



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212236954 U

(45) 授权公告日 2020.12.29

(21) 申请号 202020295456.6

(22) 申请日 2020.03.11

(73) 专利权人 朱雅芸

地址 518000 广东省深圳市大鹏新区延安
路1号

(72) 发明人 朱雅芸

(51) Int. Cl.

B01F 7/20 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

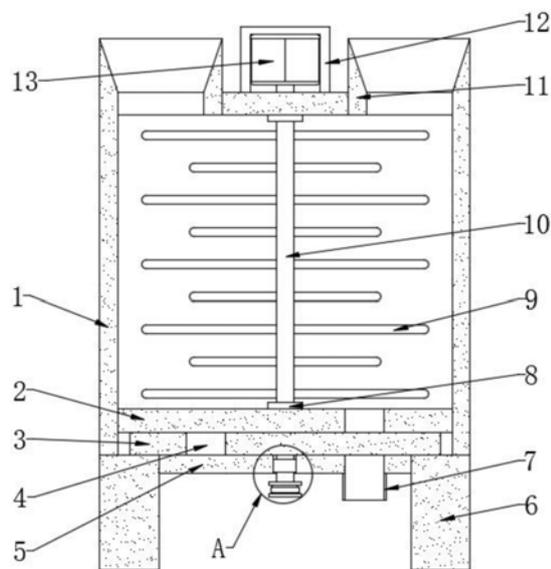
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有匀速出料的沥青搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型属于沥青搅拌技术领域,尤其为一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,包括壳体,所述壳体的内部固定连接支撑板,所述支撑板的内部固定连接第一轴承,所述第一轴承的内部套接第一转轴,所述第一转轴的另一端穿过壳体固定连接第一电机,所述第一电机的表面固定连接防护罩,所述防护罩固定连接壳体的上表面,所述壳体的上表面固定连接进料管;本实用新型,通过设置旋转板、出料孔、下料管、第二电机、主动轮、从动轮、第二转轴与第二轴承,在实际的应用中,通过上述之间的配合,在两个出料孔重叠时,在下料管的内部可进行定量下料,循环往复,以达到匀速下料的目的,从而增加本装置的实用性。



CN 212236954 U

1. 一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内部固定连接支撑板(2),所述支撑板(2)的内部固定连接第一轴承(8),所述第一轴承(8)的内部套接第一转轴(10),所述第一转轴(10)的另一端穿过壳体(1)固定连接第一电机(13),所述第一电机(13)的表面固定连接防护罩(12),所述防护罩(12)固定连接在壳体(1)的上表面,所述壳体(1)的上表面固定连接进料管(11),所述第一转轴(10)的表面固定连接搅拌杆(9),所述壳体(1)的下表面固定连接支撑腿(6),所述支撑腿(6)的上表面搭接旋转板(3),所述旋转板(3)与支撑板(2)的内部均开设有出料孔(4),所述旋转板(3)的下表面固定连接第二转轴(18),所述第二转轴(18)的表面套接第二轴承(19),所述第二轴承(19)的表面固定连接承托板(5),所述承托板(5)的内部固定连接下料管(7),所述第二转轴(18)的一端穿过第二轴承(19)固定连接从动轮(21),所述从动轮(21)的表面搭接皮带(14),所述皮带(14)的另一端搭接主动轮(15),所述主动轮(15)的表面固定连接第二电机(16),所述第二电机(16)的表面固定连接限位块(17),所述限位块(17)固定连接在壳体(1)的外表面。

2. 根据权利要求1所述的一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,其特征在于:所述承托板(5)的内部开设有通孔(20),所述第二轴承(19)固定连接在通孔(20)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,其特征在于:所述出料孔(4)的形状为圆形,且所述出料孔(4)与下料管(7)的内直径相同。

4. 根据权利要求1所述的一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,其特征在于:所述承托板(5)的两侧固定连接在支撑腿(6)的内侧面。

