



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105432207 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201510964619. 9

(22) 申请日 2015. 12. 11

(71) 申请人 王跃南

地址 452470 河南省登封市君召乡王庄村
12 组

(72) 发明人 王跃南

(51) Int. Cl.

A01C 23/04(2006. 01)

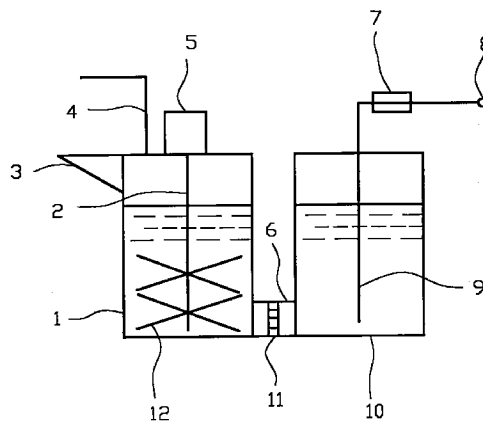
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

微灌施肥装置

(57) 摘要

一种微灌施肥装置,由配肥罐、贮存罐、微灌施肥管、导管、增压泵、滤网组成。通过配肥罐顶部设置的进料斗进入可溶性化肥,再通过进水管注入灌溉用水,以电机为动力源,驱动与其连接的搅拌轴和搅拌叶片进行充分搅拌,使可溶性化肥充分溶化。充分溶化的可溶性化肥及灌溉用水通过导管及导管内设置的滤网的过滤,进入贮存罐内。以增压泵为动力装置把贮存罐内的可溶性化肥及灌溉用水,通过微灌施肥管分配到滴灌管接头上;这样,可溶性化肥或者灌溉用水,通过滴灌设施输送到果树或者农作物根部,以供果树、农作物的微灌或者施肥。本发明的积极效果在于,结构紧凑,容易制造,性能稳定,操作简便,微灌与施肥兼顾。



1. 一种微灌施肥装置,由配肥罐(1)、贮存罐(10)、微灌施肥管(9)、导管(6)、增压泵(7)、滤网(11)组成;其特征在于,配肥罐(1)的顶部设有进料斗(3)、电机(5)、进水管(4),电机(5)上设置的搅拌轴(2)置于配肥罐(1)内部的轴心位置,搅拌轴(2)上设有搅拌叶片(12);配肥罐(1)与贮存罐(10)的底部之间连通有导管(6),导管(6)内设有滤网(11);贮存罐(10)内的顶部接通微灌施肥管(9),微灌施肥管(9)的端部置于贮存罐(10)内的底部,导料管(12)的另一端接通滴灌管接头(8);微灌施肥管(9)上还设有增压泵(7)。

微灌施肥装置

技术领域

[0001] 本发明涉农业微灌、施肥设施领域,具体涉及一种微灌施肥装置,用于果树、农作物的微灌、施肥。

背景技术

[0002] 施肥装置是微灌系统的重要组成部分,其性能的优劣直接影响着灌水与施肥的质量。中国专利号201420871707.5公开了一种压差施肥罐。其目的是为了提供一种工作效率高、适用性强、结构简单的新型压差施肥罐。所述新型压差施肥罐包括罐体,所述罐体顶部设置有进水口和出肥口,所述进水口通过进水管连接进水阀门,所述出肥口通过出肥管连接出肥阀门,所述罐体顶部还设置有进料口,所述进料口上安装有密封盖,所述进水阀门和出肥阀门分别与进水管路和出水管路相连,所述进水管路和出水管路之间安装有主管路阀门,所述进水口与送水管路的进口相连,所述送水管路的出口位于罐体内侧的底部,所述送水管路的出口处连接有多孔出水管,所述多孔出水管沿罐体底部水平放置。中国专利申请号:96241446.8公开了一种微灌系统中的施肥装置,由文丘里管、吸入管、调节阀、过滤器组成。文丘里管通过进水管、出水管与主管道并联连接起来。通过该装置吸入可溶性肥料随微灌系统进入作物的根系附近,具有施肥均匀、节省肥料、无需附加动力、无故障、价格便宜、操作方便、自动化率高的优点。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种微灌施肥装置,用于果树、农作物的微灌、施肥。

[0004] 本发明的技术方案:所述微灌施肥装置,由配肥罐、贮存罐、微灌施肥管、导管、增压泵、滤网组成;其特征在于,配肥罐的顶部设有进料斗、电机、进水管,电机上设置的搅拌轴置于配肥罐内部的轴心位置,搅拌轴上设有搅拌叶片;配肥罐与贮存罐的底部之间连通有导管,导管内设有滤网;贮存罐内的顶部接通微灌施肥管,微灌施肥管的端部置于贮存罐内的底部,导料管的另一端接通滴灌管接头;微灌施肥管上还设有增压泵。

[0005] 采用这样的结构后,通过配肥罐顶部设置的进料斗进入可溶性化肥,再通过进水管注入灌溉用水,以电机为动力源,驱动与其连接的搅拌轴和搅拌叶片进行充分搅拌,使可溶性化肥充分溶化。充分溶化的可溶性化肥及灌溉用水通过导管及导管内设置的滤网的过滤,进入贮存罐内。以增压泵为动力装置把贮存罐内的可溶性化肥及灌溉用水,通过微灌施肥管分配到滴灌管接头上;这样,可溶性化肥或者灌溉用水,通过滴灌设施输送到果树或者农作物根部,以供果树、农作物的微灌或者施肥。本发明的积极效果在于,结构紧凑,容易制造,性能稳定,操作简便,微灌与施肥兼顾。

附图说明

[0006] 附图所示是本发明具体结构的示意图。

具体实施方式

[0007] 如图所示,所述微灌施肥装置,由配肥罐1、贮存罐10、微灌施肥管9、导管6、增压泵7、滤网11组成;其特征在于,配肥罐1的顶部设有进料斗3、电机5、进水管4,电机5上设置的搅拌轴2置于配肥罐1内部的轴心位置,搅拌轴2上设有搅拌叶片12;配肥罐1与贮存罐10的底部之间连通有导管6,导管6内设有滤网11;贮存罐10内的顶部接通微灌施肥管9,微灌施肥管9的端部置于贮存罐10内的底部,导料管12的另一端接通滴灌管接头8;微灌施肥管9上还设有增压泵7。

