



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203999924 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420442501. 0

(22) 申请日 2014. 08. 01

(73) 专利权人 芜湖南翔羽绒有限公司

地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济开发区

(72) 发明人 谢玉成 刘晨 刘建国 刘显静
沙德全 吴开明

(51) Int. Cl.

D01B 3/02 (2006. 01)

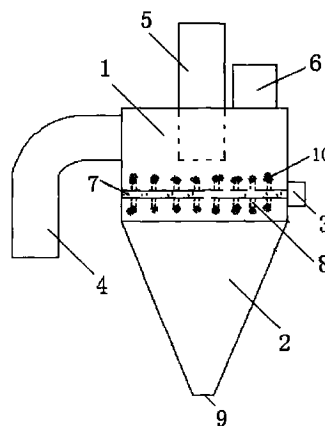
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种羽毛旋风除杂装置

(57) 摘要

本实用新型是一种羽毛旋风除杂装置,包括除杂仓、收杂仓、搅拌电机、进料口、出料口、吸风电机、转轴、搅拌棒、毛刷和除杂口。所述的收杂仓设置在除杂仓的底部,所述的搅拌电机设置在除杂仓的一侧,所述的进料口设置在除杂仓的一侧,所述的出料口设置在除杂仓上,并延伸到除杂仓内,所述的吸风电机设置在除杂仓上,所述的转轴设置在除杂仓内,并与搅拌电机连接,所述的搅拌棒设置在转轴上,所述的毛刷设置在搅拌棒上,所述的除杂口设置在收杂仓的底部。本实用新型将羽毛经过除杂仓,通过搅拌棒的作用,使羽毛子在除杂仓内旋转,能够分离掉羽毛所夹带的各种杂质,构造简单,易于实施,运行成本低,工作效率高,可显著提高产品品质。



1. 一种羽毛旋风除杂装置,包括除杂仓、收杂仓、搅拌电机、进料口、出料口、吸风电机、转轴、搅拌棒、毛刷和除杂口,其特征在于:所述的收杂仓设置在除杂仓的底部,所述的搅拌电机设置在除杂仓的一侧,所述的进料口设置在除杂仓的一侧,所述的出料口设置在除杂仓上,并延伸到除杂仓内,所述的吸风电机设置在除杂仓上,所述的转轴设置在除杂仓内,并与搅拌电机连接,所述的搅拌棒设置在转轴上,所述的毛刷设置在搅拌棒上,所述的除杂口设置在收杂仓的底部。

2. 根据权利要求1所述的羽毛旋风除杂装置,其特征在于:所述的收杂仓设置为圆锥形结构。

3. 根据权利要求1所述的羽毛旋风除杂装置,其特征在于:所述的吸风电机和搅拌电机均为伺服电机。

4. 根据权利要求1所述的羽毛旋风除杂装置,其特征在于:所述的毛刷数量为20-36个。

一种羽毛旋风除杂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种羽毛除杂装置,尤其是涉及一种羽毛旋风除杂装置。

背景技术

[0002] 在羽毛的加工过程中,为了提高羽毛的品质,需要将羽毛内的杂质分离,现有羽毛大多采用水洗的单一方法来去除杂质,水洗能够去除羽毛表面的杂质,而对于羽毛夹带的杂质,去除效果不太理想。传统加工方法中,通过水洗的羽毛在经羽毛烘干后进入到分毛的过程中大多不进行除杂处理,这样会导致羽毛中夹带的杂质进入到成品中,从而降低了羽毛产品的品质。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有加工过程中不易清除羽毛夹带的杂质,导致羽毛产品品质降低的问题,提供一种杂质分离率高、除杂效果明显、工作效率高的羽毛旋风除杂装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 一种羽毛旋风除杂装置,包括除杂仓、收杂仓、搅拌电机、进料口、出料口、吸风电机、转轴、搅拌棒、毛刷和除杂口,其特征在于:所述的收杂仓设置在除杂仓的底部,通过重力作用,收杂仓能够将除杂仓内的杂质集中收集,避免了杂质对生产现场的二次污染,所述的搅拌电机设置在除杂仓的一侧,通过搅拌电机,能够带动转轴上的搅拌棒转动,实现对除杂仓内的羽毛的搅拌工作;便于羽毛与杂质的分离,所述的进料口设置在除杂仓的一侧,所述的出料口设置在除杂仓上,并延伸到除杂仓内,将进料口的直径设置为大于出料口的直径,使羽毛在除杂仓内有一定的停留时间,促进羽毛与杂质的分离,提高羽毛的品质,所述的吸风电机设置在除杂仓上,通过吸风电机能将除杂仓内除杂后的羽毛经过出料口进入到下个工序中,机械化程度高、工作效率高,所述的转轴设置在除杂仓内,并与搅拌电机连接,所述的搅拌棒设置在转轴上,所述的毛刷设置在搅拌棒上,有助于清除羽毛上粘附的杂质,所述的除杂口设置在收杂仓的底部,便于杂质的集中处理,降低了成本。

[0006] 作为优选,所述的收杂仓设置为圆锥形结构。

[0007] 作为优选,所述的吸风电机和搅拌电机均为伺服电机。

[0008] 作为优选,所述的毛刷数量为 20-36 个。

[0009] 有益效果:本实用新型将羽毛经过除杂仓,通过搅拌棒的作用,使羽毛在除杂仓内旋转,能够分离掉羽毛所夹带的各种杂质,同时在重力作用下,分离的杂质落入到收杂仓中,既能提高羽毛的质量,又便于将分离后的杂质集中处理,避免了杂质对生产现场的二次污染,构造简单,易于实施,运行成本低,工作效率高,可显著提高产品品质。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图 2 是本实用新型的俯视图