5. 根据权利要求1所述的一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,其特征在于:所述进料管(11)的数量为两个且分别设置在防护罩(12)的左侧面与右侧面。

一种具有匀速出料的沥青搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于沥青搅拌技术领域,具体涉及一种具有匀速出料的沥青搅拌装置。

背景技术

[0002] 沥青是由不同分子量的碳氢化合物及其非金属衍生物组成的黑褐色复杂混合物,是高黏度有机液体的一种,呈液态,表面呈黑色,可溶于二硫化碳。沥青是一种防水防潮和防腐的有机胶凝材料,沥青主要可以分为煤焦沥青、石油沥青和天然沥青三种,其中,煤焦沥青是炼焦的副产品,石油沥青是原油蒸馏后的残渣,天然沥青则是储藏在地下,有的形成矿层或在地壳表面堆积,沥青主要用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等,沥青应用于多种领域,一般沥青在使用时需要对其进行搅拌均匀,搅拌的不够均匀将对沥青的质量有较大的影响,同时现有技术中沥青搅拌装置在出料过程中出料不够均匀,降低使用体验。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,具有匀速出料的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,包括壳体,所述壳体的内部固定连接有支撑板,所述支撑板的内部固定连接有第一轴承,所述第一轴承的内部套接有第一转轴,所述第一转轴的另一端穿过壳体固定连接有第一电机,所述第一电机的表面固定连接有限位罩,所述限位罩固定连接在壳体的上表面,所述壳体的上表面固定连接有限料管,所述第一转轴的表面固定连接有限料杆,所述壳体的下表面固定连接有限料腿,所述限位腿的上表面搭接有限料板,所述限位板与支撑板的内部均开设有出料孔,所述限位板的下表面固定连接有限料轴,所述限位轴的表面套接有限料轴承,所述限位轴承的表面固定连接有限托板,所述限位板的内部固定连接有限料管,所述限位轴的一端穿过限位轴承固定连接有限动轮,所述限位轮的表面搭接有限料带,所述限位带的另一端搭接有限料轮,所述限位轮的表面固定连接有限料电机,所述限位电机的表面固定连接有限位块,所述限位块固定连接在壳体的外表面。

[0005] 优选的,所述限位板的内部开设有通孔,所述限位轴承固定连接在通孔的内部。

[0006] 优选的,所述出料孔的形状为圆形,且所述出料孔与下料管的内直径相同。

[0007] 优选的,所述限位板的两侧固定连接在限位腿的内侧面。

[0008] 优选的,所述限位管的数量为两个且分别设置在限位罩的左侧面与右侧面。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型,通过设置限位板、出料孔、下料管、限位电机、限位轮、限位带、限位轴与限位轴承,在实际的应用中,通过上述之间的配合,在两个出料孔重叠时,在下料管的内部可进行定量下料,循环往复,以达到匀速下料的目的,从而增加本装置的实用性。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中侧视的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中A处的结构示意图;

[0015] 图中:1、壳体;2、支撑板;3、旋转板;4、出料孔;5、承托板;6、支撑腿;7、下料管;8、第一轴承;9、搅拌杆;10、第一转轴;11、进料管;12、防护罩;13、第一电机;14、皮带;15、主动轮;16、第二电机;17、限位块;18、第二转轴;19、第二轴承;20、通孔;21、从动轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 实施例

