



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215311996 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202121149326.2

(22) 申请日 2021.05.26

(73) 专利权人 河北秋铭食品股份有限公司

地址 073000 河北省保定市定州市周村镇
朱家庄村

(72) 发明人 刘桂花

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 朱芳斌

(51) Int. Cl.

B01F 13/10 (2006.01)

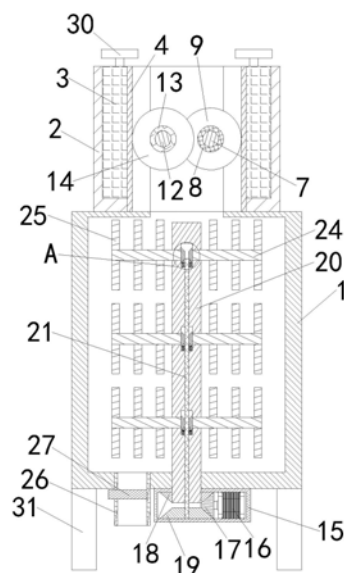
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种肉类食品搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及肉类食品技术领域,具体为一种肉类食品搅拌装置,包括箱体,箱体的顶端连通有进料方管,进料方管的左部和右部均开设有凸型滑槽,各凸型滑槽的内壁均滑动配合有凸型滑块,各凸型滑块的相对端均固定连接有固定块,并且进料方管的前端固定连接有放置板,放置板的顶端右部安装有第一电机,第一电机的输出端固定连接有第一转动轴,第一转动轴的后端贯穿进料方管并进料方管的内壁后端转动连接,并且第一转动轴的圆周外壁固定连接有第一搅拌轴,第一搅拌轴的圆周外壁上固定连接有多个第一环形搅拌叶片,具有搅拌装置便于清理,并且肉搅拌均匀,增加制成肉制品的口感,从而提高使用可靠性的效果。



1. 一种肉类食品搅拌装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶端连通有进料方管(2),所述进料方管(2)的左部和右部均开设有凸型滑槽,各所述凸型滑槽的内壁均滑动配合有凸型滑块(3),各所述凸型滑块(3)的相对端均固定连接有固定块(4),并且进料方管(2)的前端固定连接有放置板(5),所述放置板(5)的顶端右部安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出端固定连接有第一转动轴(7),所述第一转动轴(7)的后端贯穿进料方管(2)并进料方管(2)的内壁后端转动连接,并且第一转动轴(7)的圆周外壁固定连接有第一搅拌轴(8),所述第一搅拌轴(8)的圆周外壁上固定连接有多个第一环形搅拌叶片(9),第一转动轴(7)的圆周外壁前部固定连接有第一齿轮(10),所述第一齿轮(10)的圆周外壁啮合有第二齿轮(11),所述第二齿轮(11)同轴固定连接有第二转动轴(12),所述第二转动轴(12)的后端贯穿进料方管(2)并与进料方管(2)的内壁后端转动连接,并且第二转动轴(12)的圆周外壁固定连接有第二搅拌轴(13),所述第二搅拌轴(13)的圆周外壁上固定连接有多个第二环形搅拌叶片(14),并且第一环形搅拌叶片(9)与第二环形搅拌叶片(14)呈交错设置,各所述固定块(4)的相对端均开设有多组滑动槽,位于左部的各所述滑动槽的内壁均与相应的第一环形搅拌叶片(9)的外侧壁接触,位于右部的各滑动槽的内壁均与相应的第二环形搅拌叶片(14)的外侧壁接触,所述箱体(1)的底端固定连接有放置箱(15),所述放置箱(15)的内壁底端右部安装有第二电机(16),所述第二电机(16)的输出端固定连接有第一锥形齿轮(17),所述第一锥形齿轮(17)的圆周外壁上部和下部分别啮合有第二锥形齿轮(18)和第三锥形齿轮(19),所述第二锥形齿轮(18)同轴固定连接有第三转动轴(20),所述第三转动轴(20)的内部开设有三个固定槽,所述第三锥形齿轮(19)同轴固定连接有转动杆(21),所述转动杆(21)的顶端贯穿第三转动轴(20)并延伸至位于上部的所述固定槽的内部且与第三转动轴(20)转动配合,并且转动杆(21)的圆周外壁上固定连接有三个第四锥形齿轮(22),各所述第四锥形齿轮(22)均位于相应的固定槽的内部,并且各第四锥形齿轮(22)的圆周外壁均啮合有两个第五锥形齿轮(23),各相邻的两个所述第五锥形齿轮(23)的相背端均固定连接有固定杆(24),各所述固定杆(24)的相背端均贯穿第三转动轴(20)并延伸至外部且与第三转动轴(20)转动配合,并且各固定杆(24)的圆周外壁上均固定连接有多组搅拌杆(25),所述箱体(1)的底端左部连通有出料管(26),所述出料管(26)的圆周外壁上部安装有排料阀(27)。

