



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204609525 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520344332. 1

(22) 申请日 2015. 05. 22

(73) 专利权人 黄思忠

地址 235037 安徽省淮北市杜集区高岳镇刘
庄大队盛庄村

(72) 发明人 黄思忠

(51) Int. Cl.

E05B 63/08(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

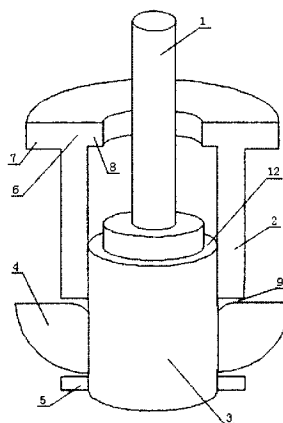
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种复式防撬插头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种复式防撬插头,涉及一种插头领域。本实用新型解决目前门的插头外壳有时不能完全插进门框上的插头孔内而难以使用的问题。该复式防撬插头的插头外壳的内端外围及内侧分别设置有圆圈形的限位棱及挡棱;插头外壳顶端周边部位等距离设置有三个或三个以上的与摆动栓相对应的摆动栓孔,所控制头内固定有磁铁块。使用本实用新型结构简单、操作方便、安装容易且能不受门框边厚度限制。



1. 一种复式防撬插头,所述插头包括联杆、插头外壳及控制头,联杆与控制头连接,其特征在于,所述复式防撬插头设有三个或三个以上的大小相等的摆动栓;所述插头外壳设置为圆筒形,圆筒形的插头外壳的顶端及内端均为开口,插头外壳的内端外围设置有圆圈形的限位棱,插头外壳的内端内侧设置有圆圈形的挡棱;插头外壳顶端周边部位等距离设有三个或三个以上的与摆动栓相对应的摆动栓孔,插头外壳顶端内侧周边设置有固定摆动栓的摆动栓固定凹槽;所述摆动栓通过环形内卡固定于摆动栓固定凹槽内;所述控制头位于与联杆连接端设有与圆圈形的挡棱相对应的环形限位槽,控制头的直径等于插头外壳的内径,控制头内固定有磁铁块,控制头的长度等于插头外壳上的挡棱到摆动栓孔的距离。

2. 根据权利要求1所述的一种复式防撬插头,其特征在于,所述插头外壳顶端周边部位等距离设有四个摆动栓孔。

3. 根据权利要求1所述的一种复式防撬插头,其特征在于,所述摆动栓为扇形,摆动栓的弧度为 90° 。

一种复式防撬插头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种门的插头装置领域,特别是涉及一种复式防撬插头。

背景技术

[0002] 目前用户使用的具有防盗性质的门板上下或左右设置有防盗功能的活动插头,即活动插头随着开锁或闭锁而退出或伸入到门框上相对应的插头孔内,使得活动插头在门内及门外都不被人看见或用手摸不到而具有很大的隐蔽性,有着进一步的防盗功能。然而现有的具有防盗性质的门板及门框之间设置的活动插头部位若被人为地使用锤砸或用撬棍撬,便会出现门板或门框变形以致门板与门框之间的缝隙增大,从而导致活动插头滑出门框上所设置的插头孔,门板不再被活动插头固定在门框上而让门板与门框失去最后的固定连接保护措施。

[0003] 针对活动插头在门板或门框被砸或被撬后易滑出门框上的插头孔的现象,专利号为 201320712099.9 的“一种防撬门的复式插头”实用新型专利公开的一种防撬门的复式插头从根本上解决了这一问题即从插头外壳周边的暗栓孔内伸出的暗栓在门框内侧与插头外壳的限位棱共同将门框铁皮及门边铁皮卡住,也就是说即使插头外壳附近的门板与门框被分开也很难将被暗栓及限位棱卡住的插头外壳周边的门板铁皮及门框铁皮分离而实现了复式插头的防撬功能。

