



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105583182 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201610039347.6

(22) 申请日 2016. 01. 21

(71) 申请人 郑胜火

地址 313000 浙江省湖州市安吉县孝丰镇赤
坞村东后自然村 66 号

(72) 发明人 郑胜火

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所（普通合伙） 11350

代理人 汤东凤

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006. 01)

B08B 1/02(2006. 01)

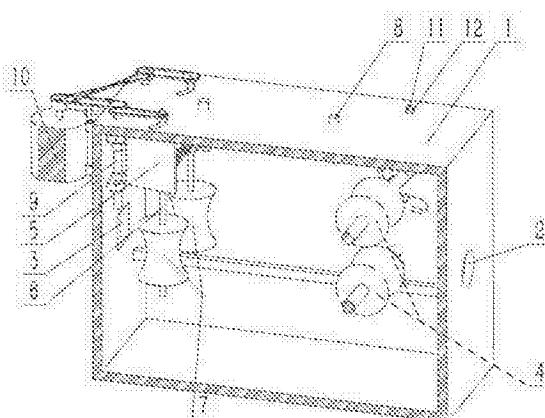
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种高效洗竹机

(57) 摘要

本发明公开了一种高效洗竹机，包括箱体，箱体上设有进料口和出料口，靠近进料口的箱体内设有清洗毛竹上下面的第一清洗组件，靠近出料口的箱体内设有清洗毛竹左右面的第二清洗组件，所述第一清洗组件包括上下相对设置的第一清洗轮，所述第一清洗轮中一个为主动轮，另一个为从动轮，所述第二清洗组件包括相对设置的摆动板，本发明结构合理，适合清洗多种直径尺寸的毛竹，清洗方便，洗竹效率。



1. 一种高效洗竹机，包括箱体，箱体上设有进料口和出料口，其特征在于：靠近进料口的箱体内设有清洗毛竹上下面的第一清洗组件，靠近出料口的箱体内设有清洗毛竹左右面的第二清洗组件，所述第一清洗组件包括上下相对设置的第一清洗轮，所述第一清洗轮中一个为主动轮，另一个为从动轮，所述第二清洗组件包括相对设置的摆动板，所述摆动板上均插套有转轴，所述转轴上固定有第二清洗轮，所述箱体顶部设有驱动第二清洗轮转动的动力机构。

2. 根据权利要求1所述的高效洗竹机，其特征在于：所述第一清洗轮和第二清洗轮正上方均设有喷水管。

3. 根据权利要求1所述的高效洗竹机，其特征在于：所述摆动板之间固定有弹簧。

4. 根据权利要求1所述的高效洗竹机，其特征在于：所述动力机构包括对称相对设置的固定轴、摆动连接在箱体外壁上的第一电机，所述摆动板铰接在固定轴上，所述固定轴通过皮带分别与转轴和第一电机相连接，其中一根固定轴和第一电机相连的皮带呈交叉状。

5. 根据权利要求1所述的高效洗竹机，其特征在于：所述第一清洗轮和第二清洗轮均由多个铜丝抛光轮贴合而成，铜丝抛光轮直径由中心向两边逐渐增大形成一个弧形面。

一种高效洗竹机

[0001] 技术领域：

本发明涉及洗竹机技术领域，具体是一种高效洗竹机。

[0002] 背景技术：

竹木产品的生产过程需要用到大量的毛竹，但是毛竹表面粘污垢杂物不能直接进行加工，需要进行清洗，由于毛竹外壁呈圆形，直径较大，人工清洗很不方便，而且费时费力，清洗速度很慢。

[0003] 发明内容：

本发明的目的就是为了解决现有问题，而提供一种清洗方便、洗竹效率，能适应多种直径的毛竹清洗的高效洗竹机。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

一种高效洗竹机，包括箱体，箱体上设有进料口和出料口，靠近进料口的箱体内设有清洗毛竹上下面的第一清洗组件，靠近出料口的箱体内设有清洗毛竹左右面的第二清洗组件，所述第一清洗组件包括上下相对设置的第一清洗轮，所述第一清洗轮中一个为主动轮，另一个为从动轮，所述第二清洗组件包括相对设置的摆动板，所述摆动板上均插套有转轴，所述转轴上固定有第二清洗轮，所述箱体顶部设有驱动第二清洗轮转动的动力机构。

