



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210934800 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921861159.7

(22)申请日 2019.10.31

(73)专利权人 山东启腾生物科技有限公司

地址 277500 山东省枣庄市滕州市级索镇
级翔工业园(级翔路与明正路交界处
南侧路东)

(72)发明人 林泰阳 满建甫 郭鼎丞

(51)Int.Cl.

B01F 13/10(2006.01)

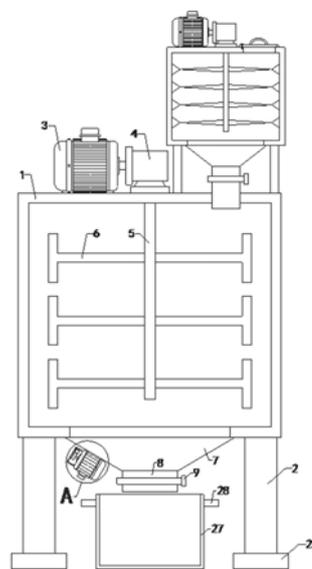
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种制作豆制品混合搅拌设备

(57)摘要

本实用新型涉及搅拌装置的技术领域,特别是涉及一种制作豆制品混合搅拌设备,其有效粉碎原料中的结块,使原料得到充分混合,提高实用性;包括搅拌室、第一电机和第一减速机,搅拌室底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接柱,搅拌室的内部设置有腔室,腔室的顶端右侧设置有上开口,并且上开口与腔室相通,第一电机的底端与搅拌室的顶端连接,第一电机的右部输出端与第一减速机的左部输入端连接;还包括粉碎室、第二电机和第二减速机,粉碎室底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接杆,四组连接杆的底端均与搅拌室的顶端连接。



1. 一种制作豆制品混合搅拌设备,包括搅拌室(1)、第一电机(3)和第一减速机(4),搅拌室(1)底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接柱(2),搅拌室(1)的内部设置有腔室,腔室的顶端右侧设置有上开口,并且上开口与腔室相通,第一电机(3)的底端与搅拌室(1)的顶端连接,第一电机(3)的右部输出端与第一减速机(4)的左部输入端连接,第一减速机(4)的底端与搅拌室(1)的顶端连接,第一减速机(4)的底部输出端设置有第一转轴(5),第一转轴(5)上设置有搅拌杆(6),并且搅拌杆(6)位于搅拌室(1)的腔室内部,腔室的底端设置有下开口,并且下开口与腔室相通,下开口的底端连通设置有出料斗(7),出料斗(7)的底端连通设置有出料管(8),出料管(8)上设置有第一阀门(9);其特征在于,还包括粉碎室(10)、第二电机(13)和第二减速机(14),粉碎室(10)底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接杆(11),四组连接杆(11)的底端均与搅拌室(1)的顶端连接,粉碎室(10)的内部设置有工作腔,工作腔的顶端右侧设置有进料口,并且进料口与工作腔相通,工作腔的内部设置有多组定刀(12),第二电机(13)的底端与粉碎室(10)的顶端连接,第二电机(13)的右部输出端与第二减速机(14)的左部输入端连接,第二减速机(14)的底端与粉碎室(10)的顶端连接,第二减速机(14)的底部输出端设置有第二转轴(15),第二转轴(15)上设置有粉碎刀(16),并且粉碎刀(16)位于粉碎室(10)的工作腔内部,工作腔的底端设置有下料口,并且下料口与工作腔相通,下料口的底端连通设置有下料斗(17),下料斗(17)的底端连通设置有下料管(18),下料管(18)的底端穿过搅拌室(1)的上开口并伸入至搅拌室(1)的腔室内部,下料管(18)上设置有第二阀门(19)。

2. 如权利要求1所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,还包括螺丝(21),粉碎室(10)进料口的顶端设置有密封盖(20),密封盖(20)通过螺丝(21)与粉碎室(10)的顶端连接。

3. 如权利要求2所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,密封盖(20)的顶端设置有第一把手(22)。

4. 如权利要求3所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,四组连接柱(2)的底端均设置有垫块(23)。

5. 如权利要求4所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,还包括第三电机(24),第三电机(24)的顶端与出料斗(7)的左端连接,第三电机(24)的左部输出端设置有偏心轮(25)。

6. 如权利要求5所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,还包括保护罩(26),保护罩(26)固定罩装在偏心轮(25)的外侧。

