(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221489282 U
(45)授权公告日 2024.08.09

(21)申请号 202323245563.0

(22)申请日 2023.11.30

(73)专利权人 余姚市佳宇电子工业有限公司
地址 315450 浙江省宁波市余姚市马渚镇马漕头村

(72)发明人 施剑涛 毛云丰

(74)专利代理机构 广东知产猫知识产权代理有限公司 44513
专利代理师 赵磊

(51)Int.Cl.
A45D 20/10(2006.01)
A45D 20/12(2006.01)
B65H 75/38(2006.01)
B65H 75/48(2006.01)

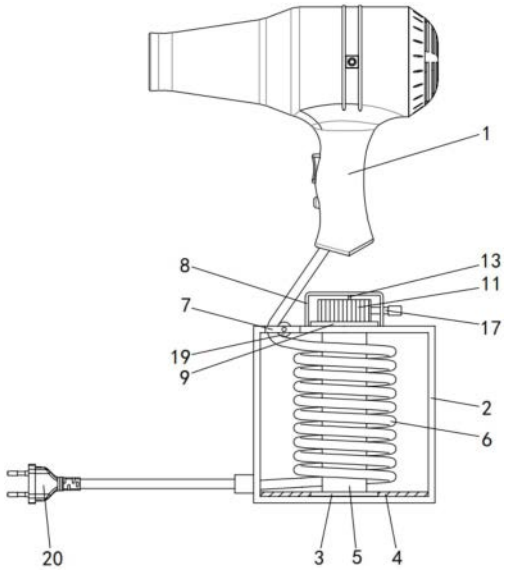
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有自动卷线装置的吹风机

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有自动卷线装置的吹风机，包括吹风机本体和线束盒，线束盒的内底部转动连接有转盘，线束盒的内底部设置有发条弹簧，且发条弹簧与转盘相连接，转盘的上端固设有绕线辊，绕线辊上缠绕有电源线，线束盒的上端开设有通槽，电源线的一端与吹风机本体相连接，线束盒的顶端固设有锁止盒，锁止盒内设置有可转动的圆盘座，锁止盒内设置有锁止机构，且锁止机构与圆盘座相连接，以用于限制圆盘座的转动，锁止机构包括棘轮和棘爪，棘轮和棘爪相卡合，锁止盒内穿设有可转动的转轴，且棘爪固设在转轴上，锁止盒内还设置有复位机构，且复位机构与棘爪相连接，本实用新型结构合理，具有便于对电源线收卷、电源线拉出长度可固定的优点。



CN 221489282 U

1.一种带有自动卷线装置的吹风机,其特征在于,包括吹风机本体(1)和线束盒(2),所述线束盒(2)的内底部转动连接有转盘(3),所述线束盒(2)的内底部设置有发条弹簧(4),且所述发条弹簧(4)与转盘(3)相连接,所述转盘(3)的上端固设有绕线辊(5),所述绕线辊(5)上缠绕有电源线(6),所述线束盒(2)的上端开设有通槽(7),所述电源线(6)的一端穿设通槽(7),且与吹风机本体(1)相连接,所述线束盒(2)的顶端固设有锁止盒(8),所述锁止盒(8)内设置有可转动的圆盘座(9),所述绕线辊(5)的顶端穿设线束盒(2),且与圆盘座(9)的下端固定连接,所述锁止盒(8)内设置有锁止机构(10),且所述锁止机构(10)与圆盘座(9)相连接,以用于限制圆盘座(9)的转动。

2.根据权利要求1所述的一种带有自动卷线装置的吹风机,其特征在于,所述锁止机构(10)包括棘轮(11)和棘爪(12),所述棘轮(11)和棘爪(12)相卡合,且所述棘轮(11)固设在圆盘座(9)的上端,所述锁止盒(8)内穿设有可转动的转轴(13),且所述棘爪(12)固设在转轴(13)上,所述锁止盒(8)内还设置有复位机构(14),且所述复位机构(14)与棘爪(12)相连接。

