



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115553146 B

(45) 授权公告日 2024. 10. 11

(21) 申请号 202211166159.1

(22) 申请日 2022.09.23

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115553146 A

(43) 申请公布日 2023.01.03

(73) 专利权人 铜陵学院

地址 244000 安徽省铜陵市经济开发区翠
湖四路1335号

(72) 发明人 陈自满

(74) 专利代理机构 苏州拓鸿知识产权代理有限
公司 32664

专利代理师 左勇

(51) Int. Cl.

A01G 9/02 (2018.01)

A01G 27/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108012707 A, 2018.05.11

CN 216600923 U, 2022.05.27

审查员 熊海

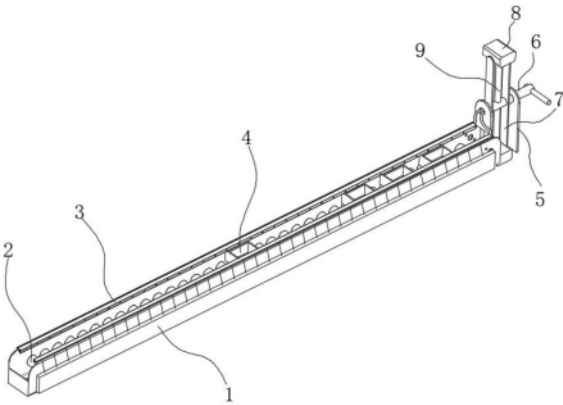
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆

(57) 摘要

本发明公开了一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆,包括水槽,所述水槽内可转动地设有多根横向的辊条,所述辊条上能够放置花盆,所述水槽上方两侧固定有喷水条,所述水槽的一端固定有支架,所述支架中可转动地设有转动管,所述转动管中固定有转动架,所述转动架两端各固定有存水箱。与现有技术相比,本发明喷水位置能够随花盆的位置而改变,以便于调节花盆摆放位置。



1. 一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆,包括水槽(1),其特征在于,所述水槽(1)内可转动地设有多根横向的辊条(2),所述辊条(2)上能够放置花盆(4),所述水槽(1)上方两侧固定有喷水条(3),所述水槽(1)的一端固定有支架(5),所述支架(5)中可转动地设有转动管(6),所述转动管(6)中固定有转动架(7),所述转动架(7)两端各固定有存水箱(8);

所述水槽(1)两侧壁对称地设有多对可上下滑动的滑块(10),所述辊条(2)可转动地设置在每对所述滑块(10)间,所述滑块(10)下方设有支撑弹簧(11),所述支撑弹簧(11)提供使滑块(10)向上滑动的弹力;

所述喷水条(3)对应每根辊条(2)所在位置开设有喷水孔(12),所述喷水孔(12)为从喷水条(3)内朝外收缩的锥形孔,所述喷水孔(12)处可伸缩地设有密封销(13),密封销(13)靠近喷水孔(12)的一端设有一圈密封圈(14),所述密封销(13)与喷水条(3)间还设有密封弹簧(15),所述密封弹簧(15)提供使密封销(13)靠近喷水孔(12)一端移动的弹力,且当密封销(13)靠近喷水孔(12)时密封圈(14)将喷水孔(12)密封;

所述密封销(13)固定有拉绳(17),所述拉绳(17)绕过设置在喷水条(3)外侧的滑轮(18)连接到滑块(10)中;

所述水槽(1)底部向支架(5)一端倾斜,且通过软性的导流片(16)过渡到下方的存水箱(8)靠近连接管(9)的一面,所述存水箱(8)靠近连接管(9)的一面开设有进水孔(82);

