



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205340685 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 29

(21) 申请号 201620086273. 7

(22) 申请日 2016. 01. 28

(73) 专利权人 厦门大邦瑞达印染材料有限公司
地址 361000 福建省厦门市海沧区新垵西片
403 号

(72) 发明人 李福泉

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所
有限公司 35204

代理人 杨依展

(51) Int. Cl.
B01F 7/30(2006. 01)

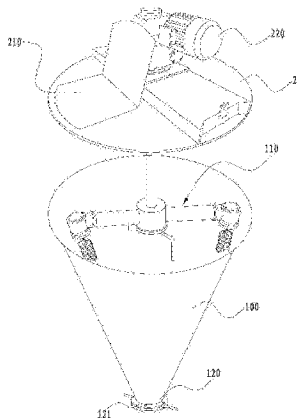
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

带有 V 型螺旋搅拌器的搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有 V 型螺旋搅拌器的搅拌装置,该带有 V 型螺旋搅拌器的搅拌装置通过将升降筒套接在固定杆的一端使其能够沿着固定杆上下运动,并在升降筒套的两侧设置左旋转臂和右旋转臂,并使左旋转臂和右旋转臂可与升降筒一起绕固定杆转动,同时在左旋转臂和右旋转臂的远端还设置有螺旋搅拌头,该螺旋搅拌头还设置为能做自转运动,因此该高效搅拌装置能够使物料得到充分搅拌,具有效率高且搅拌均匀的优点。



1. 一种带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:它包括搅拌炉和盖设在所述搅拌炉上的炉盖,所述搅拌炉中设置有V型螺旋搅拌器,所述炉盖上开设有进料口,并设置有高速电机,所述高速电机用于驱动所述V型螺旋搅拌器在所述搅拌炉中转动。

2. 根据权利要求1所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌炉设置为空腔状倒置的锥形。

3. 根据权利要求1所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述搅拌炉的底部还开设有出料口,所述出料口上还设置有出料控制阀门。

4. 根据权利要求1所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述V型螺旋搅拌器包括固定杆、升降筒和旋转臂,所述升降筒套接在所述固定杆的一端并能够沿着所述固定杆上下运动,所述旋转臂包括左旋转臂和右旋转臂,所述左旋转臂和右旋转臂对称套接于所述升降筒的两侧,并可与所述升降筒一起绕所述固定杆转动,所述左旋转臂和右旋转臂的远端均设置有螺旋搅拌头。

5. 根据权利要求4所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述左旋转臂和右旋转臂与所述螺旋搅拌头的连接处还设置有连接块,所述连接块呈圆柱状设置,所述两个连接块的侧壁均呈倾斜角度分别套接在所述左旋转臂和所述右旋转臂的远端。

6. 根据权利要求5所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述螺旋搅拌头设置为螺旋刀片状,所述两个螺旋搅拌头固定在所述连接块的底部,所述两个螺旋搅拌头对应成V型排布。

7. 根据权利要求5所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述连接块中设置有驱动装置,所述驱动装置能够驱动所述螺旋搅拌头做自转运动。

8. 根据权利要求5所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述左旋转臂和右旋转臂上对应于所述连接块还设置有限位块。

9. 根据权利要求4所述的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,其特征在于:所述升降筒还装接有搅拌棍,所述搅拌棍设置为倒置的L状,所述搅拌棍设置为两根,所述搅拌棍交错于所述旋转臂的方向设置,所述搅拌棍可相对于所述升降筒转动。

带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌机领域,尤其是一种带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置。

背景技术

[0002] 搅拌机,是一种带有叶片的轴在圆筒或槽中旋转,将多种原料进行搅拌混合,使之成为一种混合物或适宜稠度的机器。搅拌机分为好多种,有强制式搅拌机、单卧轴搅拌机、双卧轴搅拌机等等,搅拌机即是混合机,因为混合机的通常作用就是混合搅拌各类干粉砂浆,一般的搅拌机都是单轴的,搅拌效果不均匀,效率低,且不具有升降的功能。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供一种加工效率高且搅拌均匀的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置。

[0004] 本实用新型提供的技术方案如下:一种带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置,它包括搅拌炉和盖设在所述搅拌炉上的炉盖,所述搅拌炉中设置有V型螺旋搅拌器,所述炉盖上开设有进料口,并设置有高速电机,所述高速电机用于驱动所述V型螺旋搅拌器在所述搅拌炉中转动。