3.根据权利要求2所述的一种带有自动卷线装置的吹风机,其特征在于,所述复位机构(14)包括若干根复位弹簧(15),所述锁止盒(8)的一侧开设有滑槽(16),所述滑槽(16)内穿设有调节杆(17),且所述调节杆(17)的一端与棘爪(12)的一端固定连接,若干根所述复位弹簧(15)固设在调节杆(17)的一侧和锁止盒(8)的内壁之间,所述调节杆(17)的另一端固设有拨块(18)。

4.根据权利要求3所述的一种带有自动卷线装置的吹风机,其特征在于,所述通槽(7)内设置有可滑动的转轮(19),且所述电源线(6)的一侧与转轮(19)的表面相贴合。

5.根据权利要求4所述的一种带有自动卷线装置的吹风机,其特征在于,所述线束盒(2)的一侧设有电源接头(20),且所述电源接头(20)与电源线(6)的另一端相连接。

一种带有自动卷线装置的吹风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吹风机技术领域,特别涉及一种带有自动卷线装置的吹风机。

背景技术

[0002] 吹风机是人们日常生活中常见的家用电器。现有的吹风机结构一般由吹风机机体和带有插头的电源线组成,在实际使用过程中,长长的电源线的收纳问题将成为人们的极大困扰,而且长长的电源线在收纳的过程中,容易发生绕卷,给人们带来使用不便。目前市场上销售的吹风机其传输线长度固定,很少有电源线收揽装置,在存放时需要使用者先将电源线手动收揽,使用不便。针对以上问题,以下提出一种解决方案。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带有自动卷线装置的吹风机,具有便于对电源线收卷、电源线拉出长度可固定的优点。

[0004] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种带有自动卷线装置的吹风机,包括吹风机本体和线束盒,所述线束盒的内底部转动连接有转盘,所述线束盒的内底部设置有发条弹簧,且所述发条弹簧与转盘相连接,所述转盘的上端固设有绕线辊,所述绕线辊上缠绕有电源线,所述线束盒的上端开设有通槽,所述电源线的一端穿设通槽,且与吹风机本体相连接,所述线束盒的顶端固设有锁止盒,所述锁止盒内设置有可转动的圆盘座,所述绕线辊的顶端穿设线束盒,且与圆盘座的下端固定连接,所述锁止盒内设置有锁止机构,且所述锁止机构与圆盘座相连接,以用于限制圆盘座的转动。

[0006] 作为优选,所述锁止机构包括棘轮和棘爪,所述棘轮和棘爪相卡合,且所述棘轮固设在圆盘座的上端,所述锁止盒内穿设有可转动的转轴,且所述棘爪固设在转轴上,所述锁止盒内还设置有复位机构,且所述复位机构与棘爪相连接。

[0007] 作为优选,所述复位机构包括若干根复位弹簧,所述锁止盒的一侧开设有滑槽,所述滑槽内穿设有调节杆,且所述调节杆的一端与棘爪的一端固定连接,若干根所述复位弹簧固设在调节杆的一侧和锁止盒的内壁之间,所述调节杆的另一端固设有拨块。

[0008] 作为优选,所述通槽内设置有可滑动的转轮,且所述电源线的一侧与转轮的表面相贴合。

[0009] 作为优选,所述线束盒的一侧设有电源接头,且所述电源接头与电源线的另一端相连接。

[0010] 本实用新型的有益效果为:

[0011] 1、通过拉动电源线的顶部,可使得电源线通过通槽逐渐从线束盒内拉出,与此同时拉动电源线可使得绕线辊转动,从而带动转盘转动,最终可使得发条弹簧转动而产生弹力,吹风机使用完成后,可通过发条弹簧的弹力复位作用带动转盘反向转动,以便于带动绕线辊反向转动,最终可将电源线逐渐拉回至线束盒内,与此同时电源线逐渐缠绕至绕线辊

