



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205169537 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201521019867. 8

(22) 申请日 2015. 12. 10

(73) 专利权人 苏州昶兴科技有限公司
地址 215151 江苏省苏州市高新区鸿禧路
46 号

(72) 发明人 郑证嘉 刘耀

(51) Int. Cl.
B65G 13/07(2006. 01)
B65G 39/07(2006. 01)

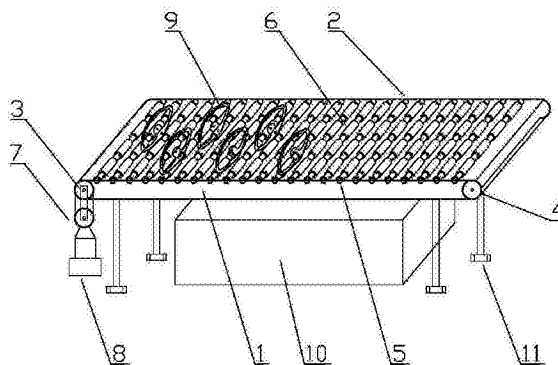
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种研磨机滚轮收料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种研磨机滚轮收料装置,包括收料架、齿带链、主动轴、从动轴、同步滚轮、橡胶套辊、驱动电机、机座、辊棱;所述收料架下部设有支撑脚,所述收料架二端分别设有主动轴和从动轴,所述主、从动轴之间装配有多个同步滚轮,所述同步滚轮与从动轴通过齿带链与主动轴啮合连接;所述驱动电机通过减速器与主动轴啮合连接;所述同步滚轮上套接设有多个橡胶套辊,所述橡胶套辊外部设有多个辊棱;本新型采用短距离同步滚轮套接橡胶套辊,通过橡胶套辊外部的辊棱作用于研磨产品;收料简单,使用方便,摩擦系数小,对产品无损伤,收料速度快,加工设备生产效率高。



1. 一种研磨机滚轮收料装置,其特征在于,包括收料架、齿带链、主动轴、从动轴、同步滚轮、橡胶套辊、驱动电机、机座、研磨产品、废屑箱、支撑脚、辊棱;所述收料架为金属材料焊接而成,所述收料架下部固定连接有支撑脚,所述支撑脚之间设置有废屑箱,所述收料架二端分别设置有主动轴和从动轴,所述主动轴与从动轴之间等距平行装配有多个同步滚轮,所述同步滚轮与从动轴通过齿带链与主动轴上的齿轮啮合连接;所述主动轴下方设置有机座,所述机座上固定设置有驱动电机,所述驱动电机通过减速器与主动轴上的齿轮啮合连接;所述同步滚轮上套接设置有多个橡胶套辊,所述同步滚轮上的橡胶套辊组成输送研磨产品的水平输料带。

2. 根据权利要求1所述的一种研磨机滚轮收料装置,其特征在于,所述橡胶套滚外部沿轴向设置有多个辊棱,所述辊棱外部倒圆角。

3. 根据权利要求1所述的一种研磨机滚轮收料装置,其特征在于,所述橡胶套滚上的辊棱数量至少设置3根。

4. 根据权利要求1所述的一种研磨机滚轮收料装置,其特征在于,所述橡胶套滚外部的辊棱径向间距采用等间距、递增间距或者递减间距方式中的一种或二种以上组合方式设置。

一种研磨机滚轮收料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输送技术设备领域,特别涉及一种研磨机滚轮收料装置。

背景技术

[0002] 现代化生产加工过程中,常常会用到输送设备,对于金属部件的输送就是其中最常见的实例;通常所使用的输送装置有输送带、滑板导料槽、滚轮输送带等;通过输送装置提高产品加工作业速度,从而提升生产效率;广泛应用于家电、仪器仪表、汽车和机械设备等生产行业中。

[0003] 现有技术中,在收集加工设备出料口的物料时,存在的缺点是:不适合使用大型的输送设备,只能使用滑板导料槽,物料产品与滑板之间摩擦、滑动会损伤产品,滑板导料槽的倾斜角度不合适时,又会滞留产品,收料速度慢,导致生产效率降低。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种研磨机滚轮收料装置,针对现有技术中的不足,采用短距离滚轮自动输送装置,并在滚轮上套接多个橡胶套辊,通过橡胶套辊外部的辊棱作用于研磨产品;收料设备简单,使用方便,橡胶滚轮与产品之间摩擦系数小,对产品无损伤,收料速度快,加工设备生产效率高。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:一种研磨机滚轮收料装置,包括收料架、齿带链、主动轴、从动轴、同步滚轮、橡胶套辊、驱动电机、机座、研磨产品、废屑箱、支撑脚、辊棱,其特征在于:

