



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211992323 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 24

(21) 申请号 202020435811.5

(22) 申请日 2020.03.30

(73) 专利权人 怀化学院

地址 418000 湖南省怀化市鹤城区怀东路
180号

(72) 发明人 殷攻晖

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

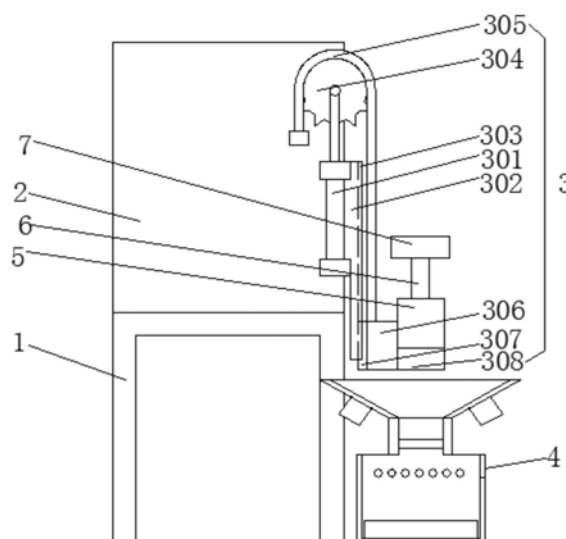
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种包装设计用手工打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装设计用手工打磨装置,包括支架、立板,立板的侧壁上设置有升降装置,升降装置的底端设置有灰尘收集装置,升降装置包括电缸,电缸的侧边设置有长板,长板远离电缸的一侧设置有滑槽,电缸的输出轴上设置有链轮,链轮上设置有与之相配合的链条,链条的一端与立板的侧壁连接,链条的另一端与连接块的顶端连接,连接块靠近长板的一侧设置有与滑槽相配合的滑块,连接块远离长板的一侧设置有支撑板。有益效果:本实用新型能够改变打磨轮的高度,进而可以使得不同身高的工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,且能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境。



1. 一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,包括支架(1),所述支架(1)的顶端设置有立板(2),所述立板(2)的侧壁上设置有升降装置(3),所述升降装置(3)的底端且在所述支架(1)的一侧设置有灰尘收集装置(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,所述升降装置(3)包括设置在所述立板(2)侧壁上的电缸(301),所述电缸(301)的侧边设置有长板(302),所述长板(302)远离所述电缸(301)的一侧设置有滑槽(303),所述电缸(301)的输出轴上设置有链轮(304),所述链轮(304)上设置有与之相配合的链条(305),所述链条(305)的一端与所述立板(2)的侧壁连接,所述链条(305)的另一端与连接块(306)的顶端连接,且所述连接块(306)设置在所述长板(302)远离所述电缸(301)的一侧,所述连接块(306)靠近所述长板(302)的一侧设置有与所述滑槽(303)相配合的滑块(307),所述连接块(306)远离所述长板(302)的一侧设置有支撑板(308)。

3. 根据权利要求2所述的一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,所述支撑板(308)的顶端设置有电机(5),所述电机(5)的输出轴上设置有转轴(6),所述转轴(6)的顶端设置有打磨轮(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,所述灰尘收集装置(4)包括设置在所述支架(1)一侧的壳体(401),所述壳体(401)的顶端设置有通道(402),所述通道(402)的顶端设置有圆台型管道(403),所述壳体(401)的内部底端设置有水槽(404),所述壳体(401)的侧壁设置有侧门(407)。

5. 根据权利要求4所述的一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,所述壳体(401)的侧壁顶端设置有若干组气孔(405),所述通道(402)内设置有过滤网(406)。

6. 根据权利要求4所述的一种包装设计用手工打磨装置,其特征在于,所述圆台型管道(403)的外部侧壁设置有风机(8),且所述风机(8)的出风口延伸至所述圆台型管道(403)的侧壁内部空间,所述圆台型管道(403)的顶端设置有若干组风孔(9)。