[0005] 作为优选，所述第一清洗轮和第二清洗轮正上方均设有喷水管。

[0006] 作为优选，所述摆动板之间固定有弹簧。

[0007] 作为优选，所述动力机构包括对称相对设置的固定轴、摆动连接在箱体外壁上的第一电机，所述摆动板铰接在固定轴上，所述固定轴通过皮带分别与转轴和第一电机相连接，其中一根固定轴和第一电机相连的皮带呈交叉状。

[0008] 作为优选，所述第一清洗轮和第二清洗轮均由多个铜丝抛光轮贴合而成，铜丝抛光轮直径由中心向两边逐渐增大形成一个弧形面。

[0009] 本发明的有益效果在于：结构合理，适合清洗多种直径尺寸的毛竹，清洗方便，洗竹效率。

[0010] 附图说明：

图1为本发明的剖面结构示意图；

图2为本发明的俯视示意图；

附图中：1、箱体；2、进料口；3、出料口；4、第一清洗轮；5、摆动板；6、转轴；7、第二清洗轮；8、喷水管；9、固定轴；10、第一电机；11、螺杆；12、螺母。

[0011] 具体实施方式：

如图1-2所示，高效洗竹机，包括箱体1，箱体1上设有进料口2和出料口3，靠近进料口2的箱体1内设有清洗毛竹上下面的第一清洗组件，靠近出料口3的箱体1内设有清洗毛竹左右面的第二清洗组件，所述第一清洗组件包括上下相对设置的第一清洗轮4，所述第一清洗轮4中一个为主动轮，另一个为从动轮，所述第二清洗组件包括相对设置的摆动板5，所述摆动板5上均插套有转轴6，所述转轴6上固定有第二清洗轮7，所述箱体1顶部设有驱动第二清洗轮7转动的动力机构。

[0012] 具体地,所述第一清洗轮4和第二清洗轮7正上方均设有喷水管8,此设置可以将毛竹上清洗下来的杂物冲掉。

[0013] 具体地,所述摆动板5之间固定有弹簧,此设置可以调整摆动板5之间的夹角,从而控制第二清洗轮7之间的间距来适应多种直径的毛竹。

[0014] 具体地,所述动力机构包括对称相对设置的固定轴9、摆动连接在箱体1外壁上的第一电机10,所述摆动板5铰接在固定轴9上,所述固定轴9通过皮带分别与转轴6和第一电机10相连接,其中一根固定轴9和第一电机10相连的皮带呈交叉状,此设置通过一条交叉的皮带使两根转轴6的转向相反,从而使第二清洗轮7的清洗效果更好,而且还能通过第二清洗轮7与毛竹的摩擦力,使毛竹从出料口3移动方便出料。

[0015] 具体地,所述第一清洗轮4和第二清洗轮7均由多个铜丝抛光轮贴合而成,铜丝抛光轮直径由中心向两边逐渐增大形成一个弧形面,此设置可以使第一清洗轮4和第二清洗轮7最大限度与毛竹外壁接触,提高清洗效果。

[0016] 本发明的工作原理:毛竹从进料口2缓缓推入,当毛竹伸入到出料口3时停止推入,经过第一清洗轮4、第二清洗轮7的旋转刷洗,再通过箱体1顶部的喷水管8将刷落的杂物冲刷掉,由于第二清洗轮7中一个是逆时针转动,另一个是顺时针转动,所以毛竹自动能从出料口3出来,当第一清洗轮4磨损无法刷洗时,可以调节螺杆11上的螺母12来缩小第一清洗轮4之间的间距再次正常工作,可以达到节约成本效果。

