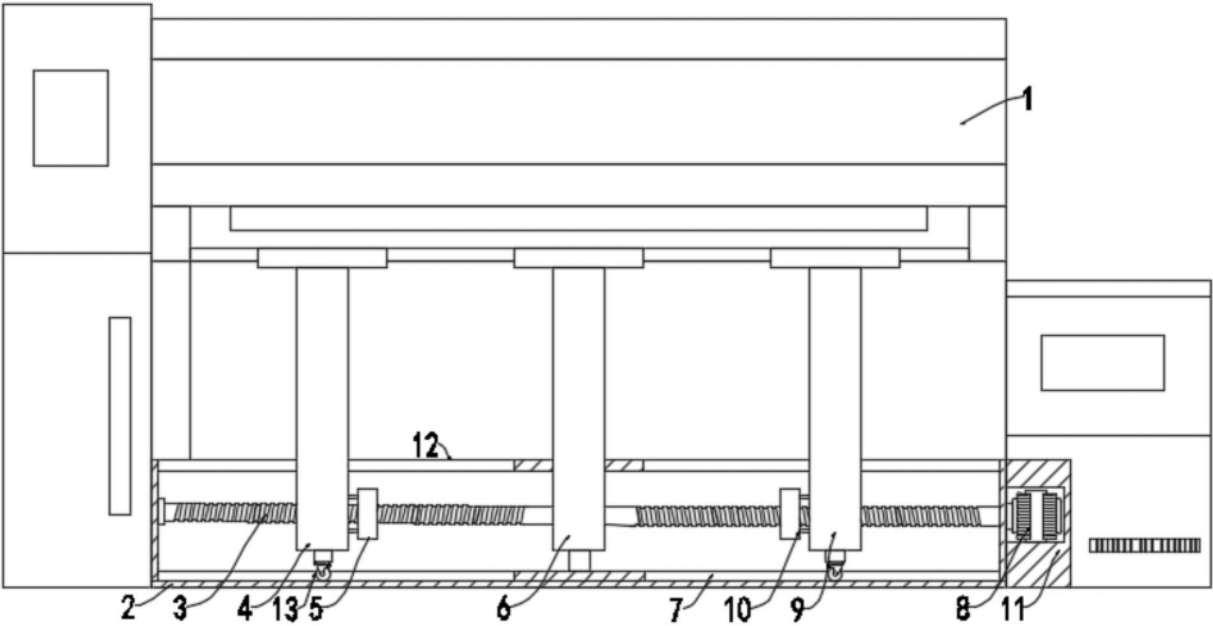


图1

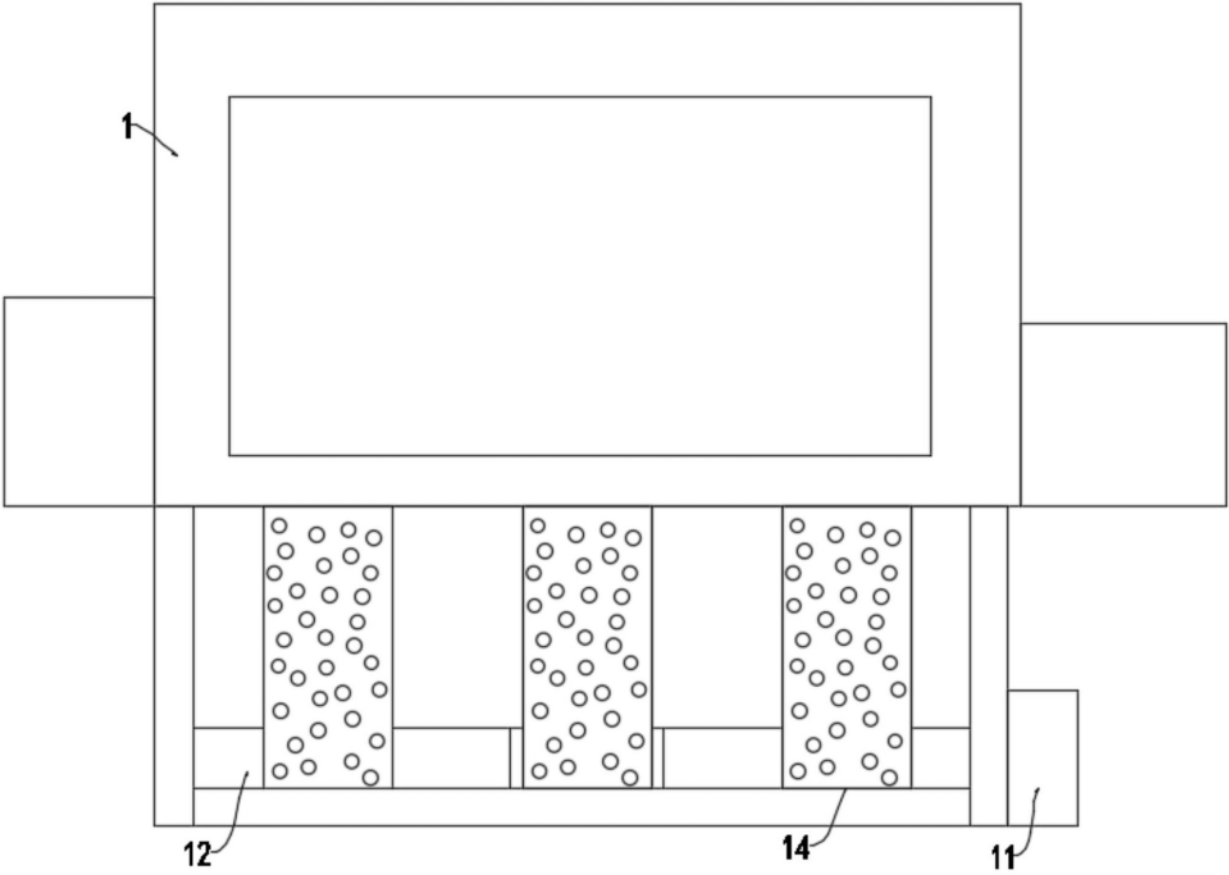