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种具有匀速出料的沥青搅拌装置,包括壳体1,所述壳体1的内部固定连接支撑板2,所述支撑板2的内部固定连接第一轴承8,所述第一轴承8的内部套接有第一转轴10,所述第一转轴10的另一端穿过壳体1固定连接第一电机13,所述第一电机13的表面固定连接防护罩12,通过设置防护罩12,在实际的应用中,可对第一电机13进行防护,避免在本装置使用过程中出现遭遇恶劣天气损坏本装置的情况,所述防护罩12固定连接在壳体1的上表面,所述壳体1的上表面固定连接进料管11,所述第一转轴10的表面固定连接搅拌杆9,所述壳体1的下表面固定连接支撑腿6,所述支撑腿6的上表面搭接有旋转板3,所述旋转板3与支撑板2的内部均开设有出料孔4,所述旋转板3的下表面固定连接第二转轴18,所述第二转轴18的表面套接第二轴承19,所述第二轴承19的表面固定连接承托板5,所述承托板5的内部固定连接下料管7,所述第二转轴18的一端穿过第二轴承19固定连接从动轮21,所述从动轮21的表面搭接有皮带14,所述皮带14的另一端搭接有主动轮15,所述主动轮15的表面固定连接第二电机16,所述第二电机16的表面固定连接限位块17,所述限位块17固定连接在壳体1的外表面,通过设置旋转板3、出料孔4、下料管7、第二电机16、主动轮15、从动轮21、第二转轴18与第二轴承19,在实际的应用中,通过上述之间的配合,在两个出料孔4重叠时,在下料管7的内部可进行定量下料,循环往复,以达到匀速下料的目的,从而增加本装置的实用性。

[0019] 具体的,所述承托板5的内部开设有通孔20,所述第二轴承19固定连接在通孔20的内部。

[0020] 具体的,所述出料孔4的形状为圆形,且所述出料孔4与下料管7的内直径相同。

[0021] 具体的,所述承托板5的两侧固定连接在支撑腿6的内侧面。

[0022] 具体的,所述进料管11的数量为两个且分别设置在防护罩12的左侧面与右侧面,通过设置进料管11的数量为两个,在实际的应用中,可加速原料投入速度,节约搅拌时间,从而增加本装置的搅拌效率。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,首先通过进料管11把原料输送到壳体1的内部,接着开启第一电机13,使第一电机13带动第一转轴10在第一轴承8的内部进行旋转,从而带动搅拌杆9对壳体1内部的原材料进行混合搅拌,接着在搅拌完成后,开启第二电机16,使第二电机16在主动轮15、从动轮21与皮带14的作用下带动第二转轴18在第二轴承19的内部进行旋转,从而带动旋转板3进行旋转,当旋转板3内部的出料孔4与支撑板2内部的出料孔4重叠时,壳体1内部的沥青会通过出料孔4与下料管7定量流出,然后旋转板3循环往复,以达到匀速下料的目的,最后在壳体1内部的沥青使用完毕后,关闭第二电机16,使旋转板3内部的出料孔4滞留在不与支撑板2内部的出料孔4重叠的区域。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

