(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 211492017 U
(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201921413173.0

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 河南晟沅智能科技有限公司
地址 450000 河南省郑州市金水区国基路60号国家知识产权创意产业试点园A座4层13号

(72)发明人 张天宝

(74)专利代理机构 郑州汇科专利代理事务所（特殊普通合伙）41147
代理人 李伟

(51)Int.Cl.
B27L 1/00(2006.01)
B27L 1/04(2006.01)
B27G 3/00(2006.01)

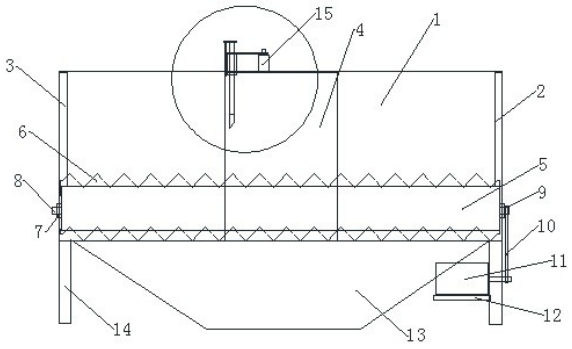
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种环保型木材打皮机

(57)摘要

本实用新型涉及一种环保型木材打皮机，它包括机体，机体的下方设置有支腿，机体的内部设置有剥皮滚轴，剥皮滚轴的右侧设置有主动轴，右侧支腿上均设置有支撑板，支撑板上放置有第一电机，第一电机和主动轴上共同设置有皮带，剥皮滚轴的下方设置有滚刷，滚刷的左右侧均设置有第二转轴，右侧的第二转轴与皮带接触，机体的中部设置有剥皮室，剥皮室的上方设置有第二电机，第二电机的输出轴上设置有第二皮带轮，第二电机的左侧设置有固定筒，固定筒上设置有螺纹转盘，固定筒和螺纹转盘的内部设置有螺杆，螺杆的下方螺纹连接有剥皮刀，螺杆的上方设置有限位板，限位板的下方设置有导向柱；本实用新型具有环保、使用范围广、工作效率高的优点。



CN 211492017 U

1.一种环保型木材打皮机，它包括机体，所述的机体的左右侧分别设置有出料口和进料口，所述的机体的下方设置有支腿，其特征在于：所述的机体的左右侧分别设置有轴承座，所述的机体的内部设置有剥皮滚轴，所述的剥皮滚轴的左侧设置有从动轴，所述的剥皮滚轴的右侧设置有主动轴，所述的右侧支腿上均设置有支撑板，所述的支撑板上放置有第一电机，所述的第一电机和主动轴上共同设置有皮带，所述的剥皮滚轴的下方设置有滚刷，所述的滚刷的左右侧均设置有第二转轴，所述的第二转轴均设置在机体的左右两侧，所述的右侧的第二转轴与皮带接触，所述的机体的中部设置有剥皮室，所述的剥皮室的上方设置有第二电机，所述的第二电机的输出轴上设置有第二皮带轮，所述的第二电机的左侧设置有固定筒，所述的固定筒上设置有螺纹转盘，所述的螺纹转盘和第二皮带轮之间共同设置有第二皮带，所述的固定筒和螺纹转盘的内部设置有螺杆，所述的螺杆的下方螺纹连接有剥皮刀，所述的螺杆的上方设置有限位板，所述的限位板的下方设置有导向柱，所述的机体的下方设置有废料箱。

2.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的剥皮滚轴设置有2根，所述的剥皮滚轴的外部设置有齿牙。

3.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的滚刷为钢丝滚刷。

4.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的螺纹转盘与螺杆螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的导向柱上设置有刻度线。

6.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的废料箱的剖面图呈等腰梯形，所述的废料箱的下方设置有废料出口。

