



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203840876 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 24

(21) 申请号 201420212344. 4

(22) 申请日 2014. 04. 29

(73) 专利权人 青岛农业大学

地址 266109 山东省青岛市城阳区长城路
700 号

(72) 发明人 杨德翠

(51) Int. Cl.

A01G 25/16 (2006. 01)

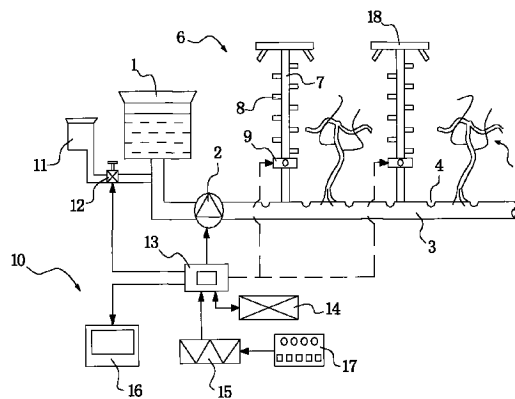
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种葡萄园自动浇灌给水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种葡萄园自动浇灌给水装置,包括一储水箱体,在储水箱体上连接有多根埋设于地下的具有水泵的供水管路,所述各供水管路上均开设有多个向根部供水的出水孔,所述各供水管路上均连接有多个用于向葡萄藤的枝叶部分喷水的喷灌系统,所述各喷灌系统与供水管路之间均设置有控制喷灌系统工作的电磁阀,所述各电磁阀均与电控系统电连接,在供水管路上还连接有用于向葡萄藤的根部施药的根部给药箱,所述根部给药箱与供水管路之间设置有与电控系统电连接的电磁阀。本实用新型结构简单,控制精确,适合推广应用。



1. 一种葡萄园自动浇灌给水装置,包括一储水箱体,在储水箱体上连接有多根埋设于地下的具有水泵的供水管路,所述各供水管路上均开设有多个向根部供水的出水孔,其特征在于:所述各供水管路上均连接有多个用于向葡萄藤的枝叶部分喷水的喷灌系统,所述各喷灌系统与供水管路之间均设置有控制喷灌系统工作的电磁阀,所述各电磁阀均与电控系统电连接,在供水管路上还连接有用于向葡萄藤的根部施药的根部给药箱,所述根部给药箱与供水管路之间设置有与电控系统电连接的电磁阀。

2. 根据权利要求1所述的葡萄园自动浇灌给水装置,其特征是:所述电控系统由CPU、存储模块、编辑模块、显示器以及编辑器组成,所述存储模块、编辑模块、显示器均与CPU电连接,编辑器通过编辑模块与CPU电连接。

3. 根据权利要求2所述的葡萄园自动浇灌给水装置,其特征是:所述喷灌系统包括连接于供水管路上的沿葡萄藤高度方向延伸设置的喷水管,在喷水管的外壁开设有多个用于出水的喷头。

4. 根据权利要求3所述的葡萄园自动浇灌给水装置,其特征是:所述喷水管的底部设置有遮尘板。

一种葡萄园自动浇灌给水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动浇水装置,尤其涉及一种葡萄园自动浇灌给水装置。

背景技术

[0002] 葡萄不需要每天都浇水,按葡萄各种时期的需水情况进行浇水或控水,以保证葡萄正常生长和结果。在各个阶段,对浇水量的要求都不一样,所以对于葡萄树的控水非常的重要。以前浇灌葡萄树都只能通过人工浇水进行,但是无法自动进行灌溉,并且控制水量。申请号为 201010261027.8 的中国发明专利公开了一种用于浇灌葡萄树的自动浇水装置,用于浇灌葡萄树的自动浇水装置由一根主管道和至少一根副管道相连通组成,且在主管道和副管道中充有吸水材料,吸水材料由面纱组成。该专利只是解决了自动浇灌的问题,但是无法解决水量控制的问题,且自动浇水的时间无法控制,并且现有的浇水系统一般只能够根部供水,无法对葡萄藤及枝叶进行喷水,尤其到了病虫害生长的季节,对于根部的病虫害,果农无法达到完全杀死病虫的目的,给果园维护增加了困难。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种结构简单、使用方便、葡萄园自动浇灌给水装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种葡萄园自动浇灌给水装置,包括一储水箱体,在储水箱体上连接有多根埋设于地下的具有水泵的供水管路,所述各供水管路上均开设有多个向根部供水的出水孔,其特征在于:所述各供水管路上均连接有多个用于向葡萄藤的枝叶部分喷水的喷灌系统,所述各喷灌系统与供水管路之间均设置有控制喷灌系统工作的电磁阀,所述各电磁阀均与电控系统电连接,在供水管路上还连接有用于向葡萄藤的根部施药的根部给药箱,所述根部给药箱与供水管路之间设置有与电控系统电连接的电磁阀。

[0005] 上述的葡萄园自动浇灌给水装置,所述电控系统由 CPU、存储模块、编辑模块、显示器以及编辑器组成,所述存储模块、编辑模块、显示器均与 CPU 电连接,编辑器通过编辑模块与 CPU 电连接。