一种包装设计用手工打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装设计技术领域,具体来说,涉及一种包装设计用手工打磨装置。

背景技术

[0002] 包装设计是培养掌握平面包装设计、广告艺术设计领域的专业知识及专业技能,适应包装设计、广告艺术设计、企业企划设计岗位的需要,具有良好职业素养和可持续发展能力的高素质、高技能人才。其主要包括包装造型设计、包装结构设计以及包装装潢设计。

[0003] 现有的产品设计时,首先制造粗胚,需要经过一系列的打磨精化,而打磨时通常需要用打磨砂纸或者打磨盘进行打磨,此时容易产生灰尘,工作人员在吸入灰尘时,会对人的安全健康造成影响,且打磨的时间有时候会比较长,每个人的身高也不同,需要可以调节打磨盘的位置,来找到较为舒适的高度来减少工作疲劳度。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种包装设计用手工打磨装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种包装设计用手工打磨装置,包括支架,所述支架的顶端设置有立板,所述立板的侧壁上设置有升降装置,所述升降装置的底端且在所述支架的一侧设置有灰尘收集装置。

[0008] 进一步的,为了能够提升或者降低打磨轮的高度,从而可以使得不同身高的工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,有利于提高工作效率,减少人员工作损害,且高度行程较大,适用范围广,所述升降装置包括设置在所述立板侧壁上的电缸,所述电缸的侧边设置有长板,所述长板远离所述电缸的一侧设置有滑槽,所述电缸的输出轴上设置有链轮,所述链轮上设置有与之相配合的链条,所述链条的一端与所述立板的侧壁连接,所述链条的另一端与连接块的顶端连接,且所述连接块设置在所述长板远离所述电缸的一侧,所述连接块靠近所述长板的一侧设置有与所述滑槽相配合的滑块,所述连接块远离所述长板的一侧设置有支撑板。

[0009] 进一步的,为了能够打磨制造出的粗胚,所述支撑板的顶端设置有电机,所述电机的输出轴上设置有转轴,所述转轴的顶端设置有打磨轮。

[0010] 进一步的,为了能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境,所述灰尘收集装置包括设置在所述支架一侧的壳体,所述壳体的顶端设置有通道,所述通道的顶端设置有圆台型管道,所述壳体的内部底端设置有水槽,所述壳体的侧壁设置有侧门。

[0011] 进一步的,为了在带有温度的灰尘落入水槽后,将热气排出,防止灰尘回流到通道中,且防止物品掉落进入壳体内,所述壳体的侧壁顶端设置有若干组气孔,所述通道内设置

有过滤网。

[0012] 进一步的,为了避免打磨时制造的灰尘飞散出去,提高灰尘的收集效果,所述圆台型管道的外部侧壁设置有风机,且所述风机的出风口延伸至所述圆台型管道的侧壁内部空间,所述圆台型管道的顶端设置有若干组风孔。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] (1) 本实用新型通过设置升降装置,从而能够提升或者降低打磨轮的高度,进而可以使得不同身高的工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,有利于提高工作效率,减少人员工作损害,且高度行程较大,适用范围广。

[0015] (2) 通过设置灰尘收集装置,从而能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境,且在带有温度的灰尘落入水槽后,能够将产生的热气排出,防止灰尘回流到通道中;通过设置风孔,从而可以避免打磨时制造的灰尘飞散出去,提高灰尘的收集效果。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是根据本实用新型实施例的一种包装设计用手工打磨装置的结构示意图;

[0018] 图2是根据本实用新型实施例的一种包装设计用手工打磨装置的灰尘收集装置的结构示意图;

[0019] 图3是根据本实用新型实施例的一种包装设计用手工打磨装置的风孔的结构示意图。

[0020] 图中:

[0021] 1、支架;2、立板;3、升降装置;301、电缸;302、长板;303、滑槽;304、链轮;305、链条;306、连接块;307、滑块;308、支撑板;4、灰尘收集装置;401、壳体;402、通道;403、圆台型管道;404、水槽;405、气孔;406、过滤网;407、侧门;5、电机;6、转轴;7、打磨轮;8、风机;9、风孔。

具体实施方式

[0022] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0023] 根据本实用新型的实施例,提供了一种包装设计用手工打磨装置。

[0024] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明,如图1-3所示,根据本实用新型实施例的包装设计用手工打磨装置,包括支架1,所述支架1的顶端设置有立板2,所述立板2的侧壁上设置有升降装置3,所述升降装置3的底端且在所述支架1的一侧设置有灰尘收集装置4。

[0025] 借助于上述方案,本实用新型能够改变打磨轮的高度,进而可以使得不同身高的

工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,且能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境。

[0026] 在一个实施例中,对于上述升降装置3来说,通过所述升降装置3包括设置在所述立板2侧壁上的电缸301,所述电缸301的侧边设置有长板302,所述长板302远离所述电缸301的一侧设置有滑槽303,所述电缸301的输出轴上设置有链轮304,所述链轮304上设置有与之相配合的链条305,所述链条305的一端与所述立板2的侧壁连接,所述链条305的另一端与连接块306的顶端连接,且所述连接块306设置在所述长板302远离所述电缸301的一侧,所述连接块306靠近所述长板302的一侧设置有与所述滑槽303相配合的滑块307,所述连接块306远离所述长板302的一侧设置有支撑板308,从而能够提升或者降低打磨轮7的高度,从而可以使得不同身高的工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,有利于提高工作效率,减少人员工作损害,且高度行程较大,适用范围广。

[0027] 在一个实施例中,对于上述支撑板308来说,通过在所述支撑板308的顶端设置有电机5,所述电机5的输出轴上设置有转轴6,所述转轴6的顶端设置有打磨轮7,从而能够打磨制造出的粗胚。

[0028] 在一个实施例中,对于上述灰尘收集装置4来说,通过所述灰尘收集装置4包括设置在所述支架1一侧的壳体401,所述壳体401的顶端设置有通道402,所述通道402的顶端设置有圆台型管道403,所述壳体401的内部底端设置有水槽404,所述壳体401的侧壁设置有侧门407,从而能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境。

[0029] 在一个实施例中,对于上述壳体401来说,通过在所述壳体401的侧壁顶端设置有若干组气孔405,所述通道402内设置有过滤网406,从而在带有温度的灰尘落入水槽后,将热气排出,防止灰尘回流到通道402中,且防止物品掉落进入壳体401内。

[0030] 在一个实施例中,对于上述圆台型管道403来说,通过在所述圆台型管道403的外部侧壁设置有风机8,且所述风机8的出风口延伸至所述圆台型管道403的侧壁内部空间,所述圆台型管道403的顶端设置有若干组风孔9,从而避免打磨时制造的灰尘飞散出去,提高灰尘的收集效果。

[0031] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0032] 在实际应用时,需要改变打磨轮7的高度时,借助于外界电源启动电缸301,电缸301的输出轴带动链轮304上下移动,链轮304通过链条305使得连接块306上下移动,在滑槽303及滑块307的配合下,连接块306带动支撑板308及打磨轮7上下移动,直到合适的位置停止。启动电机5,电机5通过转轴6使得打磨轮7转动,手持需要打磨的物品进行打磨。打磨时产生的火星灰尘落入壳体401内的水槽404,产生的热气从气孔405排出,需要清理水槽404内的杂质时,打开侧门407取出水槽404清理。风机8将风吹进圆台型管道403的侧壁内最终从风孔9吹出,形成风墙,可限制灰尘分散到四周。