两个所述存水箱(8)通过出水孔(81)由连接管(9)贯通连接到一起,所述连接管(9)与转动管(6)贯通连接,所述转动管(6)的一端通过软管连接到喷水条(3)中。

2. 根据权利要求1所述的一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆,其特征在于,所述存水箱(8)靠近连接管(9)的一面设有挡片(83),所述挡片(83)为“Z”型挡片,其上端位于进水孔(82)上方,下端贯穿到连接管(9)内且位于出水孔(81)的下方,所述挡片(83)与存水箱(8)间还设有水压弹簧(84)。

一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种花盆,具体是一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆。

背景技术

[0002] 室内养花常由于没能及时浇水或浇水不当造成养死花现象,而现有技术中自动浇水花盆由于喷水装置的设置不便于改变位置,不适用于需要经常改变位置的盆栽。

[0003] 因此,有必要提供一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆,包括水槽,所述水槽内可转动地设有多根横向的辊条,所述辊条上能够放置花盆,所述水槽上方两侧固定有喷水条,所述水槽的一端固定有支架,所述支架中可转动地设有转动管,所述转动管中固定有转动架,所述转动架两端各固定有存水箱。

[0005] 进一步的,作为优选,所述水槽两侧壁对称地设有多对可上下滑动的滑块,所述辊条可转动地设置在每对所述滑块间,所述滑块下方设有支撑弹簧,所述支撑弹簧提供使滑块向上滑动的弹力。

[0006] 进一步的,作为优选,所述喷水条对应每根辊条所在位置开设有喷水孔,所述喷水孔为从喷水条内朝外收缩的锥形孔,所述喷水孔处可伸缩地设有密封销,密封销靠近喷水孔的一端设有一圈密封圈,所述密封销与喷水条间还设有密封弹簧,所述密封弹簧提供使密封销靠近喷水孔一端移动的弹力,且当密封销靠近喷水孔时密封圈将喷水孔密封。

[0007] 进一步的,作为优选,所述密封销固定有拉绳,所述拉绳绕过设置在喷水条外侧的滑轮连接到滑块中。

[0008] 进一步的,作为优选,所述水槽底部向支架一端倾斜,且通过软性的导流片过渡到下方的存水箱靠近连接管的一面,所述存水箱靠近连接管的一面开设有进水孔。

[0009] 进一步的,作为优选,两个所述存水箱通过出水孔由连接管贯通连接到一起,所述连接管与转动管贯通连接,所述转动管的一端通过软管连接到喷水条中。

[0010] 进一步的,作为优选,所述存水箱靠近连接管的一面设有挡片,所述挡片为“Z”型挡片,其上端位于进水孔上方,下端贯穿到连接管内且位于出水孔的下方,所述挡片与存水箱间还设有水压弹簧。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0012] 本发明中,当滑块向下滑动时能够使拉绳拉动密封销向内缩回,从而使密封圈远离喷水孔,以使喷水条内的水能够从喷水孔喷出,也就是说,放置了花盆的辊条对应的喷水孔能够向花盆中喷水,使喷水位置能够随花盆的位置而改变,以便于调节花盆摆放位置。

[0013] 本发明中,当存水箱转动到上方时,存水箱内的水压下压挡片使进水孔密封,水流从连接管中流出,而当存水箱转动到下方时,连接管内的水压下压挡片使出水孔密封,水槽

中的水能够从进水孔中存入存水箱内。

附图说明

[0014] 图1为一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆的结构示意图；

[0015] 图2为水槽的横截面结构示意图；

[0016] 图3为存水箱和连接管的结构示意图；

[0017] 图中：1、水槽；2、辊条；3、喷水条；4、花盆；5、支架；6、转动管；7、转动架；8、存水箱；81、出水孔；82、进水孔；83、挡片；84、水压弹簧；9、连接管；10、滑块；11、支撑弹簧；12、喷水孔；13、密封销；14、密封圈；15、密封弹簧；16、导流片；17、拉绳；18、滑轮。

