



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205852385 U

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620730560.7

(22)申请日 2016.06.24

(73)专利权人 宁波祥路汽车部件股份有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县科技园
区科七路12号宁波祥路汽车部件股份
有限公司

(72)发明人 葛珍荣

(51)Int.Cl.

B23Q 7/08(2006.01)

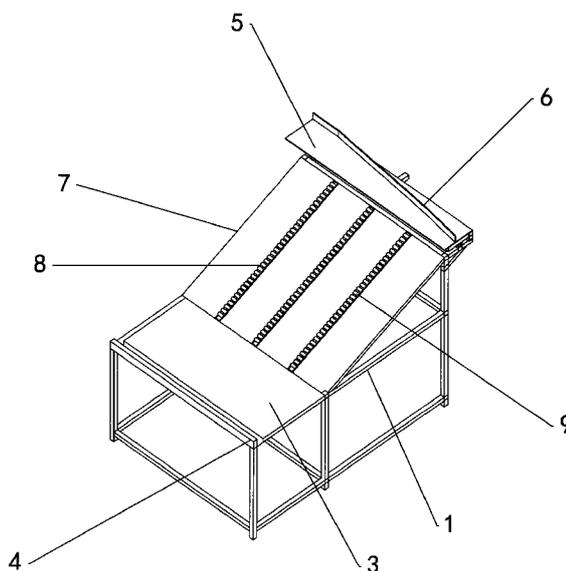
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种滚压型材的落料机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种滚压型材的落料机构,其特征在于包括机架,机架上设有底板和顶板,顶板和底板之间通过倾斜的滑板连接,顶板上竖立有弯曲预定弧度的导向板,顶板上用于放置型材的区域从左往右逐渐变窄,底板前侧设有用于防止型材滑出底板的挡板,滑板上设有多个滑轮组件。本实用新型结构简单,造价低廉,不需要过多的人为参与,便可将滚压型材摆放整齐,在一定程度上减少了员工的作业强度,有很好的推广应用价值。



1. 一种滚压型材的落料机构,其特征在於包括机架,所述的机架上设有底板和顶板,所述的顶板和底板之间通过倾斜的滑板连接,所述的顶板上竖立有弯曲预定弧度的导向板,所述的顶板上用于放置型材的区域从左往右逐渐变窄,所述的底板前侧设有用于防止型材滑出底板的挡板,所述的滑板上设有多个滑轮组件。

2. 根据权利要求1所述的一种滚压型材的落料机构,其特征在於所述的滑轮组件包括滑轮槽,所述的滑轮槽上间隔设有与滑板底边平行的轮轴,所述的轮轴上设有滑轮。

3. 根据权利要求2所述的一种滚压型材的落料机构,其特征在於所述的滑板上设有3条间隔设置且相互平行的滑轮槽。

4. 根据权利要求1所述的一种滚压型材的落料机构,其特征在於所述的底板、滑板和顶板均为长方体结构。

一种滚压型材的落料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件设备领域,尤其是涉及一种滚压型材的落料机构。

背景技术

[0002] 滚压后的型材经过切割装置进行切割后,一直都是通过人工拿取,员工长期站立着拿取产品劳动强度极大,作业人员无法兼顾到设备的运行状况,通常一条线需要配2个作业人员,一个操作切割装置,一个负责接料,人工的增加并没有得到效益的提升,现有技术中也有引入机器人来实现自动拿料,效益虽然提升了,但是投入成本较高,适用性较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单,降低员工作业强度,投入成本低的落料机构。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种滚压型材的落料机构,包括机架,所述的机架上设有底板和顶板,所述的顶板和底板之间通过倾斜的滑板连接,所述的顶板上竖立有弯曲预定弧度的导向板,所述的顶板上用于放置型材的区域从左往右逐渐变窄,所述的底板前侧设有用于防止型材滑出底板的挡板,所述的滑板上设有多个滑轮组件。

[0005] 作为本实用新型进一步改进,所述的滑轮组件包括滑轮槽,所述的滑轮槽上间隔设有与滑板底边平行的轮轴,所述的轮轴上设有滑轮。滑轮能有效的减小型材与滑板之间的摩擦,进而加快型材下滑的速度。

[0006] 作为本实用新型进一步改进,所述的滑板上设有3条间隔设置且相互平行的滑轮槽。进一步提高型材下滑的速度。

[0007] 作为本实用新型进一步改进,所述的底板、滑板和顶板均为长方体结构。底板为长方形的板体结构更容易使型材摆放稳定、整齐。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于通过滚压型材的自行下滑,能有效的减少人工的参与,而且不需要用电等其他能源。详细来说,切割装置将滚压型材切断后,一根接着一根落入本实用新型的顶板上后,前一根型材受到后一根型材的推力向前滑动,而设置的弯曲的导向板恰好限制了型材的运动方向,当前一根型材向前滑行到一定的位置会顶到导向板,并沿着导向板滑行,而型材的重心渐渐地从顶板偏向滑板,最终型材从顶板落至滑板上,而滑板上设置的滑轮组件能够加快型材下滑的速度;另外,下滑到底板上的型材还具有一定的速度,挡板设置在底板的左侧就是为了避免型材滑出底板。

