



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204613232 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520203968. 4

(22) 申请日 2015. 04. 07

(73) 专利权人 浙江汉博汽配制造有限公司

地址 325200 浙江省瑞安市经济开发区上东
路 901 号

(72) 发明人 吴志国 虞冠猛 林乃镇 彭盛侠
项安乐

(51) Int. Cl.

G01P 3/44(2006. 01)

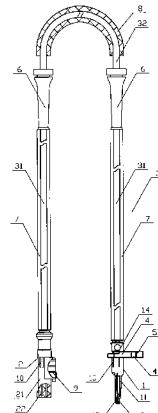
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

去磁铁式轮速传感器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种去磁铁式轮速传感器，包括传感头、插头及连通于传感头与插头之间的多芯电线，所述插头包括插头外壳及设于插头外壳内的插脚，所述传感头包括传感头外壳、霍尔管、霍尔骨架及传感头安装架，所述传感头安装架支撑于传感头外壳一端，所述霍尔管通过霍尔骨架安装于传感头外壳内，所述传感头外壳和传感头安装架连接的位置处设置有安装板，所述安装板上设置有安装孔，所述的安装孔内嵌设有铜衬套。该去磁铁式轮速传感器结构更为合理简单，生产的合格率大大提高，且其安装更为方便牢固，能够保持很好的信息传送效果。



1. 一种去磁铁式轮速传感器，包括传感头、插头及连通于传感头与插头之间的多芯电线，所述插头包括插头外壳及设于插头外壳内的插脚，其特征在于：所述的传感头包括传感头外壳、霍尔管、霍尔骨架及传感头安装架，所述传感头安装架支撑于传感头外壳一端，所述霍尔管通过霍尔骨架安装于传感头外壳内，所述传感头外壳和传感头安装架连接的位置处设置有安装板，所述安装板上设置有安装孔，所述的安装孔内嵌设有铜衬套。

2. 根据权利要求 1 所述的去磁铁式轮速传感器，其特征在于：所述的多芯电线呈 U 型结构，其由两直线部分和连接于两直线部分的弯曲部分构成，且所述两直线部分和弯曲部分连接过渡的位置处套设有固定套。

3. 根据权利要求 2 所述的去磁铁式轮速传感器，其特征在于：所述多芯电线的两直线部分套设有电线保护套，其弯曲部分套设有阻燃波纹管。

4. 根据权利要求 1 所述的去磁铁式轮速传感器，其特征在于：所述的插头外壳下方设置有支撑座，所述的支撑座与插头外壳为一体成型结构。

5. 根据权利要求 1 所述的去磁铁式轮速传感器，其特征在于：所述传感头外壳及插头外壳上均设置有若干散热筋。

去磁铁式轮速传感器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车用传感器,具体涉及一种去磁铁式轮速传感器。

背景技术

[0002] 在汽车制动时,ABS 防抱死系统可以避免汽车在紧急刹车时方向失控和车轮侧滑,使车轮在刹车时不被锁死,不让汽车轮胎在一个点上和地面摩擦,从而加大摩擦力,使刹车率大大增高,同时减少刹车消耗,延长刹车轮毂、垫片和轮胎两部的使用寿命。而 ABS 传感器是获取运动中车辆的车轮信息的重要部件,用于监控汽车的车速,并将信息反馈到 ABS 防抱死系统,使 ABS 防抱死系统正常工作。目前,市场上的 ABS 传感器主要为磁电式传感器和霍尔式传感器,其霍尔式传感器主要包括传感头、插头及多芯电线,而传感头包括传感头外壳、霍尔管及磁铁,磁铁的安装较为麻烦,在生产过程中易出现不良品,且带来的作用也不大,再者传感头自身的安装并不是很方便,安装后的固定也较差,汽车制动时易产生松动,而影响信息传送的效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供了一种去磁铁式轮速传感器,该去磁铁式轮速传感器结构更为合理简单,生产的合格率大大提高,且其安装更为方便牢固,能够保持很好的信息传送效果。