具体实施方式

[0018] 请参阅图1，本发明实施例中，一种摆放占位可调的自动浇水式节水花盆，包括水槽1，所述水槽1内可转动地设有多根横向的辊条2，所述辊条2上能够放置花盆4，所述水槽1上方两侧固定有喷水条3，所述水槽1的一端固定有支架5，所述支架5中可转动地设有转动管6，所述转动管6中固定有转动架7，所述转动架7两端各固定有存水箱8。

[0019] 请参阅图2，本实施例中，所述水槽1两侧壁对称地设有多对可上下滑动的滑块10，所述辊条2可转动地设置在每对所述滑块10间，所述滑块10下方设有支撑弹簧11，所述支撑弹簧11提供使滑块10向上滑动的弹力。

[0020] 本实施例中，所述喷水条3对应每根辊条2所在位置开设有喷水孔12，所述喷水孔12为从喷水条3内朝外收缩的锥形孔，所述喷水孔12处可伸缩地设有密封销13，密封销13靠近喷水孔12的一端设有一圈密封圈14，所述密封销13与喷水条3间还设有密封弹簧15，所述密封弹簧15提供使密封销13靠近喷水孔12一端移动的弹力，且当密封销13靠近喷水孔12时密封圈14将喷水孔12密封。

[0021] 本实施例中，所述密封销13固定有拉绳17，所述拉绳17绕过设置在喷水条3外侧的滑轮18连接到滑块10中。当滑块10向下滑动时能够使拉绳17拉动密封销13向内缩回，从而使密封圈14远离喷水孔12，以使喷水条3内的水能够从喷水孔12喷出，也就是说，放置了花盆4的辊条2对应的喷水孔12能够向花盆4中喷水，使喷水位置能够随花盆的位置而改变，以便于调节花盆摆放位置。

[0022] 请参阅图3，本实施例中，所述水槽1底部向支架5一端倾斜，且通过软性的导流片16过渡到下方的存水箱8靠近连接管9的一面，所述存水箱8靠近连接管9的一面开设有进水孔82。也就是说，所述水槽1中的水能够通过导流片16流向进水孔82中，从而存入下方的存水箱8内。

[0023] 本实施例中，两个所述存水箱8通过出水孔81由连接管9贯通连接到一起，所述连接管9与转动管6贯通连接，所述转动管6的一端通过软管连接到喷水条3中。所述喷水条3中设有控制水流的电磁阀，所述喷水条3中还连接有外部水源。

[0024] 本实施例中，所述存水箱8靠近连接管9的一面设有挡片83，所述挡片83为“Z”型挡片，其上端位于进水孔82上方，下端贯穿到连接管9内且位于出水孔81的下方，所述挡片83与存水箱8间还设有水压弹簧84。也就是说，当存水箱8转动到上方时，存水箱8内的水压下压挡片83使进水孔82密封，水流从连接管9中流出，而当存水箱8转动到下方时，连接管9内

的水压下压挡片83使出水孔81密封,水槽1中的水能够从进水孔82中存入存水箱8内。

[0025] 具体实施时,将花盆4沿水槽1远离支架5的一端放入辊条2上方,放置了花盆4的辊条2对应的喷水孔12能够向花盆4中喷水,使喷水位置能够随花盆4的位置而改变,以便于调节花盆摆放位置;花盆4渗透出的水流到水槽1中并通过导流片16流向进水孔82中,从而存入下方的存水箱8内,当上方的存水箱8的水量不足时旋转转动管6使下方的存水箱8转动到上方,当两个存水箱8的水量斗不足时通过外接水源向喷水条3内注入水流。