[0009] 总之,本实用新型结构简单,造价低廉,不需要过多的人为参与,便可将滚压型材摆放整齐,在一定程度上减少了员工的作业强度,有很好的推广应用价值。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0012] 如图1所示:一种滚压型材的落料机构,其特征在于包括机架1,机架1上设有底板3和顶板5,顶板5和底板3之间通过倾斜的滑板7连接,顶板5上竖立有弯曲预定弧度的导向板6,顶板5上用于放置型材的区域从左往右逐渐变窄,底板3前侧设有用于防止型材滑出底板3的挡板4,滑板7上设有多个滑轮组件。

[0013] 滑轮组件包括滑轮槽8,滑轮槽8上间隔设有与滑板7底边平行的轮轴,轮轴上设有滑轮9。

[0014] 滑板7上设有3条间隔设置且相互平行的滑轮槽8。

[0015] 底板3、滑板7和顶板5均为长方体结构。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

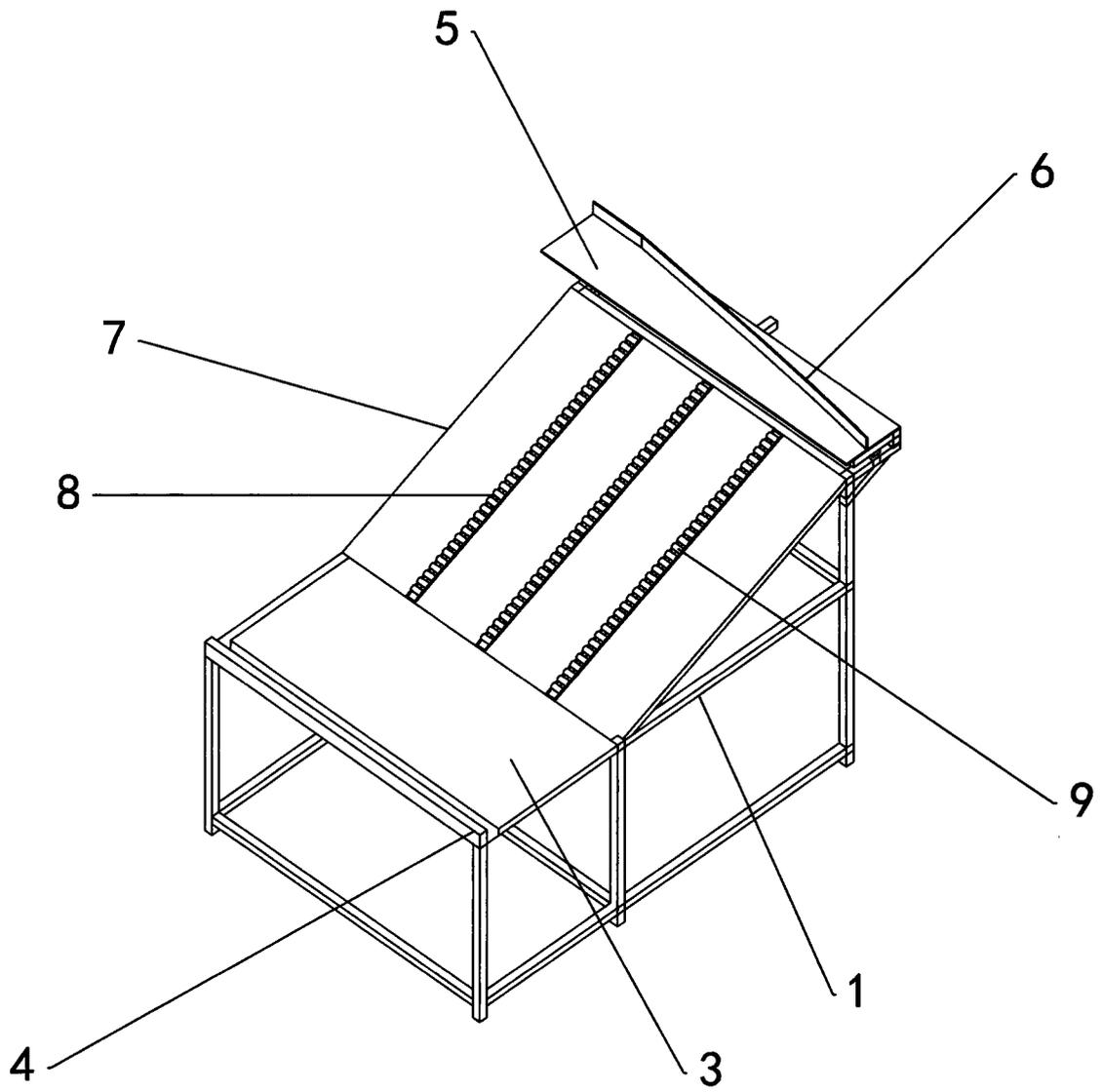


图1