[0004] 但是由于防撬门的复式插头内体依次为平台、锥形梯、凹槽及限位挡板所组成的结构在插头外壳内基本上是以暗栓孔为中心作上下运动,从而使得插头外壳上的暗栓到插头外壳的限位棱距离必须是与锥形梯的长度相等,这就需要保证插头外壳的暗栓到插头外壳相对于开口端的封闭端的距离等于防撬门的复式插头的内体长度。然而现实中制作的门框厚度是一定的,一般门框的厚度在 2 至 4 厘米范围内,这必然要求防撬门的复式插头的暗栓到插头外壳相对于开口端的封闭端的长度不能超过门框边的厚度,如果暗栓到插头外壳相对于开口端的封闭端的长度超过门框的厚度则导致复式插头不能完全插进门框上的插头孔内,这是因为插头孔的深度是受门框边厚度的限制,所以现实使用过程中便容易出现防撬门的复式插头因插头外壳过长而不能完全插进门框边上的插头孔内而无法使用的现象,导致这一问题的根本原因是由于插头外壳的暗栓到插头外壳封闭端的距离存在而严重影响复式插头的使用;又由于门板边与门框边之间存在一定的缝隙,因此在制作防撬门的复式插头的插头外壳时则需要考虑加大暗栓与限位棱之间的距离,即制作防撬门的复式插头时延长暗栓与限位棱之间的距离则需要相应延长复式插头的内体长度,若延长复式插头的内体长度则需要同时延长暗栓到插头外壳相对于开口端的封闭端的距离,这样延长插头外壳的长度后更容易导致复式插头难以插进门框边上的插头孔内而无法使用防撬门的复式插头的难题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种结构简单、操作方便、

安装容易且能不受门框边厚度限制的复式防撬插头。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供一种复式防撬插头,所述插头包括联杆、插头外壳及控制头,联杆与控制头焊接固定,所述不受门框边厚度限制的防撬插头设置有三个或三个以上的大小相等的摆动栓;所述插头外壳设置为圆筒形,圆筒形的插头外壳的顶端及内端均为开口,插头外壳的内端外围设置有圆圈形的限位棱,插头外壳的内端内侧设置有圆圈形的挡棱;插头外壳顶端周边部位等距离设置有三个或三个以上的与摆动栓相对应的摆动栓孔,插头外壳顶端内侧周边设置有固定摆动栓的摆动栓固定凹槽;所述摆动栓通过环形内卡固定于摆动栓固定凹槽内;所述控制头位于与联杆固定端设置有与圆圈形的挡棱相对应的环形限位槽,控制头的直径等于插头外壳的内径,控制头内固定有磁铁块,控制头的长度等于插头外壳上的挡棱到摆动栓孔的距离。

[0007] 所述插头外壳顶端周边部位等距离设置有四个摆动栓孔。

[0008] 所述摆动栓为扇形,摆动栓的弧度为 90° 。

[0009] 本实用新型有益效果是:本实用新型的复式防撬插头结构简单,安装容易,操作方便;摆动栓与控制头配合可实现根据需要制作摆动栓与限位棱的距离以保证摆动栓与限位棱能卡住门框边与门板边而保证防撬的功能;因摆动栓的外端到插头外壳顶端距离不受控制头长度的限制,即摆动栓的外端到插头外壳顶端距离最小化可小于 2 厘米,从而保证了插头外壳不受门框边厚度太小的限制而使得摆动栓能够完全进入门框边的插头孔内,杜绝了防撬插头有时不能完全进入门框边的插头孔内的现象发生。

[0010] 下面结合附图对本实用新型的一种复式防撬插头作进一步说明。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型摆动栓伸出摆动栓孔工作示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型摆动栓缩回摆动栓孔工作示意图;

[0013] 图 3 是本实用新型的分解图;

[0014] 图 4 是本实用新型的插头外壳及控制头的剖视图。

[0015] 图中:1、联杆,2、插头外壳,3、控制头,4、摆动栓,5、顶端,6、内端,7、限位棱,8、挡棱,9、摆动栓孔,10、摆动栓固定凹槽,11、环形内卡,12、环形限位槽,13、磁铁块。

