



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211305862 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922273193.9

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 东莞市润国五金制品有限公司

地址 523932 广东省东莞市虎门镇沙角社
区富民路8号三楼

(72)发明人 杨安平

(51)Int.Cl.

B24B 21/00(2006.01)

B24B 21/18(2006.01)

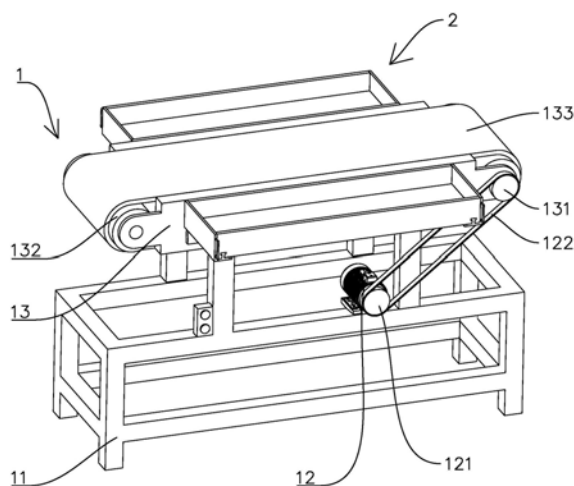
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种卧式砂带机辅助存料系统

(57)摘要

本实用新型涉及打磨毛边机械设备技术领域,尤其是涉及一种卧式砂带机辅助存料系统,包括卧式砂带机,卧式砂带机具有工作台,工作台上设置有砂带,工作台侧面安装有存料装置,所述存料装置包括两块承接板,承接板位于工作台的两侧,工作台的一侧固定连接有固定板,固定板与承接板固定,承接板远离固定板的一侧固定有挡板。本实用新型其优点在于可以就近收集加工好的五金制品,再成批次的将成品收集到纸箱里,从而提升了工作效率。



1. 一种卧式砂带机辅助存料系统, 包括卧式砂带机 (1), 卧式砂带机 (1) 具有工作台 (13), 工作台 (13) 上设置有砂带 (133), 其特征在于: 工作台 (13) 侧面安装有存料装置 (2), 所述存料装置 (2) 包括两块承接板 (21), 承接板 (21) 位于工作台 (13) 的两侧, 工作台 (13) 的一侧固定连接有固定板 (22), 固定板 (22) 与承接板 (21) 固定, 承接板 (21) 远离固定板 (22) 的一侧固定有挡板 (24)。

2. 根据权利要求1所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述承接板 (21) 设置有两个可滑动的挡物门 (25), 两个挡物门 (25)、固定板 (22) 和挡板 (24) 围合在承接板 (21) 四周。

3. 根据权利要求2所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述挡物门 (25) 底部设有水平板 (251), 水平板 (251) 上表面设有T形的滑轨 (252), 所述承接板 (21) 下表面设有T形的滑槽 (211), 滑轨 (252) 与滑槽 (211) 滑动配合。

4. 根据权利要求3所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述水平板 (251) 远离挡物门 (25) 的侧边设置有限位块 (253), 所述承接板 (21) 下表面设有限位挡块 (212), 限位挡块 (212) 位于限位块 (253) 的运动路径上, 限位挡块 (212) 与限位块 (253) 配合。

5. 根据权利要求4所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述承接板 (21) 与固定板 (22) 之间固定连接有加强筋 (23), 加强筋 (23) 位于承接板 (21) 下方。

6. 根据权利要求5所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述限位挡块 (212) 通过十字沉头螺丝 (213) 固定于承接板 (21) 下表面。

7. 根据权利要求6所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述挡物门 (25) 靠近工作台 (13) 的一端设有磁铁 (255)。

8. 根据权利要求7所述的一种卧式砂带机辅助存料系统, 其特征在于: 所述挡物门 (25) 远离工作台 (13) 的一端设有手柄 (254)。

一种卧式砂带机辅助存料系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨毛边机械设备技术领域,尤其是涉及一种卧式砂带机辅助存料系统。

背景技术

[0002] 五金制品在人们日常生活中起着非常重要的作用,而五金制品在加工生产过程中会存在毛边,毛边的存在影响到五金制品的使用,需要去除毛边,这就需要用到砂带机。

[0003] 例如,授权公告号为CN206154054U的中国专利公开了一种卧式砂带机,包括机架,机架上的安装有电机,电机通过传动轴带动的主动轮转动,主动轮和从动轮上装有砂带,主动轮通过砂带带动从动轮转动。

