(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 210024877 U
(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920390114.X

(22)申请日 2019.03.26

(73)专利权人 淳安千岛湖新北杨竣电子仪器厂
地址 310000 浙江省杭州市淳安县千岛湖镇新塘一区1号

(72)发明人 徐翠英 徐杨竣 杨剑斌

(74)专利代理机构 连云港联创专利代理事务所（特殊普通合伙）32330
代理人 刘刚

(51)Int.Cl.
B24B 29/08(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)

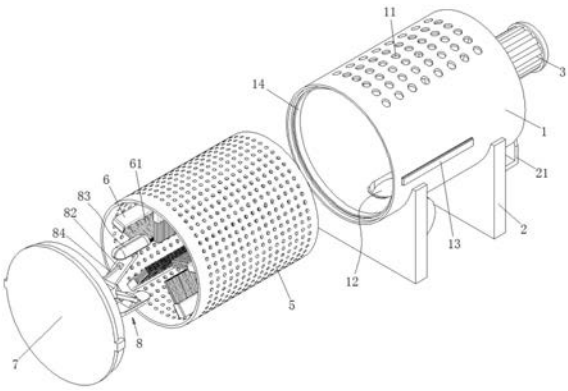
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种五金管件抛光装置

(57)摘要

本实用新型涉及五金抛光技术领域，尤其是一种五金管件抛光装置，包括固定壳体，固定壳体的顶部沿其长度方向设有多个进风口，固定壳体的底部设有一个长条形结构的出风口，出风口上设有粉尘收集机构，固定壳体内设有网筒，网筒的内壁沿其周向固定设有多个抛光柱，每个抛光柱相对应的一侧均固定设有抛光毛刷，固定壳体的封口端设有抛光电机，抛光电机的输出端贯穿固定壳体并固定连接在网筒上，固定壳体的两侧固定设有滑轨，滑轨的滑动轨上固定设有封盖，封盖对应网筒内部的一侧设有管件固定机构。本实用新型有效提高了五金管件抛光质量和抛光效率，并且避免抛光时粉尘对周围工作人员的危害，值得推广。



CN 210024877 U

1.一种五金管件抛光装置,包括筒状结构的固定壳体(1),所述固定壳体(1)的底部固定设有底座(2),其特征在于,所述固定壳体(1)的顶部沿其长度方向设有多个进风口(11),所述固定壳体(1)的底部设有一个长条形结构的出风口(12),所述出风口(12)上设有粉尘收集机构,所述固定壳体(1)内设有网筒(5),所述网筒(5)的两端通过轴承(14)固定在固定壳体(1)的内壁上,所述网筒(5)的内壁沿其周向固定设有多个抛光柱(6),每个所述抛光柱(6)相对应的一侧均固定设有抛光毛刷(61),所述固定壳体(1)的封口端设有抛光电机(3),所述抛光电机(3)通过支撑架(21)固定在所述底座(2)上,抛光电机(3)通过导线与外部电源相连,所述抛光电机(3)的输出端贯穿固定壳体(1)并固定连接在网筒(5)上,固定壳体(1)的两侧固定设有滑轨(13),所述滑轨(13)的滑动轨上固定设有封盖(7),所述封盖(7)盖设在固定壳体(1)的开口端上,所述封盖(7)对应网筒(5)内部的一侧设有管件固定机构(8)。

2.根据权利要求1所述的一种五金管件抛光装置,其特征在于,所述固定壳体(1)和网筒(5)共轴设置。

3.根据权利要求1所述的一种五金管件抛光装置,其特征在于,所述粉尘收集机构包括过滤箱(4),所述过滤箱(4)固定设置在固定壳体(1)的底部,且位于所述出风口(12)的外侧,所述滤箱(4)内固定设置滤网(41),所述过滤箱(4)的底部固定设有风机(42),所述风机(42)的进风端与过滤箱(4)相连通,风机(42)通过导线与外部电源相连。

