



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213528339 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021082942.6

(22) 申请日 2020.06.12

(73) 专利权人 尹波

地址 266300 山东省青岛市胶州市福华园  
小区14号1单元402

专利权人 刘美兰

(72) 发明人 尹波 刘美兰 李硕

(51) Int.Cl.

B01F 7/24 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 3/18 (2006.01)

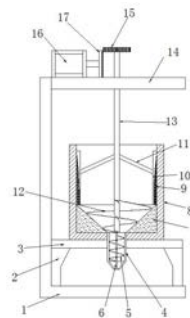
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种皮肤科用药剂混合装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种皮肤科用药剂混合装置,包括基架,所述基架顶端固定有顶板,顶板上转动插接有转轴,转轴顶端固定有传动齿轮,传动齿轮一侧传动连接有驱动机构,所述基架上固定有支撑机构,支撑机构顶部固定有箱体,箱体底部内壁固定有导料台,所述转轴底端固定有与导料台内壁贴合的螺旋叶片,且转轴上固定有对称分布的刮料机构,所述箱体底部外壁中心位置固定插接有卸料管。本实用新型能够对箱体内投入的药粉向上翻动,提高混合均匀度。



1. 一种皮肤科用药剂混合装置,包括基架(1),其特征在于,所述基架(1)顶端固定有顶板(14),顶板(14)上转动插接有转轴(13),转轴(13)顶端固定有传动齿轮(15),传动齿轮(15)一侧传动连接有驱动机构,所述基架(1)上固定有支撑机构,支撑机构顶部固定有箱体(8),箱体(8)底部内壁固定有导料台(7),所述转轴(13)底端固定有与导料台(7)内壁贴合的螺旋叶片(12),且转轴(13)上固定有对称分布的刮料机构,所述箱体(8)底部外壁中心位置固定插接有卸料管(4),驱动机构包括电机(16),电机(16)的输出轴固定有与传动齿轮(15)啮合的齿盘(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药剂混合装置,其特征在于,所述支撑机构包括置物板(3),置物板(3)底部外壁四个拐角处均固定有支撑腿(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药剂混合装置,其特征在于,所述刮料机构包括斜杆(11),斜杆(11)远离转轴(13)的一端固定有与箱体(8)内部侧壁贴合的刮条(10),刮条(10)一侧外壁开有导料斜面(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药剂混合装置,其特征在于,所述转轴(13)底端固定有导料机构,导料机构包括延伸杆(6),延伸杆(6)上固定有与卸料管(4)内壁贴合的蛟龙叶片(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种皮肤科用药剂混合装置,其特征在于,所述箱体(8)顶端还固定有套接在转轴(13)外部的盖板(18),盖板(18)顶部外壁固定有进料斗(19),进料斗(19)顶端铰接固定有密封板(20)。

## 一种皮肤科用药剂混合装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及皮肤科技术领域,尤其涉及一种皮肤科用药剂混合装置。

### 背景技术

[0002] 皮肤科是指综合性医院当中诊疗皮肤疾病的科室,在广义上,皮肤科还包含对头发、指(趾)甲疾病的治疗,属于外科的一种。皮肤科主要治疗各种皮肤病,常见皮肤病有牛皮癣、疱疹、酒渣鼻、脓疱疮、化脓菌感染等。中国历史上有关皮肤病的记载,至少可以追溯到3000年前。

[0003] 在皮肤科医疗工作过程中需要对一些药粉进行混合工作,现有混合工作主要通过人工将多种药剂按比例倒在一个容器中,利用药勺或要棒状器材进行搅拌工作,混合效率较低,不能满足使用需求。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种皮肤科用药剂混合装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种皮肤科用药剂混合装置,包括基架,所述基架顶端固定有顶板,顶板上转动插接有转轴,转轴顶端固定有传动齿轮,传动齿轮一侧传动连接有驱动机构,所述基架上固定有支撑机构,支撑机构顶部固定有箱体,箱体底部内壁固定有导料台,所述转轴底端固定有与导料台内壁贴合的螺旋叶片,且转轴上固定有对称分布的刮料机构,所述箱体底部外壁中心位置固定插接有卸料管,所述驱动机构包括电机,电机的输出轴固定有与传动齿轮啮合的齿盘。

[0007] 进一步的,所述支撑机构包括置物板,置物板底部外壁四个拐角处均固定有支撑腿。

[0008] 进一步的,所述刮料机构包括斜杆,斜杆远离转轴的一端固定有与箱体内部侧壁贴合的刮条,刮条一侧外壁开有导料斜面。

[0009] 进一步的,所述转轴底端固定有导料机构,导料机构包括延伸杆,延伸杆上固定有与卸料管内壁贴合的绞龙叶片。

[0010] 进一步的,所述箱体顶端还固定有套接在转轴外部的盖板,盖板顶部外壁固定有进料斗,进料斗顶端铰接固定有密封板。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1.通过转轴的设置在驱动机构的驱动作用下进行转动,进而带动螺旋叶片和绞龙叶片转动,螺旋叶片能够带动箱体内投入的药粉向上翻动,提高混合均匀度,另外绞龙叶片能够在转动过程中将卸料管内药粉向上提升,避免发生混合死角,刮条能够在转动过程将箱体内部壁上黏附的药粉进行刮除工作,方便进行清理。