[0004] 上述中现有技术方案存在以下缺陷:工作人员使用卧式砂带机的砂带打磨五金制品,每打磨好一个五金制品,就需要将打磨好的五金制品放到用于收集成品的收集箱内,显然这种操作使得工作人员的工作效率底。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种卧式砂带机辅助存料系统,其优点在于可以就近收集加工好的五金制品,再成批次的将成品收集到纸箱里,从而提升了工作效率。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种卧式砂带机辅助存料系统,包括卧式砂带机,卧式砂带机具有工作台,工作台上设置有砂带,工作台侧面安装有存料装置,所述存料装置包括两块承接板,承接板位于工作台的两侧,工作台的一侧固定连接有固定板,固定板与承接板固定,承接板远离固定板的一侧固定有挡板。

[0007] 通过采用上述技术方案,开始打磨五金制品前,工作人员将未加工的五金制品放置到一个承接板,再启动卧式砂带机,砂带转动,工作人员从承接板上拿起一个五金制品并利用砂带表面对五金制品的毛边进行打磨,加工完成后,将打磨好的五金制品放置到另一个的承接板上,待承接板上放满五金制品后,再将承接板上的五金制品移到到收集箱内。这样可以就近收集加工好的五金制品,再成批次的将成品收集到纸箱里,从而提升了工作效率。

[0008] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述承接板设置有两个可滑动的挡物门,两个挡物门、固定板和挡板围合在承接板四周。

[0009] 通过采用上述技术方案,因为承接板设置有两个可滑动的挡物门,两个挡物门、固定板和挡板围合在承接板四周,这样承接板上容纳更多的五金制品时,挡物门起到阻挡作用,防止五金制品从承接板上掉落。

[0010] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡物门底部设有水平板,水平板上表面设有T形的滑轨,所述承接板下表面设有T形的滑槽,滑轨与滑槽滑移配合。

[0011] 通过采用上述技术方案,因为挡物门底部设有水平板,水平板上表面设有T形的滑

轨,所述承接板下表面设有T形的滑槽,滑轨与滑槽滑动配合,这样工作人员抽动挡物门就可以在承接板侧面打开缺口,而且挡物门不用完全取下,然后进行收集工作,待收集完成后,再将挡物门推回即可,如此启闭挡物门时更加方便快捷。

[0012] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述水平板远离挡物门的侧边设置有限位块,所述承接板下表面设有限位挡块,限位挡块位于限位块的运动路径上,限位挡块与限位块配合。

[0013] 通过采用上述技术方案,因为水平板远离挡物门的侧边设置有限位块,所述承接板下表面设有限位挡块,限位挡块位于限位块的运动路径上,限位挡块与限位块配合,这样可以限制挡物门脱离承接板。

[0014] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述承接板与固定板之间固定连接有加强筋,加强筋位于承接板下方。

[0015] 通过采用上述技术方案,因为承接板与固定板之间固定连接有加强筋,加强筋位于承接板下方,这样可以提高了承接板的承载能力,防止承接板上放置过多五金制品后损坏。

[0016] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述限位挡块通过十字沉头螺丝固定于承接板下表面。

[0017] 通过采用上述技术方案,因为限位挡块通过十字沉头螺丝固定于承接板下表面,这样方便安装和拆卸限位挡块,从而方便挡物门的安装。

[0018] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡物门靠近工作台的一端设有磁铁。

[0019] 通过采用上述技术方案,因为挡物门靠近工作台的一端设有磁铁,这样在挡物门关闭时,即挡物门与工作台相抵触时,通过磁铁可以实现挡物门与工作台的锁定,提升了关闭状态的稳定性。

[0020] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述挡物门远离工作台的一端设有手柄。

[0021] 通过采用上述技术方案,因为挡物门远离工作台的一端设有手柄,这样方便工作人员抽出和推进挡物门,提高操作的便捷性。

[0022] 综上所述,本实用新型包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1.可以就近收集加工好的五金制品,再成批次的将成品收集到纸箱里,从而提升了工作效率;

[0024] 2.可以方便的启闭挡物门。

附图说明

[0025] 图1是本实用新型实施例的整体结构示意图;

[0026] 图2是本实用新型实施例中存料装置的装配关系结构示意图;

[0027] 图3是图2中A部的局部放大示意图。

[0028] 附图标记:1、卧式砂带机;11、机架;12、电机;121、主动轮;122、皮带;13、工作台;131、第一从动轮;132、第二从动轮;133、砂带;2、存料装置;21、承接板;211、滑槽;212、限位挡块;213、十字沉头螺丝;22、固定板;221、螺栓;23、加强筋;24、挡板;25、挡物门;251、水平

