



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205914528 U

(45)授权公告日 2017.02.01

(21)申请号 201620949264.6

(22)申请日 2016.08.26

(73)专利权人 张家港保税区中天机电设备有限公司
公司

地址 215634 江苏省苏州市张家港市金港
大道东辅道3号

(72)发明人 李宇

(51)Int.Cl.

B21B 28/04(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

B08B 5/02(2006.01)

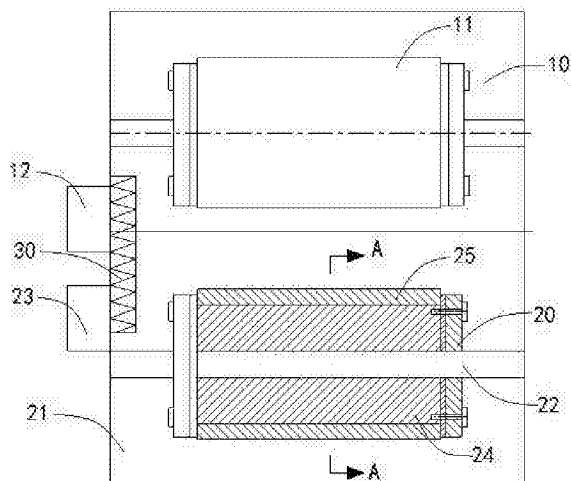
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种轧辊清理装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种轧辊清理装置,包括第一机架、设置于所述第一机架上的轧辊、驱动所述轧辊转动的第一驱动机构及设置于所述轧辊的一侧的清理机构;所述清理机构包括清理机架、设置于所述清理机架上的转轴、驱动所述转轴与所述轧辊相对转动的第二驱动机构、设置于所述转轴上的刀套及沿所述转轴的轴线方向设置于所述刀套上的若干刮刀;所述轧辊清理装置还包括设置于所述第一机架和第二机架上的用于调节所述清理机构向所述轧辊靠近/远离的丝杆调节机构。转轴和轧辊相对转动,刮刀对轧辊的表面进行清理,吹风机构将刮刀刮下的灰尘杂质吹除。具有结构简单,操作方便等优点。



1. 一种轧辊清理装置,其特征在于:包括第一机架、设置于所述第一机架上的轧辊、驱动所述轧辊转动的第一驱动机构及设置于所述轧辊的一侧的清理机构;所述清理机构包括清理机架、设置于所述清理机架上的转轴、驱动所述转轴与所述轧辊相对转动的第二驱动机构、设置于所述转轴上的刀套及沿所述转轴的轴线方向设置于所述刀套上的若干刮刀,所述转轴的轴线与所述轧辊的轴线位于同一水平面上;所述轧辊清理装置还包括设置于所述第一机架和第二机架上的用于调节所述清理机构向所述轧辊靠近/远离的丝杆调节机构。

2. 如权利要求1所述的轧辊清理装置,其特征在于:所述刀套上设置有若干刀槽,所述若干刮刀设置于所述若干刀槽内,并通过紧定螺钉锁定。

3. 如权利要求1所述的轧辊清理装置,其特征在于:所述刀套上设置有若干刀槽,所述若干刮刀以插接的方式设置于所述若干刀槽内。

4. 如权利要求1所述的轧辊清理装置,其特征在于:所述丝杆调节机构包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的手轮。

5. 如权利要求1所述的轧辊清理装置,其特征在于:所述丝杆调节机构包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的伺服电机。