4.根据权利要求1所述的一种五金管件抛光装置,其特征在于,所述管件固定机构(8)包括固定杆(81),所述固定杆(81)竖直固定在封盖(7)的中心上,固定杆(81)远离封盖(7)的一端设有两个对称设置的撑杆(82),所述撑杆(82)均转动连接在固定杆(81)的端部,所述撑杆(82)远离固定杆(81)的一端均转动连接有顶板(83),所述撑杆(82)的中部转动连接有连杆(84),所述连杆(84)远离撑杆(82)的一端转动连接在套管(85)上,所述套管(85)套设在固定杆(81)上,所述套管(85)通过锁紧螺钉(86)固定在固定杆(81)上。

5.根据权利要求4所述的一种五金管件抛光装置,其特征在于,所述顶板(83)的外侧面为弧形面,且弧形面上胶接有防滑橡胶层。

一种五金管件抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金抛光技术领域，尤其涉及一种五金管件抛光装置。

背景技术

[0002] 五金加工就是将原材料比如不锈钢、铜、铝、铁等材料，用车床、铣床、钻床、抛光等等机械加工而成，五金被广泛应用在各个领域，例如五金工具、五金零部件、日用五金、建筑五金以及安防用品等，五金制品成为工业制造不可缺少的一个产业环节。而五金中管件类的制品尤其多，很多的五金管件表面都需要进行打磨抛光，而提升五金管件的质量，现有的五金管件的打磨抛光装置打磨抛光的效果差，效率低下，并且在打磨过程中会产生大量的粉尘，影响打磨操作人员的身体健康。因此，我们提出了一种五金管件抛光装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在打磨抛光的效果差，效率低，并易造成粉尘的缺点，而提出的一种五金管件抛光装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种五金管件抛光装置，包括筒状结构的固定壳体，所述固定壳体的底部固定设有底座，所述固定壳体的顶部沿其长度方向设有多个进风口，所述固定壳体的底部设有一个长条形结构的出风口，所述出风口上设有粉尘收集机构，所述固定壳体内设有网筒，所述网筒的两端通过轴承固定在固定壳体的内壁上，所述网筒的内壁沿其周向固定设有多个抛光柱，每个所述抛光柱相对应的一侧均固定设有抛光毛刷，所述固定壳体的封口端设有抛光电机，所述抛光电机通过支撑架固定在所述底座上，抛光电机通过导线与外部电源相连，所述抛光电机的输出端贯穿固定壳体并固定连接在网筒上，固定壳体的两侧固定设有滑轨，所述滑轨的滑动轨上固定设有封盖，所述封盖盖设在固定壳体的开口端上，所述封盖对应网筒内部的一侧设有管件固定机构。

[0006] 优选的，所述固定壳体和网筒共轴设置。

[0007] 优选的，所述粉尘收集机构包括过滤箱，所述过滤箱固定设置在固定壳体的底部，且位于所述出风口的外侧，所述滤箱内固定设置滤网，所述过滤箱的底部固定设有风机，所述风机的进风端与过滤箱相连通，风机通过导线与外部电源相连。

[0008] 优选的，所述管件固定机构包括固定杆，所述固定杆竖直固定在封盖的中心上，固定杆远离封盖的一端设有两个对称设置的撑杆，所述撑杆均转动连接在固定杆的端部，所述撑杆远离固定杆的一端均转动连接有顶板，所述撑杆的中部转动连接有连杆，所述连杆远离撑杆的一端转动连接在套管上，所述套管套设在固定杆上，所述套管通过锁紧螺钉固定在固定杆上。

[0009] 优选的，所述顶板的外侧面为弧形面，且弧形面上胶接有防滑橡胶层。

[0010] 本实用新型提出的一种五金管件抛光装置，有益效果在于：本实用新型可通过抛光电机带动网筒进行高速旋转，从而实现网筒内的抛光毛刷对五金管件外部进行高效均匀

的抛光，有效提高了五金管件抛光质量和抛光效率，并且在抛光时粉尘收集机构可在固定壳体内部形成一个贯穿的气流，将抛光下来的粉尘进行收集，避免抛光时粉尘对周围工作人员的危害。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种五金管件抛光装置的立体结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种五金管件抛光装置的立体分解结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种五金管件抛光装置的剖视结构示意图。