[0006] 所述收料架为金属材料焊接而成,所述收料架下部固定连接有支撑脚,所述支撑脚之间设置有废屑箱,所述收料架二端分别设置有主动轴和从动轴,所述主动轴与从动轴之间等距平行装配有多个同步滚轮,所述同步滚轮与从动轴通过齿带链与主动轴上的齿轮啮合连接;所述主动轴下方设置有机座,所述机座上固定设置有驱动电机,所述驱动电机通过减速器与主动轴上的齿轮啮合连接;所述同步滚轮上套接设置有多个橡胶套辊,所述同步滚轮上的橡胶套辊组成输送研磨产品的水平输料带。

[0007] 所述橡胶套辊外部沿轴向设置有多根辊棱,所述辊棱外部倒圆角。

[0008] 所述橡胶套辊上的辊棱数量至少设置3根。

[0009] 所述橡胶套辊外部的辊棱径向间距采用等间距、递增间距或者递减间距方式中的一种或二种以上组合方式设置。

[0010] 本实用新型的工作原理为:由驱动电机通过啮合作用带动齿带链,并同步带动从动轮、同步滚轮转动,通过同步滚轮的同方向转动,使得同步滚轮上的橡胶套辊同向转动,所述橡胶套辊上的辊棱与研磨产品通过柔性驱动,将研磨产品输送到下道工序,研磨产品上携带的废屑通过橡胶套辊上的辊棱掉落于废屑箱中。

[0011] 通过上述技术方案,本实用新型技术方案的有益效果是:采用短距离滚轮自动输送装置,并在滚轮上套接多个橡胶套辊,通过橡胶套辊外部的辊棱作用于研磨产品;收料设

备简单,使用方便,橡胶滚轮与产品之间摩擦系数小,对产品无损伤,收料速度快,加工设备生产效率高。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本实用新型实施例所公开的一种研磨机滚轮收料装置示意图;

[0014] 图2为本实用新型实施例所公开的一种研磨机滚轮收料装置四棱橡胶套滚截面示意图;

[0015] 图3为本实用新型实施例所公开的一种研磨机滚轮收料装置六棱橡胶套滚截面示意图。

[0016] 图中数字和字母所表示的相应部件名称:

[0017] 1.收料架 2.齿带链 3.主动轴 4.从动轴

[0018] 5.同步滚轮 6.橡胶套辊 7.驱动电机 8.机座

[0019] 9.研磨产品 10.废屑箱 11.支撑脚 12.辊棱

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 根据图1、图2和图3,本实用新型提供了一种研磨机滚轮收料装置,包括收料架1、齿带链2、主动轴3、从动轴4、同步滚轮5、橡胶套辊6、驱动电机7、机座8、研磨产品9、废屑箱10、支撑脚11、辊棱12。

[0022] 所述收料架1为金属材料焊接而成,所述收料架1下部固定连接有支撑脚11,所述支撑脚11之间设置有废屑箱10,所述收料架1二端分别设置有主动轴3和从动轴4,所述主动轴3与从动轴4之间等距平行装配有多个同步滚轮5,所述同步滚轮5与从动轴3通过齿带链2与主动轴3上的齿轮啮合连接;所述主动轴3下方设置有机座8,所述机座8上固定设置有驱动电机7,所述驱动电机7通过减速器与主动轴3上的齿轮啮合连接;所述同步滚轮5上套接设置有多个橡胶套辊6,所述同步滚轮5上的橡胶套辊6组成输送研磨产品9的水平输料带。

[0023] 所述橡胶套滚6外部沿轴向设置有4个辊棱12,所述辊棱12外部倒圆角。

[0024] 所述橡胶套滚6外部的辊棱12径向间距采用等间距方式设置。

[0025] 本实用新型具体操作步骤为:由驱动电机7通过啮合作用带动齿带链2,并同步带动从动轴4、同步滚轮5转动,通过同步滚轮5的同方向转动,使得同步滚轮5上的橡胶套辊6同向转动,所述橡胶套辊6上的辊棱12与研磨产品9通过柔性驱动,将研磨产品9输送到下道工序,研磨产品9上携带的废屑通过橡胶套辊6上的辊棱12掉落于废屑箱10中。

