



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208662691 U

(45)授权公告日 2019.03.29

(21)申请号 201821535966.5

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 乐清市华利机械有限公司

地址 325615 浙江省温州市乐清市大荆镇
肖包周工业区

(72)发明人 陈玥 陈林志 詹维平 卢岳彪
李丹红

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 万秀娟

(51)Int.Cl.

B23D 55/04(2006.01)

B23Q 11/00(2006.01)

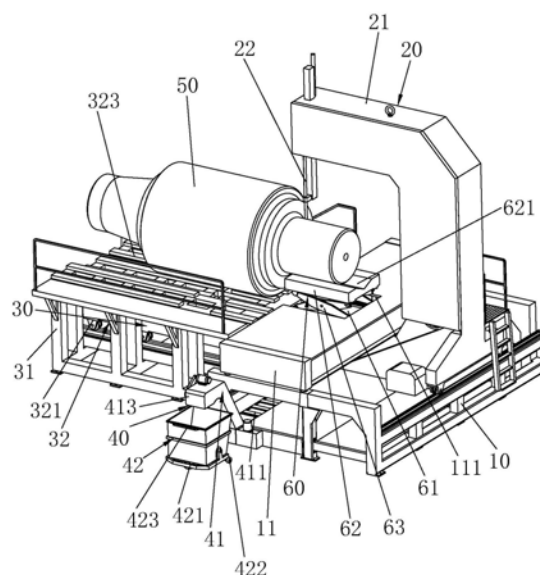
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种立式锯床

(57)摘要

本实用新型涉及一种立式锯床,包括底架、锯切装置、工作台、送料装置、排屑装置,锯切装置包括滑动设置在底架上的锯架、对应工作台与送料装置之间处设置在锯架上的锯带,所述的排屑装置包括对应锯带的下方处设置在底架内的排屑器、排屑斗,所述的排屑器的一端上对应锯带的下方处具有设置在底架内的条形排屑槽,条形排屑槽内设置有排屑输送带,所述的排屑器的另一端具有延伸在底架外的排屑口,所述的排屑斗设置在排屑口的正下方,所述的排屑斗的下端面上设置有车架,车架上设置有多个滑轮,所述的排屑斗的外侧壁上设置有把手。本实用新型具有结构简单、性能稳定可靠、锯切精度较高、排屑效率高的优点。



1. 一种立式锯床,包括底架、滑动设置在底架上的锯切装置、设置在底架上的工作台、设置在底架一侧上的送料装置、设置在底架内的排屑装置,其特征在于:所述的锯切装置包括滑动设置在底架上的锯架、对应工作台与送料装置之间处设置在锯架上的锯带,所述的排屑装置包括对应锯带的下方处设置在底架内的排屑器、排屑斗,所述的排屑器的一端上对应锯带的下方处具有设置在底架内的条形排屑槽,条形排屑槽内设置有排屑输送带,所述的排屑器的另一端具有延伸在底架外的排屑口,所述的排屑斗设置在排屑口的正下方,所述的排屑斗的下端面上设置有车架,车架上设置有多组滑轮,所述的排屑斗的外侧壁上设置有把手。

2. 根据权利要求1所述的立式锯床,其特征在于:所述的送料装置包括设置在底架的一侧上的送料架、滑动设置在送料架上的液压升降平台车,所述的液压升降平台车包括滑动设置在送料架内的底盘车、设置在底盘车的上端面上的液压支撑柱、对应锯带的一侧处设置在液压支撑柱的顶端且用于放置工件的送料平台,所述的工作台上对应锯带另一侧处设置有工件抬升机构,所述的工件抬升机构包括抬升底座、用于抬升工件的抬升平台、设置在抬升底座与抬升平台之间的抬升臂,所述的工作台上设置有与抬升底座相配合的卡槽,所述的抬升底座卡合在卡槽内且构成抬升底座与工作台的卡接配合,所述的抬升平台上设置有用以放置工件的槽体。