7. 如权利要求6所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,还包括收料箱(27),收料箱(27)置于出料管(8)底端的下方,收料箱(27)的内部设置有空腔,空腔的顶端设置有收料口,并且收料口与空腔相通。

8. 如权利要求7所述的一种制作豆制品混合搅拌设备,其特征在于,收料箱(27)的左端上侧和右端上侧均设置有第二把手(28)。

一种制作豆制品混合搅拌设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及搅拌装置的技术领域,特别是涉及一种制作豆制品混合搅拌设备。

背景技术

[0002] 众所周知,制作豆制品混合搅拌设备是一种用于制作豆制品的混合搅拌辅助装置,其在搅拌装置的领域中得到了广泛的使用;现有的制作豆制品混合搅拌设备包括搅拌室、第一电机和第一减速机,搅拌室底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接柱,搅拌室的内部设置有腔室,腔室的顶端右侧设置有上开口,并且上开口与腔室相通,第一电机的底端与搅拌室的顶端连接,第一电机的右部输出端与第一减速机的左部输入端连接,第一减速机的底端与搅拌室的顶端连接,第一减速机的底部输出端设置有第一转轴,第一转轴上设置有搅拌杆,并且搅拌杆位于搅拌室的腔室内部,腔室的底端设置有下开口,并且下开口与腔室相通,下开口的底端连通设置有出料斗,出料斗的底端连通设置有出料管,出料管上设置有第一阀门;现有的制作豆制品混合搅拌设备使用时,首先关闭第一阀门,然后将原料通过搅拌室的上开口投入至搅拌室的腔室内部,之后打开第一电机,第一电机通过第一减速机带动第一转轴和搅拌杆转动,对原料进行混合搅拌,最后打开第一阀门,将完成搅拌的原料通过出料管排出即可;现有的制作豆制品混合搅拌设备使用中发现,在对搅拌室腔室内的原料进行搅拌时,原料中较大的结块无法被充分打散,影响最终的混合效果,导致实用性较差。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种有效粉碎原料中的结块,使原料得到充分混合,提高实用性的制作豆制品混合搅拌设备。

[0004] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,包括搅拌室、第一电机和第一减速机,搅拌室底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接柱,搅拌室的内部设置有腔室,腔室的顶端右侧设置有上开口,并且上开口与腔室相通,第一电机的底端与搅拌室的顶端连接,第一电机的右部输出端与第一减速机的左部输入端连接,第一减速机的底端与搅拌室的顶端连接,第一减速机的底部输出端设置有第一转轴,第一转轴上设置有搅拌杆,并且搅拌杆位于搅拌室的腔室内部,腔室的底端设置有下开口,并且下开口与腔室相通,下开口的底端连通设置有出料斗,出料斗的底端连通设置有出料管,出料管上设置有第一阀门;还包括粉碎室、第二电机和第二减速机,粉碎室底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接杆,四组连接杆的底端均与搅拌室的顶端连接,粉碎室的内部设置有工作腔,工作腔的顶端右侧设置有进料口,并且进料口与工作腔相通,工作腔的内部设置有多组定刀,第二电机的底端与粉碎室的顶端连接,第二电机的右部输出端与第二减速机的左部输入端连接,第二减速机的底端与粉碎室的顶端连接,第二减速机的底部输出端设置有第二转轴,第二转轴上设置有粉碎刀,并且粉碎刀位于粉碎室的工作腔内部,工作腔的底端设置

有下料口,并且下料口与工作腔相通,下料口的底端连通设置有下料斗,下料斗的底端连通设置有下料管,下料管的底端穿过搅拌室的上开口并伸入至搅拌室的腔室内部,下料管上设置有第二阀门。

[0005] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括螺丝,粉碎室进料口的顶端设置有密封盖,密封盖通过螺丝与粉碎室的顶端连接。

[0006] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,密封盖的顶端设置有第一把手。

[0007] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,四组连接柱的底端均设置有垫块。

[0008] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括第三电机,第三电机的顶端与出料斗的左端连接,第三电机的左部输出端设置有偏心轮。

[0009] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括保护罩,保护罩固定罩装在偏心轮的外侧。

[0010] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括收料箱,收料箱置于出料管底端的下方,收料箱的内部设置有空腔,空腔的顶端设置有收料口,并且收料口与空腔相通。

[0011] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,收料箱的左端上侧和右端上侧均设置有第二把手。