[0026] 通过上述具体实施例,本实用新型的有益效果是:采用短距离滚轮自动输送装置,

并在滚轮上套接多个橡胶套辊,通过橡胶套辊外部的辊棱作用于研磨产品;收料设备简单,使用方便,橡胶滚轮与产品之间摩擦系数小,对产品无损伤,收料速度快,加工设备生产效率高。

[0027] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

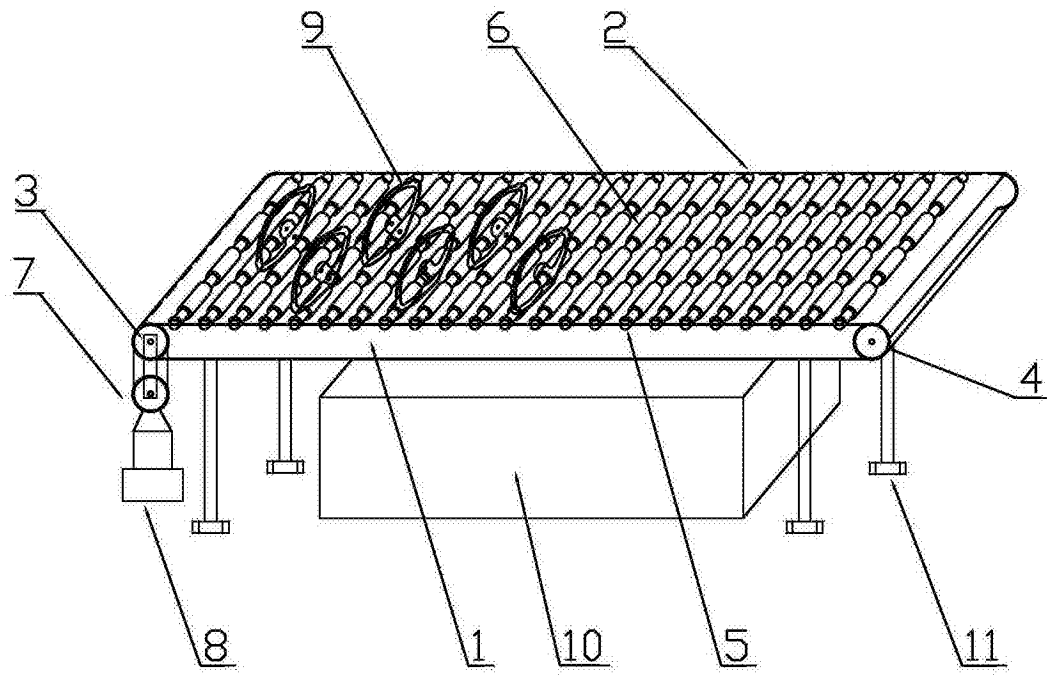


图1

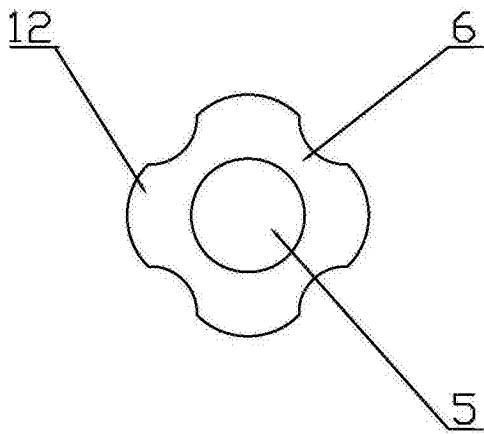


图2

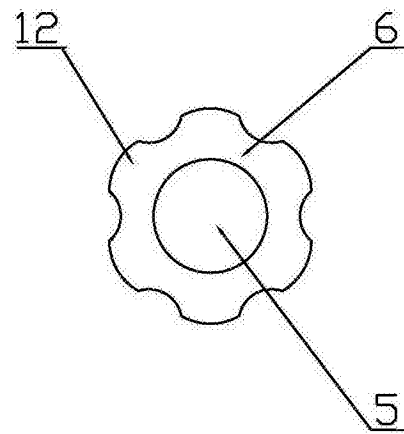


图3