



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203495673 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320655649. 8

(22) 申请日 2013. 10. 23

(73) 专利权人 河北全工钢锉产销有限公司

地址 054400 河北省邢台市南和县史召乡东林 310 号

(72) 发明人 薛俊林

(51) Int. Cl.

B23Q 11/00 (2006. 01)

B08B 7/04 (2006. 01)

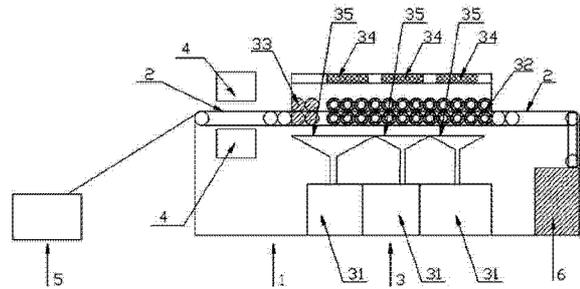
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

锉刀自动清洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种锉刀自动清洗装置，由主体框架、传输装置、清洗装置、干燥风机、变频调速电机和料斗组成，所述清洗装置由水箱、毛刷辊、吸水棉辊、喷淋管和漏斗组成，所述干燥风机分为上下2组。本实用新型锉刀自动清洗装置，实现了对不同规格锉刀的自动清洗，减少了对锉刀质量的影响，有效的减少了加工环境对员工的身体健康造成的影响，节约了劳动力，清洗效果好、工作效率高。



1. 一种锉刀自动清洗装置,其特征在于:由主体框架、位于主体框架上方两端的2组传输装置、位于2组传输装置之间的清洗装置、位于清洗装置后方的干燥风机、与传输装置连接的料斗和变频调速电机组成,所述清洗装置由水箱、与传输装置连接的毛刷辊和吸水棉辊、位于毛刷辊上方的喷淋管和位于毛刷辊和水箱之间的漏斗组成,所述干燥风机分为上下2组,分布于后方的传输装置上下两侧。

2. 根据权利要求1所述的锉刀自动清洗装置,其特征在于:所述喷淋管、漏斗和水箱均分为3组。

3. 根据权利要求1所述的锉刀自动清洗装置,其特征在于:所述喷淋管由若干根分水管组成,每根分水管上均匀的分布着若干出水孔。

## 锉刀自动清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,尤其涉及一种锉刀自动清洗装置。

### 背景技术

[0002] 目前钢锉生产过程中的锉刀清洗主要是用盐酸浸泡完成,盐酸腐蚀锉刀影响到锉刀的质量,酸洗后需要用大量的水清洗。因为锉刀规格很多,普通的清洗机械很难适应清洗工作,只能采用人工清洗,清洗过程中挥发的盐酸气体对人体危害很大,且很难防护,影响到操作人员的健康,而且此工序需要的员工数量多,以月产 180 万支锉刀为例,需要 12 个男员工,才能完成清洗锉刀的任务,清洗质量不稳定,表面水分吹不干,影响到产品质量,不能满足顾客的需求。

[0003] 鉴于此,有必要提供一种新的锉刀自动清洗装置来解决上述技术问题。

### 发明内容

[0004] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种清洗干净,工作效率高,节约人力资源,有效减少污染的锉刀自动清洗装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种锉刀自动清洗装置,其特征在于:由主体框架、位于主体框架上方两端的 2 组传输装置、位于 2 组传输装置之间的清洗装置、位于清洗装置后方的干燥风机、与传输装置连接的料斗和变频调速电机组成,所述清洗装置由水箱、与传输装置连接的毛刷辊和吸水棉辊、位于毛刷辊上方的喷淋管和位于毛刷辊和水箱之间的漏斗组成,所述干燥风机分为上下 2 组,分布于后方的传输装置上下两侧。

[0006] 作为本技术方案的进一步改进,所述喷淋管、漏斗和水箱均分为 3 组。

[0007] 作为本技术方案的进一步改进,所述喷淋管由若干根分水管组成,每根分水管上均匀的分布着若干出水孔。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型锉刀自动清洗装置,实现了对不同规格锉刀的自动清洗,减少了清洗对锉刀质量的影响,有效的减少了加工环境对员工的健康造成的影响,节约了劳动力,清洗效果好、工作效率高。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型所述锉刀自动清洗装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 请参阅图 1 所示,本实用新型提供一种锉刀自动上油装置,一种锉刀自动清洗装置,由主体框架 1、位于主体框架上方两端的 2 组传输装置 2、位于 2 组传输装置之间的清洗装置 3、位于清洗装置后方的干燥风机 4、与传输装置连接的料斗 5 和变频调速电机 6 组成,所述清洗装置由水箱 31、与传输装置连接的毛刷辊 32 和吸水棉辊 33、位于毛刷辊上方的喷

淋管 34 和位于位于毛刷辊和水箱之间的漏斗 35 组成,所述干燥风机分为上下 2 组,分布于后方的传输装置上下两侧。所述喷淋管、漏斗和水箱均分为 3 组,所述喷淋管由若干根分水管组成,每根分水管上均匀的分布着若干出水孔。

[0011] 本实用新型在使用时,变频调速电机 6 带动传输装置 2 将钢锉输送到清洗装置 3,变频调速电机 6 调整传输速度,3 组喷淋管 34、漏斗 35 和水箱 31 分别完成锉刀的清洗、漂洗、防锈清洗过程,毛刷辊 32 去除锉刀纹路里的杂质,喷淋管 34 对锉刀上杂质冲刷,然后通过吸水棉辊 33 初步吸干锉刀表面水分,再通过干燥风机 4 上下热风干燥,完全去除锉刀上的残留水分,最后传输到料斗 5 中。完成清洗过程。本实用新型锉刀自动清洗装置,实现了对不同规格锉刀的自动清洗,减少了清洗对锉刀质量的影响,有效的减少了加工环境对员工的身体健康造成的影响,节约了劳动力,清洗效果好、工作效率高,适宜推广。

[0012] 以上所述,仅是本实用新型的最佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,利用上述揭示的方法内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,均属于权利要求书保护的范围。

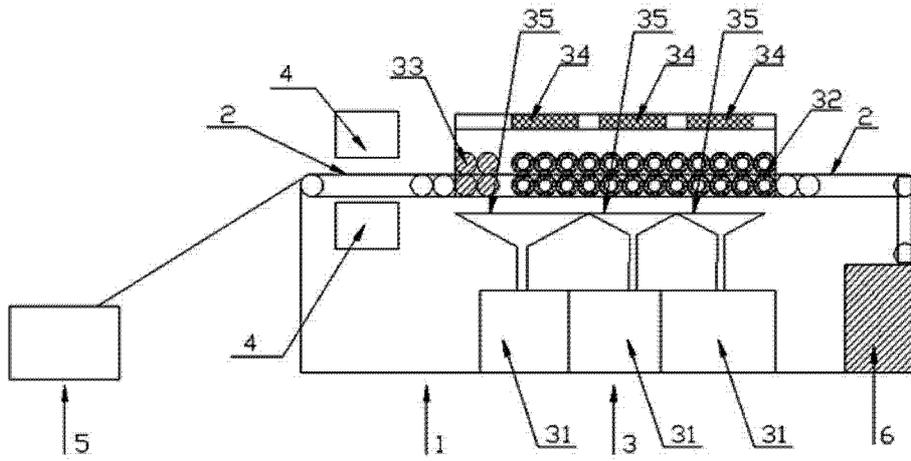


图 1