[0012] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:关闭第二阀门,然后通过粉碎室的进料口向粉碎室的工作腔内投入原料,之后打开第二电机,第二电机通过第二减速机带动第二转轴和粉碎刀转动,通过多组定刀和转动的粉碎刀对原料进行粉碎处理,之后打开第二阀门,将完成粉碎的原料通过下料管向搅拌室的腔室内进行输送,从而有效粉碎原料中的结块,使原料得到充分混合,提高实用性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是第二转轴与粉碎刀等连接的放大结构示意图;

[0015] 图3是密封盖与螺丝等连接的放大结构示意图;

[0016] 图4是图1中A部局部放大结构示意图;

[0017] 附图中标记:1、搅拌室;2、连接柱;3、第一电机;4、第一减速机;5、第一转轴;6、搅拌杆;7、出料斗;8、出料管;9、第一阀门;10、粉碎室;11、连接杆;12、定刀;13、第二电机;14、第二减速机;15、第二转轴;16、粉碎刀;17、下料斗;18、下料管;19、第二阀门;20、密封盖;21、螺丝;22、第一把手;23、垫块;24、第三电机;25、偏心轮;26、保护罩;27、收料箱;28、第二把手。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0019] 如图1至图4所示,本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,包括搅拌室1、第一电机3和第一减速机4,搅拌室1底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接柱2,搅拌室1的内部设置有腔室,腔室的顶端右侧设置有上开口,并且上开口与腔室相通,第

一电机3的底端与搅拌室1的顶端连接,第一电机3的右部输出端与第一减速机4的左部输入端连接,第一减速机4的底端与搅拌室1的顶端连接,第一减速机4的底部输出端设置有第一转轴5,第一转轴5上设置有搅拌杆6,并且搅拌杆6位于搅拌室1的腔室内部,腔室的底端设置有下开口,并且下开口与腔室相通,下开口的底端连通设置有出料斗7,出料斗7的底端连通设置有出料管8,出料管8上设置有第一阀门9;还包括粉碎室10、第二电机13和第二减速机14,粉碎室10底端的左前侧、左后侧、右前侧和右后侧均设置有连接杆11,四组连接杆11的底端均与搅拌室1的顶端连接,粉碎室10的内部设置有工作腔,工作腔的顶端右侧设置有进料口,并且进料口与工作腔相通,工作腔的内部设置有多组定刀12,第二电机13的底端与粉碎室10的顶端连接,第二电机13的右部输出端与第二减速机14的左部输入端连接,第二减速机14的底端与粉碎室10的顶端连接,第二减速机14的底部输出端设置有第二转轴15,第二转轴15上设置有粉碎刀16,并且粉碎刀16位于粉碎室10的工作腔内部,工作腔的底端设置有下料口,并且下料口与工作腔相通,下料口的底端连通设置有下料斗17,下料斗17的底端连通设置有下料管18,下料管18的底端穿过搅拌室1的上开口并伸入至搅拌室1的腔室内部,下料管18上设置有第二阀门19;关闭第二阀门,然后通过粉碎室的进料口向粉碎室的工作腔内投入原料,之后打开第二电机,第二电机通过第二减速机带动第二转轴和粉碎刀转动,通过多组定刀和转动的粉碎刀对原料进行粉碎处理,之后打开第二阀门,将完成粉碎的原料通过下料管向搅拌室的腔室内进行输送,从而有效粉碎原料中的结块,使原料得到充分混合,提高实用性。

[0020] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括螺丝21,粉碎室10进料口的顶端设置有密封盖20,密封盖20通过螺丝21与粉碎室10的顶端连接;通过设置密封盖和螺丝,防止异物自进料口落入到粉碎室的工作腔内部,提高使用安全性。

[0021] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,密封盖20的顶端设置有第一把手22;通过设置第一把手,便于打开密封盖,提高使用便利性。

[0022] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,四组连接柱2的底端均设置有垫块23;通过设置四组垫块,增大与地面的接触面,提高使用稳定性。

[0023] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括第三电机24,第三电机24的顶端与出料斗7的左端连接,第三电机24的左部输出端设置有偏心轮25;打开第三电机,第三电机带动偏心轮转动,使出料斗振动,有效减少原料在输送过程中对出料斗内壁的粘连,提高实用性。

[0024] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括保护罩26,保护罩26固定罩装在偏心轮25的外侧;通过设置保护罩,防止转动的偏心轮对人造成伤害,提高使用安全性。