7.根据权利要求1所述的一种环保型木材打皮机，其特征在于：所述的机体的上方设置有盖板。

一种环保型木材打皮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域，具体涉及一种环保型木材打皮机。

背景技术

[0002] 目前，在木材的加工行业中，由于树木的树皮影响木材的深加工，为了提高木料的经济效益，首先需要对树木进行剥皮；现有的剥皮机主要有单滚筒和双滚筒式，圆木跟随滚筒的滚动而不断地旋转、翻滚，滚筒上带有凸起，不断地碰撞敲击木材；剥下的树皮从滚筒上面的落料口排出，剥好的圆木从滚筒的一端的出料口排出；但是剥皮过程中剥落的树皮通常会四处飞溅，散落在地面上不利于树皮的收集处理；而且，打皮机一般适用于新伐针叶材和部份阔叶材，对于老旧的、树皮较硬的木材而言，打皮效果却不佳；因此，需要一种环保型木材打皮机。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种环保、使用范围广、工作效率高的一种环保型木材打皮机。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种环保型木材打皮机，它包括机体，所述的机体的左右侧分别设置有出料口和进料口，所述的机体的下方设置有支腿，所述的机体的左右侧分别设置有轴承座，所述的机体的内部设置有剥皮滚轴，所述的剥皮滚轴的左侧设置有从动轴，所述的剥皮滚轴的右侧设置有主动轴，所述的右侧支腿上均设置有支撑板，所述的支撑板上放置有第一电机，所述的第一电机和主动轴上共同设置有皮带，所述的剥皮滚轴的下方设置有滚刷，所述的滚刷的左右侧均设置有第二转轴，所述的第二转轴均设置在机体的左右两侧，所述的右侧的第二转轴与皮带接触，所述的机体的中部设置有剥皮室，所述的剥皮室的上方设置有第二电机，所述的第二电机的输出轴上设置有第二皮带轮，所述的第二电机的左侧设置有固定筒，所述的固定筒上设置有螺纹转盘，所述的螺纹转盘和第二皮带轮之间共同设置有第二皮带，所述的固定筒和螺纹转盘的内部设置有螺杆，所述的螺杆的下方螺纹连接有剥皮刀，所述的螺杆的上方设置有限位板，所述的限位板的下方设置有导向柱，所述的机体的下方设置有废料箱。

[0005] 所述的剥皮滚轴设置有2根，所述的剥皮滚轴的外部设置有齿牙。

[0006] 所述的滚刷为钢丝滚刷。

[0007] 所述的螺纹转盘与螺杆螺纹连接。

[0008] 所述的导向柱上设置有刻度线。

[0009] 所述的废料箱的剖面图呈等腰梯形，所述的废料箱的下方设置有废料出口。

[0010] 所述的机体的上方设置有盖板。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本实用新型采用敞开料仓，可从一头进料，另一头出料的流水线式作业，改变了现有滚筒式剥皮机停机进料、出料，分段式工作方式的缺点，提高了工作效率；在打皮机上方设置有盖板，因此剥落的树皮不会向外飞溅，而是全部掉落在废

料箱内;剥皮滚轴的下方设置有滚刷,滚刷为钢丝滚刷,因此可将剥皮滚轴表面附着的树皮进行清理,从而提高剥皮滚轴的工作效率;机体下方设置了废料箱,便于对剥落的树皮进行收集,保护了现在的工作环境;废料箱的剖面图呈等腰梯形,所述的废料箱的下方设置有废料出口,便于废料的排出;由齿牙对木段的冲击不仅能使木段在机仓内循环运动,且能整体自动翻转,所以剥皮机效率更高;对于老旧的、树皮较硬的木材而言,可以根据木材直径,使螺杆在第二电机的带动下下降,由于导向柱上设置有刻度线,因此,便于控制螺杆下降高度;从而使剥皮刀对老旧的或树皮较硬的木材进行剥皮,提高其工作效率;使其使用范围更广;总而言之,本实用新型具有环保、使用范围广、工作效率高的优点。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种环保型木材打皮机的主视图。

[0013] 图2是本实用新型一种环保型木材打皮机的右视图。

[0014] 图3是图1中A的放大图。

[0015] 其中:1、机体 2、进料口 3、出料口 4、剥皮室 5、剥皮滚轴 6、齿牙 7、轴承座 8、从动轴 9、主动轴 10、皮带 11、第一电机 12、支撑板 13、废料箱 14、支腿 15、第二电机 16、第二转轴 17、滚刷 18、剥皮刀 19、螺杆 20、固定筒 21、螺纹转盘 22、导向柱 23、第二皮带轮 24、第二皮带。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 实施例1

