(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 212399069 U
(45)授权公告日 2021.01.26

(21)申请号 202020641560.6

(22)申请日 2020.04.25

(73)专利权人 吉荣家具有限公司
地址 061000 河北省沧州市泊头市工业开发区

(72)发明人 贾义恩

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 李兴林

(51)Int.Cl.
B24B 9/18(2006.01)
B24B 41/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B08B 5/02(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/30(2006.01)

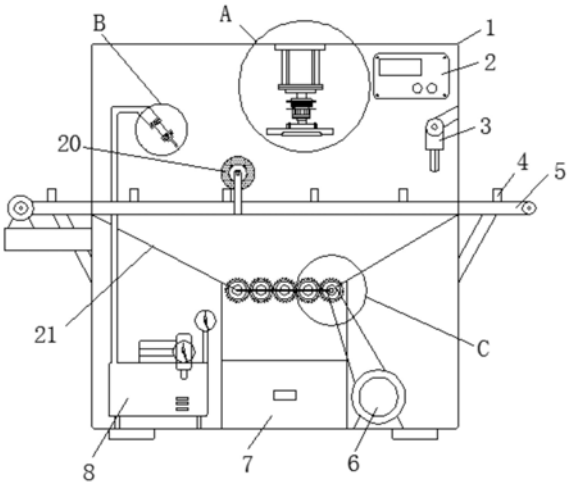
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种木制家具加工用边角去毛刺装置

(57)摘要

本实用新型属于毛刺去除装置技术领域，公开了一种木制家具加工用边角去毛刺装置，包括装置箱，所述装置箱的顶部安装有第一电机，所述第一电机的一端通过转轴连接有磨砂盘，所述装置箱的内部安装有第二电机，所述装置箱的内部还安装有木屑粉碎齿轮，所述第二电机与木屑粉碎齿轮之间连接有皮带，所述第二电机与所述木屑粉碎齿轮通过皮带传动连接，所述装置箱内部靠近所述木屑粉碎齿轮的上方设有传送带，本实用新型在传送带的上方安装喷气头，在传送带上还设有滚筒刷，使用时磨砂盘清理毛刺，传送带上方喷气头工作将毛刺吹至木屑粉碎齿轮处，对毛刺进行粉碎，木材经过滚筒刷通过滚筒刷对其进行二次处理，使木材清理更加干净。



CN 212399069 U

1.一种木制家具加工用边角去毛刺装置,包括装置箱(1),所述装置箱(1)的顶部安装有第一电机(9),所述第一电机(9)的一端通过转轴连接有磨砂盘(13),其特征在于:所述装置箱(1)的内部安装有第二电机(6),所述装置箱(1)的内部还安装有木屑粉碎齿轮(17),所述第二电机(6)与木屑粉碎齿轮(17)之间连接有皮带(16),所述第二电机(6)与所述木屑粉碎齿轮(17)通过皮带(16)传动连接,所述装置箱(1)内部靠近所述木屑粉碎齿轮(17)的上方设有传送带(5)。

2.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述在装置箱(1)的内部安装有气泵(8),所述气泵(8)的顶端连接有喷气头(15),所述气泵(8)与喷气头(15)之间连接有气管(14)。

3.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述木屑粉碎齿轮(17)下方设有木屑收纳箱(7)。

4.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述装置箱(1)的顶部安装有液压伸缩杆(10),所述液压伸缩杆(10)的输出端与第一电机(9)的顶部固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述传送带(5)的入口正上方安装有加热棒(3)。

6.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述装置箱(1)一侧外壁上安装有控制面板(2)。

7.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述传送带(5)的上方设有滚筒刷(20)。

8.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述传送带(5)上安装有固定夹(4)。

9.根据权利要求1所述的一种木制家具加工用边角去毛刺装置,其特征在于:所述木屑粉碎齿轮(17)与装置箱(1)之间连接有铁皮挡板(21)。

一种木制家具加工用边角去毛刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于毛刺去除装置技术领域，具体涉及一种木制家具加工用边角去毛刺装置。

背景技术

[0002] 木制家具以木制锯材或木制板材为基材制作的、表面经涂饰处理的家具；或在此类基材上采用木制单板或薄木(木皮)贴面后，再进行涂饰处理的家具。而在木制家具的加工中极易出现毛刺，如何处理这些毛刺就显得尤为重要。