2. 根据权利要求1所述的一种肉类食品搅拌装置,其特征在于:各所述固定槽的内壁底端均固定连接有支撑块(28),所述转动杆(21)的顶端贯穿各所述支撑块(28)并与各支撑块(28)转动配合。

3. 根据权利要求2所述的一种肉类食品搅拌装置,其特征在于:各所述支撑块(28)的顶端均固定连接橡胶垫(29),各所述橡胶垫(29)的顶端均与相应的第四锥形齿轮(22)的底端接触。

4. 根据权利要求3所述的一种肉类食品搅拌装置,其特征在于:各所述凸型滑块(3)的顶端均固定连接把手(30)。

5. 根据权利要求4所述的一种肉类食品搅拌装置,其特征在于:各所述把手(30)的外壁上均设置有防滑纹。

6. 根据权利要求5所述的一种肉类食品搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)的底端四角处均固定连接支撑腿(31)。

一种肉类食品搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及肉类食品技术领域,具体为一种肉类食品搅拌装置。

背景技术

[0002] 众所周知,肉类含有丰富的蛋白质、脂肪、微量元素等人体必须的物品,而且口感香、鲜,是人们餐桌传统必备的美食,随着人们生活条件的提高,对肉类食品的需求量也日益增大,通过将肉与其他食材一起加工成肉酱、肉干等食品,以满足不同口味的需求,在肉类食品加工时,通常要将碎肉与其他食材混合搅拌均匀,获得所需的肉制品,由于市场上的肉类食品需求量巨大。

[0003] 现有的肉类食品搅拌装置,包括搅拌箱,搅拌箱的顶端安装有减速机,减速机的输出端固定连接带动轴,带动轴贯穿搅拌箱并延伸至搅拌箱的内部,带动轴的圆周外壁上固定连接有多组刀片。

[0004] 其在使用时,搅拌装置不便于清理,并且肉搅拌不均匀,制成肉制品影响口感,从而导致使用可靠性较低。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种搅拌装置便于清理,并且肉搅拌均匀,增加制成肉制品的口感,从而提高使用可靠性的肉类食品搅拌装置。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种肉类食品搅拌装置,包括箱体,所述箱体的顶端连通有进料方管,所述进料方管的左部和右部均开设有凸型滑槽,各所述凸型滑槽的内壁均滑动配合有凸型滑块,各所述凸型滑块的相对端均固定连接固定块,并且进料方管的前端固定连接放置板,所述放置板的顶端右部安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接第一转动轴,所述第一转动轴的后端贯穿进料方管并进料方管的内壁后端转动连接,并且第一转动轴的圆周外壁固定连接第一搅拌轴,所述第一搅拌轴的圆周外壁上固定连接多个第一环形搅拌叶片,第一转动轴的圆周外壁前部固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的圆周外壁啮合第二齿轮,所述第二齿轮同轴固定连接第二转动轴,所述第二转动轴的后端贯穿进料方管并与进料方管的内壁后端转动连接,并且第二转动轴的圆周外壁固定连接第二搅拌轴,所述第二搅拌轴的圆周外壁上固定连接多个第二环形搅拌叶片,并且第一环形搅拌叶片与第二环形搅拌叶片呈交错设置,各所述固定块的相对端均开设多个滑动槽,位于左部的各所述滑动槽的内壁均与相应的第一环形搅拌叶片的外侧壁接触,位于右部的各滑动槽的内壁均与相应的第二环形搅拌叶片的外侧壁接触,所述箱体的底端固定连接放置箱,所述放置箱的内壁底端右部安装第二电机,所述第二电机的输出端固定连接第一锥形齿轮,所述第一锥形齿轮的圆周外壁上部和下部分别啮合第二锥形齿轮和第三锥形齿轮,所述第二锥形齿轮同轴固定连接有第

