



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204748830 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520298306. X

(22) 申请日 2015. 05. 11

(73) 专利权人 洪江市华宇竹业有限公司

地址 418100 湖南省怀化市洪江市安江镇大沙坪

(72) 发明人 钟元桂

(74) 专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 余青

(51) Int. Cl.

B27G 1/00(2006. 01)

B24B 19/24(2006. 01)

B24B 41/06(2012. 01)

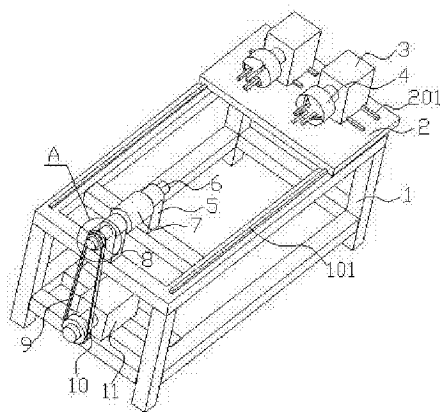
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种竹外节高效打磨装置

(57) 摘要

本实用新型涉及竹子加工领域,具体为一种竹外节高效打磨装置,它包括机架和设置在机架底部的电机二,所述的机架上设置有滑轨一和轴承座;所述的滑轨一的上部设置有与其配合的滑板,所述的滑板上设置有滑轨二,所述的滑轨二上设置有通过底部滑槽与其配合的电机一,所述的电机一的输出轴上设置有固定爪盘;所述的轴承座上安装有转动轴,所述的转动轴在轴承座之间的这一段上设置有打磨轮,左侧设置有皮带轮一,所述的皮带轮一通过皮带与设置在电机二输出轴上的皮带轮二连接;本实用新型的目的是提供一种竹外节高效打磨装置,可以高效快捷的将竹筒的外节去掉,节省人力,提高效率;还可以保证良好的去除效果。



1. 一种竹外节高效打磨装置,它包括机架(1)和设置在机架(1)底部的电机二(11),其特征在于,所述的机架(1)上设置有滑轨一(101)和轴承座(5);所述的滑轨一(101)的上部设置有与其配合的滑板(2),所述的滑板(2)上设置有滑轨二(201),所述的滑轨二(201)上设置有通过底部滑槽与其配合的电机一(3),所述的电机一(3)的输出轴上设置有固定爪盘(4);所述的轴承座(5)上安装有转动轴(6),所述的转动轴(6)在轴承座(5)之间的这一段上设置有打磨轮(7),左侧设置有皮带轮一(8),所述的皮带轮一(8)通过皮带(9)与设置在电机二(11)输出轴上的皮带轮二(10)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种竹外节高效打磨装置,其特征在于,所述的轴承座(5)设置在机架(1)的左侧;所述的转动轴(6)的轴线在机架(1)的前后对称面上。

3. 根据权利要求2所述的一种竹外节高效打磨装置,其特征在于,所述的滑轨二(201)的中部断开为两段小滑轨,且每一段小滑轨上都设置有一个电机一(3),每一个电机一(3)的输出轴上都设置有固定爪盘(4)。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的一种竹外节高效打磨装置,其特征在于,所述的固定爪盘(4)为液压控制夹紧与松开的爪盘。

一种竹外节高效打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及竹子加工领域,具体为一种竹外节高效打磨装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,人们的生活水平提高,人们的追求也不断的提高,竹制品因其优良的性能倍受欢迎。竹制品是用竹子加工而成的,竹子加工越来越倾向与整竹加工,不要将竹子先切成竹片,可以直接将整个竹筒展开成竹板。