图2

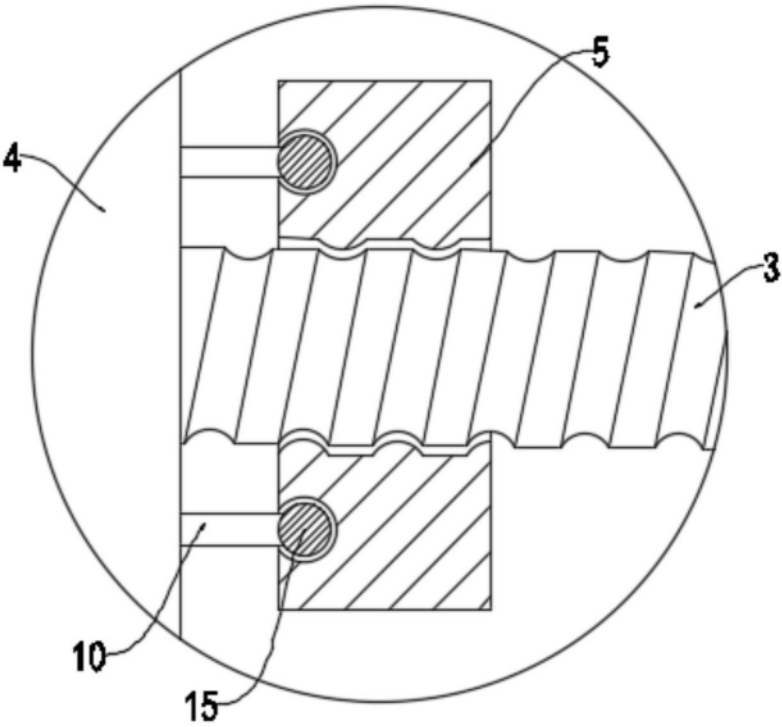


图3