三转动轴,所述第三转动轴的内部开设有三个固定槽,所述第三锥形齿轮同轴固定连接有转动杆,所述转动杆的顶端贯穿第三转动轴并延伸至位于上部的所述固定槽的内部且与第三转动轴转动配合,并且转动杆的圆周外壁上固定连接有三个第四锥形齿轮,各所述第四锥形齿轮均位于相应的固定槽的内部,并且各第四锥形齿轮的圆周外壁均啮合有两个第五锥形齿轮,各相邻的两个所述第五锥形齿轮的相背端均固定连接有固定杆,各所述固定杆的相背端均贯穿第三转动轴并延伸至外部且与第三转动轴转动配合,并且各固定杆的圆周外壁上均固定连接有多组搅拌杆,所述箱体的底端左部连通有出料管,所述出料管的圆周外壁上上部安装有排料阀。

[0009] 优选的,各所述固定槽的内壁底端均固定连接有支撑块,所述转动杆的顶端贯穿各所述支撑块并与各支撑块转动配合。

[0010] 优选的,各所述支撑块的顶端均固定连接橡胶垫,各所述橡胶垫的顶端均与相应的第四锥形齿轮的底端接触。

[0011] 优选的,各所述凸型滑块的顶端均固定连接有把手。

[0012] 优选的,各所述把手的外壁上均设置有防滑纹。

[0013] 优选的,所述箱体的底端四角处均固定连接有支撑腿。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种肉类食品搅拌装置,具备以下有益效果:通过使用者打开第一电机,第一电机带动第一转动轴转动,第一转动轴带动第一齿轮、第一搅拌轴和第一环形搅拌叶片转动,第一齿轮带动第二齿轮转动,第二齿轮带动第二转动轴、第二搅拌轴和第二环形搅拌叶片转动,通过两个固定块与第一环形搅拌叶片和第二环形搅拌叶片的配合,使第一环形搅拌叶片和第二环形搅拌叶片上的肉渣滞留在固定块上,然后掉落至箱体的内部,并且通过凸型滑块和凸型滑槽的配合,使用者可将固定块取出清洗,达到了搅拌装置便于清理的效果,并且通过使用者打开第二电机,第二电机输出端带动第一锥形齿轮转动,第一锥形齿轮带动第二锥形齿轮和第三锥形齿轮转动,第二锥形齿轮带动第三转动轴转动,第三转动轴带动固定杆横向转动,固定杆带动搅拌杆横向转动,第三锥形齿轮带动转动杆转动,转动杆带动第四锥形齿轮转动,第四锥形齿轮带动第五锥形齿轮转动,第五锥形齿轮带动固定杆纵向转动,固定杆带动搅拌杆纵向转动,达到了肉搅拌均匀,增加制成肉制品的口感,从而提高使用可靠性的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处的局部放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型第一搅拌轴、第二搅拌轴和凸型滑块的俯视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、箱体;2、进料方管;3、凸型滑块;4、固定块;5、放置板;6、第一电机;7、第一转动轴;8、第一搅拌轴;9、第一环形搅拌叶片;10、第一齿轮;11、第二齿轮;12、第二转动轴;13、第二搅拌轴;14、第二环形搅拌叶片;15、放置箱;16、第二电机;17、第一锥形齿轮;18、第二锥形齿轮;19、第三锥形齿轮;20、第三转动轴;21、转动杆;22、第四锥形齿轮;23、第五锥形齿轮;24、固定杆;25、搅拌杆;26、出料管;27、排料阀;28、支撑块;29、橡胶垫;30、把手;31、支撑腿。