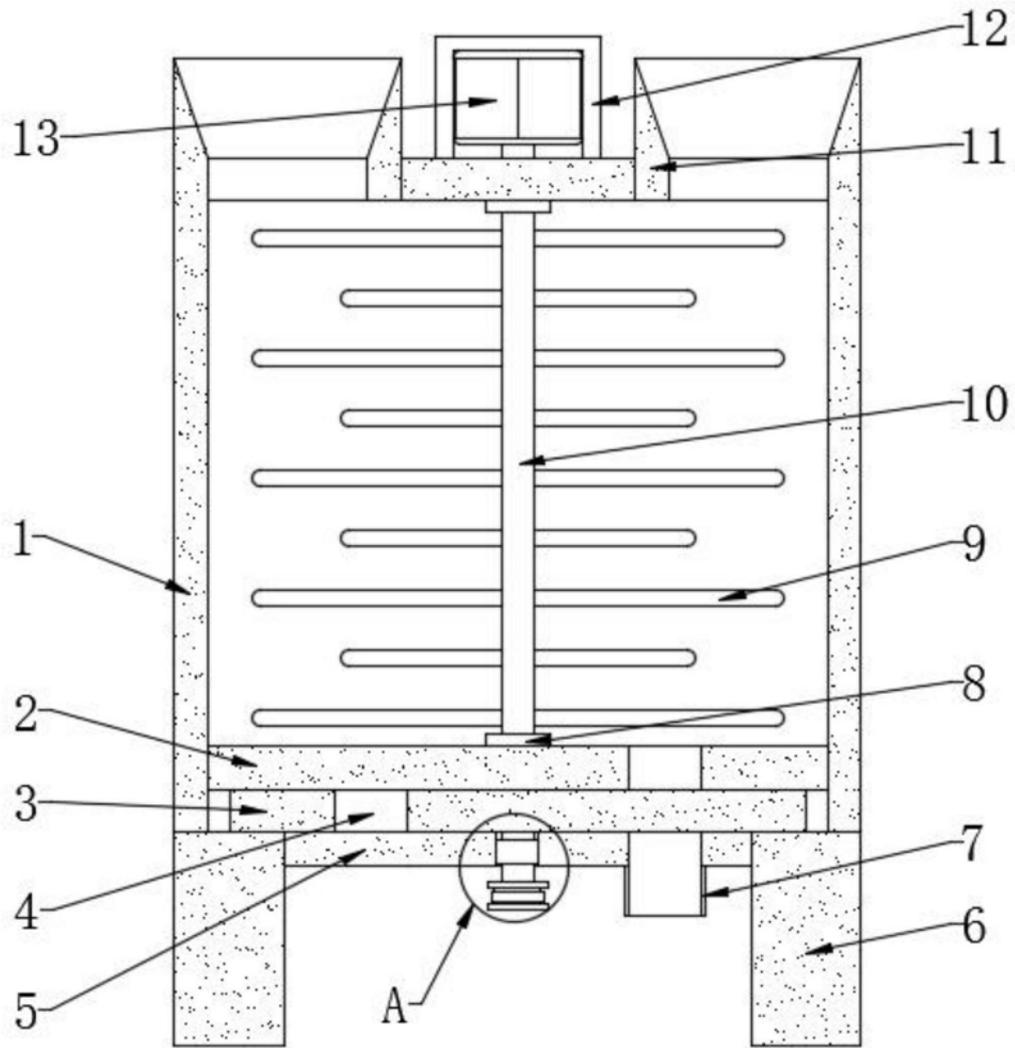


图1

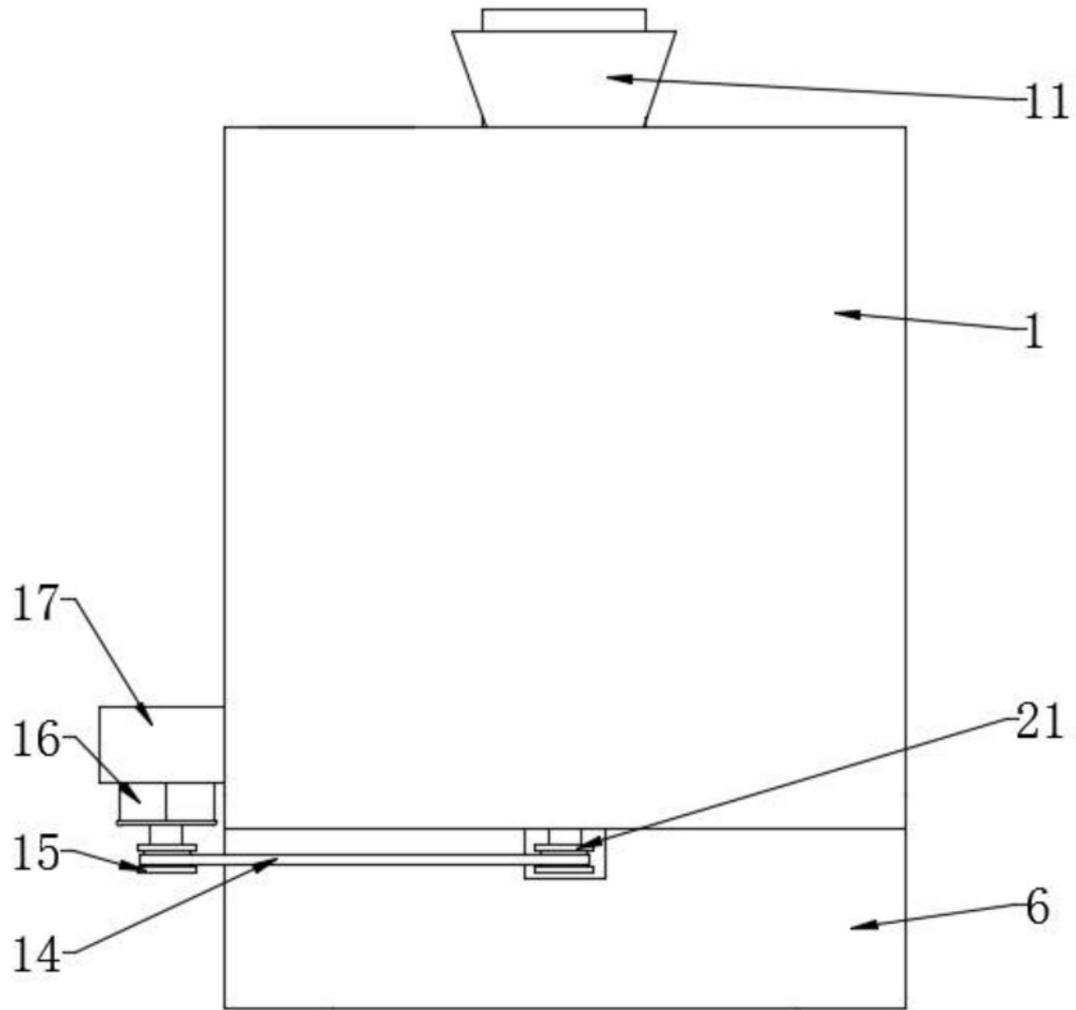