[0004] 为了解决背景技术所存在的技术问题本实用新型采用了以下技术方案:一种去磁铁式轮速传感器,包括传感头、插头及连通于传感头与插头之间的多芯电线,所述插头包括插头外壳及设于插头外壳内的插脚,所述的传感头包括传感头外壳、霍尔管、霍尔骨架及传感头安装架,所述传感头安装架支撑于传感头外壳一端,所述霍尔管通过霍尔骨架安装于传感头外壳内,所述传感头外壳和传感头安装架连接的位置处设置有安装板,所述安装板上设置有安装孔,所述的安装孔内嵌设有铜衬套。

[0005] 通过采用上述技术方案,本实用新型的去磁铁式轮速传感器通过省去传感头内磁铁的结构,从而在具有同样传感效果的同时,能够简化传感头的结构,使其生产更为方便,同时有利于大大提高生产合格率,而安装板的设置可以使传感头被更好的固定,且安装孔内的铜衬套能够进一步提高传感头的安装稳定性,而使传感器能够保持很好的信息传送效果。

[0006] 本实用新型的进一步设置:所述的多芯电线呈 U 型结构,其由两直线部分和连接于两直线部分的弯曲部分构成,且所述两直线部分和弯曲部分连接过渡的位置处套设有固定套。

[0007] 通过采用上述技术方案,从而能够使传感头与插头之间的距离更为接近,有利于其之间的安装连接更为方便,而固定套的设置能够使两直线部分和弯曲部分的连接更为牢固,避免出现断开的现象。

[0008] 本实用新型的进一步设置:所述多芯电线的两直线部分套设有电线保护套,其弯

曲部分套设有阻燃波纹管。

[0009] 通过采用上述的技术方案,电线保护套和阻燃波纹管对多芯电线均能够起到一定的保护作用,且阻燃波纹管能够很好的克制多芯电线的高温以避免多芯电线发生自燃的现象。

[0010] 本实用新型的进一步设置:所述的插头外壳下方设置有支撑座,所述的支撑座与插头外壳为一体成型结构。

[0011] 通过采用上述技术方案,支承座的设置能够使插头的安装更为方便,同时有利于增加插头的强度。

[0012] 本实用新型的进一步设置:所述的传感头外壳及插头外壳上均设置有若干散热筋。

[0013] 通过采用上述技术方案,从而能够提高传感头外壳和插头外壳的散热性,同时能够增加机械强度,有利于对各自内部结构更好的保护,以提高传感器的使用寿命。

[0014] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型的去磁铁式轮速传感器结构更为合理简单,生产的合格率大大提高,且其安装更为方便牢固,能够保持很好的信息传送效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的去磁铁式轮速传感器的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1所示,本实用新型实施例的去磁铁式轮速传感器,包括传感头1、插头2及连通于传感头1与插头2之间的多芯电线3,插头2包括插头外壳21及设于插头外壳21内的插脚22,而传感头1包括传感头外壳11、霍尔管12、霍尔骨架13及传感头安装架14,其传感头安装架14支撑于传感头外壳11一端,霍尔管12通过霍尔骨架13安装于传感头外壳11内,进一步,在传感头外壳11和传感头安装架14连接的位置处设置有安装板4,该安装板4上设置有安装孔41,且安装孔41内嵌设有铜衬套5,该去磁铁式轮速传感器通过省去传感头1内磁铁的结构,从而在具有同样传感效果的同时,能够简化传感头1的结构,使其生产更为方便,同时有利于大大提高生产合格率,而安装板4的设置可以使传感头1被更好的固定,且安装孔41内的铜衬套5能够进一步提高传感头1的安装稳定性,而使传感器能够保持很好的信息传送效果。

