

1. 一种农业种子加工用包衣装置,包括下料输送组件(1)、喷淋装置(2)、底板组件(3)、搅拌输送件(4)和下料组件(5),其特征在于:所述底板组件(3)包括支撑板(31),支撑板(31)的下表面四角设有支撑脚柱(32),所述支撑板(31)的上表面设有下料组件(5),且下料组件(5)的下料斗(51)下端设有下料输送组件(1),所述下料组件(5)的内部和支撑板(31)的上表面之间设有喷淋装置(2),所述下料组件(5)的出料口一端设有搅拌输送件(4),所述支撑板(31)的上表面设有对装置控制的控制开关(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种子加工用包衣装置,其特征在于:所述下料组件(5)包括锥形结构的下料斗(51),所述下料斗(51)的下端设有连接有长方形导料通道(52),长方形导料通道(52)与支撑板(31)的上表面之间设有15-30度夹角,所述长方形导料通道(52)的下表面与支撑板(31)的上表面之间通过四个支撑柱(53)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种子加工用包衣装置,其特征在于:所述下料输送组件(1)包括通过轴承与下料斗(51)连接的下料轴(11),所述下料轴(11)的外侧均匀设有下料叶(12),且下料斗(51)的一侧设有带动下料轴(11)转动的电机一(13),电机一(13)的输入端电连接控制开关(6)的输出端。

4. 根据权利要求2所述的一种农业种子加工用包衣装置,其特征在于:所述喷淋装置(2)包括设置在支撑板(31)上表面的抽水泵(23)和液体盛放箱(24),所述抽水泵(23)的进水口通过导管与液体盛放箱(24)的出水口连接,所述长方形导料通道(52)的内部中间设有喷淋管(21),喷淋管(21)的下端均匀设有喷头(22),所述抽水泵(23)的出水口通过导管与喷淋管(21)的进水口连接,所述抽水泵(23)的输入端电连接控制开关(6)的输出端。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种子加工用包衣装置,其特征在于:所述搅拌输送件(4)包括与长方形导料通道(52)连接的连接管(44),连接管(44)的内部设有转动连接的转轴(43),转轴(43)的外侧设有搅拌柱(42)和螺旋送料叶(45),所述搅拌柱(42)与长方形导料通道(52)的出口对应,所述连接管(44)的前端设有带动转轴(43)转动的电机二(41),且连接管(44)的后端设有出料口,电机二(41)的输入端电连接控制开关(6)的输出端。

一种农业种子加工用包衣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及种子加工技术领域,具体为一种农业种子加工用包衣装置。

背景技术

[0002] 农业是利用动植物的生长发育规律,通过人工培育来获得产品的产业。农业属于第一产业,研究农业的科学是农学。农业的劳动对象是有生命的动植物,获得的产品是动植物本身。农业是提供支撑国民经济建设与发展的基础产业,现有的农业用种子包衣装置包衣效果欠佳,传统农业种子包衣装置包衣时,只是将种衣剂倾倒至混合腔,然后简单地与种子进行搅拌混合,这种方式种子包衣不均匀,种子包衣效果差,不能连续的工作。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种农业种子加工用包衣装置,结构简单,操作简便,不但使得对种子包衣更均匀,而且可以进行连续的包衣,提高了包衣的效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业种子加工用包衣装置,包括下料输送组件、喷淋装置、底板组件、搅拌输送件和下料组件,所述底板组件包括支撑板,支撑板的下表面四角设有支撑脚柱,所述支撑板的上表面设有下料组件,且下料组件的下料斗下端设有下料输送组件,所述下料组件的内部和支撑板的上表面之间设有喷淋装置,所述下料组件的出料口一端设有搅拌输送件,所述支撑板的上表面设有对装置控制的控制开关。

[0005] 进一步的,所述下料组件包括锥形结构的下料斗,所述下料斗的下端设有连接有长方形导料通道,长方形导料通道与支撑板的上表面之间设有15-30度夹角,所述长方形导料通道的下表面与支撑板的上表面之间通过四个支撑柱连接,通过下料斗可以对种子进行盛放,并且通过长方形导料通道可以将种子导入到连接管的内部。

[0006] 进一步的,所述下料输送组件包括通过轴承与下料斗连接的下料轴,所述下料轴的外侧均匀设有下料叶,且下料斗的一侧设有带动下料轴转动的电机一,电机一的输入端电连接控制开关的输出端,通过电机一可以带动下料轴转动,通过下料轴可以带动下料叶转动,通过下料叶转动使得下料更均匀。

