



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204980155 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520775727. 7

(22) 申请日 2015. 10. 09

(73) 专利权人 江西绿洲源木业股份有限公司

地址 343900 江西省吉安市遂川县工业园区
北区

(72) 发明人 黄伏平

(51) Int. Cl.

B65G 35/00(2006. 01)

B65G 47/82(2006. 01)

B65G 59/02(2006. 01)

B65H 1/08(2006. 01)

B65H 3/24(2006. 01)

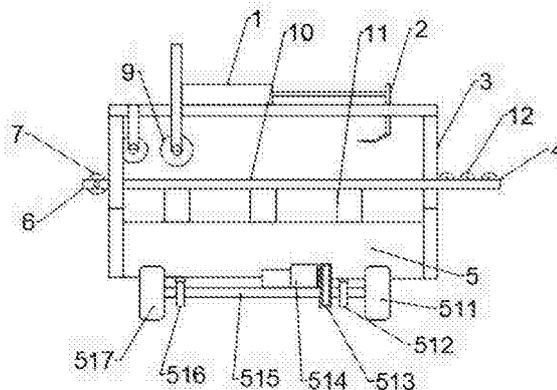
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种横移式板材加工装载机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种横移式板材加工装载机,包括由底座、升降支柱和装载台构成的装载床,底座的下端设有行走装置,行走装置下方设有与行走装置配合的导轨;在装载床上装有固定框架,在装载床的前端设有一输入平台,其后端设有一输出平台,在固定框架的顶部设有推手装置和压轮装置,推手装置包括伸缩臂和推手,伸缩臂固定在固定框架顶部的横梁上,推手与伸缩臂固定连接;压轮装置包括两个压轮和升降轨,升降轨被固定在固定框架上面,压轮被安装在升降轨的下端。本实用新型输出平台上电锯的设计能够对板材的便于进行修整,防止卡机现象的发生;而移动底座的设置配合地面的导轨可以方便的对装载床进行生产调整,提高加工效率。



1. 一种横移式板材加工装载机,其特征在于,包括由底座、升降支柱和装载台构成的装载床,底座的下端设有行走装置,行走装置下方设有与行走装置配合的导轨,该行走装置包括行进电机、第一同步轮、同步带、第一行走轮、第二同步轮、驱动轴、第二行走轮、第二辅助行走轮、第一辅助行走轮、第一轴承座、第二轴承座;第一同步轮、第二同步轮并列设置,行进电机的输出轴与第一同步轮固定连接,第一同步轮经同步带与第二同步轮连接,第二轴承座、第一轴承座由左至右依次设置在第二同步轮两侧的底座下端,第一行走轮设置在第一轴承座外侧与驱动轴的一端连接,驱动轴上串联连接第一行走轮、第二同步轮、第二行走轮,第二行走轮经第二轴承座外部与驱动轴的端部连接;在装载床上装有固定框架,在装载床的前端设有一输入平台,其后端设有一输出平台,在固定框架的顶部设有推手装置和压轮装置,推手装置包括伸缩臂和推手,伸缩臂固定在固定框架顶部的横梁上,推手与伸缩臂固定连接;压轮装置包括两个压轮和升降轨,升降轨被固定在固定框架上面,压轮被安装在升降轨的下端。

2. 根据权利要求1所述的一种横移式板材加工装载机,其特征在于,所述行进电机固装在底座的底端内部,的第一辅助行走轮和第二辅助行走轮分别平行于第一行走轮和第二行走轮并设置在底座底端内部。

3. 根据权利要求1所述的一种横移式板材加工装载机,其特征在于,在底座底端内部内还设有一电源装置,该电源装置与行进电机和一遥控装置电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种横移式板材加工装载机,其特征在于,在输入平台上装有若干传送轮。

5. 根据权利要求1所述的一种横移式板材加工装载机,其特征在于,在输出平台的两侧分别装有一电锯。

一种横移式板材加工装载机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材加工技术领域,具体为一种横移式板材加工装载机。

背景技术

[0002] 木材由于具有重量轻、强重比高、弹性好、耐冲击、纹理色调丰富美观,加工容易等优点,自古至今都被列为重要的原材料。木材加工由于能源消耗低,污染少,资源有再生性,在国民经济中也占重要地位。现在产品已从原木的初加工品如电杆、坑木、枕木和各种锯材,发展到成材的再加工品如建筑构件、家具、车辆、船舶、文体用品、包装容器等木制。

[0003] 木材加工是以木材为原料,主要用机械或化学方法进行的加工,其产品仍保持木材的基本特性。在森林工业中,木材加工业和林产化学加工同为森林采伐运输的后续工业,是木材资源综合利用的重要部门。研究木材加工工艺技术的学科是木材工艺学,它以木材学为基础,应用物理学、化学、生物学,以及机械工程、热工学等领域的理论和方法,是一门多种专业交叉的综合性学科。

