



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206341597 U

(45)授权公告日 2017.07.21

(21)申请号 201621475626.9

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 贵州黔丰源农业科技开发有限公司

地址 550018 贵州省贵阳市高新技术产业
开发区都匀路89号金利大厦B栋4-18

(72)发明人 汤继钟 刘跃 燕川江

(74)专利代理机构 贵州启辰知识产权代理有限公司 52108

代理人 赵彦栋

(51)Int.Cl.

A01C 23/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

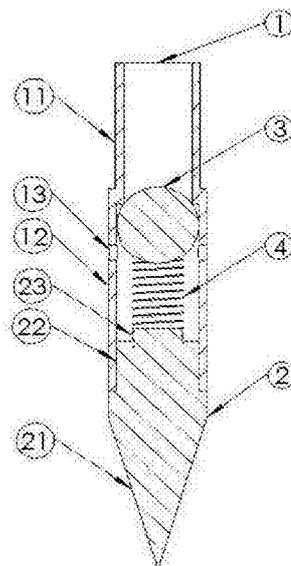
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头

(57)摘要

本实用新型公开了一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,它活动安装在电动水溶性施肥器的施肥杆端部,包括相互连接的喷头体(1)和锥形头(2),所述喷头体(1)由两段同轴但不同孔径的小圆柱筒(11)和大圆柱筒(12)构成,小圆柱筒(11)与施肥杆配合连接,在其大圆柱筒(12)的侧壁上设有出水通孔(13),在大圆柱筒(12)的端部连接有锥形头(2),在大圆柱筒(12)内部装有球体(3)和处于压缩状态的弹簧(4),球体(3)的球面与小圆柱筒(11)内壁端部接触,弹簧(4)的两端分别与球体(3)和锥形头(2)的底面接触。本喷头既能防止水溶肥从喷头处滴漏,又便于清理其内部积留的残垢物质。



1. 一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,它活动安装在电动水溶性施肥器的施肥杆端部,其特征在于:包括相互连接的喷头体(1)和锥形头(2),所述喷头体(1)由两段同轴但不同孔径的小圆柱筒(11)和大圆柱筒(12)构成,小圆柱筒(11)与施肥杆配合连接,在其大圆柱筒(12)的侧壁上设有出水通孔(13),在大圆柱筒(12)的端部连接有锥形头(2),在大圆柱筒(12)内部装有球体(3)和处于压缩状态的弹簧(4),球体(3)的球面与小圆柱筒(11)内壁端部接触,弹簧(4)的两端分别与球体(3)和锥形头(2)的底面接触。

2. 根据权利要求1所述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,其特征在于:所述的锥形头(2)由锥体连接螺纹段(22)和锥体(21)一体构成,在大圆柱筒(12)的下端设有与锥体连接螺纹段(22)配合的内螺纹。

3. 根据权利要求2所述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,其特征在于:在锥体连接螺纹段(22)的端面设有用于固定弹簧的圆柱形凸台(23)。

4. 根据权利要求1所述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,其特征在于:所述的球体(3)为橡胶球。

一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液体肥料喷施装置技术领域,具体是一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头。

背景技术

[0002] 农林业是关乎国计民生的支柱性产业,其源源不断地为人们提供最基本的生活生产物质资料;为了确保农作物、林木正常生长发育,必须对其进行施肥,伴随着农林科技的进步,传统的固体肥料逐渐被水溶性肥料所取代;水溶性肥料容易被植物吸收,而且吸收利用率较高,非常适合于喷滴灌等设施农业,实现水肥一体化,达到省水省肥省工的效能,与固体肥料相比具有明显的优势。采用水溶性肥料进行施肥,就必然要用到喷施头,现有的喷施头往往为一体式结构,没有设置防止肥液滴漏的装置,在喷施作业过程中常造成肥液浪费,特别是价格高昂的水溶肥,其导致的损失尤为明显;此外,喷施头在长期使用中,其内部会积留一定的残垢物质,导致喷头堵塞,现有的一体式结构喷施头不便于其内部残垢物质的清理。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,旨在防止水溶肥从喷头处滴漏,并便于清理其内部积留的残垢物质,以克服现有技术的不足。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,它活动安装在电动水溶性施肥器的施肥杆端部,包括相互连接的喷头体和锥形头,所述喷头体由两段同轴但不同孔径的小圆柱筒和大圆柱筒构成,小圆柱筒与施肥杆配合连接,在其大圆柱筒的侧壁上设有出水通孔,在大圆柱筒的端部连接有锥形头,在大圆柱筒内部装有球体和处于压缩状态的弹簧,球体的球面与小圆柱筒内壁端部接触,弹簧的两端分别与球体和锥形头的底面接触。

[0005] 上述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头是,所述的锥形头由锥体连接螺纹段和锥体一体构成,在大圆柱筒的下端设有与锥体连接螺纹段配合的内螺纹。