[0018] 如图1-3所示,一种环保型木材打皮机,它包括机体1,所述的机体1的左右侧分别设置有出料口3和进料口2,所述的机体1的下方设置有支腿14,所述的机体1的左右侧分别设置有轴承座7,所述的机体1的内部设置有剥皮滚轴5,所述的剥皮滚轴5的左侧设置有从动轴8,所述的剥皮滚轴5的右侧设置有主动轴9,所述的右侧支腿14上均设置有支撑板12,所述的支撑板12上放置有第一电机11,所述的第一电机11和主动轴9上共同设置有皮带10,所述的剥皮滚轴5的下方设置有滚刷17,所述的滚刷17的左右侧均设置有第二转轴16,所述的第二转轴16均设置在机体1的左右两侧,所述的右侧的第二转轴16与皮带10接触,所述的机体1的中部设置有剥皮室4,所述的剥皮室4的上方设置有第二电机15,所述的第二电机15的输出轴上设置有第二皮带轮23,所述的第二电机15的左侧设置有固定筒20,所述的固定筒20上设置有螺纹转盘21,所述的螺纹转盘21和第二皮带轮23之间共同设置有第二皮带24,所述的固定筒20和螺纹转盘21的内部设置有螺杆19,所述的螺杆19的下方螺纹连接有剥皮刀18,所述的螺杆19的上方设置有限位板,所述的限位板的下方设置有导向柱22,所述的机体1的下方设置有废料箱13。

[0019] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用敞开料仓,可从一头进料,另一头出料的流水线式作业,改变了现有滚筒式剥皮机停机进料、出料,分段式工作方式的缺点,提高了工作效率;剥皮滚轴的下方设置有滚刷,因此可将剥皮滚轴表面附着的树皮进行清理,从而提高剥皮滚轴的工作效率;机体下方设置了废料箱,便于对剥落的树皮进行收集,保护了现在的工作环境;对于老旧的、树皮较硬的木材而言,可以根据木材直径,使螺杆在第二电

机的带动下下降，从而使剥皮刀对老旧的或树皮较硬的木材进行剥皮，提高其工作效率；使其使用范围更广；总而言之，本实用新型具有环保、使用范围广、工作效率高的优点。

[0020] 实施例2

[0021] 如图1-3所示，一种环保型木材打皮机，它包括机体1，所述的机体1的左右侧分别设置有出料口3和进料口2，所述的机体1的下方设置有支腿14，所述的机体1的左右侧分别设置有轴承座7，所述的机体1的内部设置有剥皮滚轴5，所述的剥皮滚轴5的左侧设置有从动轴8，所述的剥皮滚轴5的右侧设置有主动轴9，所述的右侧支腿14上均设置有支撑板12，所述的支撑板12上放置有第一电机11，所述的第一电机11和主动轴9上共同设置有皮带10，所述的剥皮滚轴5的下方设置有滚刷17，所述的滚刷17的左右侧均设置有第二转轴16，所述的第二转轴16均设置在机体1的左右两侧，所述的右侧的第二转轴16与皮带10接触，所述的机体1的中部设置有剥皮室4，所述的剥皮室4的上方设置有第二电机15，所述的第二电机15的输出轴上设置有第二皮带轮23，所述的第二电机15的左侧设置有固定筒20，所述的固定筒20上设置有螺纹转盘21，所述的螺纹转盘21和第二皮带轮23之间共同设置有第二皮带24，所述的固定筒20和螺纹转盘21的内部设置有螺杆19，所述的螺杆19的下方螺纹连接有剥皮刀18，所述的螺杆19的上方设置有限位板，所述的限位板的下方设置有导向柱22，所述的机体1的下方设置有废料箱13；所述的剥皮滚轴5设置有2根，所述的剥皮滚轴5的外部设置有齿牙6；所述的滚刷17为钢丝滚刷；所述的螺纹转盘21与螺杆19螺纹连接；所述的导向柱22上设置有刻度线；所述的废料箱13的剖面图呈等腰梯形，所述的废料箱13的下方设置有废料出口；所述的机体1的上方设置有盖板。

[0022] 本实用新型的有益效果是：本实用新型采用敞开料仓，可从一头进料，另一头出料的流水线式作业，改变了现有滚筒式剥皮机停机进料、出料，分段式工作方式的缺点，提高了工作效率；在打皮机上方设置有盖板，因此剥落的树皮不会向外飞溅，而是全部掉落在废料箱内；剥皮滚轴的下方设置有滚刷，滚刷为钢丝滚刷，因此可将剥皮滚轴表面附着的树皮进行清理，从而提高剥皮滚轴的工作效率；机体下方设置了废料箱，便于对剥落的树皮进行收集，保护了现在的工作环境；废料箱的剖面图呈等腰梯形，所述的废料箱的下方设置有废料出口，便于废料的排出；由齿牙对木段的冲击不仅能使木段在机仓内循环运动，且能整体自动翻转，所以剥皮机效率更高；对于老旧的、树皮较硬的木材而言，可以根据木材直径，使螺杆在第二电机的带动下下降，由于导向柱上设置有刻度线，因此，便于控制螺杆下降高度；从而使剥皮刀对老旧的或树皮较硬的木材进行剥皮，提高其工作效率；使其使用范围更广；总而言之，本实用新型具有环保、使用范围广、工作效率高的优点。