[0005] 在本实用新型的较佳实施例中,所述搅拌炉设置为空腔状倒置的锥形。

[0006] 在本实用新型的较佳实施例中,所述搅拌炉的底部还开设有出料口,所述出料口上还设置有出料控制阀门。

[0007] 在本实用新型的较佳实施例中,所述V型螺旋搅拌器包括固定杆、升降筒和旋转臂,所述升降筒套接在所述固定杆的一端并能够沿着所述固定杆上下运动,所述旋转臂包括左旋转臂和右旋转臂,所述左旋转臂和右旋转臂对称套接于所述升降筒的两侧,并可与所述升降筒一起绕所述固定杆转动,所述左旋转臂和右旋转臂的远端均设置有螺旋搅拌头。

[0008] 在本实用新型的较佳实施例中,所述左旋转臂和右旋转臂与所述螺旋搅拌头的连接处还设置有连接块,所述连接块呈圆柱状设置,所述两个连接块的侧壁均呈倾斜角度分别套接在所述左旋转臂和所述右旋转臂的远端。

[0009] 在本实用新型的较佳实施例中,所述螺旋搅拌头设置为螺旋刀片状,所述两个螺旋搅拌头固定在所述连接块的底部,所述两个螺旋搅拌头对应成V型排布。

[0010] 在本实用新型的较佳实施例中,所述连接块中设置有驱动装置,所述驱动装置能够驱动所述螺旋搅拌头做自转运动。

[0011] 在本实用新型的较佳实施例中,所述左旋转臂和右旋转臂上对应于所述连接块还设置有限位块。

[0012] 在本实用新型的较佳实施例中,所述升降筒还装接有搅拌棍,所述搅拌棍设置为倒置的L状,所述搅拌棍设置为两根,所述搅拌棍交错于所述旋转臂的方向设置,所述搅拌棍可相对于所述升降筒转动。

[0013] 本实用新型产生的有益效果在于：本实用新型中的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置通过将搅拌炉设置为V型，并在搅拌炉中对应设置V型螺旋搅拌器，同时在V型螺旋搅拌器中设置固定杆、升降筒和旋转臂，将升降筒套接在固定杆的一端使其能够沿着固定杆上下运动，并在升降筒套的两侧设置左旋转臂和右旋转臂，并使左旋转臂和右旋转臂可与升降筒一起绕固定杆转动，同时在左旋转臂和右旋转臂的远端还设置有螺旋搅拌头，该螺旋搅拌头还设置为能做自转运动，物料由炉盖的进料口进入搅拌炉后，经由V型螺旋搅拌器的充分搅拌后由出料口导出，该搅拌装置能够使物料得到充分搅拌，具有效率高且搅拌均匀的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置的主要结构示意图；

[0015] 图2为图1所示的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置中V型螺旋搅拌器转动方向示意图。

具体实施方式

[0016] 参见图1和图2，该带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置包括搅拌炉100和盖设在搅拌炉100上的炉盖200，搅拌炉100中设置有V型螺旋搅拌器110，炉盖200上开设有进料口210，并设置有高速电机220，高速电机220用于驱动V型螺旋搅拌器110在搅拌炉100中转动，搅拌炉100设置为空腔状倒置的锥形，搅拌炉100的底部还开设有出料口120，出料口120上还设置有出料控制阀门121，V型螺旋搅拌器110包括固定杆10、升降筒20和旋转臂30，升降筒20套接在固定杆10的一端并能够沿着固定杆10上下运动，旋转臂30包括左旋转臂31和右旋转臂32，左旋转臂31和右旋转臂32对称套接于升降筒20的两侧，并可与升降筒20一起绕固定杆10转动，左旋转臂31和右旋转臂32的远端均设置有螺旋搅拌头40，螺旋搅拌头40设置为螺旋刀片状，左旋转臂31和右旋转臂32与螺旋搅拌头40的连接处还设置有连接块50，左旋转臂31和右旋转臂32上对应于连接块50还设置有限位块60，连接块50呈圆柱状设置，两个连接块50的侧壁均呈倾斜角度分别套接在左旋转臂31和右旋转臂32的远端，两个螺旋搅拌头40固定在连接块50的底部，两个螺旋搅拌头40对应成V型排布，连接块50中设置有驱动装置（图未示），驱动装置能够驱动螺旋搅拌头40做自转运动，升降筒20还装接有搅拌棍70，搅拌棍70设置为倒置的L状，搅拌棍70设置为两根，搅拌棍70交错于旋转臂30的方向设置，搅拌棍70可相对于升降筒20转动。