[0017] 本实施例中,多芯电线3呈U型结构,其由两直线部分31和连接于两直线部分31的弯曲部分32构成,且两直线部分31和弯曲部分32连接过渡的位置处套设有固定套6,从而能够使传感头1与插头2之间的距离更为接近,有利于其之间的安装连接更为方便,而固定套6的设置能够使两直线部分31和弯曲部分32的连接更为牢固,避免出现断开的现象。

[0018] 本实施例中,多芯电线3的两直线部分31套设有电线保护套7,其弯曲部分32套设有阻燃波纹管8,电线保护套7和阻燃波纹管8对多芯电线3均能够起到一定的保护作用,且阻燃波纹管8能够很好的克制多芯电线3的高温以避免多芯电线3发生自燃的现象。

[0019] 本实施例中,插头外壳21下方设置有支撑座9,且该支撑座9与插头外壳21为一体成型结构,支承座9的设置能够使插头2的安装更为方便,同时有利于增加插头2的强度。

[0020] 本实施例中,传感头外壳11及插头外壳21上均设置有若干散热筋10,从而能够提高传感头外壳11和插头外壳21的散热性,同时能够增加机械强度,有利于对各自内部结构更好的保护,以提高传感器的使用寿命。

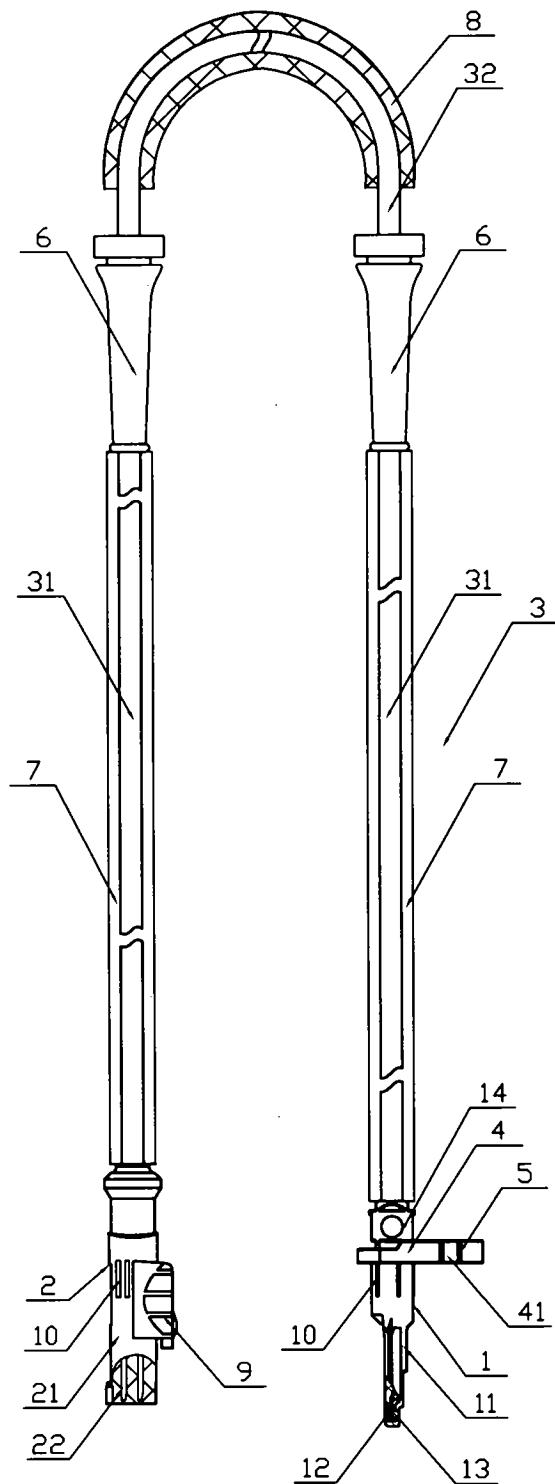


图 1