(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207622359 U
(45)授权公告日 2018.07.17

(21)申请号 201721664473.7

(22)申请日 2017.12.04

(73)专利权人 湛江紫荆羽绒制品有限公司
地址 524557 广东省湛江市吴川市塘尾工业区

(72)发明人 陈文坚 李建伟 潘明 康然 陈亚燕 周颖

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51)Int.Cl.
F26B 5/14(2006.01)
F26B 25/08(2006.01)

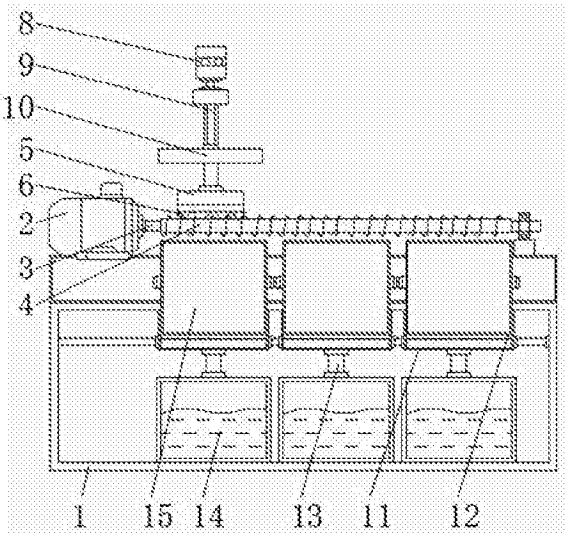
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种羽绒加工用快速脱水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种羽绒加工用快速脱水装置，包括台体、支撑块、液压缸、固定筒和水箱，所述台体的顶部左端安装有电机，且电机转动连接有转轴，同时转轴的末端固定有丝杆，所述支撑块设置在丝杆上，且支撑块内设置有齿轮，所述液压缸安装在连接杆的末端，且液压缸与液压杆固定连接，所述固定筒镶嵌在台体顶部下表面，且固定筒内设置有挡板，所述水箱通过连接管与固定筒底部连接，且固定筒内放置有置物桶。该羽绒加工用快速脱水装置，设置有三个固定筒，从而可以放置三个置物桶，在液压缸和液压杆的作用下，可以对羽绒进行挤压脱水，同时在电机的作用下，可以带动挤压板进行左右移动，从而可以同时进行三组羽绒的脱水，提高了工作效率。



CN 207622359 U

1.一种羽绒加工用快速脱水装置，包括台体(1)、支撑块(5)、液压缸(8)、固定筒(11)和水箱(14)，其特征在于：所述台体(1)的顶部左端安装有电机(2)，且电机(2)转动连接有转轴(3)，同时转轴(3)的末端固定有丝杆(4)，所述支撑块(5)设置在丝杆(4)上，且支撑块(5)内设置有齿轮(6)，同时支撑块(5)的顶部固定有连接杆(7)，所述液压缸(8)安装在连接杆(7)的末端，且液压缸(8)与液压杆(9)固定连接，同时液压杆(9)的末端设置有挤压板(10)，所述固定筒(11)镶嵌在台体(1)顶部下表面，且固定筒(11)内设置有挡板(12)，所述水箱(14)通过连接管(13)与固定筒(11)底部连接，且固定筒(11)内放置有置物桶(15)。

2.根据权利要求1所述的一种羽绒加工用快速脱水装置，其特征在于：所述液压缸(8)、液压杆(9)和挤压板(10)构成伸缩结构，且挤压板(10)的尺寸与置物桶(15)的尺寸吻合。

3.根据权利要求1所述的一种羽绒加工用快速脱水装置，其特征在于：所述挤压板(10)平行于固定筒(11)设置，且挤压板(10)的中线点与固定筒(11)的中心点在同一垂直面上。

4.根据权利要求1所述的一种羽绒加工用快速脱水装置，其特征在于：所述固定筒(11)一共设置有三个，且固定筒(11)的底部与挡板(12)之间留有间隙。

5.根据权利要求1所述的一种羽绒加工用快速脱水装置，其特征在于：所述水箱(14)与连接管(13)的末端为拆卸结构，且水箱(14)与固定筒(11)对应设置。

6.根据权利要求1所述的一种羽绒加工用快速脱水装置，其特征在于：所述置物桶(15)的底部设置为多孔状结构，且置物桶(15)的尺寸与固定筒(11)的尺寸吻合。

一种羽绒加工用快速脱水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及羽绒加工技术领域，具体为一种羽绒加工用快速脱水装置。

背景技术

[0002] 羽绒是长在鹅、鸭的腹部，成芦花朵状的绒毛，成片状的叫羽毛。由于羽绒是一种动物性蛋白质纤维，羽绒球状纤维上密布千万个三角形的细小气孔，能随气温变化而收缩膨胀，产生调温功能，可吸收人体散发流动的热气，隔绝外界冷空气的入侵。