[0017] 综上所述，本实用新型中的带有V型螺旋搅拌器的搅拌装置通过将搅拌炉100设置为V型，并在搅拌炉100中对应设置V型螺旋搅拌器110，同时在V型螺旋搅拌器110中设置固定杆10、升降筒20和旋转臂30，通过将升降筒20套接在固定杆10的一端使其能够沿着固定杆10上下运动，并在升降筒套20的两侧设置左旋转臂31和右旋转臂32，并使左旋转臂31和右旋转臂32可与升降筒20一起绕固定杆10转动，同时在左旋转臂31和右旋转臂32的远端还设置有螺旋搅拌头40，该螺旋搅拌头40还能做自转运动，物料由炉盖200的进料口210进入搅拌炉100后，经由V型螺旋搅拌器110的充分搅拌后由出料口120导出，因此该高效搅拌装置能够使物料得到充分搅拌，具有效率高且搅拌均匀的优点。

[0018] 上述仅为本实用新型的一个具体实施例，但本实用新型的设计构思并不局限于

此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

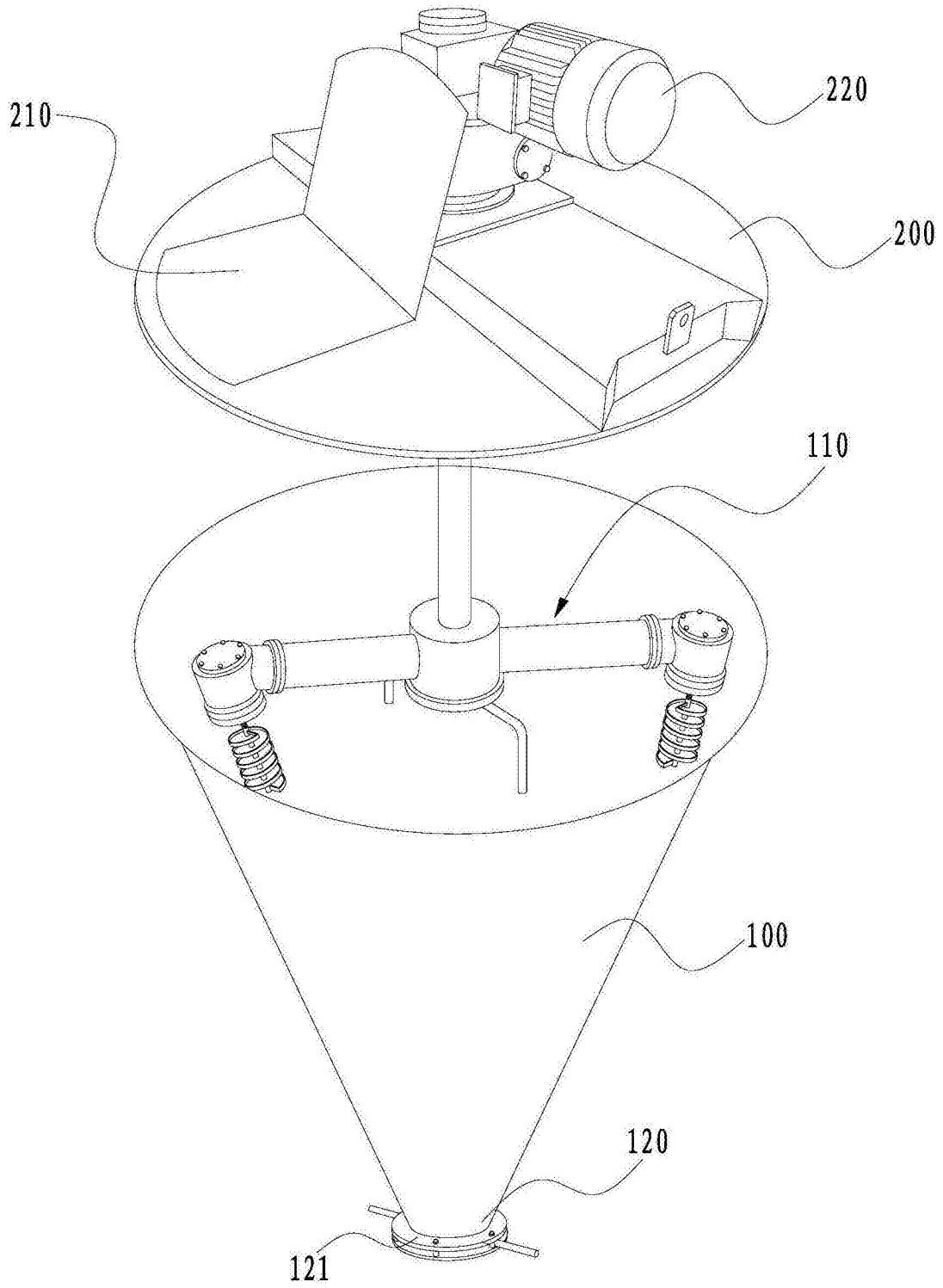


图1

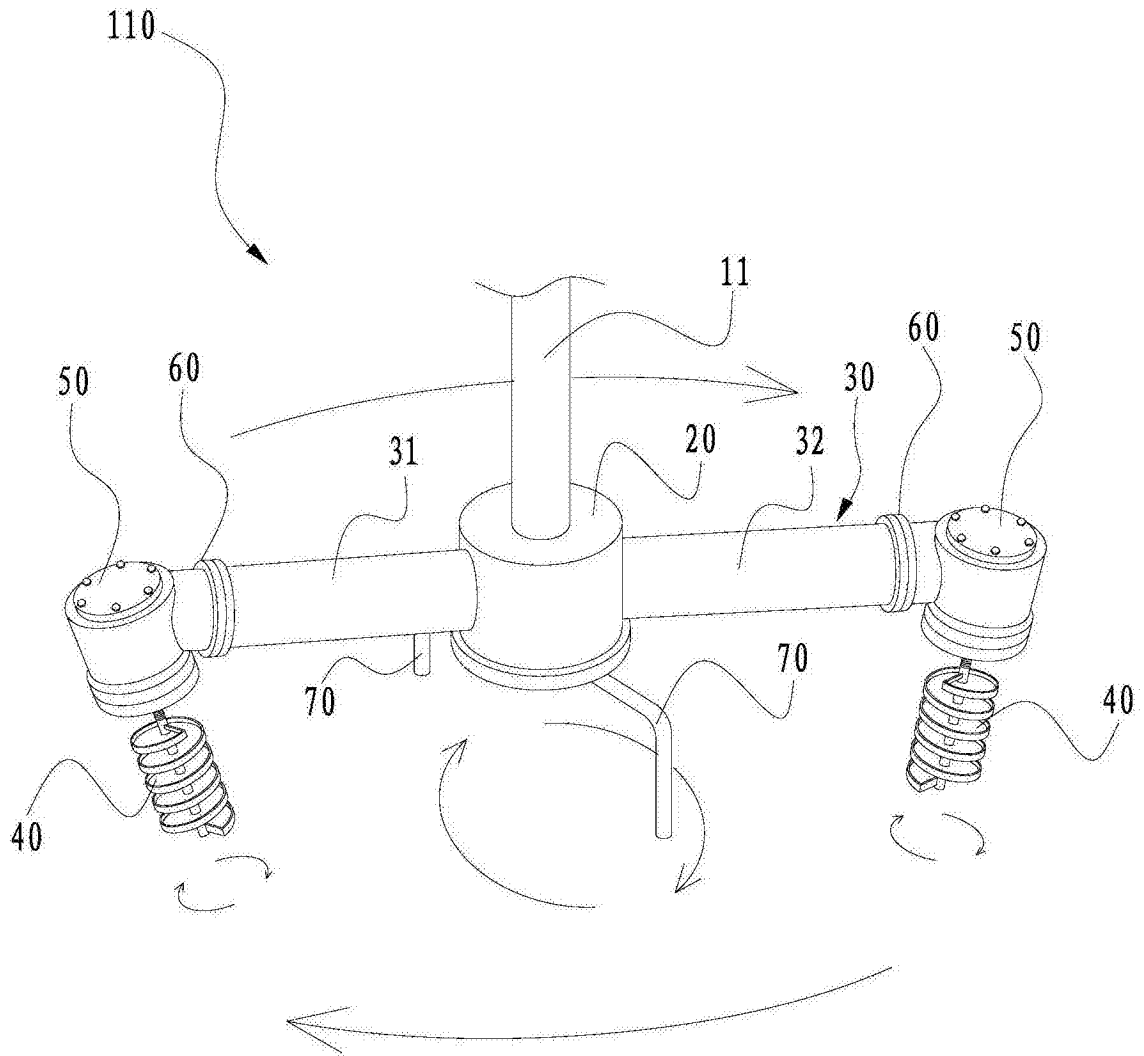


图2