具体实施方式

[0016] 如图 1、图 2 及图 3 所示,本实施例的复式防撬插头包括联杆 1、插头外壳 2 及控制头 3,联杆 1 与控制头 3 焊接固定。不受门框边厚度限制的防撬插头设置有四个大小相等的摆动栓 4,摆动栓 4 为扇形,摆动栓 4 的弧度为 90° 。插头外壳 2 设置为圆筒形,圆筒形的插头外壳 2 的顶端 5 及内端 6 均为开口,插头外壳 2 的内端 6 外围设置有圆圈形的限位棱 7,插头外壳 2 的内端 6 内侧设置有圆圈形的挡棱 8。如图 4 所示,插头外壳 2 顶端 5 周边部位等距离设置有四个与摆动栓 4 相对应的摆动栓孔 9,插头外壳 2 顶端 5 内侧周边设置有固定摆动栓 4 的摆动栓固定凹槽 10;所述摆动栓 4 通过环形内卡 11 固定于摆动栓固定凹槽 10 内。控制头 3 位于与联杆 1 固定端设置有与圆圈形的挡棱 8 相对应的环形限位槽 12,控制头 3 的直径等于插头外壳 2 的内径,控制头 3 内固定有磁铁块 13,控制头 3 的长度等于插头外壳 2 上的挡棱 8 到摆动栓孔 9 的距离。

[0017] 当门上的钥匙柄逆时针方向旋转后锁芯的制动装置直接带动联杆 1, 由联杆 1 将本实用新型的防撬插头从门板夹层内推出而插入门框上相对应的插头孔内。当插头上所设置的限位棱 7 被门铁皮阻挡时插头外壳 2 则停止运动而由于联杆 1 上固定连接的控制头 3 继续向插头外壳 2 的顶端 5 方向运动, 在控制头 3 向顶端 5 方向运动时控制头 3 将各个摆动栓 4 同步推向插头外壳 2 的外侧, 此时摆动栓 4 的外侧与限位棱 7 平行即可实现摆动栓 4 与限位棱 7 共同卡住门板边及门框边, 从而既保证了本实用新型的防撬功能, 又解决了本实用新型不受门框边厚度的限制。

[0018] 当门上的钥匙柄顺时针方向旋转后锁芯的制动装置直接带动联杆 1, 由联杆 1 将本实用新型的防撬插头上的控制头 3 从插头外壳 2 内向外拉出, 在控制头 3 向门板夹层内拉动时则控制头 3 内的磁铁块 13 则同时牵引各个摆动栓 4 向插头外壳 2 内侧运动, 直至插头外壳 2 上的挡棱 8 落入控制头 3 上的环形限位槽 12 内时各个摆动栓 4 完全进入插头外壳 2 内, 当各个摆动栓 4 完全进入插头外壳 2 内后联杆 1 上的控制头 3 继续带动插头外壳 2 向门板夹层内运动至整个插头外壳 2 离开门框边的插头孔, 即门板与门框可分离而实现正常开门。

