



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222972536 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 13

(21) 申请号 202421456753.9

(22) 申请日 2024.06.25

(73) 专利权人 浙江国际海运职业技术学院
地址 316021 浙江省舟山市临城新区海天
大道268号

(72) 发明人 阮环阳 张海波 田城华

(74) 专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所
(普通合伙) 44492
专利代理师 李静

(51) Int. Cl.

B29B 7/16 (2006.01)

B29B 7/22 (2006.01)

B29B 7/80 (2006.01)

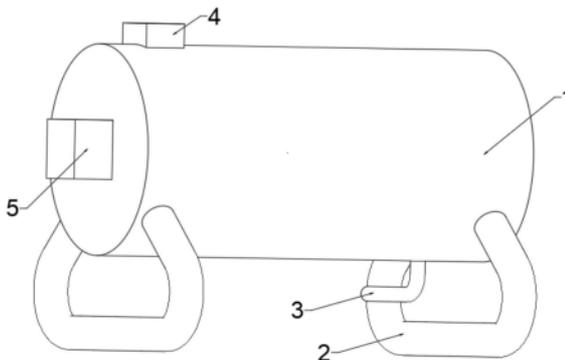
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其属于橡胶生产技术领域,其包括混料桶,所述混料桶的下侧面固定连接有两个支撑架,所述混料桶的下侧面固定连通有排料管,所述混料桶的上侧面固定连通有进料槽,所示混料桶的侧面固定连接有电机。本实用新型通过在混料桶内设置往复丝杆于混料桶的内侧面之间,设置限位杆于连接套管上,并设置滑块滑动连接于限位杆上,则经由电机带动连接套管转动,则可以带动限位杆进行转动,从而带动滑块的转动,又因滑块螺纹连接于往复丝杆上,则滑块带动刮板在混料桶内进行往复运动,则可以对混料桶的内壁有很好的刮除作用。



1. 一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,包括混料桶(1),所述混料桶(1)的下侧面固定连接有两个支撑架(2),所述混料桶(1)的下侧面固定连通有排料管(3),所述混料桶(1)的上侧面固定连通有进料槽(4),所述混料桶(1)的侧面固定连接有机(5),所述电机(5)的输出端贯穿混料桶(1)的侧壁并固定连接有连接套管(6),所述混料桶(1)内设置有刮抹组件和搅拌组件。

2. 根据权利要求1所述的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,其中:

所述搅拌组件包括有固定连接于连接套管(6)侧面的搅拌杆(9),所述搅拌杆(9)的侧面固定连接有若干个拨片(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,其中:

所述刮抹组件包括有固定连接于混料桶(1)内侧面之间的往复丝杆(7),所述连接套管(6)的侧面固定连接有限位杆(8),所述限位杆(8)贯穿并滑动连接有滑块(11),所述滑块(11)螺纹连接于往复丝杆(7)上,所述滑块(11)的两侧均固定连接有固定杆(12),所述固定杆(12)的末端固定连接有刮板(13),所述刮板(13)紧贴于混料桶(1)的侧面。

4. 根据权利要求3所述的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,其中:

所述混料桶(1)远离电机(5)的侧面转动连接有转环(14),所述往复丝杆(7)和搅拌杆(9)远离电机(5)的一端均固定连接于转环(14)的侧面。

5. 根据权利要求3所述的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,其中:

所述限位杆(8)和搅拌杆(9)之间相互垂直,所述搅拌杆(9)设置于限位杆(8)的外侧,所述拨片(10)指向往复丝杆(7)。

6. 根据权利要求3所述的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,其特征在于,其中:

所述连接套管(6)和转环(14)均设置为通槽式结构,所述往复丝杆(7)的两端分别贯穿连接套管(6)和转环(14)并固定连接于混料桶(1)的侧面之间。

一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于橡胶生产技术领域,尤其涉及一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置。

背景技术

[0002] 电磁屏蔽橡胶是一种具有电磁屏蔽性能的橡胶材料,通常用于制造电子设备、通信设备和汽车等领域中需要防止电磁干扰的产品或部件,它能够有效地吸收和屏蔽电磁辐射,减少电磁波对设备内部电子元件的影响,从而提高设备的稳定性和可靠性。

[0003] 现有如公开号为CN209024605U公开了一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,包括箱体,所述箱体内部设有搅拌机构,所述转动轴贯穿保护罩并延伸至保护罩顶部,所述转动轴与保护罩连接处通过轴承连接,两个所述往复丝杆外端分别延伸至空腔内部,所述往复丝杆与箱体和保护罩连接处通过轴承连接。

[0004] 现有的电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置还存在以下不足:

[0005] 1、现有装置的搅拌结构被设计为垂直于水平面,由于搅拌杆平行于水平面,则在搅拌的过程中,先是同一水平面的混合料进行搅拌,才能将不同水平面的物料进行混合,则在工作效率上存在不足。

[0006] 2、在装置对物料混合结束后,装置内侧壁上易留有残余的混合物,现有装置内只设置有混料结构,既不能清除内壁上的残留,也不能对装置内进行有效的清理。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中垂直式的搅拌结构会影响物料的混合速率,在混料结束后,装置无法完成自洁的问题,而提出的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0009] 一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,包括:混料桶,所述混料桶的下侧面固定连接有两个支撑架,所述混料桶的下侧面固定连通有排料管,所述混料桶的上侧面固定连通有进料槽,所述混料桶的侧面固定连接有机,所述电机的输出端贯穿混料桶的侧壁并固定连接于连接套管,所述混料桶内设置有刮抹组件和搅拌组件;

[0010] 优选地,所述搅拌组件包括有固定连接于连接套管侧面的搅拌杆,所述搅拌杆的侧面固定连接若干个拨片;

[0011] 优选地,所述刮抹组件包括有固定连接于混料桶内侧面之间的往复丝杆,所述连接套管的侧面固定连接有限位杆,所述限位杆贯穿并滑动连接有滑块,所述滑块螺纹连接于往复丝杆上,所述滑块的两侧均固定连接于固定杆,所述固定杆的末端固定连接于刮板,所述刮板紧贴于混料桶的侧面;

[0012] 优选地,所述混料桶远离电机的侧面转动连接有转环,所述往复丝杆和搅拌杆远离电机的一端均固定连接于转环的侧面;

[0013] 优选地,所述限位杆和搅拌杆之间相互垂直,所述搅拌杆设置于限位杆的外侧,所述拨片指向往复丝杆;

[0014] 优选地,所述连接套管和转环均设置为通槽式结构,所述往复丝杆的两端分别贯穿连接套管和转环并固定连接于混料桶的侧面之间。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具备以下优点:

[0016] 1、本实用新型通过在混料桶内设置往复丝杆于混料桶的内侧面之间,设置限位杆于连接套管上,并设置滑块滑动连接于限位杆上,则经由电机带动连接套管转动,则可以带动限位杆进行转动,从而带动滑块的转动,又因滑块螺纹连接于往复丝杆上,则滑块带动刮板在混料桶内进行往复运动,则可以对混料桶的内壁有很好的刮除作用。

[0017] 2、本实用新型通过将混料桶水平放置,并设置有连接于连接套管上的搅拌杆,在搅拌过程中,搅拌杆会带动拨片进行转动,则可以对混料桶内的混合物料有搅拌和翻覆的作用,可以加快物料的混合速率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置的外部结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置的内部剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置的内部俯视图;

[0021] 图4为图3中A部分的放大图。

[0022] 图中:1混料桶、2支撑架、3排料管、4进料槽、5电机、6连接套管、7往复丝杆、8限位杆、9搅拌杆、10拨片、11滑块、12固定杆、13刮板、14转环。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0024] 参照图1-图4,一种电磁屏蔽橡胶生产用预混合装置,包括:混料桶1,混料桶1的下侧面固定连接有两个支撑架2,混料桶1的下侧面固定连通有排料管3,混料桶1的上侧面固定连通有进料槽4,所示混料桶1的侧面固定连接有电机5,电机5的输出端贯穿混料桶1的侧壁并固定连接于连接套管6,混料桶1内设置有刮抹组件和搅拌组件;

[0025] 搅拌组件包括有固定连接于连接套管6侧面的搅拌杆9,搅拌杆9的侧面固定连接于若干个拨片10,搅拌杆9会带动拨片10进行转动,则可以对混料桶1内的混合物料有搅拌和翻覆的作用,可以加快物料的混合速率;

[0026] 刮抹组件包括有固定连接于混料桶1内侧面之间的往复丝杆7,连接套管6的侧面固定连接有限位杆8,限位杆8贯穿并滑动连接有滑块11,滑块11螺纹连接于往复丝杆7上,滑块11的两侧均固定连接于固定杆12,固定杆12的末端固定连接于刮板13,刮板13紧贴于混料桶1的侧面,经由电机5带动连接套管6转动,则可以带动限位杆8进行转动,从而带动滑块11的转动,又因滑块11螺纹连接于往复丝杆7上,则滑块11带动刮板13在混料桶1内进行往复运动,则可以对混料桶1的内壁有很好的刮除作用;

[0027] 混料桶1远离电机5的侧面转动连接于转环14,往复丝杆7和搅拌杆9远离电机5的

一端均固定连接于转环14的侧面,通过转环14能够更好的配合往复丝杆7和搅拌杆9的转动;