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型一种肉类食品搅拌装置,包括箱体1,箱体1的顶端连通有进料方管2,进料方管2的左部和右部均开设有凸型滑槽,各凸型滑槽的内壁均滑动配合有凸型滑块3,各凸型滑块3的相对端均固定连接有固定块4,并且进料方管2的前端固定连接有放置板5,放置板5的顶端右部安装有第一电机6,第一电机6的输出端固定连接有第一转动轴7,第一转动轴7的后端贯穿进料方管2并进料方管2的内壁后端转动连接,并且第一转动轴7的圆周外壁固定连接有第一搅拌轴8,第一搅拌轴8的圆周外壁上固定连接有多个第一环形搅拌叶片9,第一转动轴7的圆周外壁前部固定连接有第一齿轮10,第一齿轮10的圆周外壁啮合有第二齿轮11,第二齿轮11同轴固定连接有第二转动轴12,第二转动轴12的后端贯穿进料方管2并与进料方管2的内壁后端转动连接,并且第二转动轴12的圆周外壁固定连接有第二搅拌轴13,第二搅拌轴13的圆周外壁上固定连接有多个第二环形搅拌叶片14,并且第一环形搅拌叶片9与第二环形搅拌叶片14呈交错设置,各固定块4的相对端均开设有多组滑动槽,位于左部的各滑动槽的内壁均与相应的第一环形搅拌叶片9的外侧壁接触,位于右部的各滑动槽的内壁均与相应的第二环形搅拌叶片14的外侧壁接触,箱体1的底端固定连接有放置箱15,放置箱15的内壁底端右部安装有第二电机16,第二电机16的输出端固定连接有第一锥形齿轮17,第一锥形齿轮17的圆周外壁上部和下部分别啮合有第二锥形齿轮18和第三锥形齿轮19,第二锥形齿轮18同轴固定连接有第三转动轴20,第三转动轴20的内部开设有三个固定槽,第三锥形齿轮19同轴固定连接有转动杆21,转动杆21的顶端贯穿第三转动轴20并延伸至位于上部的固定槽的内部且与第三转动轴20转动配合,并且转动杆21的圆周外壁上固定连接有三个第四锥形齿轮22,各第四锥形齿轮22均位于相应的固定槽的内部,并且各第四锥形齿轮22的圆周外壁均啮合有两个第五锥形齿轮23,各相邻的两个第五锥形齿轮23的相背端均固定连接有固定杆24,各固定杆24的相背端均贯穿第三转动轴20并延伸至外部且与第三转动轴20转动配合,并且各固定杆24的圆周外壁上均固定连接有多组搅拌杆25,箱体1的底端左部连通有出料管26,出料管26的圆周外壁上部安装有排料阀27,各固定槽的内壁底端均固定连接有支撑块28,转动杆21的顶端贯穿各支撑块28并与各支撑块28转动配合,通过支撑块28可减少第四锥形齿轮22与第五锥形齿轮23脱离的情况,各支撑块28的顶端均固定连接橡胶垫29,各橡胶垫29的顶端均与相应的第四锥形齿轮22的底端接触,通过橡胶垫29可增加第四锥形齿轮22的使用寿命,各凸型滑块3的顶端均固定连接有把手30,通过把手30可便于使用者取出凸型滑块3,增加了使用便捷性,各把手30的外壁上均设置有防滑纹,通过防滑纹可减少把手30在使用者手中脱落的情况,箱体1的底端四角处均固定连接有支撑腿31,通过支撑腿31可增加箱体1的稳定性;通过使用者打开第一电机6,第一电机6带动第一转动轴7转动,第一转动轴7带动第一齿轮10、第一搅拌轴8和第一环形搅拌叶片9转动,第一齿轮10带动第二齿轮11转动,第二齿轮11带动第二转动轴12、第二搅拌轴13和第二环形搅拌叶片14转动,通过两个固定块4与第一环形搅拌叶片9和