[0026] 以上所述的,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

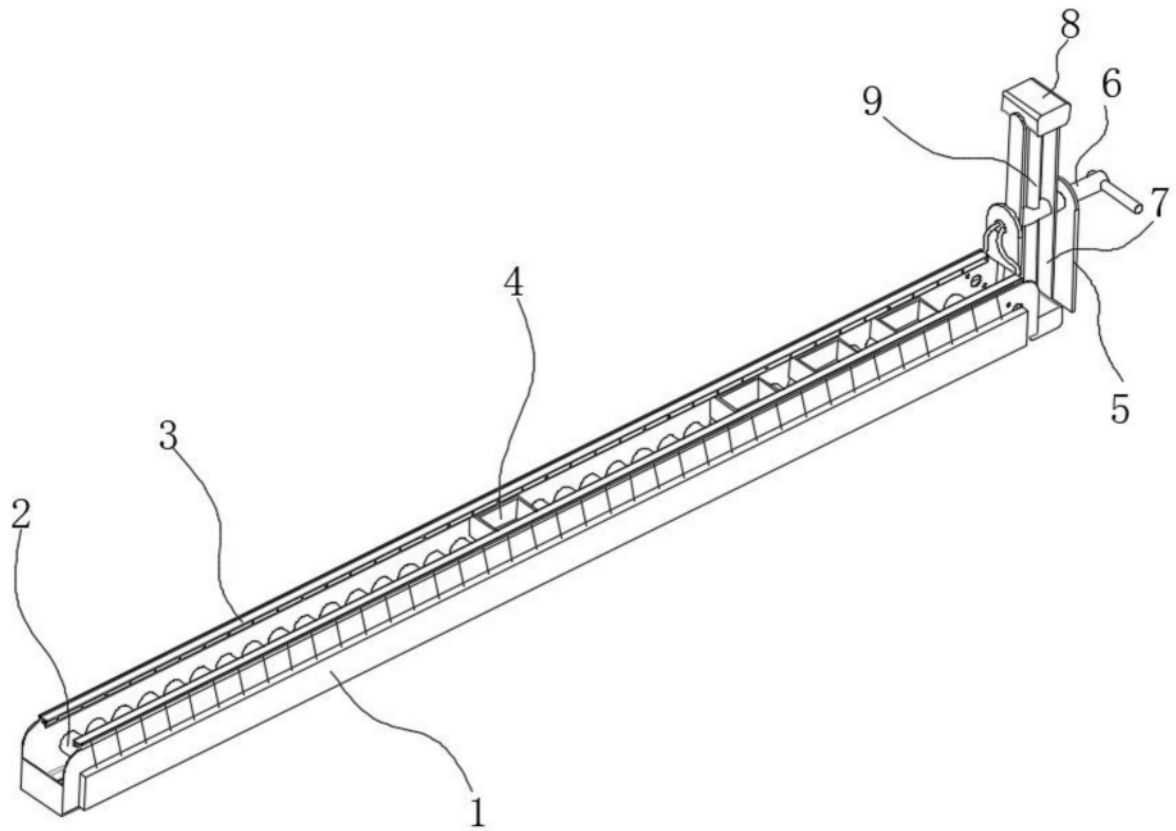