6. 如权利要求1所述的轧辊清理装置,其特征在于:所述清理机构还包括设置于所述转轴的下方的吹风机构。

一种轧辊清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轧辊技术领域,尤其涉及一种轧辊清理装置。

背景技术

[0002] 轧辊是机械行业中常用的设备,在实际使用,轧辊上经常会沾上金属屑等杂质,或者是出现点蚀、磨损等,轧辊上的杂质会由于轧辊的旋转而带到产品上,容易造成产品缺陷;或者是点蚀、磨损等在工作过程中也会造成产品表面缺陷直接报废使得金属材料浪费大,能耗大,污染重。现有的轧辊也设置有很多清理装置,结构复杂,且无法根据所需要的轧辊的长度及直径进行清理。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的轧辊清理装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种轧辊清理装置,包括第一机架、设置于所述第一机架上的轧辊、驱动所述轧辊转动的第一驱动机构及设置于所述轧辊的一侧的清理机构;所述清理机构包括清理机架、设置于所述清理机架上的转轴、驱动所述转轴与所述轧辊相对转动的第二驱动机构、设置于所述转轴上的刀套及沿所述转轴的轴线方向设置于所述刀套上的若干刮刀,所述转轴的轴线与所述轧辊的轴线位于同一水平面上;所述轧辊清理装置还包括设置于所述第一机架和第二机架上的用于调节所述清理机构向所述轧辊靠近/远离的丝杆调节机构。

[0006] 更进一步的,所述刀套上设置有若干刀槽,所述若干刮刀设置于所述若干刀槽内,并通过紧定螺钉锁定。

[0007] 更进一步的,所述刀套上设置有若干刀槽,所述若干刮刀以插接的方式设置于所述若干刀槽内。

[0008] 更进一步的,所述丝杆调节机构包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的手轮。

[0009] 更进一步的,所述丝杆调节机构包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的伺服电机。

[0010] 更进一步的,所述清理机构还包括设置于所述转轴的下方的吹风机构。

[0011] 采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:转轴和轧辊相对转动,刮刀对轧辊的表面进行清理,具体的,可以根据不同轧辊的直径通过丝杆调节机构对轧辊和刮刀之间的距离进行调节,调节方便,吹风机构将刮刀刮下的灰尘杂质吹除。具有结构简单,操作方便等优点。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的轧辊清理装置的示意图;

[0013] 图2是图1中A-A方向的剖视图;

[0014] 图中标记为:第一机架10,轧辊11,第一驱动机构12,清理机构20,清理机架21,转轴22,第二驱动机构23,刀套24,刮刀25,丝杆调节机构30。

具体实施方式

[0015] [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仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 如图1至图2所示,一种轧辊清理装置,包括第一机架10、设置于所述第一机架10上的轧辊11、驱动所述轧辊11转动的第一驱动机构12及设置于所述轧辊11的一侧的清理机构20;所述清理机构20包括清理机架21、设置于所述清理机架21上的转轴22、驱动所述转轴22与所述轧辊11相对转动的第二驱动机构23、设置于所述转轴22上的刀套24及沿所述转轴22的轴线方向设置于所述刀套24上的若干刮刀25,所述转轴22的轴线与所述轧辊11的轴线位于同一水平面上;所述轧辊清理装置还包括设置于所述第一机架10和第二机架20上的用于调节所述清理机构20向所述轧辊11靠近/远离的丝杆调节机构30。转轴22和轧辊11相对转动,刮刀25对轧辊11的表面进行清理,具体的,可以根据不同轧辊11的直径通过丝杆调节机构30对轧辊11和刮刀25之间的距离进行调节,调节方便。

[0017] 所述刀套24上设置有若干刀槽,所述若干刮刀25设置于所述若干刀槽内,并通过紧定螺钉锁定。作为本实用新型的另一优选实施例,所述刀套24上设置有若干刀槽,所述若干刮刀25以插接的方式设置于所述若干刀槽内。以上两种安装方式均方便刮刀25的更换。

[0018] 所述丝杆调节机构20包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的手轮;当然,所述丝杆调节机构20还可以包括滚珠丝杆及驱动所述滚珠丝杆的伺服电机。

[0019] 所述清理机构21还包括设置于所述转轴22的下方的吹风机构。通过吹风机构吹风,将刮刀25刮下的灰尘杂质吹除。

[0020] 本实用新型的轧辊清理装置,转轴22和轧辊11相对转动,刮刀25对轧辊11的表面进行清理,具体的,可以根据不同轧辊11的直径通过丝杆调节机构30对轧辊11和刮刀25之间的距离进行调节,调节方便,吹风机构将刮刀25刮下的灰尘杂质吹除。具有结构简单,操作方便等优点。