[0025] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,还包括收料箱27,收料箱27置于出料管8底端的下方,收料箱27的内部设置有空腔,空腔的顶端设置有收料口,并且收料口与空腔相通;通过设置收料箱,便于对完成混合搅拌的原料进行收纳,提高使用便利性。

[0026] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,收料箱27的左端上侧和右端上侧均设置有第二把手28;通过设置两组第二把手,便于提起收料箱移动,提高使用便利性。

[0027] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,其在工作时,首先关闭第一阀门和第二阀门,然后通过粉碎室的进料口向粉碎室的工作腔内投入原料,之后打开第二电机,第

二电机通过第二减速机带动第二转轴和粉碎刀转动,通过多组定刀和转动的粉碎刀对原料进行粉碎处理,之后打开第二阀门,将完成粉碎的原料通过下料管向搅拌室的腔室内进行输送,之后打开第一电机,第一电机通过第一减速机带动第一转轴和搅拌杆转动,对粉碎后的原料进行混合搅拌,最后打开第一阀门,将完成搅拌的原料通过出料管排出至收料箱内完成收纳。

[0028] 本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施;本实用新型的一种制作豆制品混合搅拌设备的第二电机、第二减速机和第三电机为市面上采购,本行业内技术人员只需按照其附带的使用说明书进行安装和操作即可。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