[0004] 在板材加工行业中,大多都是采用木板进行进一步的深加工的。板材在加工过程中需要经过多道工序,其第一道工序就是板材的装载,需要将板材放置装载机上,由装载机将木板送至下一道加工步骤,然而传统的装载机一次仅能装载一块板材,当板材从装载机输出后,需要再次传送板材至装载床板上,而且传统的装载机无法移动,对于板材生产线很难进行调整和生产配合。这样就延长了加工的时间,极大降低了加工的效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种横移式板材加工装载机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种横移式板材加工装载机,包括由底座、升降支柱和装载台构成的装载床,底座的下端设有行走装置,行走装置下方设有与行走装置配合的导轨,该行走装置包括行进电机、第一同步轮、同步带、第一行走轮、第二同步轮、驱动轴、第二行走轮、第二辅助行走轮、第一辅助行走轮、第一轴承座、第二轴承座;第一同步轮、第二同步轮并列设置,行进电机的输出轴与第一同步轮固定连接,第一同步轮经同步带与第二同步轮连接,第二轴承座、第一轴承座由左至右依次设置在第二同步轮两侧的底座下端,第一行走轮设置在第一轴承座外侧与驱动轴的一端连接,驱动轴上串联连接第一行走轮、第二同步轮、第二行走轮,第二行走轮经第二轴承座外部与驱动轴的端部连接;在装载床上装有固定框架,在装载床的前端设有一输入平台,其后端设有一输出平台,在固定框架的顶部设有推手装置和压轮装置,推手装置包括伸缩臂和推手,伸缩臂固定在固定框架顶部的横梁上,推手与伸缩臂固定连接;压轮装置包括两个压轮和升降轨,升降轨被固定在固定框架上面,压轮被安装在升降轨的下端。

[0008] 作为本实用新型更进一步的技术方案,所述行进电机固装在底座的底端内部,的

第一辅助行走轮和第二辅助行走轮分别平行于第一行走轮和第二行走轮并设置在底座底端内部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施例,在底座底端内部内还设有一电源装置,该电源装置与行进电机和一遥控装置电连接。

[0010] 作为本实用新型更进一步的技术方案,在输入平台上装有若干传送轮。

[0011] 作为本实用新型更进一步的技术方案,在输出平台的两侧分别装有一电锯。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型设计的装载床上能够堆放多层板材,装载台能够在升降支柱的带动下,上下运动,从而自动将下一层板材推送至合适的高度,便于下一个步骤的进行,输出平台上电锯的设计能够对板材的便于进行修整,防止卡机现象的发生;而移动底座的设置配合地面的导轨可以方便的对转载床进行生产调整,提高加工效率。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型一种横移式板材加工装载机的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型中底座内驱动装置的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 请参阅图 1~2,一种横移式板材加工装载机,包括由底座 5、升降支柱 2 和装载台 3 构成的装载床,底座 5 的下端设有行走装置,行走装置下方设有与行走装置配合的导轨,该行走装置包括行进电机 514、第一同步轮 519、同步带 521、第一行走轮 511、第二同步轮 513、驱动轴 515、第二行走轮 517、第二辅助行走轮 518、第一辅助行走轮 520、第一轴承座 512、第二轴承座 516;第一同步轮 519、第二同步轮 513 并列设置,行进电机 514 的输出轴与第一同步轮 519 固定连接,第一同步轮 519 经同步带 521 与第二同步轮 513 连接,第二轴承座 516、第一轴承座 512 由左至右依次设置在第二同步轮 513 两侧的底座下端,第一行走轮 511 设置在第一轴承座 512 外侧与驱动轴 515 的一端连接,驱动轴 515 上串联连接第一行走轮 511、第二同步轮 513、第二行走轮 517,第二行走轮 517 经第二轴承座 516 外部与驱动轴 515 的端部连接;

[0017] 所述行进电机 514 固装在底座 5 的底端内部;所述的第一辅助行走轮 520 和第二辅助行走轮 518 分别平行于第一行走轮 511 和第二行走轮 517 并设置在底座 5 底端内部,这样使装置整体在行进时更加稳定;

[0018] 作为本实用新型的一种优选实施例,在底座 5 底端内部内还设有一电源装置,该电源装置与行进电机 514 和一遥控装置电连接,方便远程控制。

[0019] 在装载床上装有固定框架 3,在装载床的前端设有一输入平台 4,其后端设有一输出平台 6,在固定框架 3 的顶部设有推手装置和压轮装置;其中,推手装置包括伸缩臂 1 和推手 2,伸缩臂 1 固定在固定框架 3 顶部的横梁上,推手 2 与伸缩臂 1 连接在一起,并能够在伸缩臂的带动下前后运动;压轮装置包括两个压轮 9 和升降轨 7,其中,升降轨 7 被固定在固定框架 3 上面,压轮 9 被安装在升降轨 7 的下端;在输入平台 4 上还装有若干传送轮 12,在输出平台 6 的两侧分别装有一电锯,从而能够完成对板材边缘的修整。