一种立式锯床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锯床技术领域,具体涉及一种立式锯床。

背景技术

[0002] 锯床以圆锯片、锯带或锯条等为刀具,锯切金属圆料、方料、管料和型材等的机床。锯床的加工精度一般都不是很高,多用于备料车间切断各种棒料、管料等型材。锯床包括底架、设置在底架内的排屑装置,滑动设置在底架上的锯架、设置在锯架上的锯带、设置在底架上的工作台、设置在底架的一侧上的送料装置,现有的锯床的送料装置的结构设计不合理,在输送异径工件时,异径工件容易偏摆,导致工件的锯切面不平整,锯切精度较低。且现有的锯床的排屑装置的结构设计不合理,该排屑装置存在排屑难,除屑更难的问题,因此经常需停车人工用特殊工具清除铁屑,误工误时。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种结构简单、性能稳定可靠、锯切精度较高、排屑效率高的立式锯床。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用一种立式锯床,包括底架、滑动设置在底架上的锯切装置、设置在底架上的工作台、设置在底架一侧上的送料装置、设置在底架内的排屑装置,所述的锯切装置包括滑动设置在底架上的锯架、对应工作台与送料装置之间处设置在锯架上的锯带,所述的排屑装置包括对应锯带的下方处设置在底架内的排屑器、排屑斗,所述的排屑器的一端上对应锯带的下方处具有设置在底架内的条形排屑槽,条形排屑槽内设置有排屑输送带,所述的排屑器的另一端具有延伸在底架外的排屑口,所述的排屑斗设置在排屑口的正下方,所述的排屑斗的下端面上设置有车架,车架上设置有多个滑轮,所述的排屑斗的外侧壁上设置有把手。

[0005] 上述结构的有益效果为:该锯床的排屑装置设置在锯带的下方,从而有利于排屑槽准确承接锯屑,且排屑器上排屑输送带能够及时地将落在排屑槽内的锯屑排出,清理方便,工作效率高,且排屑斗可将排屑器排出的锯屑收集,避免锯屑污染车间,也便于工人将锯屑回收,提高了工人的清理效率,也有利于减轻工人的劳动强度。

[0006] 特别地,所述的送料装置包括设置在底架的一侧上的送料架、滑动设置在送料架上的液压升降平台车,所述的液压升降平台车包括滑动设置在送料架内的底盘车、设置在底盘车的上端面上的液压支撑柱、对应锯带的一侧处设置在液压支撑柱的顶端且用于放置工件的送料平台,所述的工作台上对应锯带另一侧处设置有工件抬升机构,所述的工件抬升机构包括抬升底座、用于抬升工件的抬升平台、设置在抬升底座与抬升平台之间的抬升臂,所述的工作台上设置有与抬升底座相配合的卡槽,所述的抬升底座卡合在卡槽内且构成抬升底座与工作台的卡接配合,所述的抬升平台上设置有用以放置工件的槽体。在工作台上设置有与送料装置相配合的工件抬升机构,在输送异径工件时,该工件抬升机构可异径工件的小直径端起到支撑作用,可避免因异径工件偏摆,且保证了该异径工件的锯切面

平整,有利于提高锯切精度。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型实施例立体图。

[0008] 图2为本实用新型实施例排屑装置的立体图。

[0009] 图3为本实用新型实施例液压升降平台车的立体图。

具体实施方式

[0010] 如图1~3所示,本实用新型实施例是一种立式锯床,包括底架10、滑动设置在底架10上的锯切装置20、设置在底架10上的工作台11、设置在底架10一侧上的送料装置30、设置在底架10内的排屑装置40,所述的锯切装置20包括滑动设置在底架10上的锯架21、对应工作台11与送料装置30之间处设置在锯架21上的锯带22,所述的排屑装置40包括对应锯带22的下方处设置在底架10内的排屑器41、排屑斗42,所述的排屑器41的一端上对应锯带22的下方处具有设置在底架10内的条形排屑槽411,条形排屑槽411内设置有排屑输送带412,所述的排屑器41的另一端具有延伸在底架10外的排屑口413,所述的排屑斗42设置在排屑口413的正下方,所述的排屑斗42的下端面上设置有车架421,车架421上设置有三个滑轮422,所述的排屑斗42的外侧壁上设置有把手423。如图1和3所示,所述的送料装置30包括设置在底架10的一侧上的送料架31、滑动设置在送料架31上的液压升降平台车32,所述的液压升降平台车32包括滑动设置在送料架10内的底盘车321、设置在底盘车321的上端面上的液压支撑柱322、对应锯带22的一侧处设置在液压支撑柱322的顶端且用于放置工件50的送料平台323,所述的工作台11上对应锯带22另一侧处设置有工件抬升机构60,所述的工件抬升机构60包括抬升底座61、用于抬升工件50的抬升平台62、设置在抬升底座61与抬升平台62之间的抬升臂63,所述的工作台11上设置有与抬升底座61相配合的卡槽111,所述的抬升底座61卡合在卡槽111内且构成抬升底座61与工作台11的卡接配合,所述的抬升平台62上设置有用于放置工件50的槽体621。在工作台上设置有与送料装置相配合的工件抬升机构,在输送异径工件时,该工件抬升机构可异径工件的小直径端起到支撑作用,可避免因异径工件偏摆,且保证了该异径工件的锯切面平整,有利于提高锯切精度。