[0003] 目前市场上的去毛刺装置没有考虑到对木材去毛刺时中间会有缝隙，以至于很难在装置上清理；吸尘嘴对木屑的清理起不到清理整洁的作用；木屑的处理方法也是没有做到废物利用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种木制家具加工用边角去毛刺装置，以解决现有的清理不干净、待加工木材固定不稳以及木屑不易集中处理的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种木制家具加工用边角去毛刺装置，包括装置箱，所述装置箱的顶部安装有第一电机，所述第一电机的一端通过转轴连接有磨砂盘，所述装置箱的内部安装有第二电机，所述装置箱的内部还安装有木屑粉碎齿轮，所述第二电机与木屑粉碎齿轮之间连接有皮带，所述第二电机与所述木屑粉碎齿轮通过皮带传动连接，所述装置箱内部靠近所述木屑粉碎齿轮的上方设有传送带。

[0006] 优选的，所述在装置箱的内部安装有气泵，所述气泵的顶端连接有喷气头，所述气泵与喷气头之间连接有气管。

[0007] 优选的，所述木屑粉碎齿轮下方设有木屑收纳箱。

[0008] 优选的，所述装置箱的顶部安装有液压伸缩杆，所述液压伸缩杆的输出端与第一电机的顶部固定连接。

[0009] 优选的，所述传送带的入口正上方安装有加热棒。

[0010] 优选的，所述装置箱一侧外壁上安装有控制面板。

[0011] 优选的，所述传送带的上方设有滚筒刷。

[0012] 优选的，所述传送带上安装有固定夹。

[0013] 优选的，所述木屑粉碎齿轮与装置箱之间连接有铁皮挡板。

[0014] 本实用新型与现有技术相比，具有以下有益效果：

[0015] (1)本实用新型设置了气泵、喷气头和滚筒刷，在传送带的上方安装喷气头，在传送带上还设有滚筒刷，使用时磨砂盘清理毛刺，传送带上方喷气头工作将毛刺吹至木屑粉碎齿轮处，对毛刺进行粉碎，木材经过滚筒刷通过滚筒刷对其进行二次处理，使木材清理更加干净。

[0016] (2)本实用新型设置了木屑粉碎齿轮和木屑收纳箱，去毛刺时木屑经过清理掉入

木屑粉碎齿轮，同时木屑粉碎齿轮开始被第二电机带动工作，打碎木屑掉入木屑收纳箱，更好的做到了对木屑的处理。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为实用新型的图1中A处的放大图；

[0019] 图3为实用新型的图1中B处的放大图；

[0020] 图4为实用新型的图1中C处的放大图；

[0021] 图5为本实用新型磨砂盘结构示意图；

[0022] 图中：1-装置箱、2-控制面板、3-加热棒、4-固定夹、5-传送带、6-第二电机、7-木屑收纳箱、8-气泵、9-第一电机、10-液压伸缩杆、11-转动轴、12-固定盘、13-磨砂盘、14-气管、15-喷气头、16-皮带、17-木屑粉碎齿轮、18-磨砂轮、19-倾斜凹条、20-滚筒刷、21-铁皮挡板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-图5所示，本实用新型提供如下技术方案：一种木制家具加工用边角去毛刺装置，包括装置箱1，装置箱1的顶部安装有第一电机9，第一电机9的一端通过转轴连接有磨砂盘13，装置箱1的内部安装有第二电机6，装置箱1的内部还安装有木屑粉碎齿轮17，第二电机6与木屑粉碎齿轮17之间连接有皮带16，第二电机6与木屑粉碎齿轮17通过皮带16传动连接，装置箱1内部靠近木屑粉碎齿轮17的上方设有传送带5。

[0025] 进一步的，在装置箱1的内部安装有气泵8，气泵8的顶端连接有喷气头15，气泵8与喷气头15之间连接有气管14。

[0026] 更进一步的，木屑粉碎齿轮17下方设有木屑收纳箱7。

[0027] 具体的，装置箱1的顶部安装有液压伸缩杆10，液压伸缩杆10的输出端与第一电机9的顶部固定连接。

[0028] 值得说明的的，传送带5的入口正上方安装有加热棒3。

[0029] 进一步的，装置箱1一侧外壁上安装有控制面板2。

[0030] 进一步的，传送带5的上方设有滚筒刷20。

[0031] 进一步的，传送带5上安装有固定夹4，固定夹4用于固定待去毛刺的木材。

[0032] 进一步的，木屑粉碎齿轮17与装置箱1之间连接有铁皮挡板21。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用前可将木材放入传送带5上，用固定夹4夹紧，打开控制面板开关2，使加热棒3连电工作，加热棒3为恒温加热棒，温度一般控制在30度以内，通过控制器控制第一电机9、第二电机6和气泵8工作，木材在传送带5的作用下进入装置箱1内，经过加热棒3加热，对木材上毛刺进行软化，通过液压伸缩杆10工作使磨砂盘13下降至木材处，通过第一电机9工作带动磨砂盘旋转，对木材进行打磨，当木材经过滚筒刷