[0007] 进一步的,所述喷淋装置包括设置在支撑板上表面的抽水泵和液体盛放箱,所述抽水泵的进水口通过导管与液体盛放箱的出水口连接,所述长方形导料通道的内部中间设有喷淋管,喷淋管的下端均匀设有喷头,所述抽水泵的出水口通过导管与喷淋管的进水口连接,所述抽水泵的输入端电连接控制开关的输出端,通过抽水泵可以将液体盛放箱内部的液体抽取到喷淋管内部,通过喷淋管上的喷头可以将液体均匀喷洒到种子上。

[0008] 进一步的,所述搅拌输送件包括与长方形导料通道连接的连接管,连接管的内部设有转动连接的转轴,转轴的外侧设有搅拌柱和螺旋送料叶,所述搅拌柱与长方形导料通道的出口对应,所述连接管的前端设有带动转轴转动的电机二,且连接管的后端设有出料

口,电机二的输入端电连接控制开关的输出端,通过电机二可以带动转轴转动,通过转轴可以带动搅拌柱和螺旋送料叶转动,通过搅拌柱和螺旋送料叶可以种子输送,使得种子包衣效果更好。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本农业种子加工用包衣装置,具有以下好处:

[0010] 1、本实用新型上设置了下料斗,通过下料斗可以对种子进行盛放,并且通过长方形导料通道可以将种子导入到连接管的内部,通过电机一可以带动下料轴转动,通过下料轴可以带动下料叶转动,通过下料叶转动使得下料更均匀。

[0011] 2、本实用新型上设置了抽水泵,通过抽水泵可以将液体盛放箱内部的液体抽取到喷淋管内部,通过喷淋管上的喷头可以将液体均匀喷洒到种子上。

[0012] 3、本实用新型上设置了电机二,通过电机二可以带动转轴转动,通过转轴可以带动搅拌柱和螺旋送料叶转动,通过搅拌柱和螺旋送料叶可以种子搅拌和输送,使得种子包衣效果更好,该农业种子加工用包衣装置,结构简单,操作简便,不但使得对种子包衣更均匀,而且可以进行连续的包衣,提高了包衣的效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型侧面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型内部结构示意图。

[0016] 图中:1下料输送组件、11下料轴、12下料叶、13电机一、2喷淋装置、21喷淋管、22喷头、23抽水泵、24液体盛放箱、3底板组件、31支撑板、32支撑脚柱、4搅拌输送件、41电机二、42搅拌柱、43转轴、44连接管、45螺旋送料叶、5下料组件、51下料斗、52长方形导料通道、53支撑柱、6控制开关。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种农业种子加工用包衣装置,包括下料输送组件1、喷淋装置2、底板组件3、搅拌输送件4和下料组件5,底板组件3包括支撑板31,支撑板31的下表面四角设有支撑脚柱32,支撑板31的上表面设有下料组件5,且下料组件5的下料斗51下端设有下料输送组件1,下料组件5的内部和支撑板31的上表面之间设有喷淋装置2,下料组件5的出料口一端设有搅拌输送件4,支撑板31的上表面设有对装置控制的控制开关6,下料组件5包括锥形结构的下料斗51,下料斗51的下端设有连接有长方形导料通道52,长方形导料通道52与支撑板31的上表面之间设有15-30度夹角,长方形导料通道52的下表面与支撑板31的上表面之间通过四个支撑柱53连接,通过下料斗51可以对种子进行盛放,并且通过长方形导料通道52可以将种子导入到连接管44的内部,下料输送组件1包括通过轴承与下料斗51连接的下料轴11,下料轴11的外侧均匀设有下料叶12,且下料斗