[0011] 该锯床的排屑装置设置在锯带的下方,从而有利于排屑槽准确承接锯屑,且排屑器上排屑输送带能够及时地将落在排屑槽内的锯屑排出,清理方便,工作效率高,且排屑斗可将排屑器排出的锯屑收集,避免锯屑污染车间,排屑斗的上设置有车架和滑轮,且排屑斗上设置有把手,便于工人推拉排屑斗,也便于工人将锯屑回收,提高了工人的清理效率,也有利于减轻工人的劳动强度。

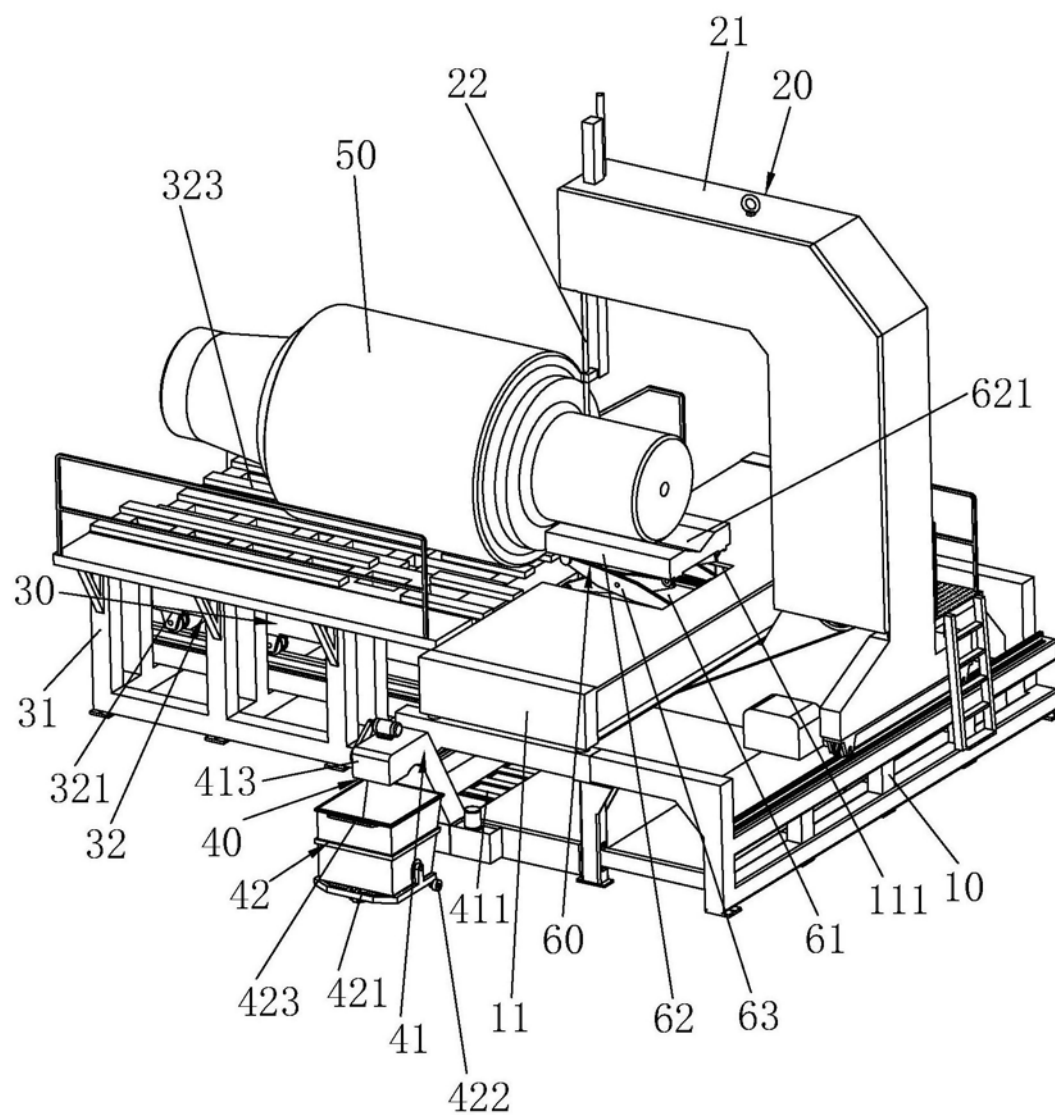


图1

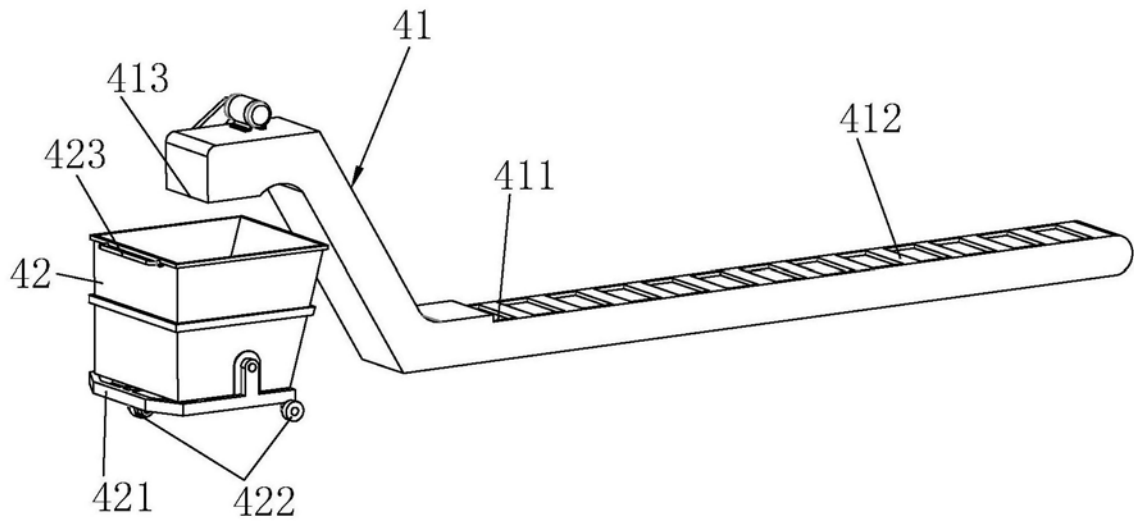


图2

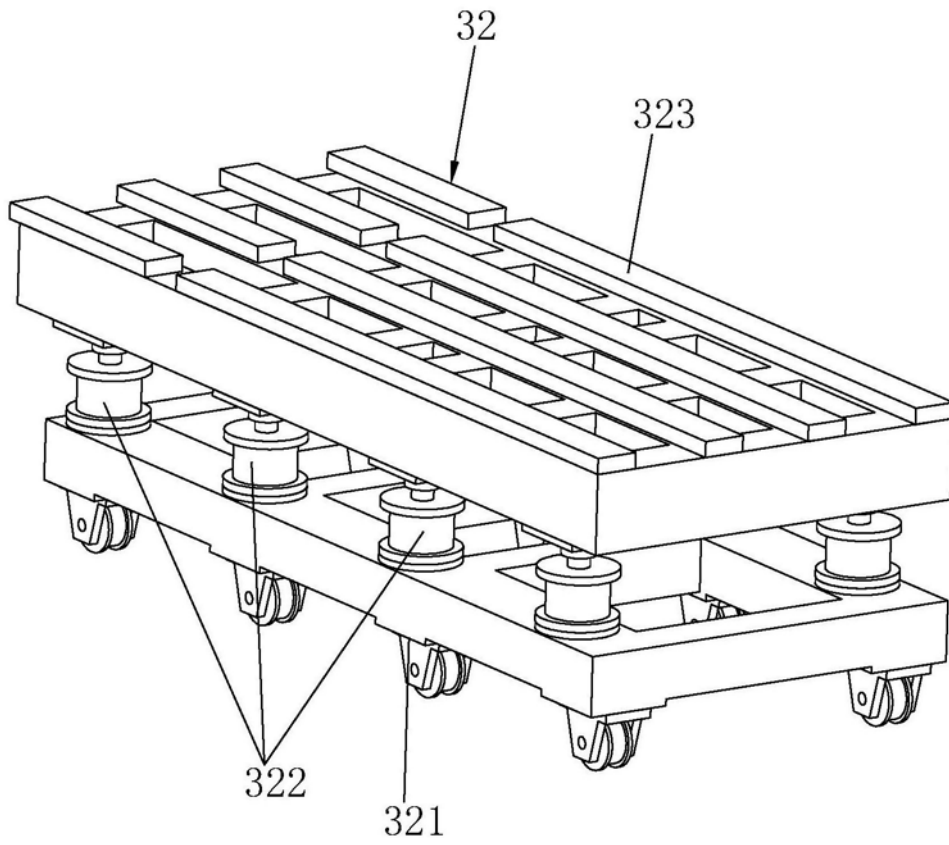


图3