[0028] 限位杆8和搅拌杆9之间相互垂直,搅拌杆9设置于限位杆8的外侧,拨片10指向往复丝杆7,相互垂直的限位杆8和搅拌杆9可以避免之间的影响,也能增快搅拌的速率;

[0029] 连接套管6和转环14均设置为通槽式结构,往复丝杆7的两端分别贯穿连接套管6和转环14并固定连接于混料桶1的侧面之间。

[0030] 本实用新型可通过以下操作方式阐述其功能原理:

[0031] 通过在混料桶1内设置往复丝杆7于混料桶1的内侧面之间,设置限位杆8于连接套管6上,并设置滑块11滑动连接于限位杆8上,则经由电机5带动连接套管6转动,则可以带动限位杆8进行转动,从而带动滑块11的转动,又因滑块11螺纹连接于往复丝杆7上,则滑块11带动刮板13在混料桶1内进行往复运动,则可以对混料桶1的内壁有很好的刮除作用,通过将混料桶1水平放置,并设置有连接于连接套管6上的搅拌杆9,在搅拌过程中,搅拌杆9会带动拨片10进行转动,则可以对混料桶1内的混合物料有搅拌和翻覆的作用,可以加快物料的混合速率。

[0032] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

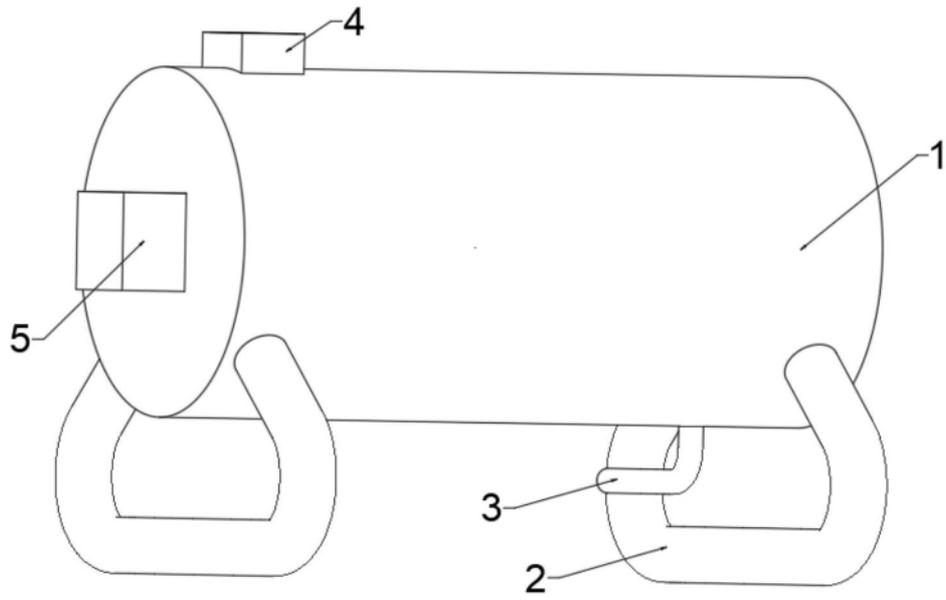


图1

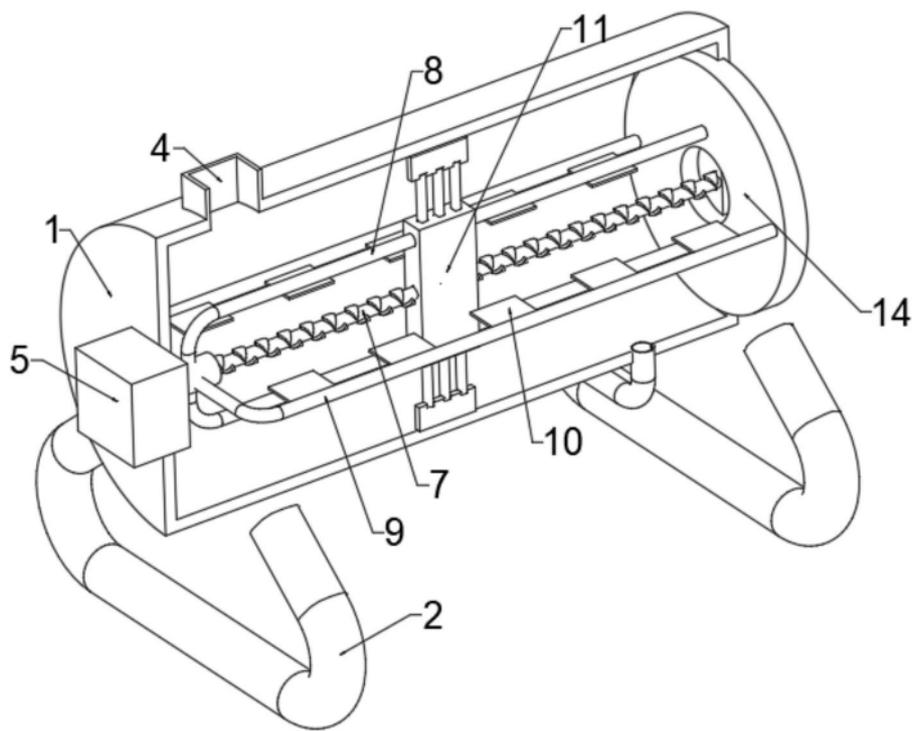


图2

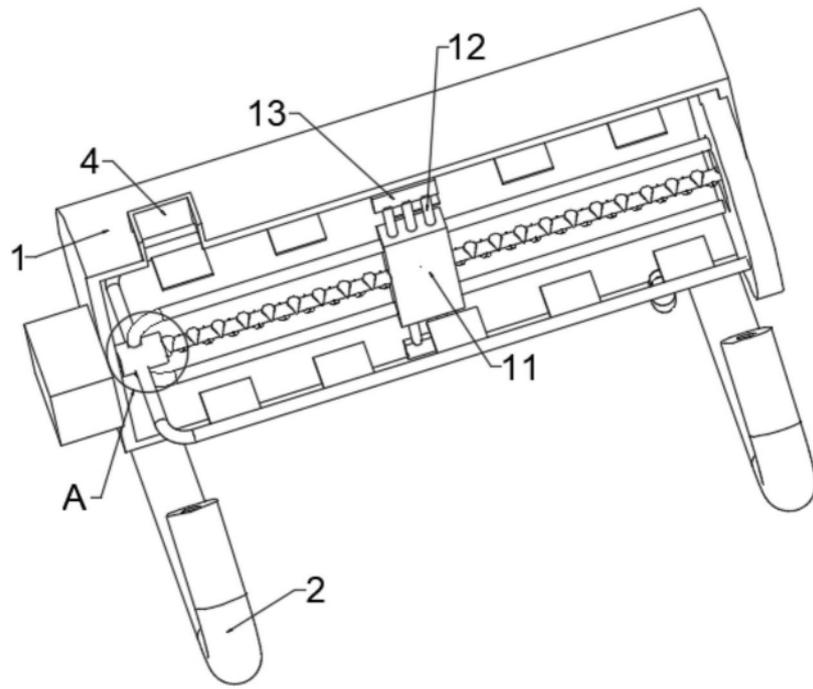


图3

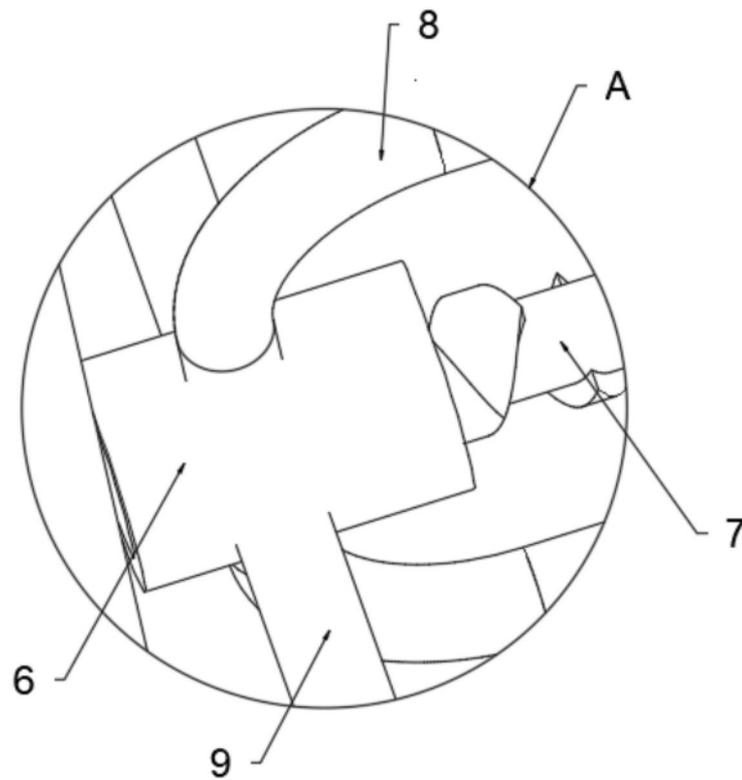


图4