[0006] 上述的葡萄园自动浇灌给水装置,所述喷灌系统包括连接于供水管路上的沿葡萄藤高度方向延伸设置的喷水管,在喷水管的外壁开设有多个用于出水的喷头。

[0007] 上述的葡萄园自动浇灌给水装置,所述喷水管的底部设置有遮尘板。

[0008] 本实用新型葡萄园自动浇灌给水装置的优点是:通过在供水管路上设置的电磁阀,能够控制根部给药箱将杀虫药物直接施于根部,而避免了药物对葡萄藤枝叶的损伤,也避免了药物对果农的伤害,且设置的遮尘板能够很好地避免喷头被堵塞,提高了给水装置的使用寿命,本实用新型结构简单,控制精确,适合推广应用。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型做进一步详细说明；

[0011] 如图 1 所示,一种葡萄园自动浇灌给水装置,包括一储水箱体 1,在储水箱体 1 上连接有多根埋设于地下的具有水泵 2 的供水管路 3,所述各供水管路 3 上均开设有多个向根部供水的出水孔 4,所述各供水管路 3 上均连接有多个用于向葡萄藤 5 的枝叶部分喷水的喷灌系统 6,所述喷灌系统 6 包括连接于供水管路 3 上的沿葡萄藤 5 的高度方向延伸设置的喷水管 7,在喷水管 7 的外壁开设有多个用于出水的喷头 8。所述各喷灌系统 6 与供水管路 3 之间均设置有控制喷灌系统 6 工作的电磁阀 9,所述各电磁阀 9 均与电控系统 10 电连接,在供水管路 3 上还连接有用于向葡萄藤 5 的根部施药的根部给药箱 11,所述根部给药箱 11 与供水管路 3 之间设置有与电控系统 6 电连接的电磁阀 12。所述电控系统 10 由 CPU13、存储模块 14、编辑模块 15、显示器 16 以及编辑器 17 组成,所述存储模块 14、编辑模块 15、显示器 16 均与 CPU13 电连接,编辑器 17 通过编辑模块 15 与 CPU13 电连接,为防止尘土等杂物堵塞喷水管 7 上的喷头 8,在喷水管 7 的底部设置有遮尘板 18。

[0012] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不限于上述举例,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,作出的变化、改型、添加或替换,都应属于本实用新型的保护范围。

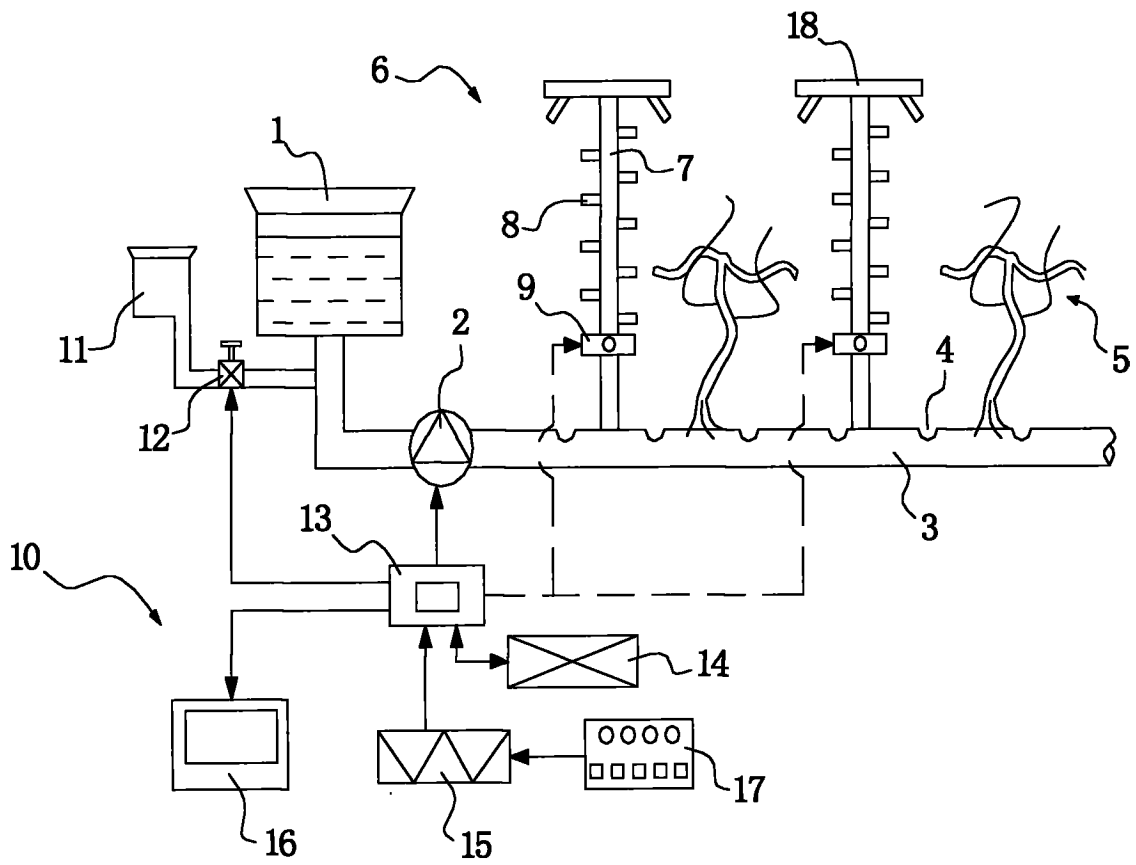


图 1