[0014] 图中：固定壳体1、进风口11、出风口12、滑轨13、轴承14、底座2、支撑架21、抛光电机3、过滤箱4、滤网41、风机42、网筒5、抛光柱6、抛光毛刷61、封盖7、管件固定机构8、固定杆81、撑杆82、顶板83、连杆84、套管85、锁紧螺钉86。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3，一种五金管件抛光装置，包括筒状结构的固定壳体1，固定壳体1的底部固定设有底座2，固定壳体1的顶部沿其长度方向设有多个进风口11，固定壳体1的底部设有一个长条形结构的出风口12，出风口12上设有粉尘收集机构，粉尘收集机构包括过滤箱4，过滤箱4固定设置在固定壳体1的底部，且位于出风口12的外侧，滤箱4内固定设置滤网41，过滤箱4的底部固定设有风机42，风机42的进风端与过滤箱4相连通，风机42通过导线与外部电源相连，在抛光时，风机42抽出过滤箱4内的气体，使过滤箱4内产生一个负压，从而使外部空气从固定壳体1顶部的进风口11进入，并由出风口12排出进入到过滤箱4内，抛光时粉尘收集机构可在固定壳体1内部形成一个贯穿的气流，将抛光下来的粉尘随着贯穿的气流进入到滤箱4内，并由滤网41过滤和收集，避免抛光时粉尘对周围工作人员的危害。

[0017] 固定壳体1内设有网筒5，固定壳体1和网筒5共轴设置，网筒5的两端通过轴承14固定在固定壳体1的内壁上，网筒5的内壁沿其周向固定设有多个抛光柱6，每个抛光柱6相对应的一侧均固定设有抛光毛刷61，固定壳体1的封口端设有抛光电机3，抛光电机3通过支撑架21固定在底座2上，抛光电机3通过导线与外部电源相连，抛光电机3的输出端贯穿固定壳体1并固定连接在网筒5上，采用网筒5可时抛光掉的粉尘进入到固定壳体1内，抛光电机3带动网筒5进行高速旋转，从而实现网筒5内的抛光毛刷61五金管件外部进行高效均匀的抛光，有效提高了五金管件抛光质量和抛光效率。

[0018] 固定壳体1的两侧固定设有滑轨13，滑轨13的滑动轨上固定设有封盖7，封盖7盖设在固定壳体1的开口端上，封盖7可封住固定壳体1的开口端，避免粉尘的外漏，另外为五金管件固定提供固定点。

[0019] 封盖7对应网筒5内部的一侧设有管件固定机构8，管件固定机构8包括固定杆81，固定杆81竖直固定在封盖7的中心上，固定杆81远离封盖7的一端设有两个对称设置的撑杆82，撑杆82均转动连接在固定杆81的端部，撑杆82远离固定杆81的一端均转动连接有顶板83，撑杆82的中部转动连接有连杆84，连杆84远离撑杆82的一端转动连接在套管85上，套管

85套设在固定杆81上，套管85通过锁紧螺钉86固定在固定杆81上，顶板83的外侧面为弧形面，且弧形面上胶接有防滑橡胶层，通过调整两个顶板83之间的距离实现管件固定机构8可固定不同内径尺寸的五金管件，在调整两个顶板83之间距离时，只需要滑动套管85，使套管85带动连杆84改变撑杆82的张角，从而实现调整两个顶板83的支撑半径，两个顶板83可顶在五金管件的内壁上，撑住五金管件并固定在网筒5内部，进行有效的抛光作业。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