板;252、滑轨;253、限位块;254、手柄;255、磁铁。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0030] 参照图1,为本实用新型公开的一种卧式砂带机辅助存料系统,包括卧式砂带机1和存料装置2。卧式砂带机1包括机架11,机架11上安装有电机12,电机12的传动轴上设置有主动轮121,机架11上端水平设置有工作台13,工作台13一端设置有可转动的第一从动轮131,主动轮121与第一从动轮131上套接有皮带122,主动轮121通过皮带122带动第一从动轮131转动,工作台13的另一端设置有可转动的第二从动轮132,第二从动轮132与第一从动轮131上套接有砂带133。

[0031] 参照图1和图2,存料装置2包括两块水平设置的承接板21,承接板21位于工作台13的两侧,两块承接板21关于工作台13对称,工作台13的一侧固定连接有竖直设置的固定板22,固定板22通过螺栓221固定于工作台13侧面,且螺栓221位于承接板21下方。固定板22呈长方形,固定板22与承接板21固定,固定板22与承接板21互相垂直,且承接板21连接于固定板22宽度方向的中部位置。承接板21与固定板22之间固定连接有若干条加强筋23,加强筋23呈三角形板状,加强筋23等间距分布于承接板21下方。承接板21远离固定板22的一侧固定连接有限位挡块212,限位挡块212位于限位块253的运动路径上,且限位挡块212位于承接板21设有挡板24的边缘,限位挡块212与限位块253配合,限制挡物门25脱离承接板21。挡物门25远离工作台13的一端设置有手柄254,挡物门25另一端镶嵌有磁铁255,卧式砂带机1的工作台13使用金属材料制成,磁铁255可以吸附到工作台13。

[0032] 参照图2,承接板21设置有两个可滑动的挡物门25,两个挡物门25、固定板22和挡板24围合在承接板21四周,挡物门25底部设有水平板251,水平板251上设置有T形的滑轨252,承接板21下端设置有T形的滑槽211,滑轨252与滑槽211滑动配合。

[0033] 参照图2和图3,水平板251远离竖直板的侧边设置有限位块253,限位块253位于水平板251侧边靠近工作台13的一端。承接板21下表面设置有通过十字沉头螺丝213固定的限位挡块212,限位挡块212位于限位块253的运动路径上,且限位挡块212位于承接板21设有挡板24的边缘,限位挡块212与限位块253配合,限制挡物门25脱离承接板21。挡物门25远离工作台13的一端设置有手柄254,挡物门25另一端镶嵌有磁铁255,卧式砂带机1的工作台13使用金属材料制成,磁铁255可以吸附到工作台13。

[0034] 本实施例的实施原理为:开始打磨五金制品前,通过手柄254推动挡物门25,使得挡物门25有磁铁255的一端与工作台13相抵触,并通过磁铁255进行锁定。然后工作人员将未加工的五金制品放置到一个承接板21,再启动卧式砂带机1,砂带133转动,工作人员从承接板21上拿起一个五金制品并利用砂带133表面对五金制品的毛边进行打磨,加工完成后,将打磨好的五金制品放置到另一边的承接板21上,待承接板21上放满五金制品后,根据实际情况,通过手柄254将承接板21其中一边的挡物门25拉出,直至限位块253与挡板24相抵触时停止,再将承接板21上的五金制品移到收集箱内。