[0013] 2.通过盖板能够对箱体顶部起到密封工作,通过打开进料斗顶端的密封板进行进

料工作,避免在混合过程中发生药粉溢出情况。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种皮肤科用药剂混合装置的实施例1剖视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种皮肤科用药剂混合装置的实施例1搅拌机构立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种皮肤科用药剂混合装置的实施例2主视结构示意图。

[0017] 图中:1基架、2支撑腿、3置物板、4卸料管、5绞龙叶片、6延伸杆、7导料台、8箱体、9导料斜面、10刮条、11斜杆、12螺旋叶片、13转轴、14顶板、15传动齿轮、16电机、17齿盘、18盖板、19进料斗、20密封板。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

#### [0020] 实施例1

[0021] 参照图1和图2,一种皮肤科用药剂混合装置,包括基架1,基架1顶端固定有顶板14,顶板14上转动插接有转轴13,转轴13顶端固定有传动齿轮15,传动齿轮15一侧传动连接有驱动机构,基架1上固定有支撑机构,支撑机构顶部固定有箱体8,箱体8底部内壁固定有导料台7,转轴13底端固定有与导料台7内壁贴合的螺旋叶片12,且转轴13上固定有对称分布的刮料机构,箱体8底部外壁中心位置固定插接有卸料管4,驱动机构包括电机16,电机16的输出轴固定有与传动齿轮15啮合的齿盘17。

[0022] 支撑机构包括置物板3,置物板3底部外壁四个拐角处均固定有支撑腿2,刮料机构包括斜杆11,斜杆11远离转轴13的一端固定有与箱体8内部侧壁贴合的刮条10,刮条10一侧外壁开有导料斜面9,转轴13底端固定有导料机构,导料机构包括延伸杆6,延伸杆6上固定有与卸料管4内壁贴合的绞龙叶片5。

[0023] 本实施例工作原理:转轴13的设置能够在驱动机构的驱动作用下进行转动,进而带动螺旋叶片12和绞龙叶片5转动,螺旋叶片12能够带动箱体8内投入的药粉向上翻动,提高混合均匀度,另外绞龙叶片5能够在转动过程中将卸料管4内药粉向上提升,避免发生混合死角,刮条10能够在转动过程将箱体1内壁上黏附的药粉进行刮除工作,方便进行清理。

#### [0024] 实施例2

[0025] 参照图3,一种皮肤科用药剂混合装置,包括基架1,基架1顶端固定有顶板14,顶板14上转动插接有转轴13,转轴13顶端固定有传动齿轮15,传动齿轮15一侧传动连接有驱动机构,基架1上固定有支撑机构,支撑机构顶部固定有箱体8,箱体8底部内壁固定有导料台7,转轴13底端固定有与导料台7内壁贴合的螺旋叶片12,且转轴13上固定有对称分布的刮料机构,箱体8底部外壁中心位置固定插接有卸料管4。

[0026] 驱动机构包括电机16,电机16的输出轴固定有与传动齿轮15啮合的齿盘17,支撑机构包括置物板3,置物板3底部外壁四个拐角处均固定有支撑腿2,刮料机构包括斜杆11,斜杆11远离转轴13的一端固定有与箱体8内部侧壁贴合的刮条10,刮条10一侧外壁开有导料斜面9,转轴13底端固定有导料机构,导料机构包括延伸杆6,延伸杆6上固定有与卸料管4内壁贴合的蛟龙叶片5。

[0027] 本实施例与实施例1区别在于,箱体8顶端还固定有套接在转轴13外部的盖板18,盖板18顶部外壁固定有进料斗19,进料斗19顶端铰接固定有密封板20。

[0028] 本实施例工作原理:盖板18能够对箱体8顶部起到密封工作,通过打开进料斗19顶端的密封板20进行进料工作,避免在混合过程中发生药粉溢出情况。

[0029] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

[0030] 在本专利中,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专利中的具体含义。

[0031] 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。

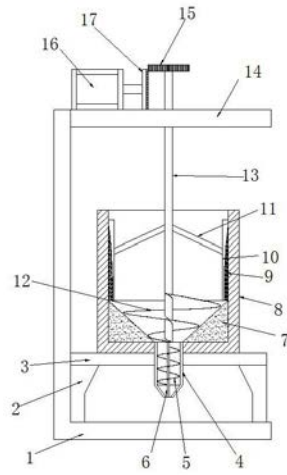


图 1

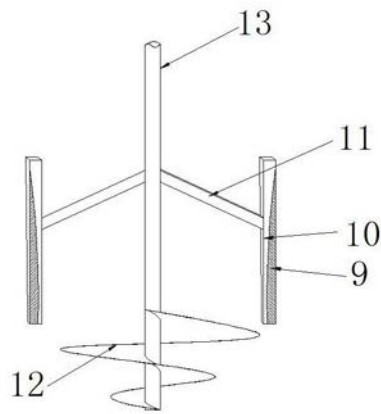


图 2

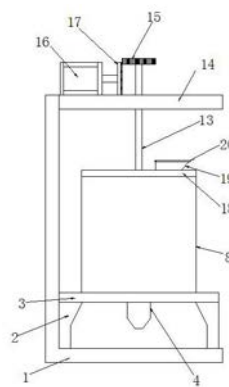


图 3