[0020] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方

式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

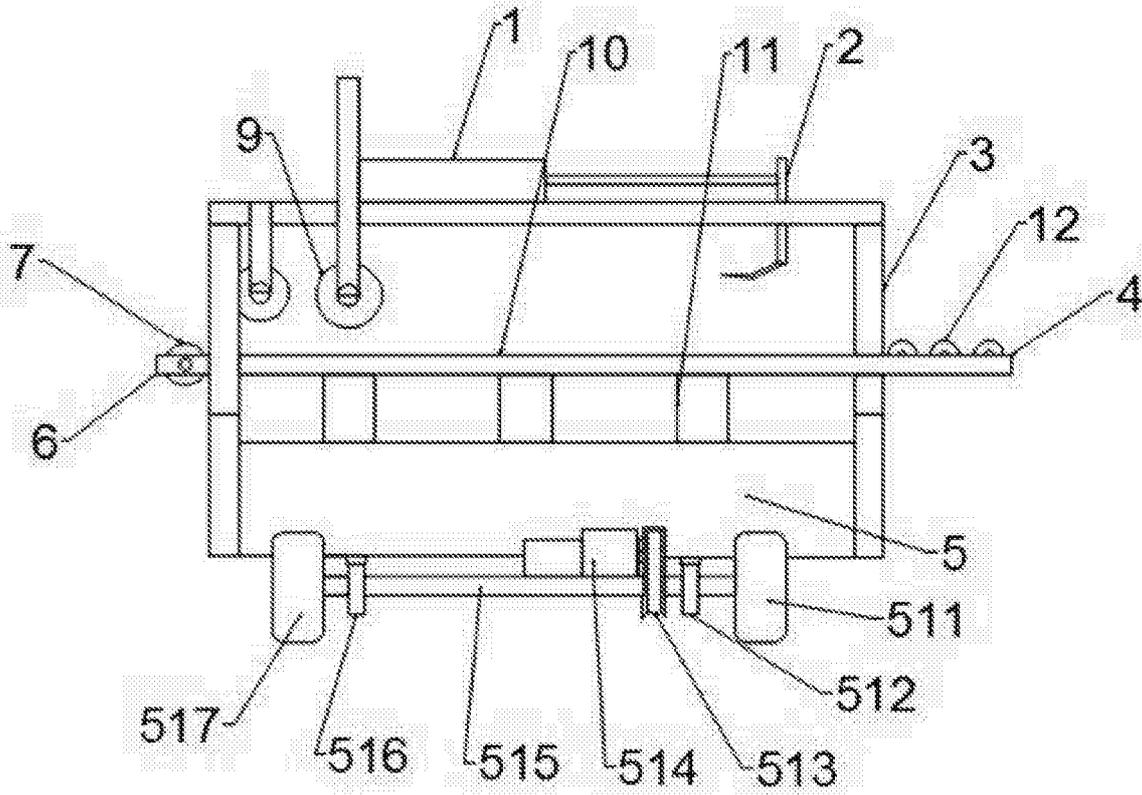


图 1

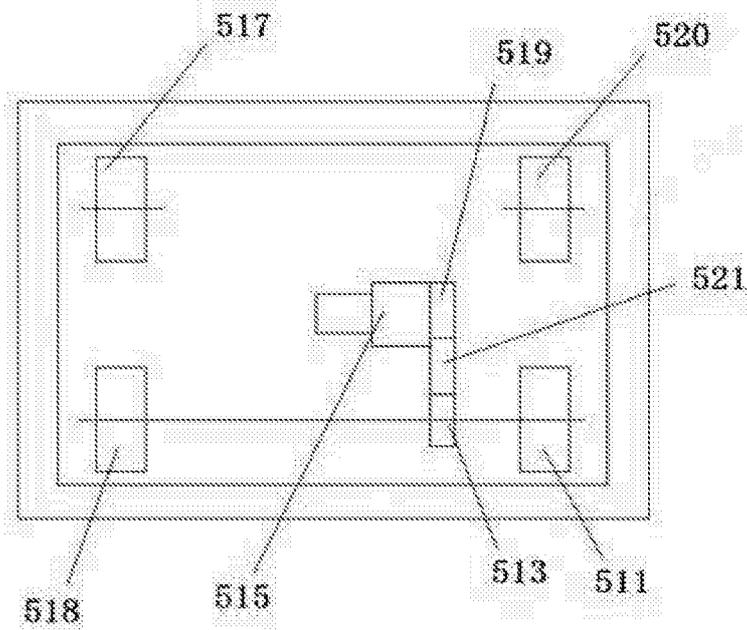


图 2