上,以便于对电源线的收纳,从而实现吹风机自动卷线的功能。

[0012] 2、当电源线逐渐从线束盒内拉出时,可通过绕线辊转动带动圆盘座转动,之后电源线拉出合适长度时,可通过锁止机构限制圆盘座转动,以防止电源线回缩至线束盒内,因此可对电源线拉出的长度进行固定,以便于使用者使用。

附图说明

[0013] 图1为实施例的结构示意图;

[0014] 图2为实施例中锁止盒的剖视图。

[0015] 附图标记:1、吹风机本体;2、线束盒;3、转盘;4、发条弹簧;5、绕线辊;6、电源线;7、通槽;8、锁止盒;9、圆盘座;10、锁止机构;11、棘轮;12、棘爪;13、转轴;14、复位机构;15、复位弹簧;16、滑槽;17、调节杆;18、拨块;19、转轮;20、电源接头。

具体实施方式

[0016] 以下所述仅是本实用新型的优选实施方式,保护范围并不仅局限于该实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案应当属于本实用新型的保护范围。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“底部”和“顶部”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0017] 如图1至图2所示,一种带有自动卷线装置的吹风机,包括吹风机本体1和线束盒2,线束盒2的内底部转动连接有转盘3,线束盒2的内底部设置有发条弹簧4,且发条弹簧4与转盘3相连接,转盘3的上端固设有绕线辊5,绕线辊5上缠绕有电源线6,线束盒2的上端开设有通槽7,电源线6的一端穿设通槽7,且与吹风机本体1相连接,通过拉动电源线6的顶部,可使得电源线6通过通槽7逐渐从线束盒2内拉出,与此同时拉动电源线6可使得绕线辊5转动,从而带动转盘3转动,最终可使得发条弹簧4转动而产生弹力,吹风机使用完成后,可通过发条弹簧4的弹力复位作用带动转盘3反向转动,以便于带动绕线辊5反向转动,最终可将电源线6逐渐拉回至线束盒2内,与此同时电源线6逐渐缠绕至绕线辊5上,以便于对电源线6的收纳,从而实现吹风机自动卷线的功能。

[0018] 线束盒2的顶端固设有锁止盒8,锁止盒8内设置有可转动的圆盘座9,绕线辊5的顶端穿设线束盒2,且与圆盘座9的下端固定连接,锁止盒8内设置有锁止机构10,且锁止机构10与圆盘座9相连接,以用于限制圆盘座9的转动,当电源线6逐渐从线束盒2内拉出时,可通过绕线辊5转动带动圆盘座9转动,之后电源线6拉出合适长度时,可通过锁止机构10限制圆盘座9转动,以防止电源线6回缩至线束盒2内,因此可对电源线6拉出的长度进行固定,以便于使用者使用。

[0019] 通槽7内设置有可滑动的转轮19,且电源线6的一侧与转轮19的表面相贴合,通过转轮19可使得电源线6进出线束盒2内更加省力,且可防止电源线6折弯损坏。线束盒2的一侧设有电源接头20,且电源接头20与电源线6的另一端相连接,通过电源接头20连接家用电源,可便于吹风机进行工作。

[0020] 锁止机构10包括棘轮11和棘爪12,棘轮11和棘爪12相卡合,且棘轮11固设在圆盘座9的上端,锁止盒8内穿设有可转动的转轴13,且棘爪12固设在转轴13上,电源线6在拉出

状态时,可通过圆盘座9转动带动棘轮11逆向转动,此时可使得棘爪12随着棘轮11转动反复上下跳动,当电源线6停止拉动时,可通过棘爪12卡合棘轮11,以防止棘轮11正向转动而将电源线6收回至线束盒2内。锁止盒8内还设置有复位机构14,且复位机构14与棘爪12相连接,吹风机使用完成后,可通过复位机构14带动棘爪12与棘轮11分开,最终可通过发条弹簧4的弹力复位作用使得棘轮11正向转动,以便于将电源线6收回至线束盒2内进行收纳。