第二环形搅拌叶片14的配合,使第一环形搅拌叶片9和第二环形搅拌叶片14上的肉渣滞留在固定块4上,然后掉落至箱体1的内部,并且通过凸型滑块3和凸型滑槽的配合,使用者可将固定块4取出清洗,达到了搅拌装置便于清理的效果,并且通过使用者打开第二电机16,第二电机16输出端带动第一锥形齿轮17转动,第一锥形齿轮17带动第二锥形齿轮18和第三锥形齿轮19转动,第二锥形齿轮18带动第三转动轴20转动,第三转动轴20带动固定杆24横向转动,固定杆24带动搅拌杆25横向转动,第三锥形齿轮19带动转动杆21转动,转动杆21带动第四锥形齿轮22转动,第四锥形齿轮22带动第五锥形齿轮23转动,第五锥形齿轮23带动固定杆24纵向转动,固定杆24带动搅拌杆25纵向转动,达到了肉搅拌均匀,增加制成肉制品的口感,从而提高使用可靠性的效果。

[0023] 综上所述,该肉类食品搅拌装置的工作原理和工作过程为,在使用时,首先使用者将肉放进进料方管2,然后使用者打开第一电机6,第一电机6带动第一转动轴7转动,第一转动轴7带动第一齿轮10、第一搅拌轴8和第一环形搅拌叶片9转动,第一齿轮10带动第二齿轮11转动,第二齿轮11带动第二转动轴12、第二搅拌轴13和第二环形搅拌叶片14转动,对肉进行一次搅拌,然后使用者打开第二电机16,第二电机16输出端带动第一锥形齿轮17转动,第一锥形齿轮17带动第二锥形齿轮18和第三锥形齿轮19转动,第二锥形齿轮18带动第三转动轴20转动,第三转动轴20带动固定杆24横向转动,固定杆24带动搅拌杆25横向转动,第三锥形齿轮19带动转动杆21转动,转动杆21带动第四锥形齿轮22转动,第四锥形齿轮22带动第五锥形齿轮23转动,第五锥形齿轮23带动固定杆24纵向转动,固定杆24带动搅拌杆25纵向转动,对肉进行二次搅拌,搅拌完成后,使用者打开排料阀27,将肉在排料管排出即可;通过选用型号为Y122M-2的第一电机6和型号为Y280S-2的第二电机16,此第一电机6和第二电机16为市面上直接购买的本领域技术人员的公知设备,在这里我们只是对其进行使用,并未对其进行结构和功能上的改进,在此我们不再详细赘述,且第一电机6和第二电机16分别设置有与其配套的控制开关,控制开关的安装位置根据实际使用需求进行选择,便于操作人员进行操作控制。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