[0003] 整竹加工时需要先将竹子的内外节除掉,现在常用的去外节方法是人工拿住竹筒,将竹筒放到打磨机上将外节去除掉,采用这种方法去除外节,极大地耗费了人工劳动力,且人工操作慢,效率低,同时容易抖动,造成除外节的效果不理想。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种竹外节高效打磨装置,可以高效快捷的将竹筒的外节去掉,节省人力,提高效率;还可以保证良好的去除效果。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型采用的技术方案是:一种竹外节高效打磨装置,它包括机架(1)和设置在机架(1)底部的电机二(11),所述的机架(1)上设置有滑轨一(101)和轴承座(5);所述的滑轨一(101)的上部设置有与其配合的滑板(2),所述的滑板(2)上设置有滑轨二(201),所述的滑轨二(201)上设置有通过底部滑槽与其配合的电机一(3),所述的电机一(3)的输出轴上设置有固定爪盘(4);所述的轴承座(5)上安装有转动轴(6),所述的转动轴(6)在轴承座(5)之间的这一段上设置有打磨轮(7),左侧设置有皮带轮一(8),所述的皮带轮一(8)通过皮带(9)与设置在电机二(11)输出轴上的皮带轮二(10)连接。

[0006] 进一步的,所述的轴承座(5)设置在机架(1)的左侧;所述的转动轴(6)的轴线在机架(1)的前后对称面上。

[0007] 进一步的,所述的滑轨二(201)的中部断开为两段小滑轨,且每一段小滑轨上都设置有一个电机一(3),每一个电机一(3)的输出轴上都设置有固定爪盘(4)。

[0008] 进一步的,所述的固定爪盘(4)为液压控制夹紧与松开的爪盘。

[0009] 本实用新型的有益效果:1、本实用新型一种竹外节高效打磨装置,结构简单,各部件价格便宜,便于低成本大规模的生产。

[0010] 2、可以用机械代替人工去掉竹外节,极大地节省了人力,提高了生产效率。

[0011] 3、用固定爪盘来安放待加工的竹筒,可以适应不同内径尺寸的竹子,同时也能更好的将竹筒固定好,不会出现抖动,进而提高去外节的效果,保证去除干净。

[0012] 4、可以同时两个竹筒进行去外节,极大地提高了去外节的效率。

附图说明

[0013] 图1为一种竹外节高效打磨装置的立体示意图。

[0014] 图2为一种竹外节高效打磨装置的主视图。

[0015] 图 3 为一种竹外节高效打磨装置的左视图。

[0016] 图 4 为图 1 中 A 的局部放大图。

[0017] 图中所述文字标注表示为：1、机架；2、滑板；3、电机一；4、固定爪盘；5、轴承座；6、转动轴；7、打磨轮；8、皮带轮一；9、皮带；10、皮带轮二；11、电机二；101、滑轨一；202、滑轨二。

具体实施方式

[0018] 为了使本领域技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合附图对本实用新型进行详细描述，本部分的描述仅是示范性和解释性，不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0019] 如图 1- 图 4 所示，本实用新型的具体结构为：一种竹外节高效打磨装置，它包括机架 1 和设置在机架 1 底部的电机二 11，所述的机架 1 上设置有滑轨一 101 和轴承座 5；所述的滑轨一 101 的上部设置有与其配合的滑板 2，所述的滑板 2 上设置有滑轨二 201，所述的滑轨二 201 上设置有通过底部滑槽与其配合的电机一 3，所述的电机一 3 的输出轴上设置有固定爪盘 4；所述的轴承座 5 上安装有转动轴 6，所述的转动轴 6 在轴承座 5 之间的这一段上设置有打磨轮 7，左侧设置有皮带轮一 8，所述的皮带轮一 8 通过皮带 9 与设置在电机二 11 输出轴上的皮带轮二 10 连接。

[0020] 优选的，所述的轴承座 5 设置在机架 1 的左侧；所述的转动轴 6 的轴线在机架 1 的前后对称面上。

[0021] 优选的，所述的滑轨二 201 的中部断开为两段小滑轨，且每一段小滑轨上都设置有一个电机一 3，每一个电机一 3 的输出轴上都设置有固定爪盘 4。

[0022] 优选的，所述的固定爪盘 4 为液压控制夹紧与松开的爪盘。

[0023] 具体使用时，先将滑板 2 滑至最右端，将两个电机一 3 滑至滑板 2 的两端，将待去外节的竹筒安装在固定爪盘 4 上；之后，启动电机二 11，带动转动轴 6 转动，进而带动打磨轮 7 转动；再后，启动电机一 3，带动固定爪盘 4 转动，进而带动待去外节的竹筒转动；再后，调节滑板 2 的位置和电机一 3 在滑轨的位置，使竹筒最前端的竹外节开始打磨；再后，推动滑板 2 向左运动，将竹筒上所有的外竹节都打磨掉；最后，关掉电机一 3，将电机一 3 和滑板 2 回归原位，下掉去掉外节的竹筒，重新装上待去外节的竹筒，重复上述过程。