图1

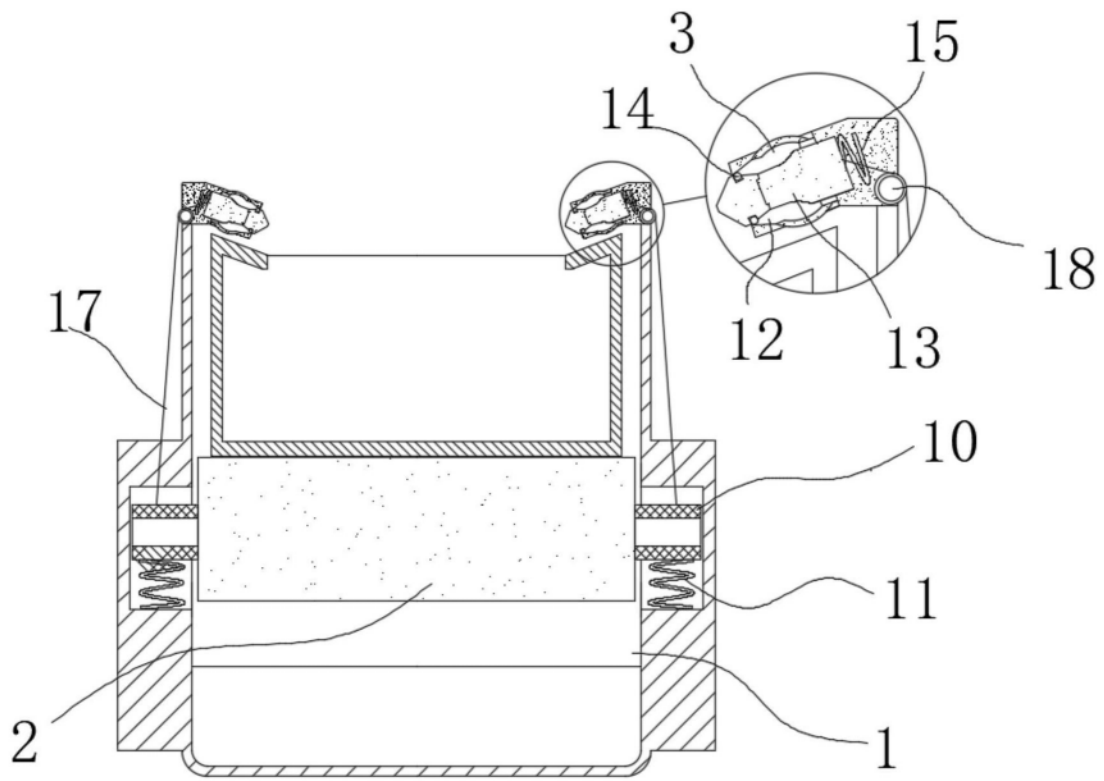


图2

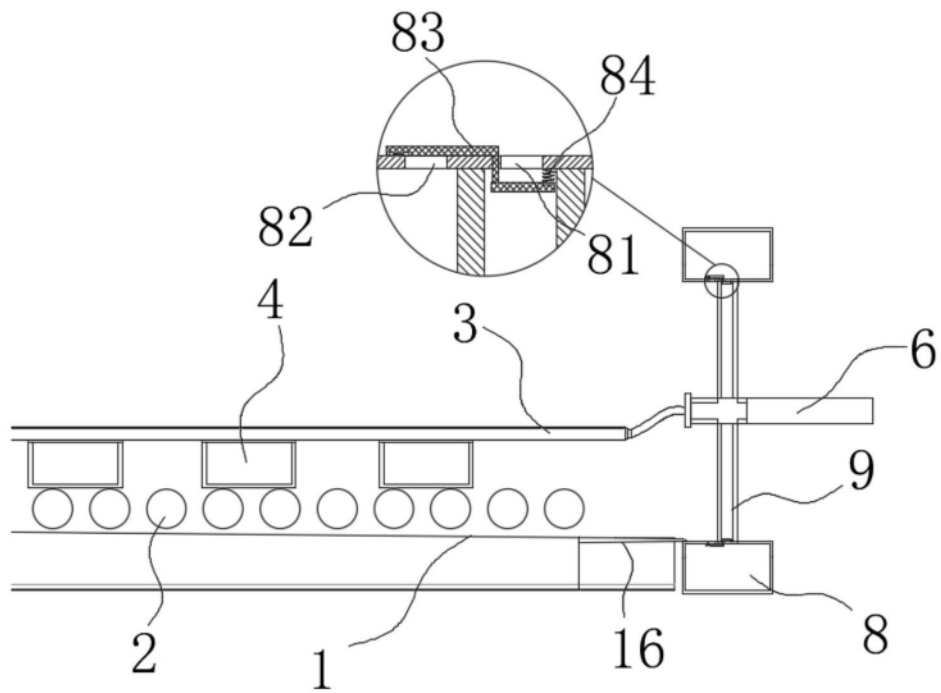


图3