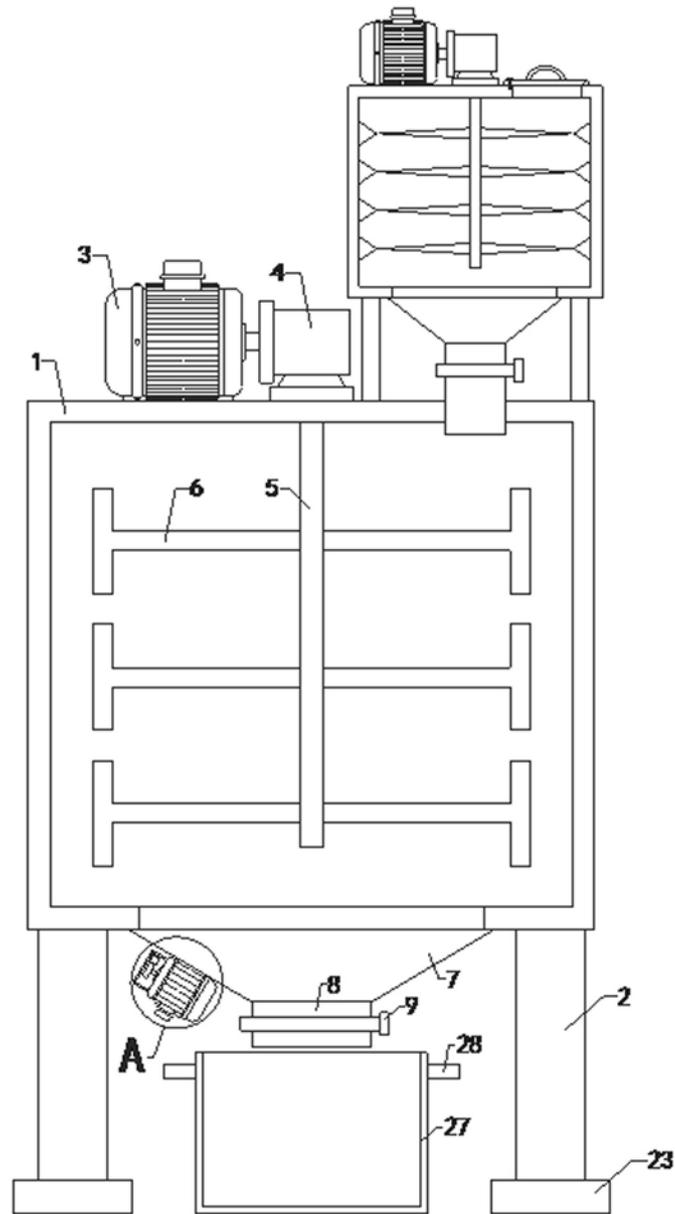


图1

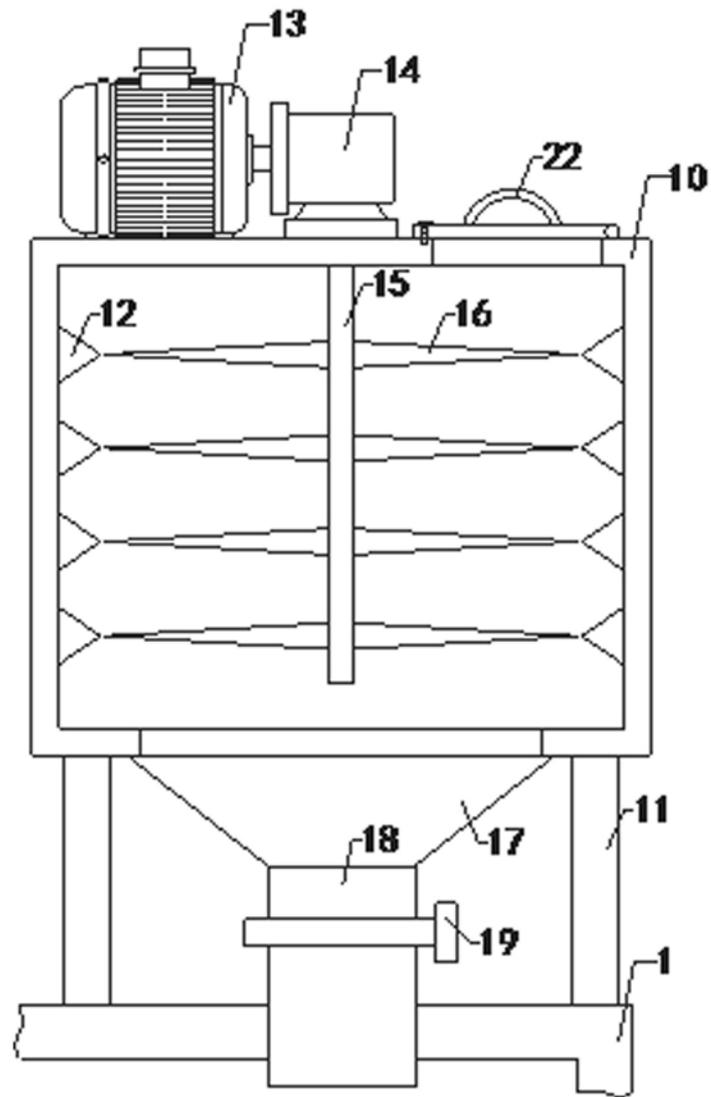


图2

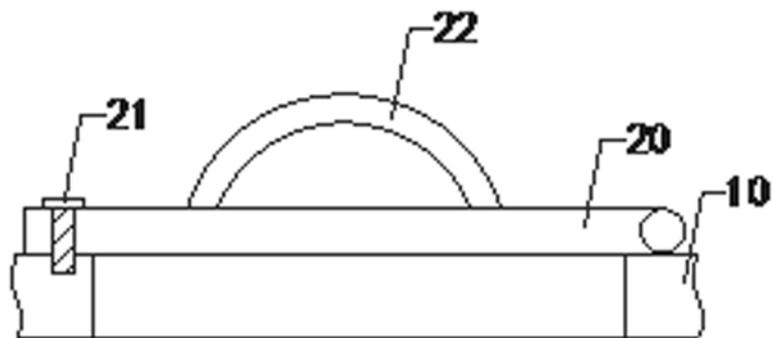


图3

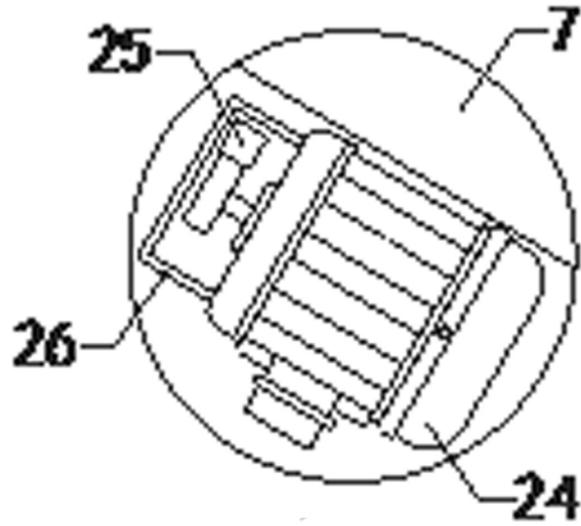


图4