[0024] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括哪些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，由于文字表达的有限性，而客观上存在无限的具体结构，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进、润饰或变化，也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合；这些改进润饰、变化或组合，或未经改进将实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的，均应视为本实用新型的保护范围。

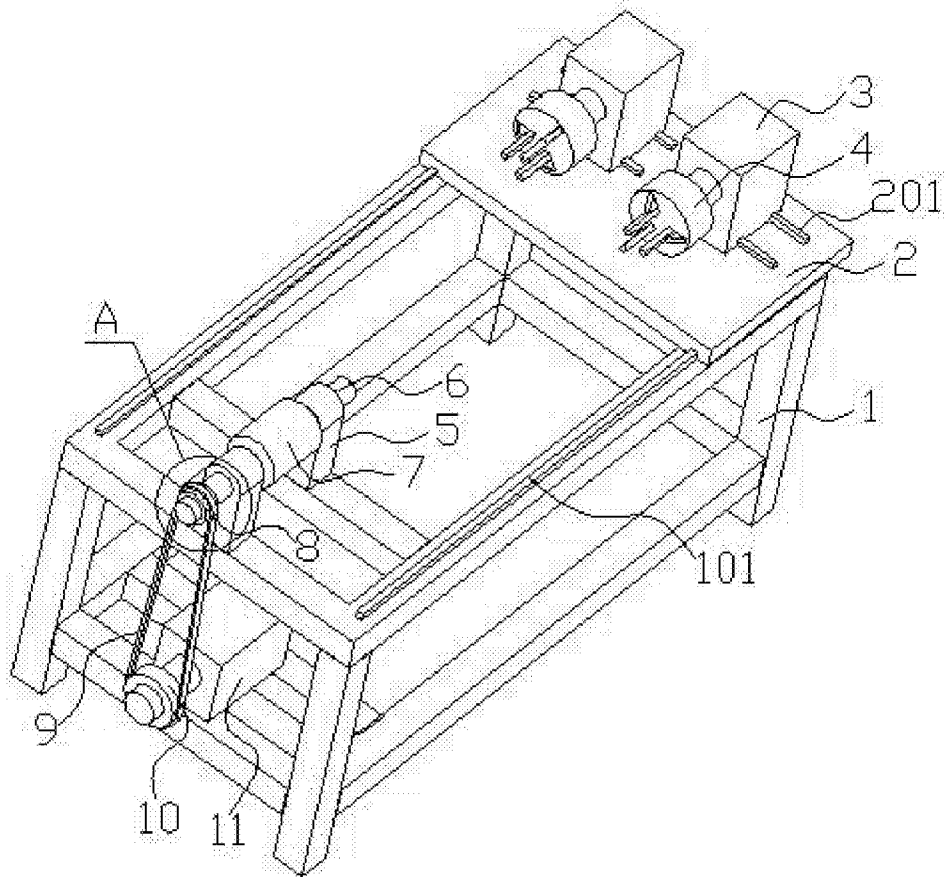


图 1

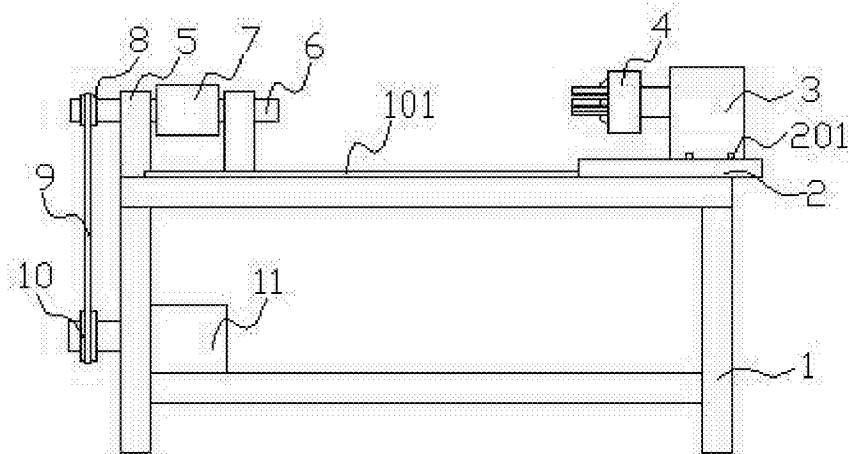


图 2

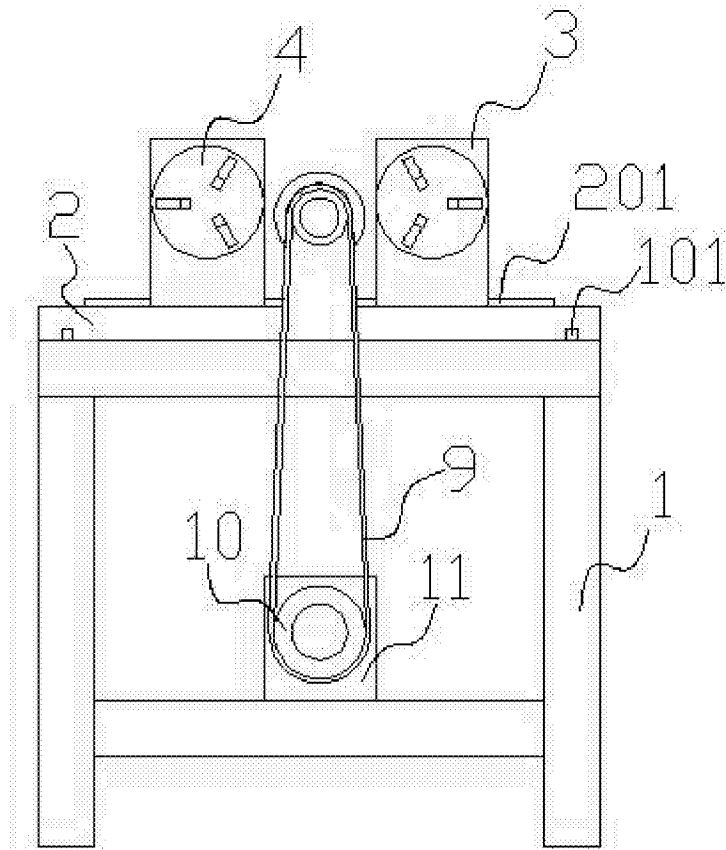


图 3

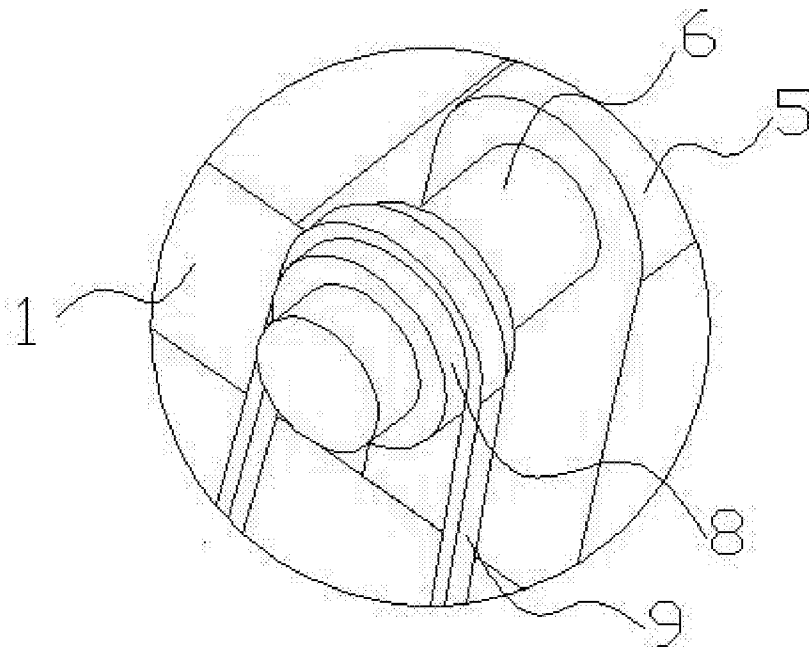


图 4