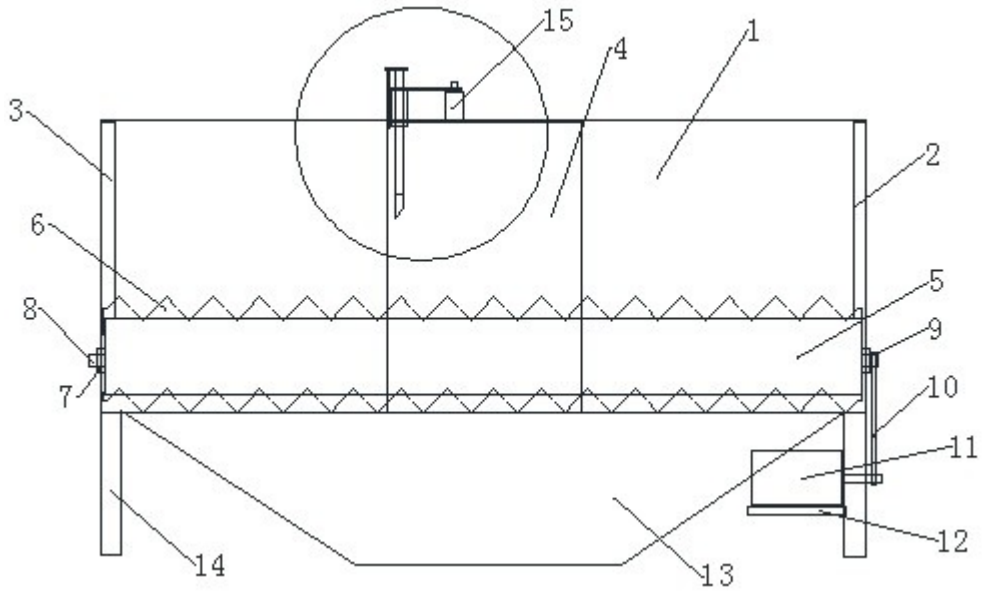


图1

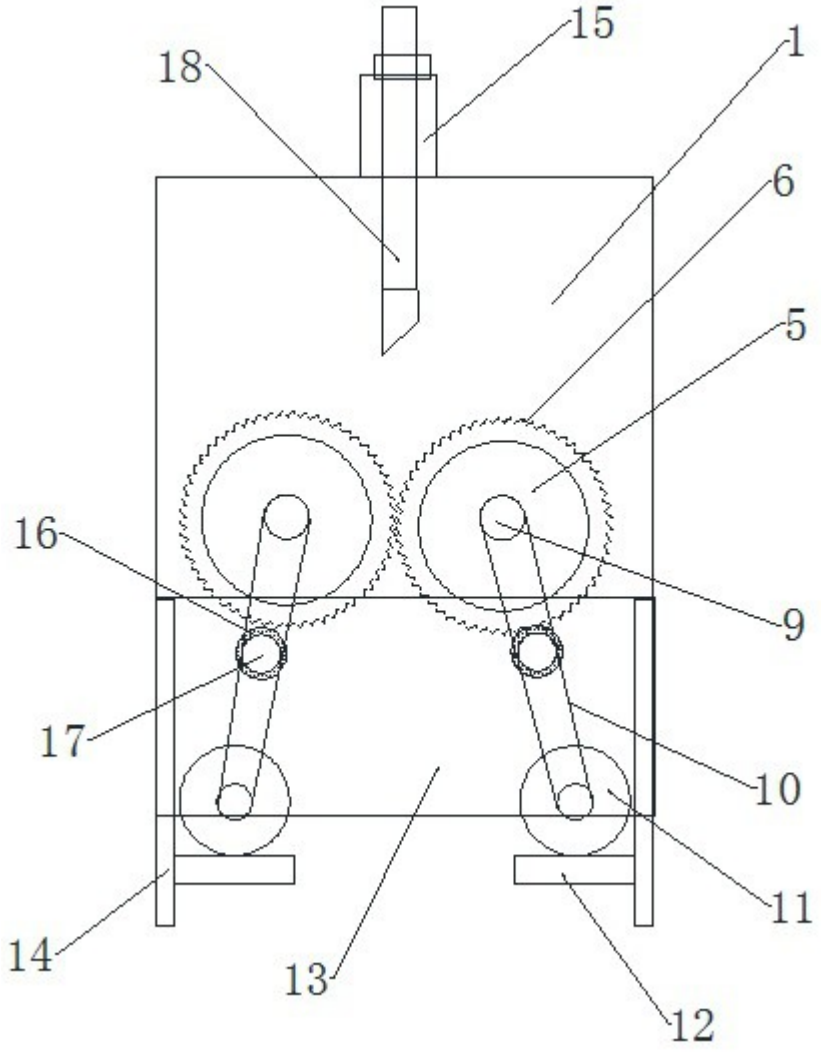