[0003] 在羽绒的加工过程中需要对羽绒进行清洗，清洗完成后需要对羽绒进行脱水烘干，目前市场上没有专门的装置对清洗过后的羽绒进行脱水，只能通过静置的方式进行脱水，这种方式费时费力，而且工作效率低。针对上述问题，急需一种羽绒加工用快速脱水装置来改善这一问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种羽绒加工用快速脱水装置，以解决上述背景技术中提出的目前市场上没有专门的装置对清洗过后的羽绒进行脱水，只能通过静置的方式进行脱水，这种方式费时费力，而且工作效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种羽绒加工用快速脱水装置，包括台体、支撑块、液压缸、固定筒和水箱，所述台体的顶部左端安装有电机，且电机转动连接有转轴，同时转轴的末端固定有丝杆，所述支撑块设置在丝杆上，且支撑块内设置有齿轮，同时支撑块的顶部固定有连接杆，所述液压缸安装在连接杆的末端，且液压缸与液压杆固定连接，同时液压杆的末端设置有挤压板，所述固定筒镶嵌在台体顶部下表面，且固定筒内设置有挡板，所述水箱通过连接管与固定筒底部连接，且固定筒内放置有置物桶。

[0006] 优选的，所述液压缸、液压杆和挤压板构成伸缩结构，且挤压板的尺寸与置物桶的尺寸吻合。

[0007] 优选的，所述挤压板平行于固定筒设置，且挤压板的中线点与固定筒的中心点在同一垂直面上。

[0008] 优选的，所述固定筒一共设置有三个，且固定筒的底部与挡板之间留有间隙。

[0009] 优选的，所述水箱与连接管的末端为拆卸结构，且水箱与固定筒对应设置。

[0010] 优选的，所述置物桶的底部设置为多孔状结构，且置物桶的尺寸与固定筒的尺寸吻合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该羽绒加工用快速脱水装置，设置有三个固定筒，从而可以放置三个置物桶，在液压缸和液压杆的作用下，可以对羽绒进行挤压脱水，同时在电机的作用下，可以带动挤压板进行左右移动，从而可以同时进行三组羽绒的脱水，提高了工作效率，置物桶的底部设置为多孔状，且与固定筒的底部均对应设置有水箱，可以将脱干的水进行收集，再进行利用，从而节约了水资源。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型固定筒俯视结构示意图。

[0015] 图中：1、台体，2、电机，3、转轴，4、丝杆，5、支撑块，6、齿轮，7、连接杆，8、液压缸，9、液压杆，10、挤压板，11、固定筒，12、挡板，13、连接管，14、水箱，15、置物桶。

具体实施方式

[0016] 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做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。

[0017] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种羽绒加工用快速脱水装置，包括台体1、电机2、转轴3、丝杆4、支撑块5、齿轮6、连接杆7、液压缸8、液压杆9、挤压板10、固定筒11、挡板12、连接管13、水箱14和置物桶15，台体1的顶部左端安装有电机2，且电机2转动连接有转轴3，同时转轴3的末端固定有丝杆4，支撑块5设置在丝杆4上，且支撑块5内设置有齿轮6，同时支撑块5的顶部固定有连接杆7，液压缸8安装在连接杆7的末端，且液压缸8与液压杆9固定连接，同时液压杆9的末端设置有挤压板10，液压缸8、液压杆9和挤压板10构成伸缩结构，且挤压板10的尺寸与置物桶15的尺寸吻合，能够通过挤压使羽绒内的水脱干，较为方便，挤压板10平行于固定筒11设置，且挤压板10的中线点与固定筒11的中心点在同一垂直面上，能够使脱水效果更好，固定筒11镶嵌在台体1顶部下表面，且固定筒11内设置有挡板12，固定筒11一共设置有三个，且固定筒11的底部与挡板12之间留有间隙，可以同时进行多组羽绒的脱水，提高效率，同时间隙的设置便于水的收集，水箱14通过连接管13与固定筒11底部连接，且固定筒11内放置有置物桶15，水箱14与连接管13的末端为拆卸结构，且水箱14与固定筒11对应设置，当水收集满后，可以将水箱14拆卸下来，对水进行进一步的利用，从而节约水资源，置物桶15的底部设置为多孔状结构，且置物桶15的尺寸与固定筒11的尺寸吻合，在羽绒受到挤压后，其内部含有的水可以透过孔进行收集。

[0018] 工作原理：在使用该羽绒加工用快速脱水装置时，先对该羽绒加工用快速脱水装置的结构进行简单的了解，首先将置物桶15放置在固定筒11内，然后向置物桶15内装满清洗好的羽绒，接着启动液压缸8，在液压缸8的作用下，液压杆9伸长，从而使挤压板10下移，伸入至置物桶15内，对羽绒进行挤压脱水，水经过连接管13进入水箱14内收集起来，当液压杆9收缩时，启动电机2，在电机2的作用下，依次带动转轴3和丝杆4转动，从而使齿轮6向右移动，带动挤压板10向右移动，当挤压板10到达第二个置物桶15的顶部时，关闭电机2，挤压板10在液压杆9的作用下对第二个置物桶15内的羽绒进行脱水烘干，依次再对第三个置物桶15内的羽绒进行脱水烘干，如此反复，直至将水脱干，提高了工作效率，本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进