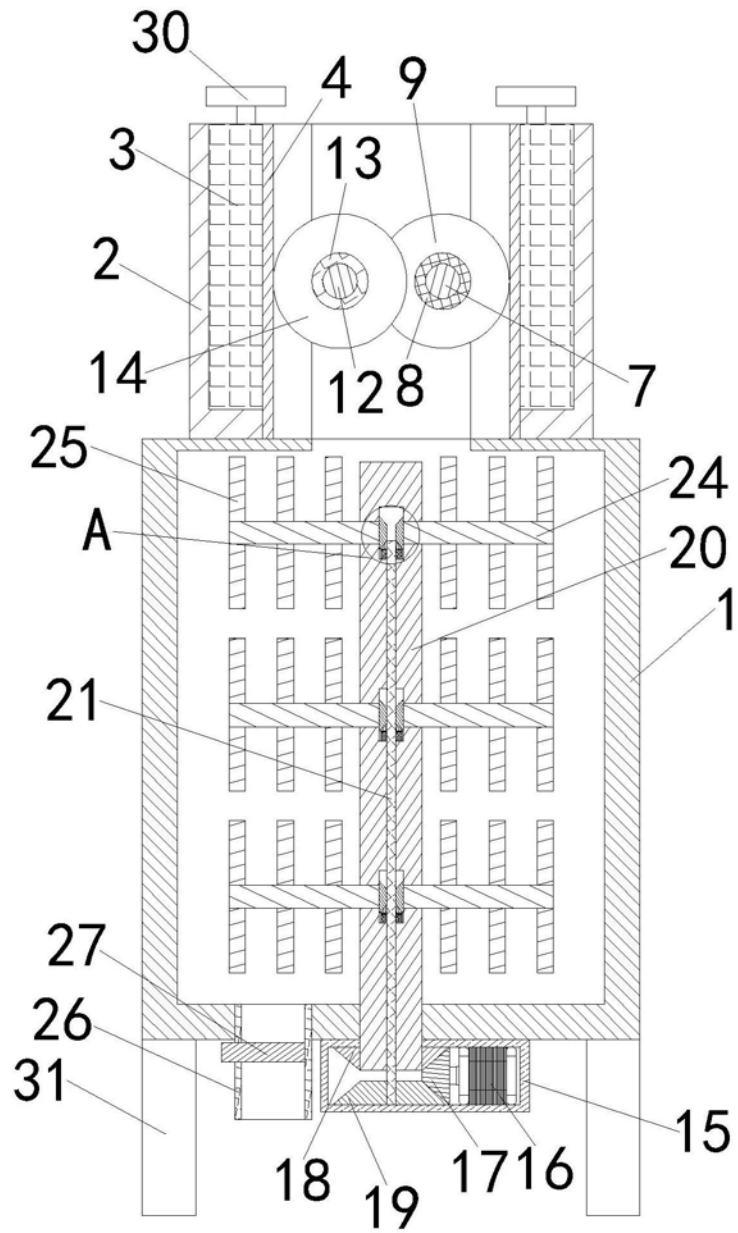


图1

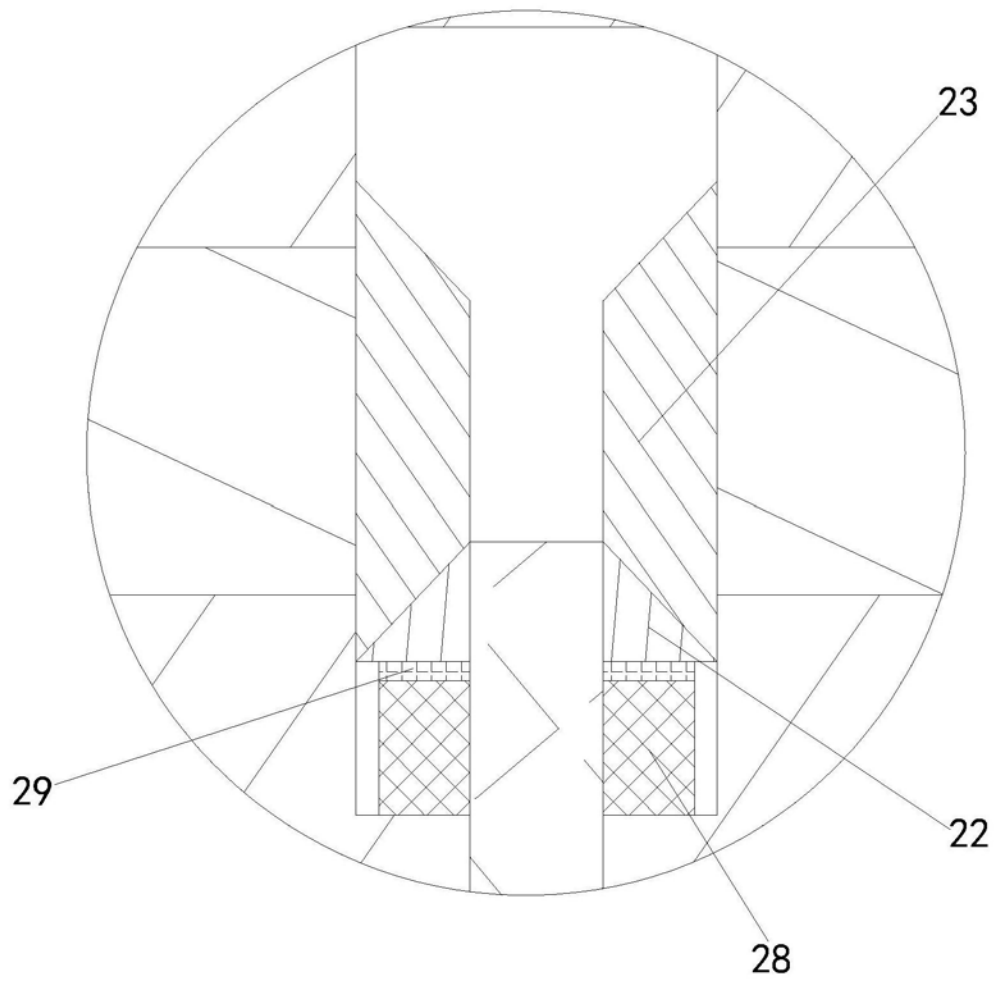