[0035] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

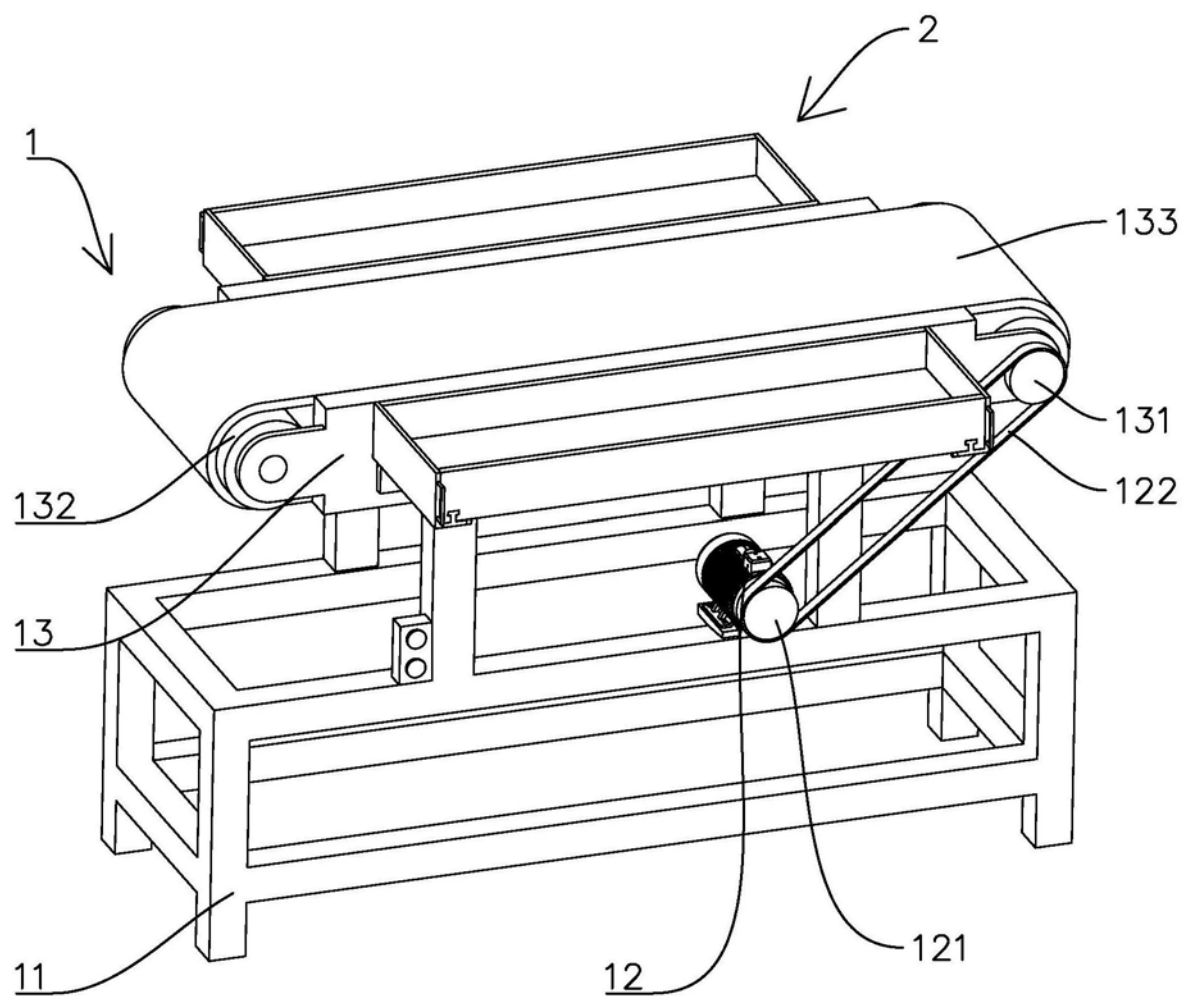