51的一侧设有带动下料轴11转动的电机一13,电机一13的输入端电连接控制开关6的输出端,通过电机一13可以带动下料轴11转动,通过下料轴11可以带动下料叶12转动,通过下料叶12转动使得下料更均匀,喷淋装置2包括设置在支撑板31上表面的抽水泵23和液体盛放箱24,抽水泵23的进水口通过导管与液体盛放箱24的出水口连接,长方形导料通道52的内部中间设有喷淋管21,喷淋管21的下端均匀设有喷头22,抽水泵23的出水口通过导管与喷淋管21的进水口连接,抽水泵23的输入端电连接控制开关6的输出端,通过抽水泵23可以将液体盛放箱24内部的液体抽取到喷淋管21内部,通过喷淋管21上的喷头22可以将液体均匀喷洒到种子上,搅拌输送件4包括与长方形导料通道52连接的连接管44,连接管44的内部设有转动连接的转轴43,转轴43的外侧设有搅拌柱42和螺旋送料叶45,搅拌柱42与长方形导料通道52的出口对应,连接管44的前端设有带动转轴43转动的电机二41,且连接管44的后端设有出料口,电机二41的输入端电连接控制开关6的输出端,通过电机二41可以带动转轴43转动,通过转轴43可以带动搅拌柱42和螺旋送料叶45转动,通过搅拌柱42和螺旋送料叶45可以种子搅拌和输送,使得种子包衣效果更好该农业种子加工用包衣装置,结构简单,操作简便,不但使得对种子包衣更均匀,而且可以进行连续的包衣,提高了包衣的效率。

[0019] 在使用时:首先通过下料斗51可以对种子进行盛放,并且通过长方形导料通道52可以将种子导入到连接管44的内部,通过电机一13可以带动下料轴11转动,通过下料轴11可以带动下料叶12转动,通过下料叶12转动使得下料更均匀,通过抽水泵23可以将液体盛放箱24内部的液体抽取到喷淋管21内部,通过喷淋管21上的喷头22可以将液体均匀喷洒到种子上,通过电机二41可以带动转轴43转动,通过转轴43可以带动搅拌柱42和螺旋送料叶45转动,通过搅拌柱42和螺旋送料叶45可以种子搅拌和输送。