[0006] 上述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头是,在锥体连接螺纹段的端面设有用于固定弹簧的圆柱形凸台。

[0007] 上述的能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头是,所述的球体为橡胶球。

[0008] 与现有技术比较,本实用新型安装在电动水溶性施肥器的施肥杆端部,喷头体的小圆柱筒与施肥杆配合连接,大圆柱筒的端部连接锥形头,在大圆柱筒内部装设球体和处于压缩状态的弹簧,并使球体的橡胶球面与小圆柱筒内壁端部接触;使用时,当关闭施肥开关后,肥液即丧失对球体的冲压,在弹簧的弹力作用下,球体的橡胶球面与小圆柱筒的内壁端部紧密接触,即可防止水溶肥液从大圆柱筒的侧壁出水通孔处滴漏;在锥体连接螺纹段的端面设置圆柱形凸台,弹簧一端与其套接,即可实现弹簧的稳靠固定。同时,由于本喷头

采用可拆构件组合而成,很便于清理其内部积留的残垢物质。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的全剖视图。

具体实施方式

[0010] 实施例1.如图1所示,一种能防止漏液的电动水溶性施肥器用喷头,它活动安装在电动水溶性施肥器的施肥杆端部,包括相互连接的喷头体1和锥形头2,所述喷头体1由两段同轴但不同孔径的小圆柱筒11和大圆柱筒12构成,小圆柱筒11与施肥杆配合连接,在其大圆柱筒12的侧壁上设有出水通孔13,在大圆柱筒12的端部连接有锥形头2,在大圆柱筒12内部装有球体3和处于压缩状态的弹簧4,所述的球体3为橡胶球,球体3的球面与小圆柱筒11内壁端部接触,弹簧4的两端分别与球体3和锥形头2的底面接触。所述的锥形头2由锥体连接螺纹段22和锥体21一体构成,在大圆柱筒12的下端设有与锥体连接螺纹段22配合的内螺纹,在锥体连接螺纹段22的端面设有用于固定弹簧的圆柱形凸台23。使用时,当关闭施肥开关后,肥液即丧失对球体3的冲压,在弹簧4的弹力作用下,球体3的橡胶球面与小圆柱筒11的内壁端部紧密接触,即可防止水溶肥液从大圆柱筒12的侧壁出水通孔13处滴漏;在锥体连接螺纹段22的端面设置圆柱形凸台23,弹簧4一端与其套接,即可实现弹簧的稳靠固定;同时,由于本喷头采用可拆构件组合而成,很便于清理其内部积留的残垢物质。

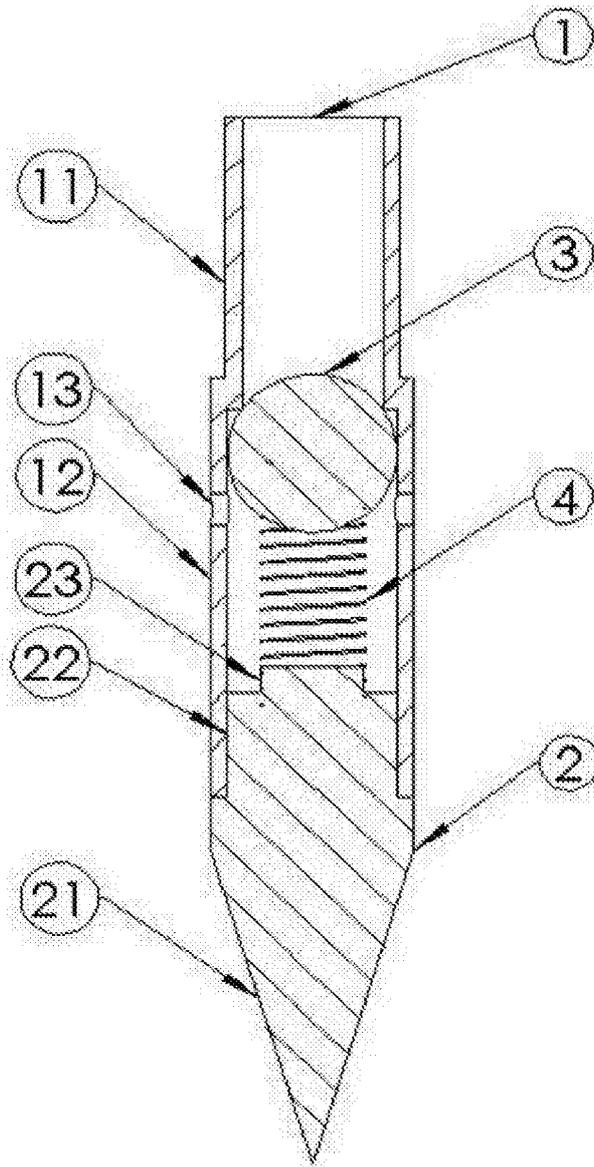


图1