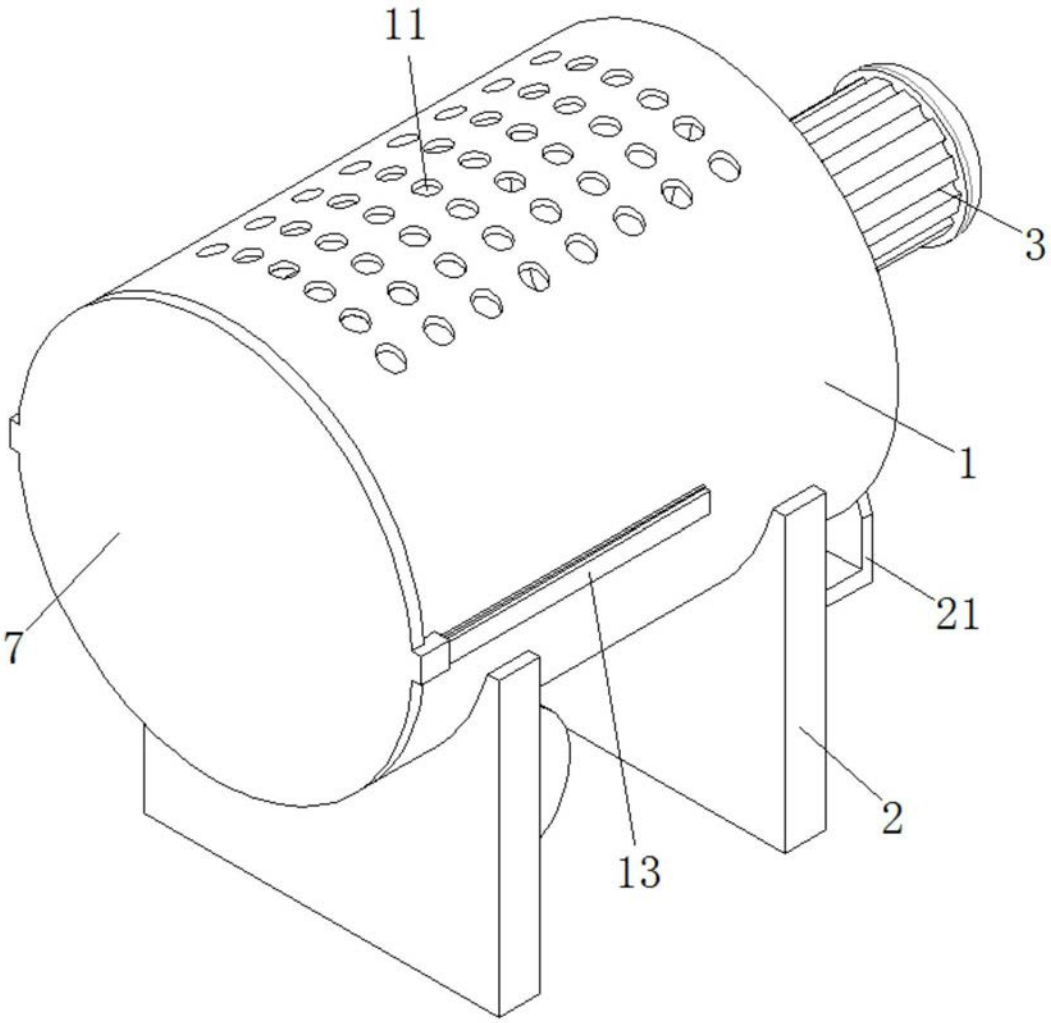


图1

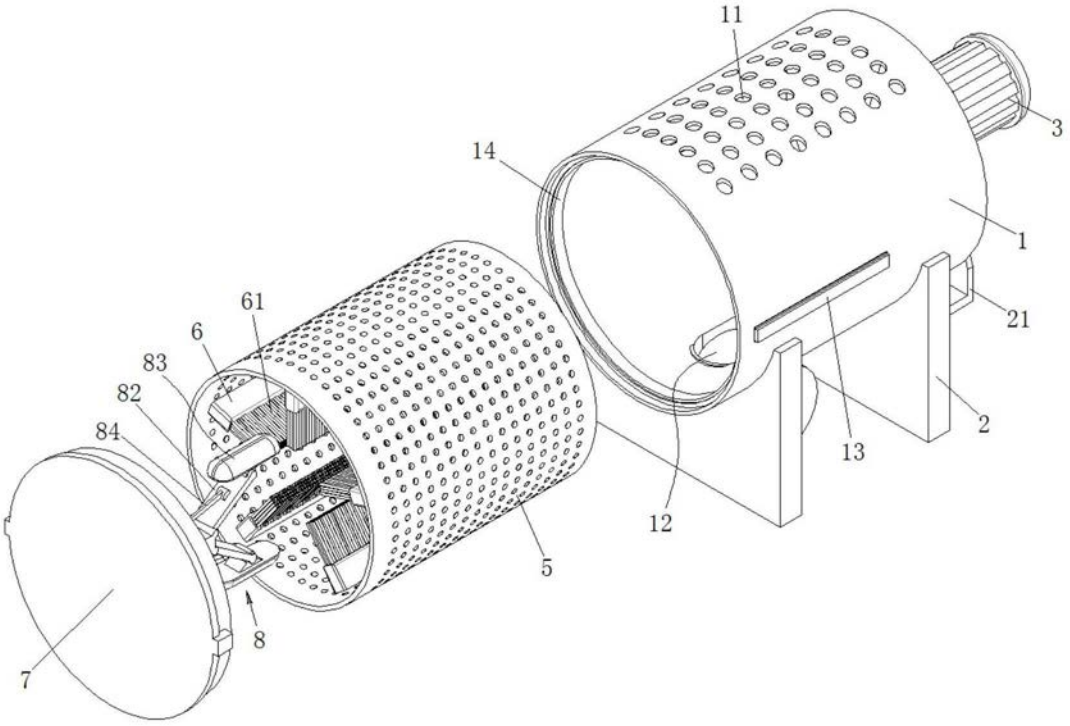