图2

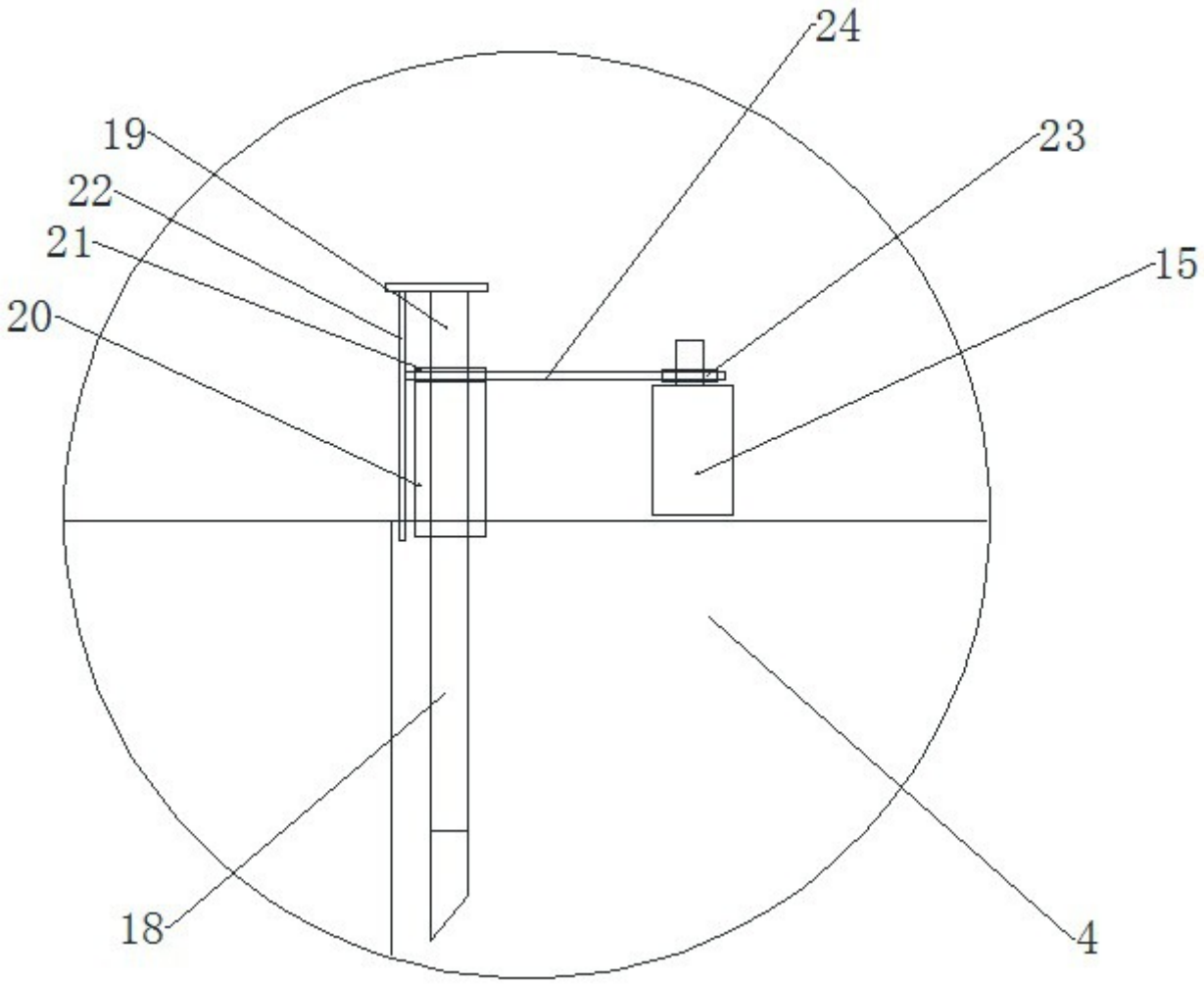


图3