[0033] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过设置升降装置3,从而能够提升或者降低打磨轮7的高度,进而可以使得不同身高的工作人员在合适舒适的姿势打磨,减少工作人员的疲惫感,有利于提高工作效率,减少人员工作损害,且高度行程较大,适用范围广。通过设置灰尘收集装置4,从而能够将打磨时制造的灰尘收集起来,防止灰尘污染工作环境,且在带有温度的灰尘落入水槽404后,能够将产生的热气排出,防止灰尘回流到通

道402中;通过设置风孔9,从而可以避免打磨时制造的灰尘飞散出去,提高灰尘的收集效果。

[0034] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0035] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

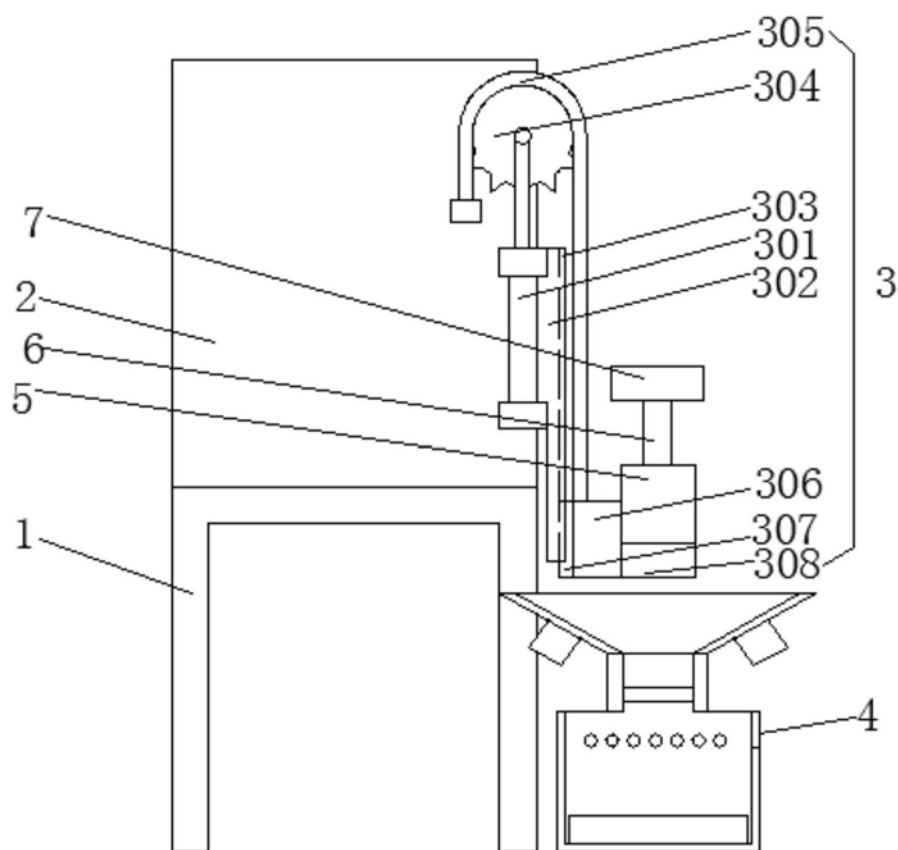


图1

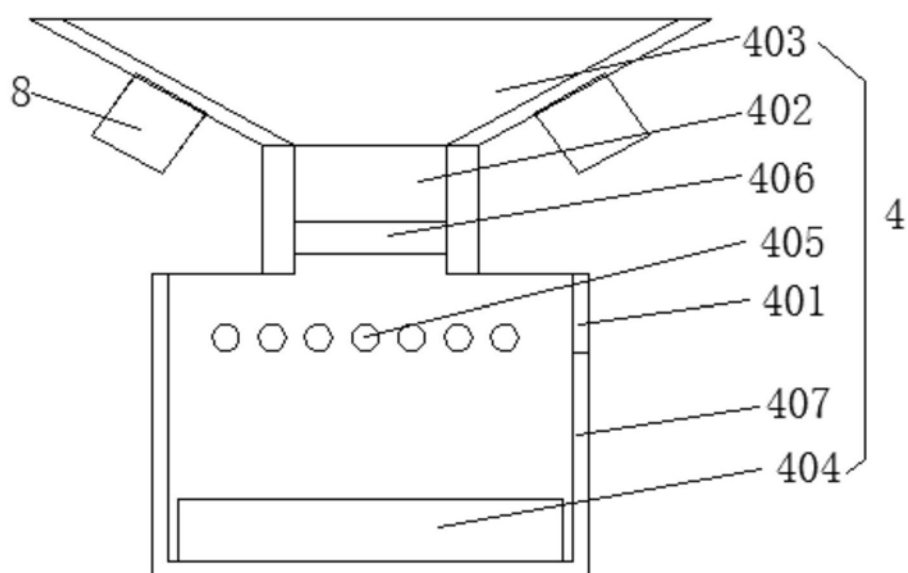


图2

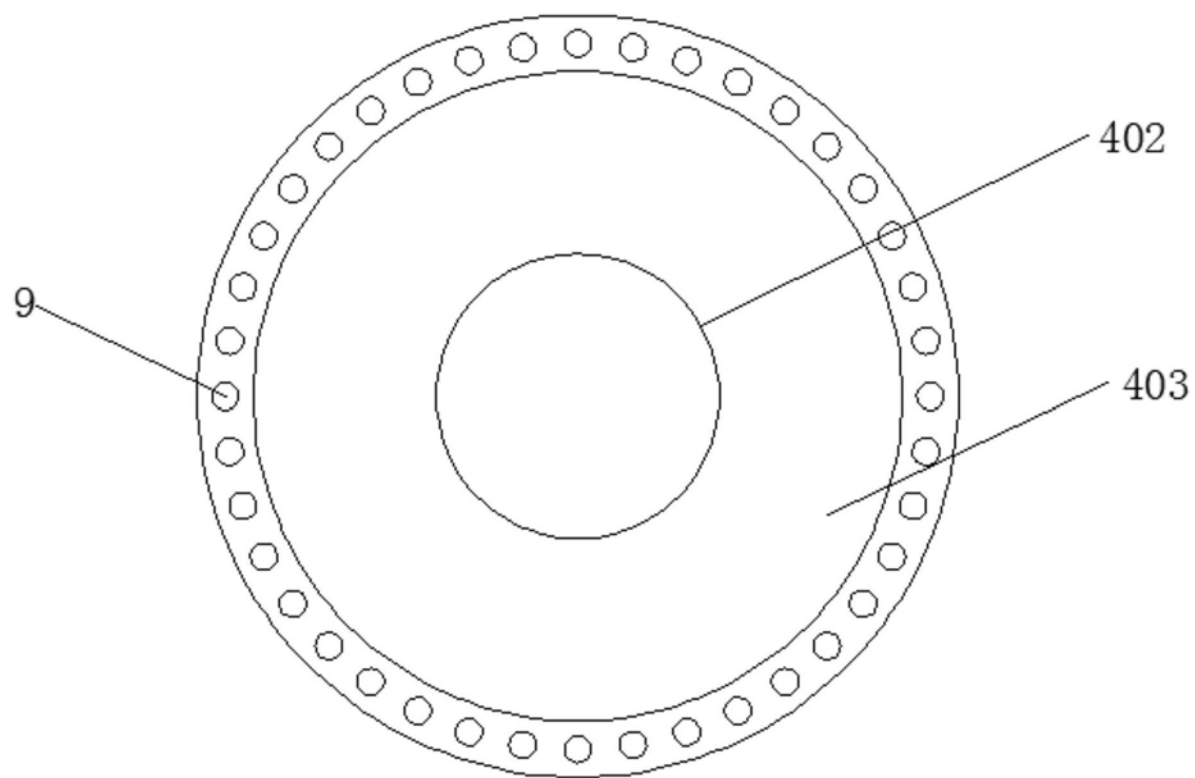


图3