[0021] 复位机构14包括若干根复位弹簧15,锁止盒8的一侧开设有滑槽16,滑槽16内穿设有调节杆17,且调节杆17的一端与棘爪12的一端固定连接,若干根复位弹簧15固设在调节杆17的一侧和锁止盒8的内壁之间,调节杆17的另一端固设有拨块18,通过向下推动拨块18,使得拨块18带动调节杆17沿着滑槽16向下摆动,最终可带动棘爪12和转轴13转动,以便于棘爪12和棘轮11分开,同时若干根复位弹簧15受到拉伸产生弹力,之后可通过复位弹簧15的复位作用带动调节杆17回到初始位置,以便于棘爪12再次卡合至棘轮11上,以限制棘轮11正向转动,从而限制了圆盘座9和绕线辊5的转动。

[0022] 以上所述的具体实施例,对本实用新型解决的技术问题、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

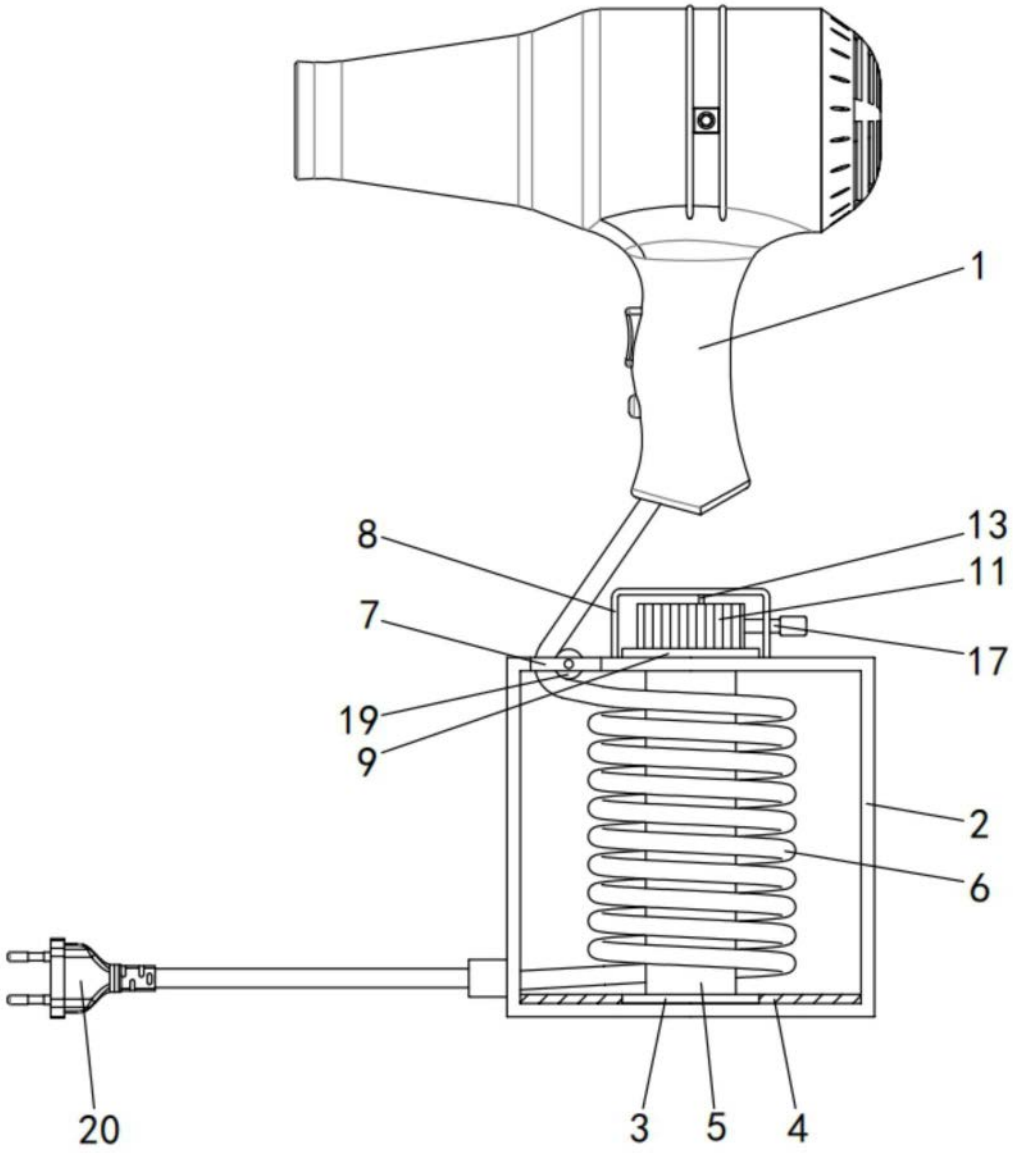


图1

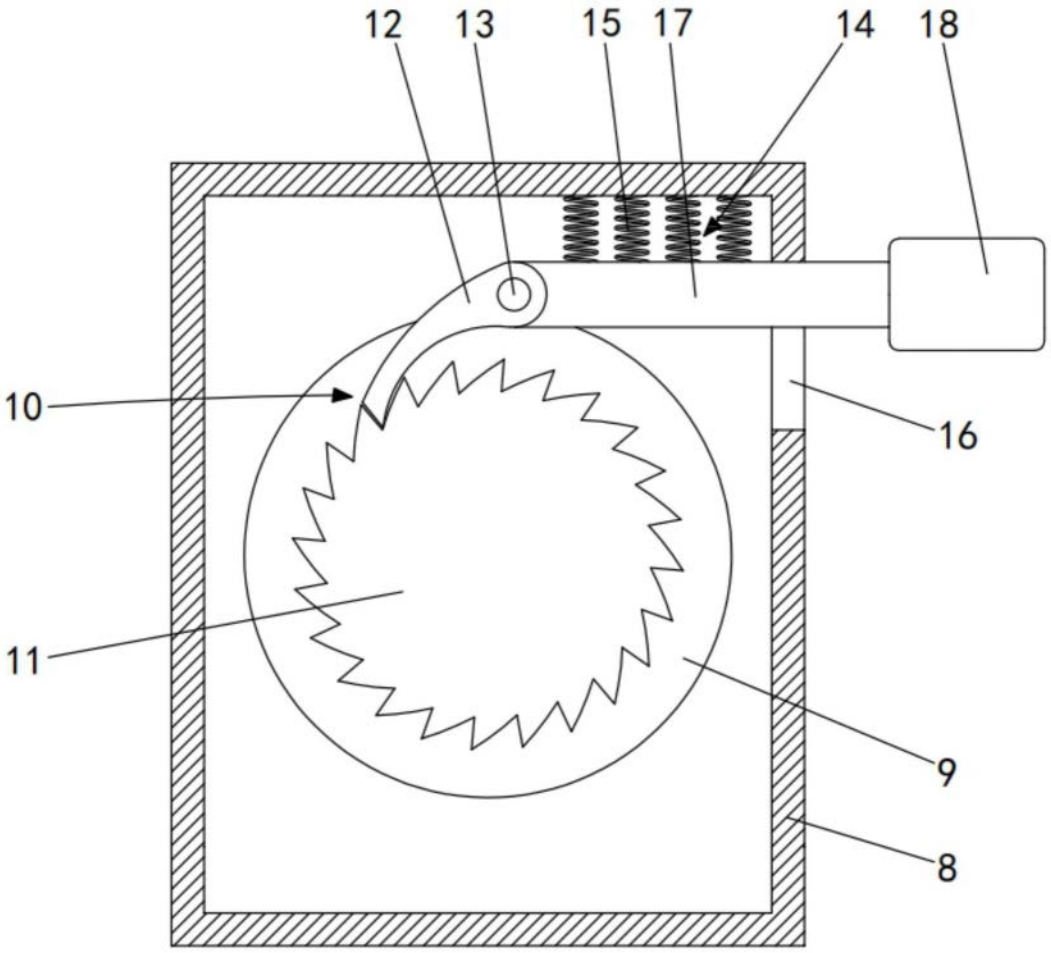


图2