图2

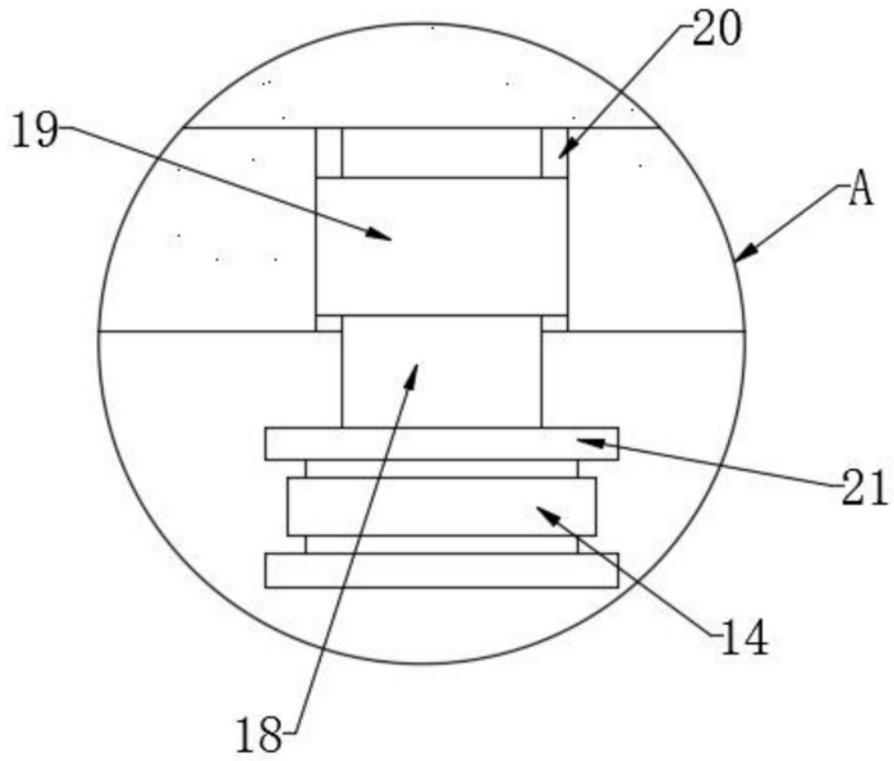


图3