[0020] 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。

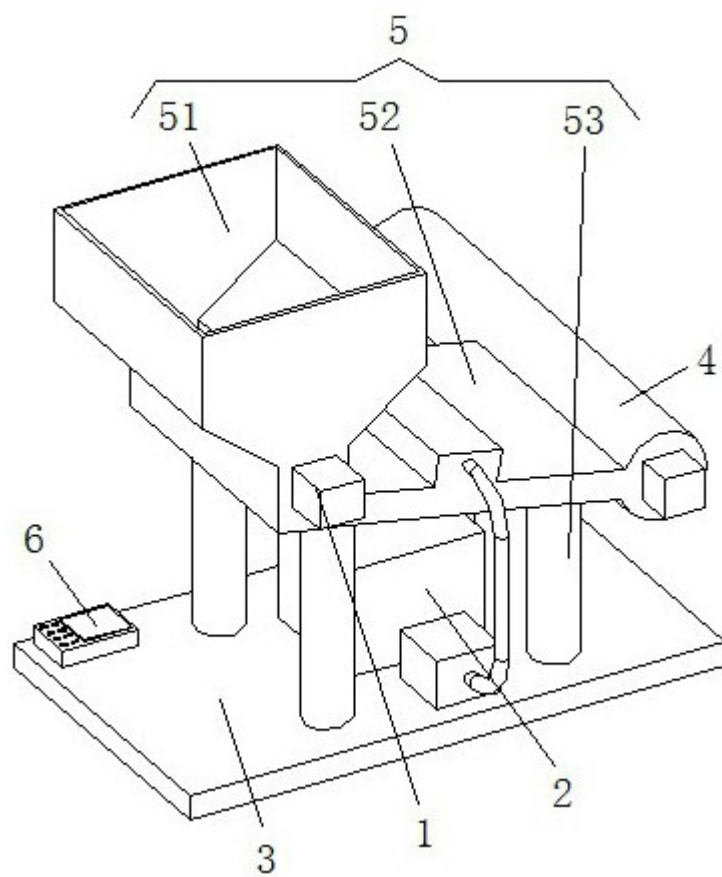


图1

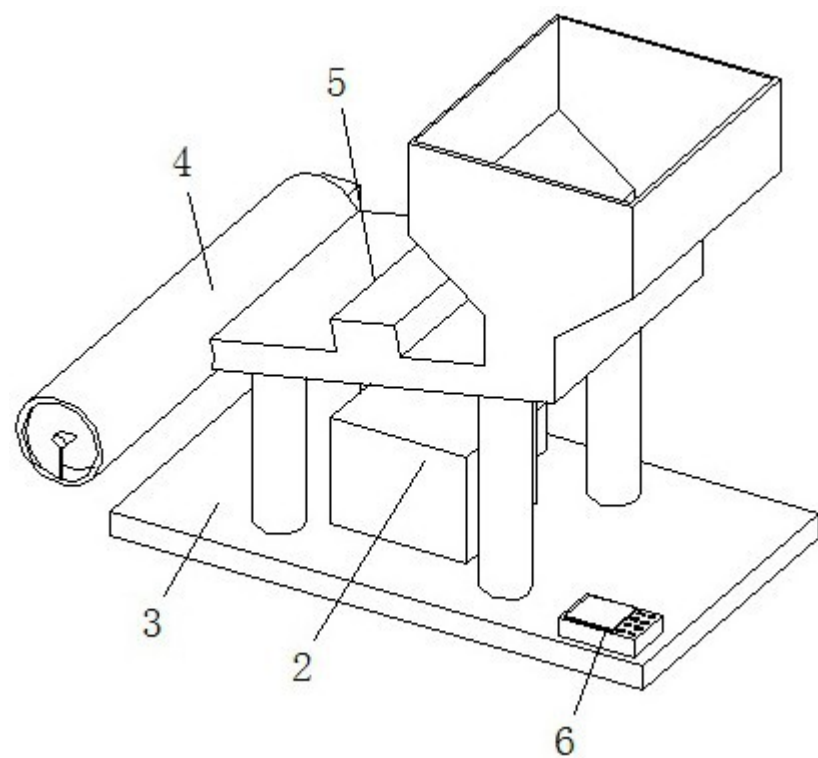


图2

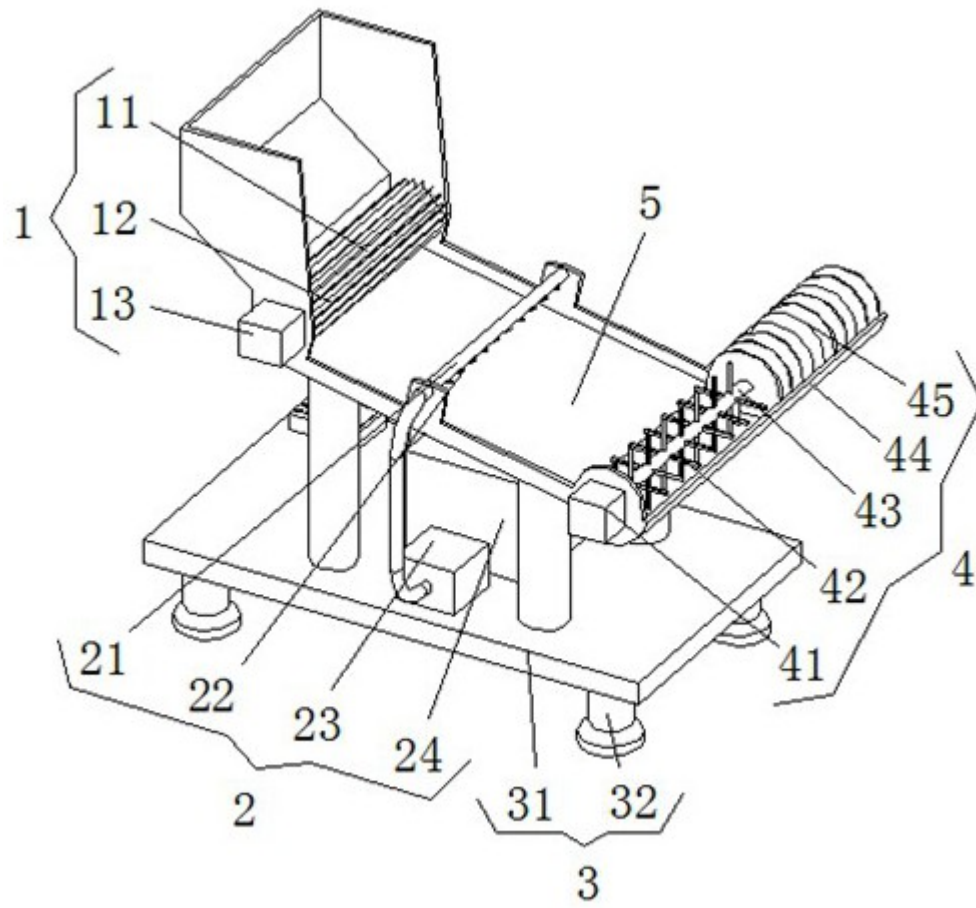


图3