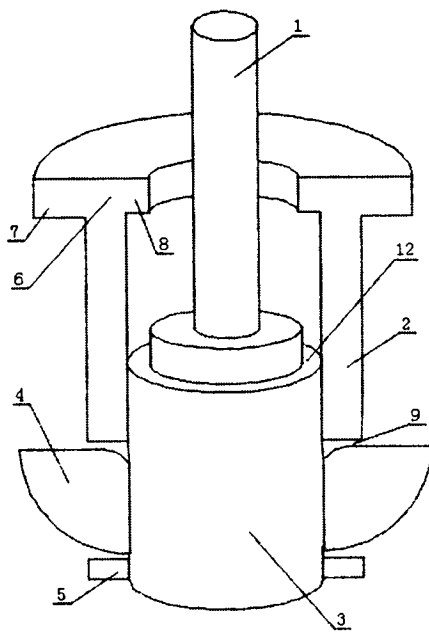


图 1

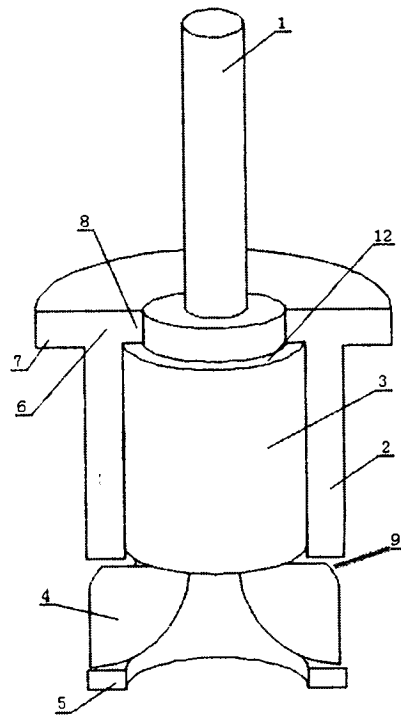


图 2

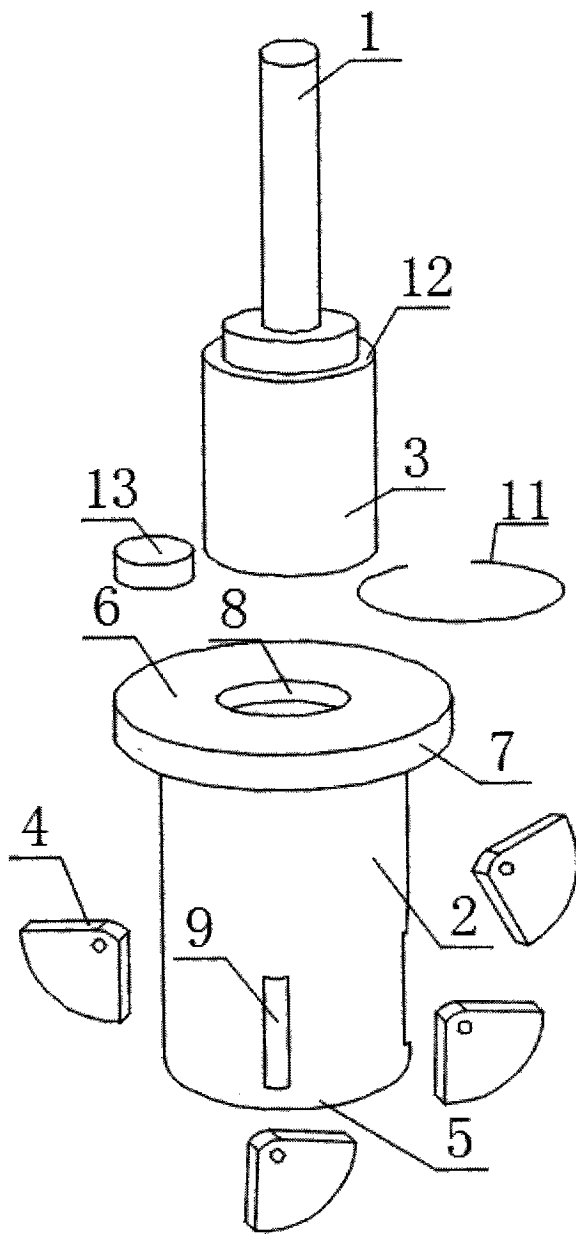


图 3

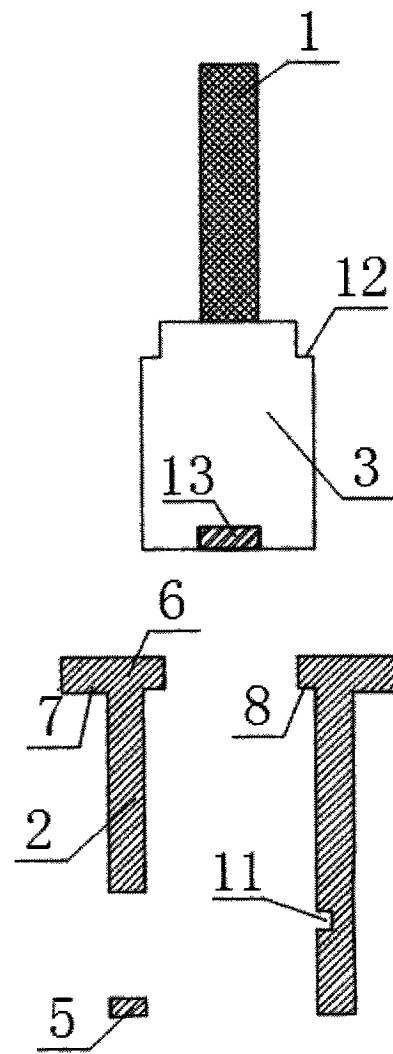


图 4