[0021] 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。

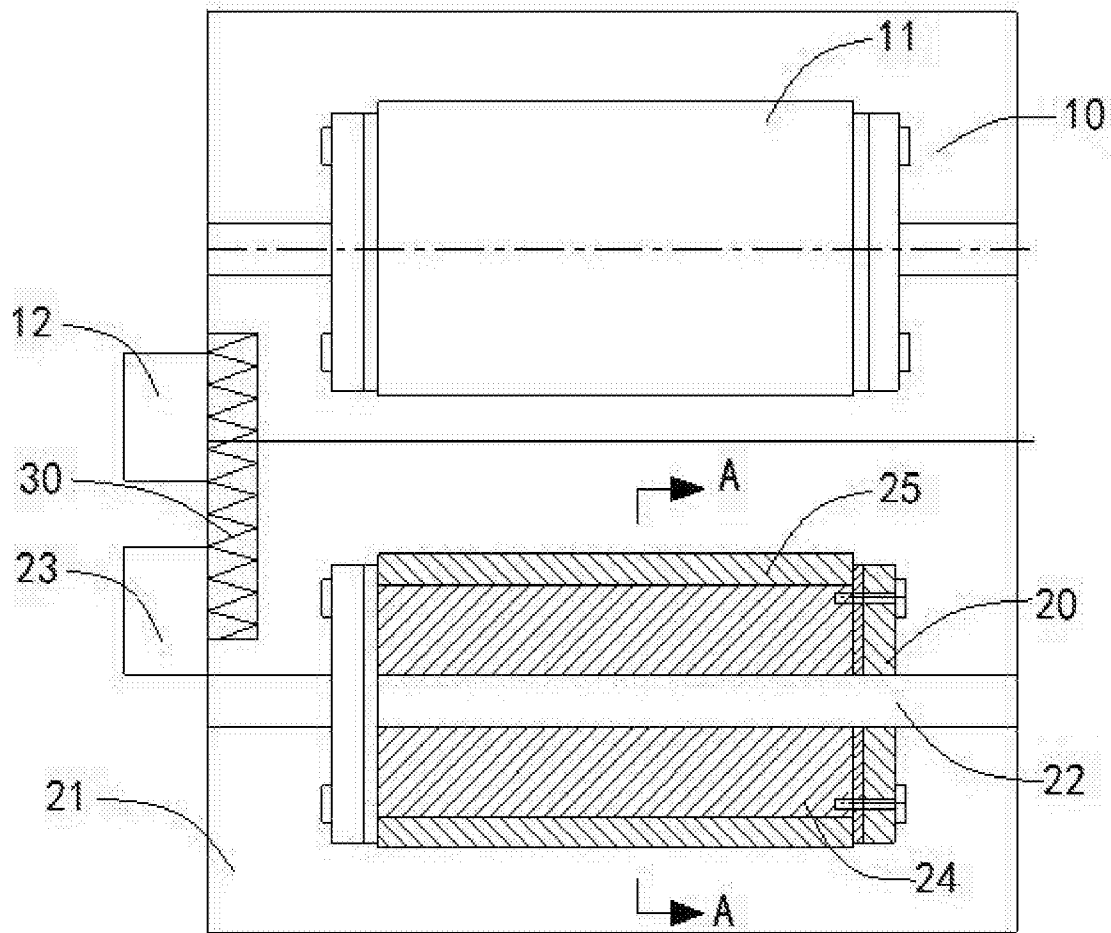


图1

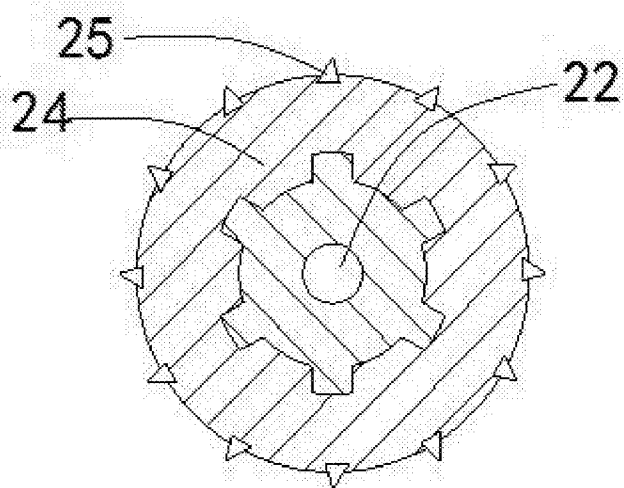


图2