图1

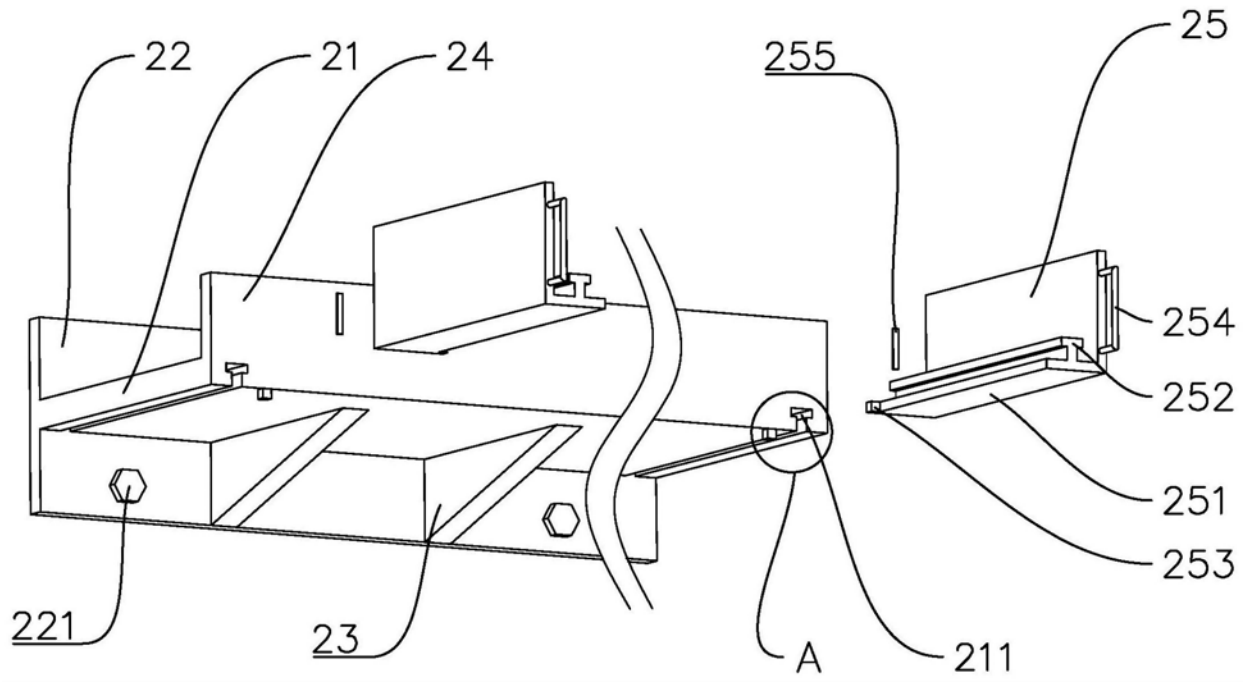
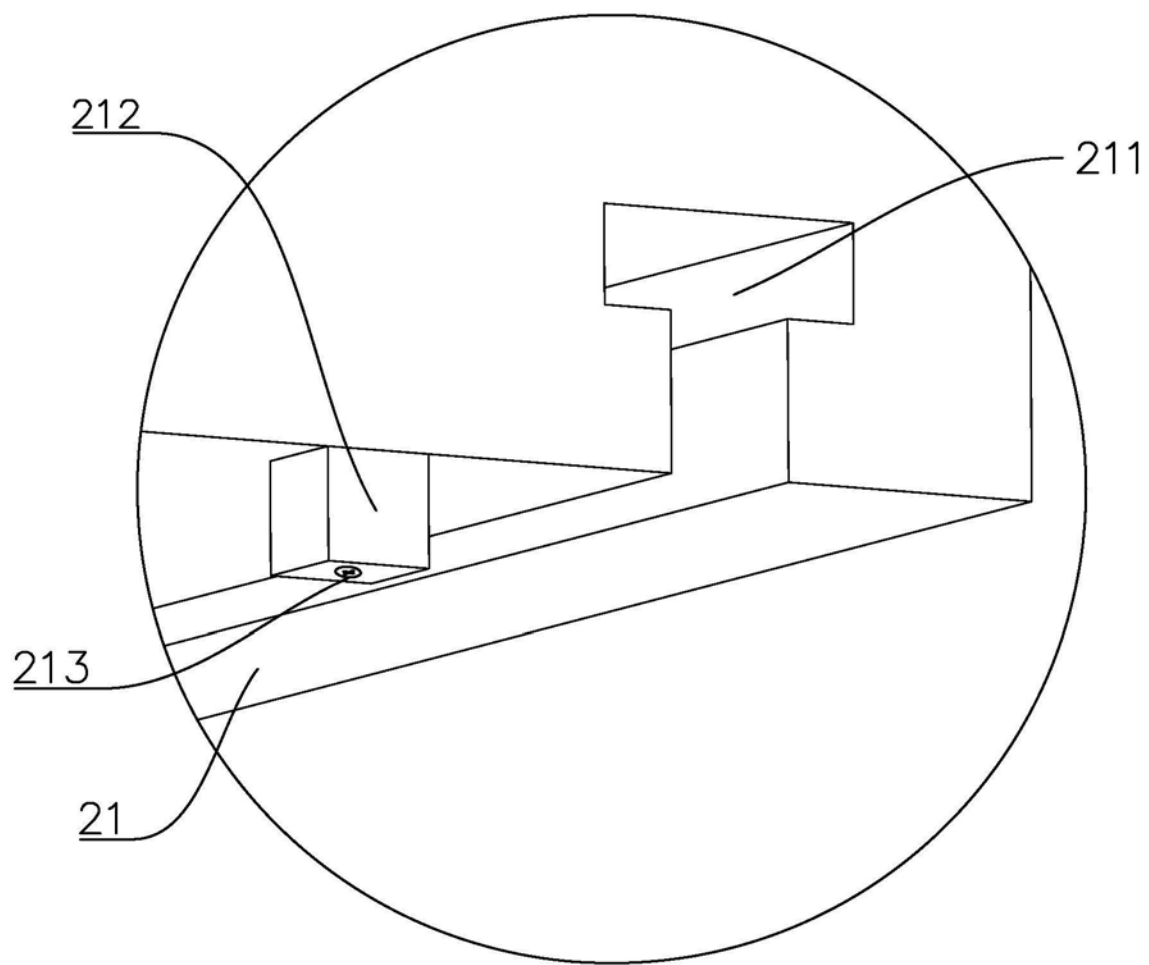


图2



A

图3