[0017] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本发明保护的范围。

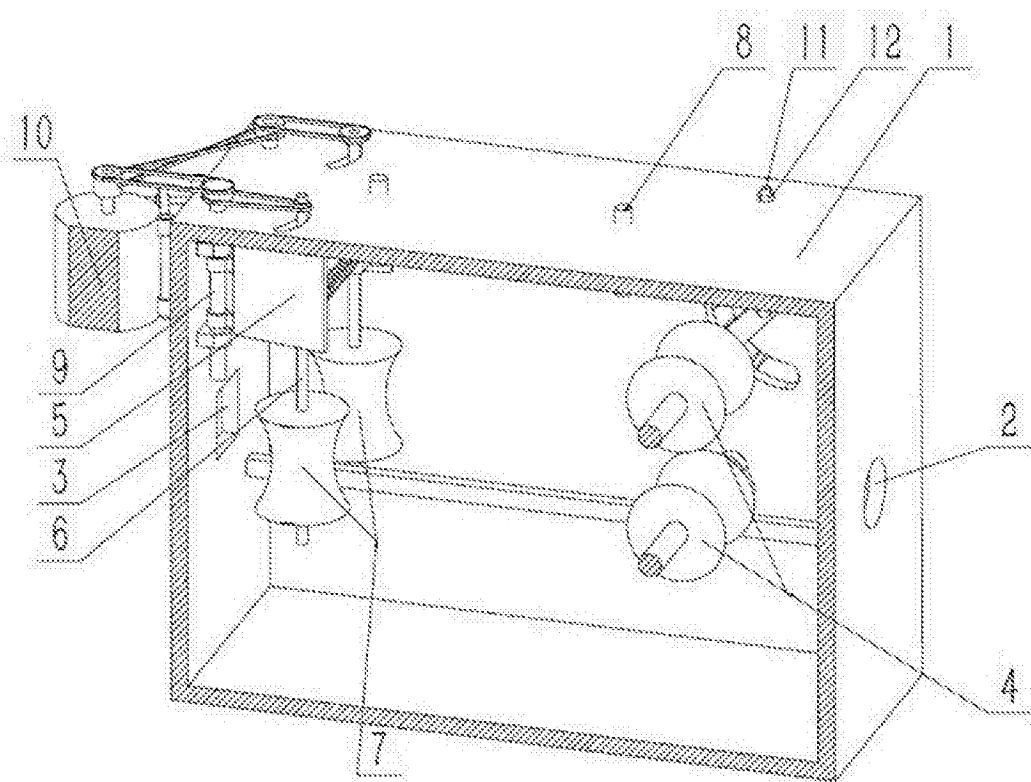


图1

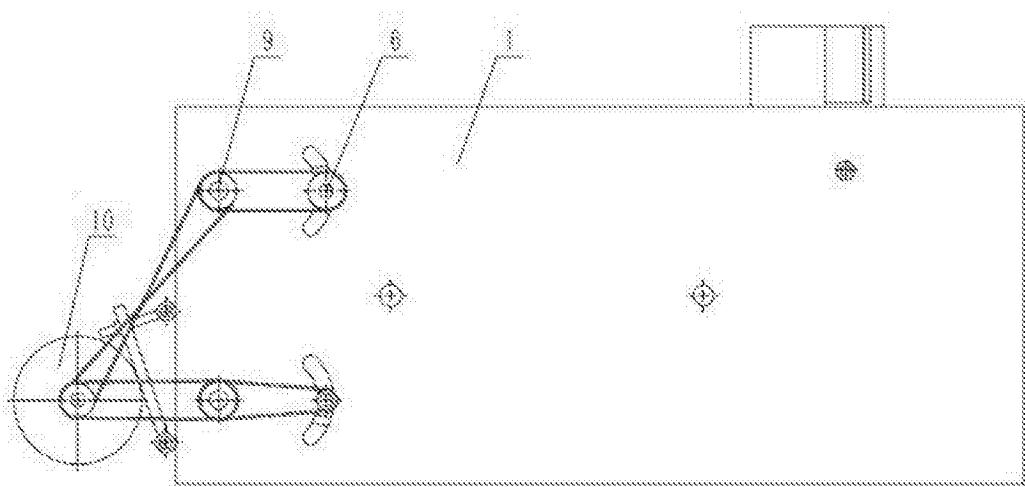


图2