图2

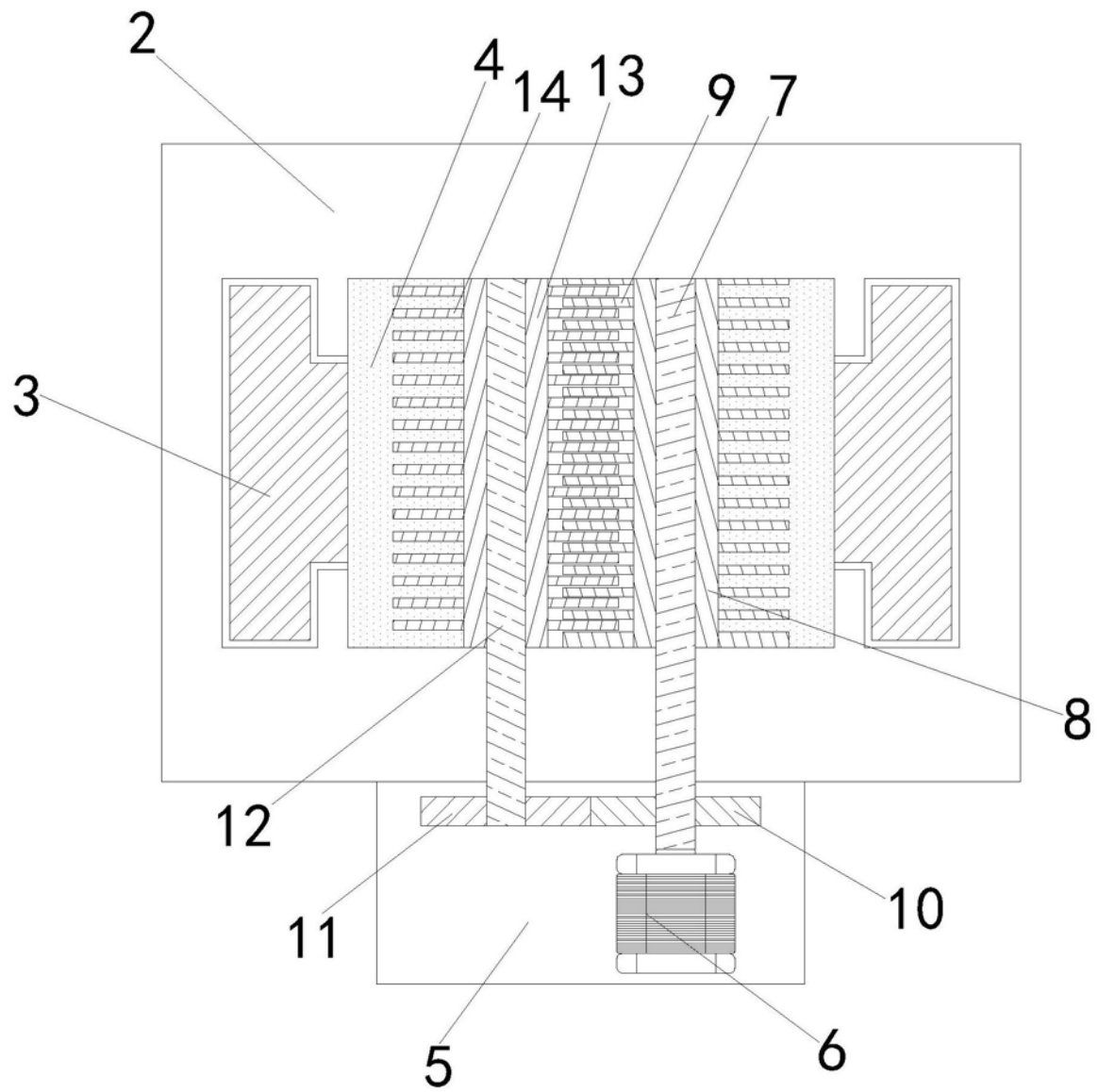


图3