[0012] 图中 :1. 除杂仓、2. 收杂仓、3. 搅拌电机、4. 进料口、5. 出料口、6. 吸风电机、7. 转轴、8. 搅拌棒、9. 除杂口、10. 毛刷。

具体实施方式

[0013] 以下将结合附图对本实用新型进行较为详细的说明。

[0014] 一种羽毛旋风除杂装置,包括除杂仓 1、收杂仓 2、搅拌电机 3、进料口 4、出料口 5、吸风电机 6、转轴 7、搅拌棒 8、毛刷 10 和除杂口 9,其特征在于:所述的收杂仓 2 设置在除杂仓 1 的底部,并将收杂仓 2 设置为圆锥形结构,通过重力作用,收杂仓 2 能够将除杂仓 1 内的杂质集中收集,避免了杂质对生产现场的二次污染,所述的搅拌电机 3 为伺服电机,设置在除杂仓 1 的一侧,通过搅拌电机 3,能够带动转轴 7 上的搅拌棒 8 转动,实现对除杂仓 1 内的羽毛的搅拌工作,便于羽毛与杂质的分离,所述的进料口 4 设置在除杂仓 2 的一侧,所述的出料口 5 设置在除杂仓 1 上,并延伸到除杂仓 1 内,将进料口 4 的直径设置为大于出料口 5 的直径,使羽毛在除杂仓 1 内有一定的停留时间,促进羽毛与杂质的分离,提高羽毛的品质,所述的吸风电机 6 为伺服电机,设置在除杂仓 1 上,通过吸风电机 6 能将除杂仓 1 内除杂后的羽毛经过出料口 5 进入到下个工序中,机械化程度高、工作效率高,所述的转轴 7 设置在除杂仓 1 内,并与搅拌电机 3 连接,所述的搅拌棒 8 设置在转轴 7 上,所述的毛刷 10 设置在搅拌棒 8 上,其数量为 30 个,多个毛刷有助于清除羽毛上粘附的杂质,所述的除杂口 9 设置在收杂仓 2 的底部,便于杂质的集中处理,降低了生产成本。

[0015] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

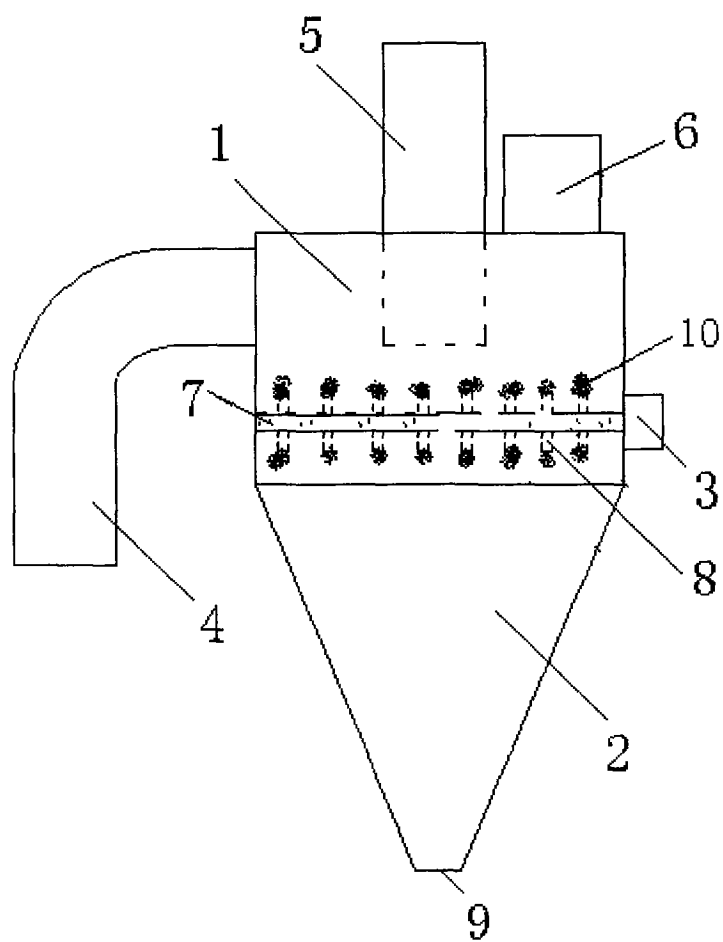


图 1

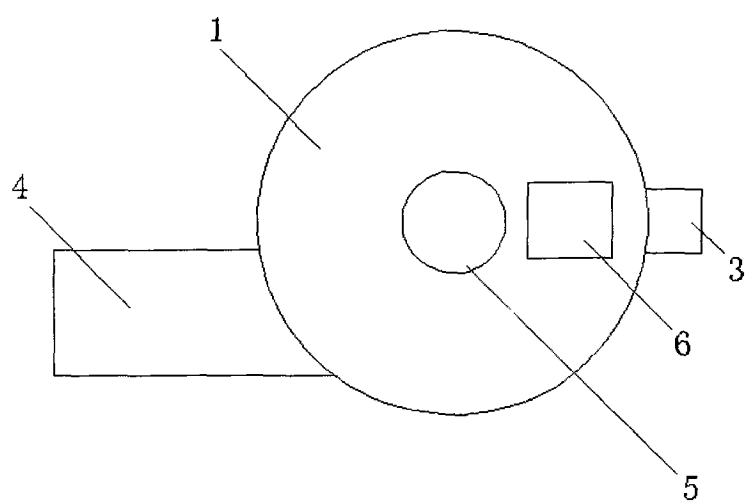


图 2