20下方时，在滚筒刷20的作用下进行二次清理，打磨过的木屑经过喷气头15的气流吹下被铁皮挡板21集中将木屑进入木屑粉碎齿轮17处，第二电机6工作，通过皮带16带动木屑粉碎齿轮17转动，若干个木屑粉碎齿轮17之间啮合传动，对木屑进行粉碎，粉碎后的木屑由木屑粉碎齿轮17之间的缝隙落到木屑收纳箱7中，实现木屑的集中处理及收集。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

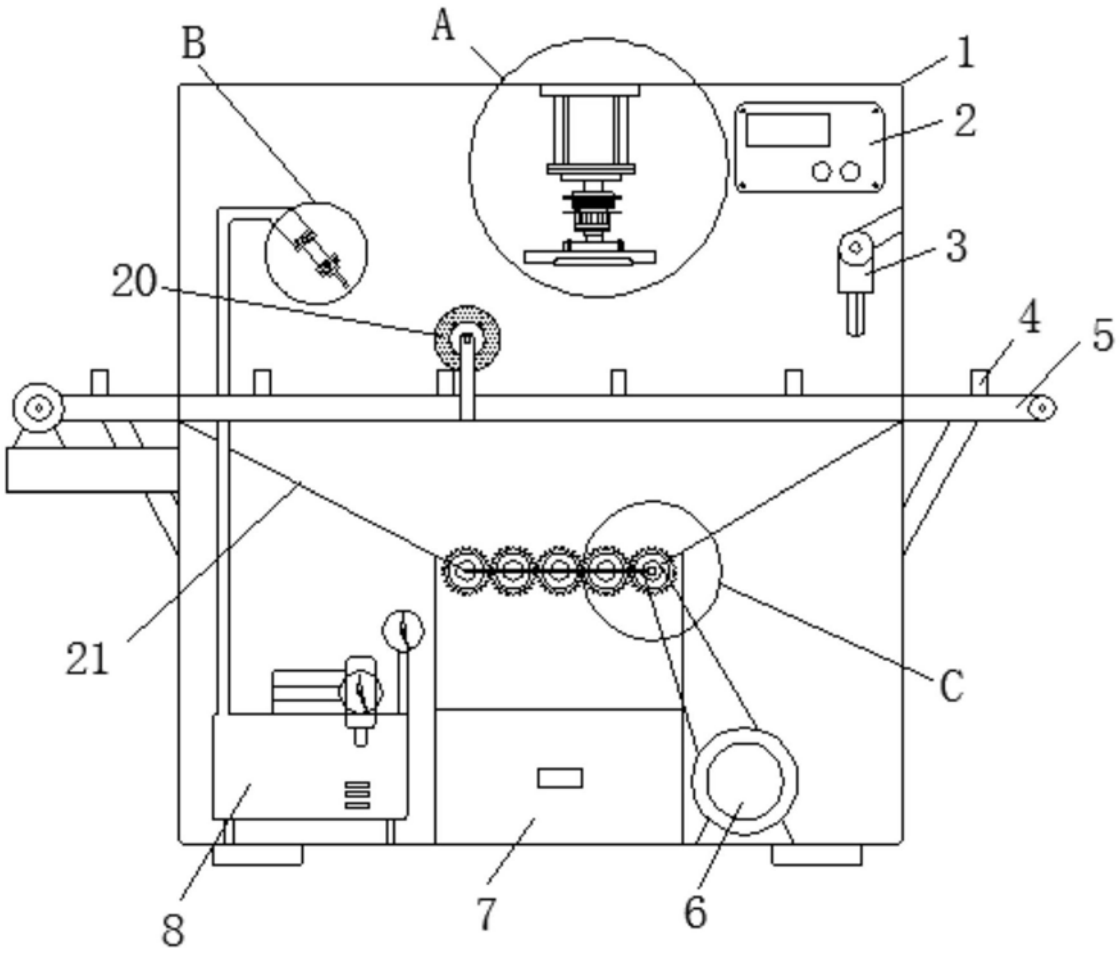


图1

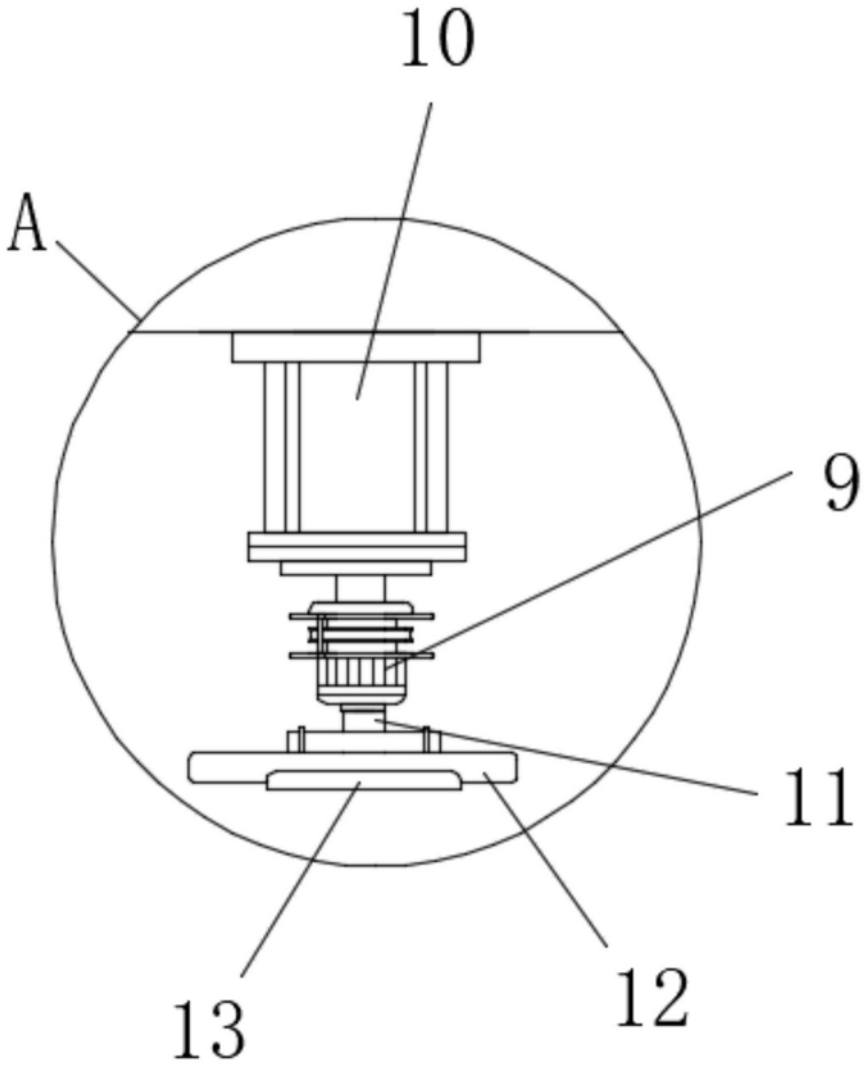


图2

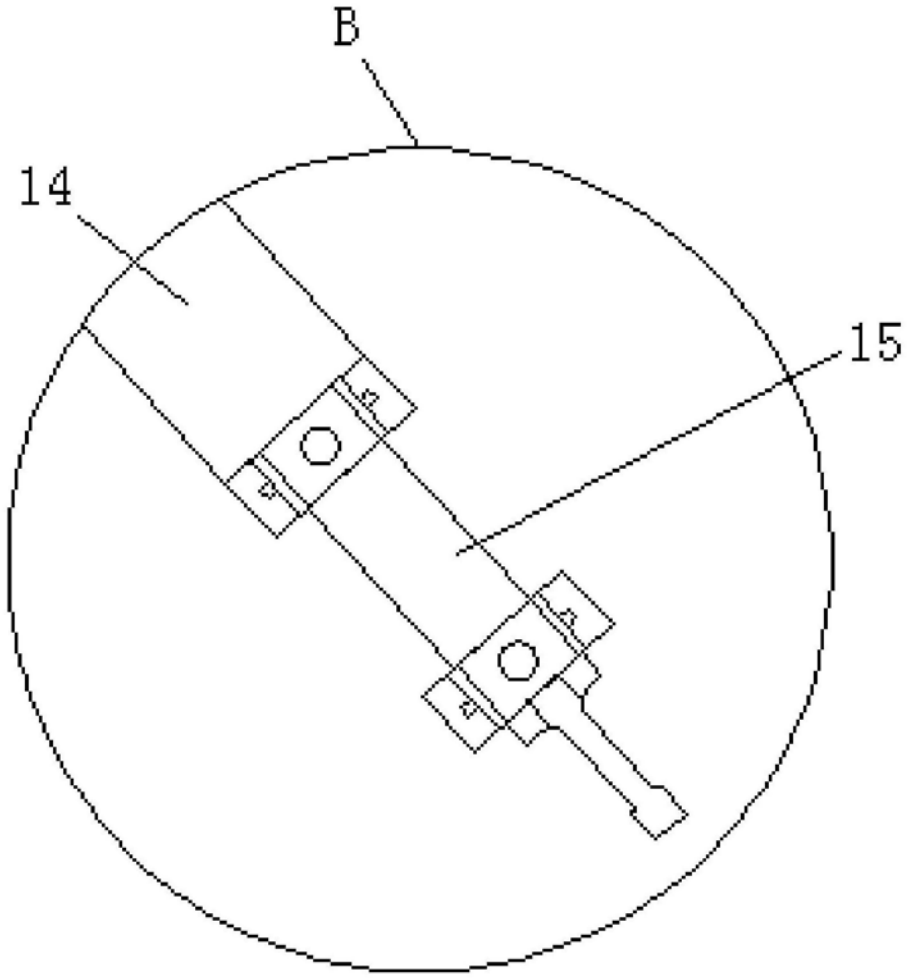