图2

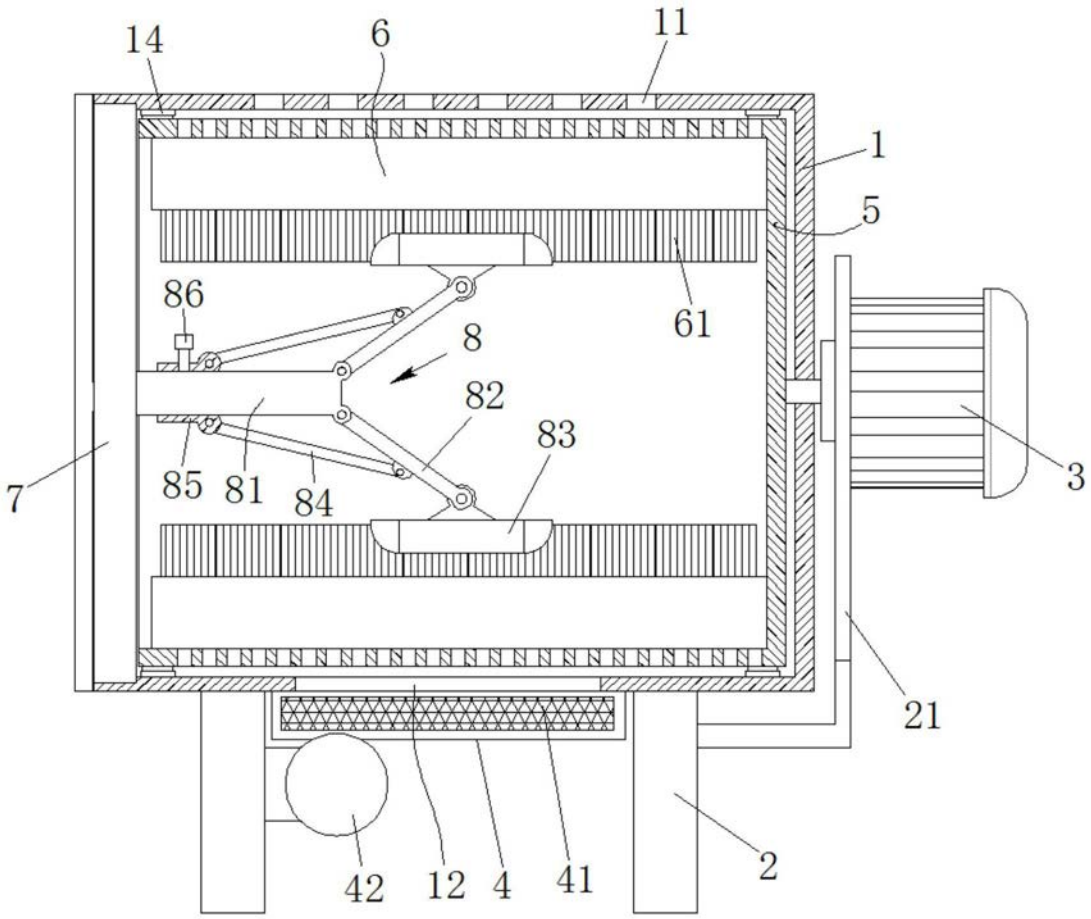


图3