行等同替换，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、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

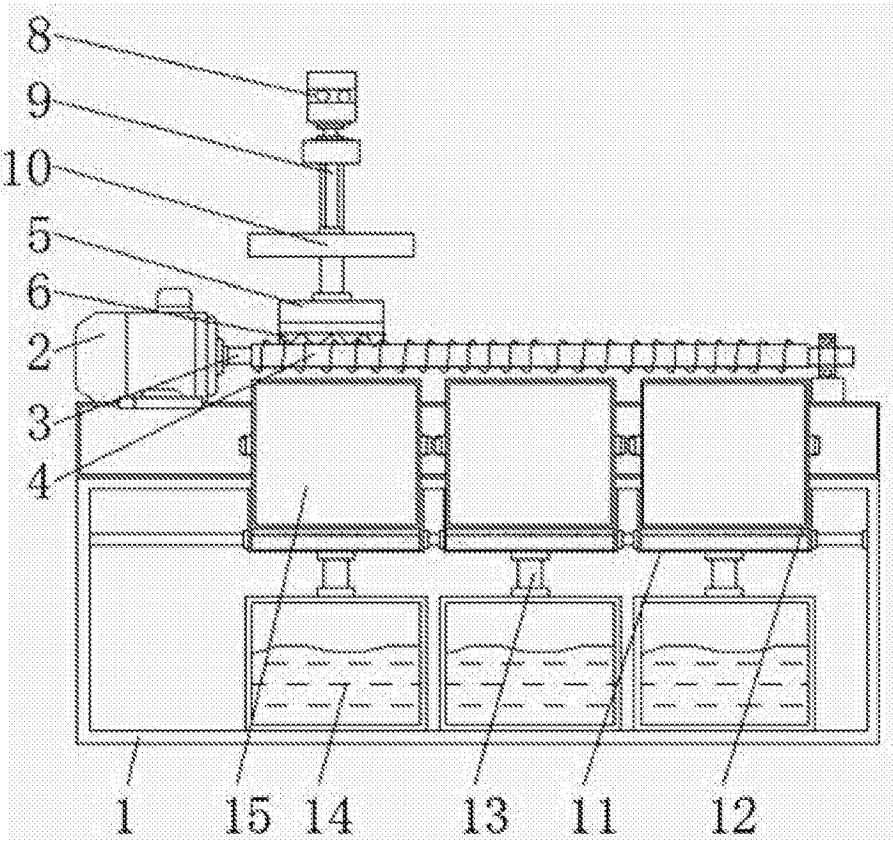


图1

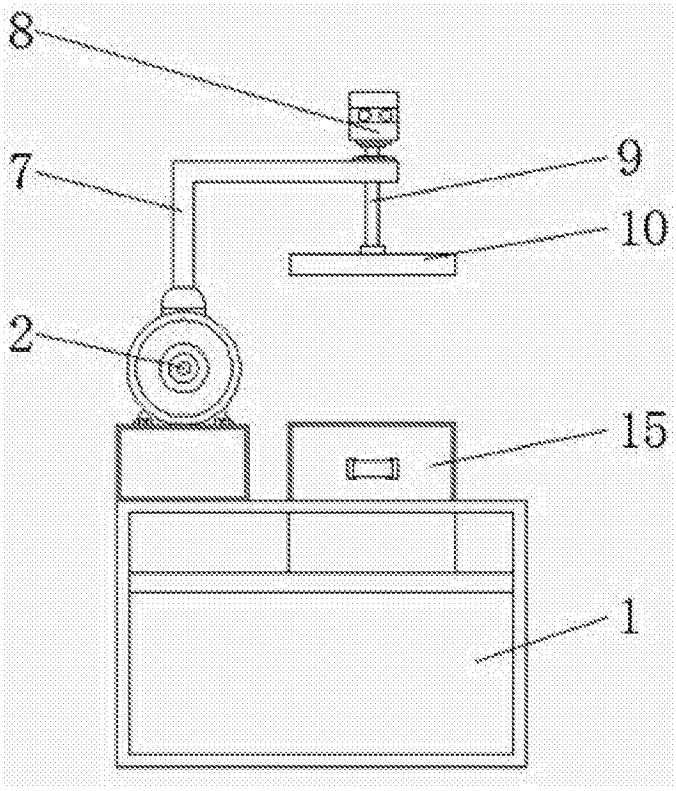


图2

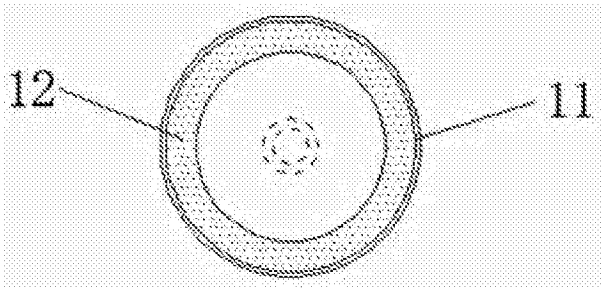


图3