图3

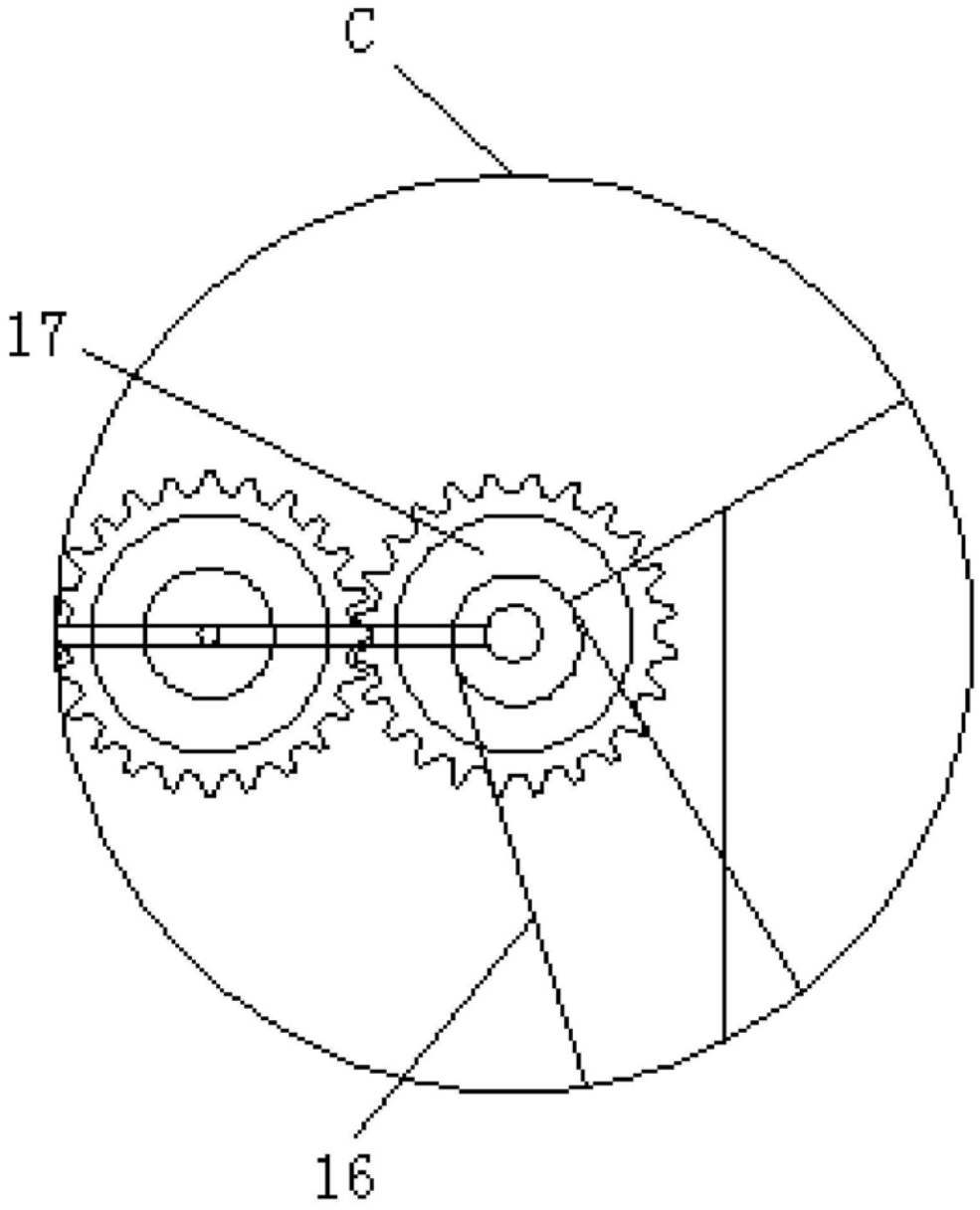


图4

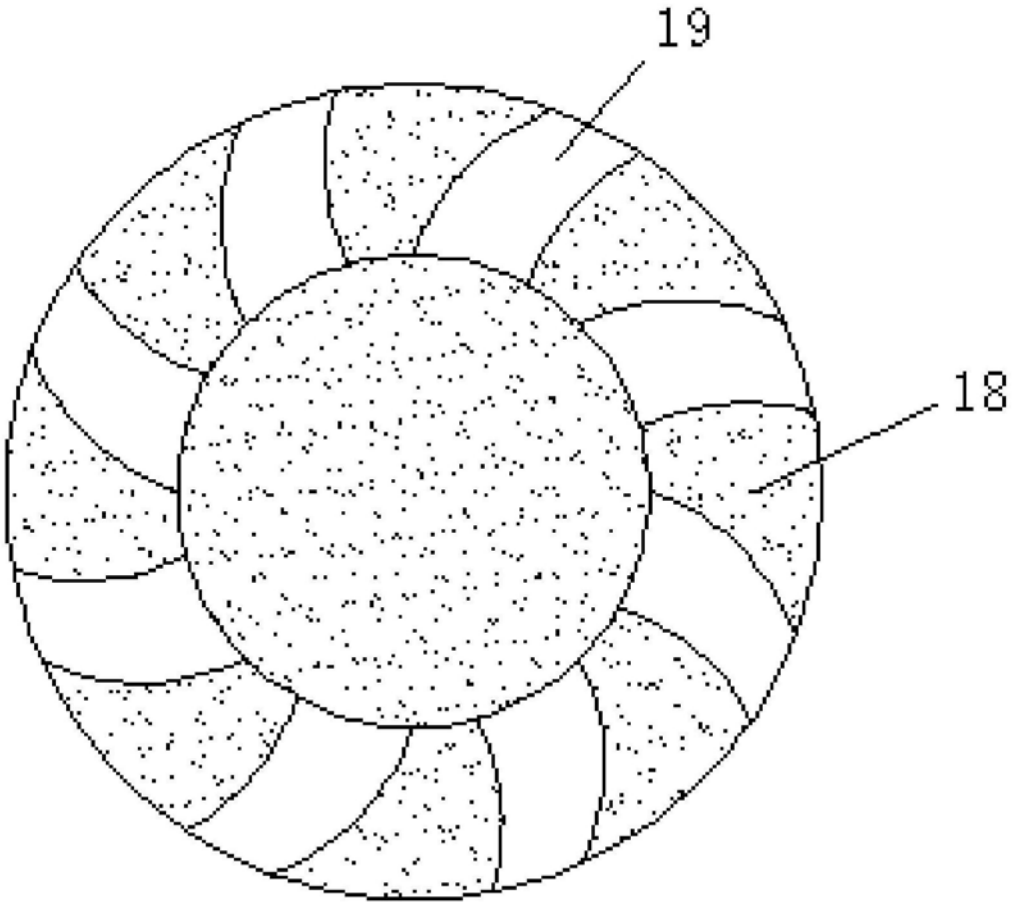


图5