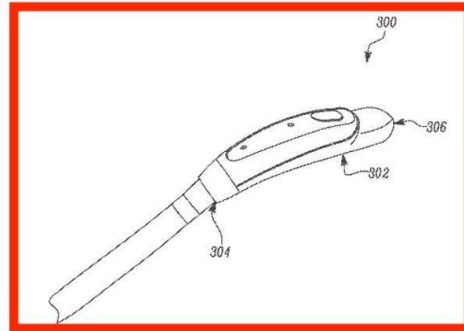


## 特斯拉专利新型液冷式充电连接器有哪些创新

[Fred Lambert](#)



特斯拉已经申请了一种液冷式充电连接器设计的新专利，这种连接器在其 Supercharger 充电站使用。

随着电动汽车快速充电的出现，充电站制造商需要开发功率更高的直流快速充电器，而这些机器产生的热量更多，需要快速散发热量。

特斯拉在推出新的 V3 增压器时，通过使用一种新的“比以前 V2 增压器的风冷电缆更轻、更灵活、更高效”的液冷电缆解决了该问题。

现在，看起来特斯拉也将连接器进行了液冷。

该汽车制造商在名为“液体冷却充电连接器”的新专利申请中描述了该设计：

充电连接器包括第一电插座和第二电插座。提供第一套筒和第二套筒，使得第一套筒同心地联接到第一电插座，并且第二套筒同心地联接到第二电插座。歧管组件适于包围第一电插座和第二电插座以及第一套筒和第二套筒，使得第一套筒和第二套筒以及歧管组件在它们之间形成中空的内部空间。由于歧管组件内的入口导管和出口导管的存在，从而使入口导管、内部空间和出口导管共同形成流体流动路径。”

这是该专利申请的一些附图：

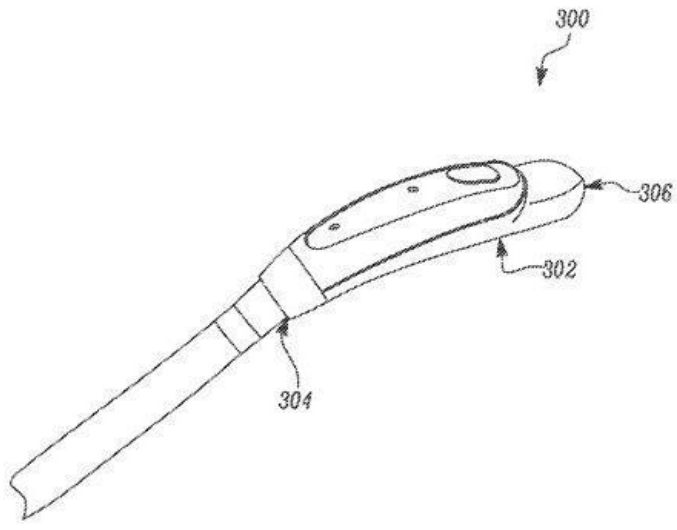


FIG. 3

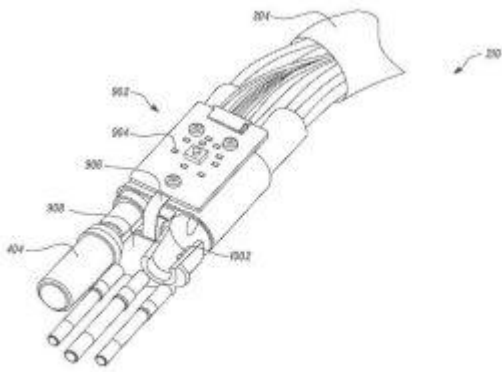


FIG. 10

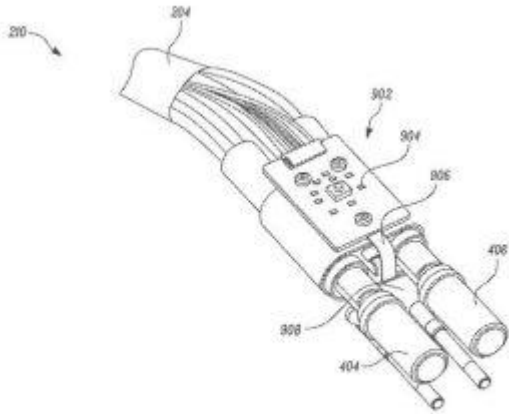


FIG. 9

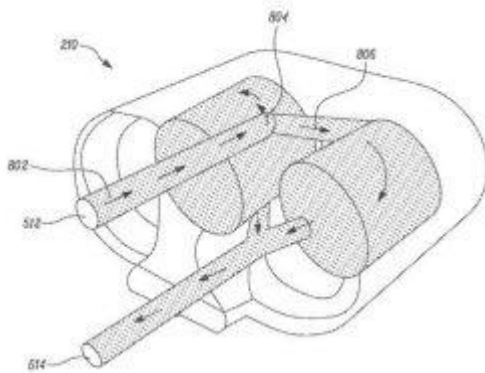


FIG. 8

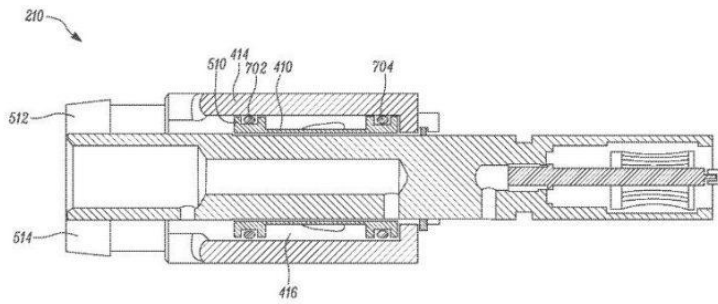


FIG. 7

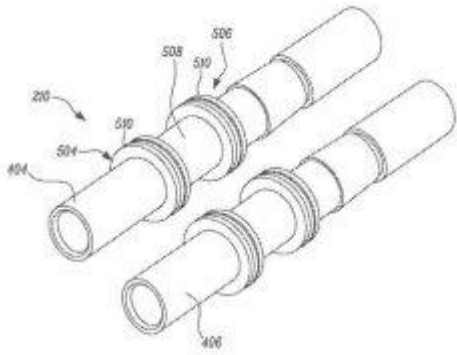


FIG. 6

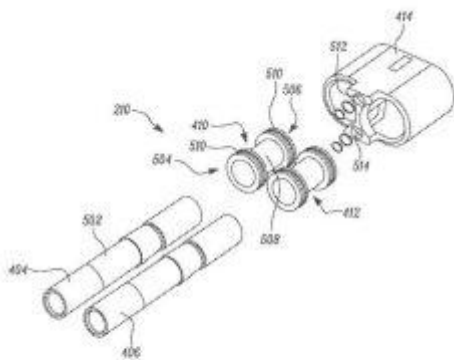


FIG. 5

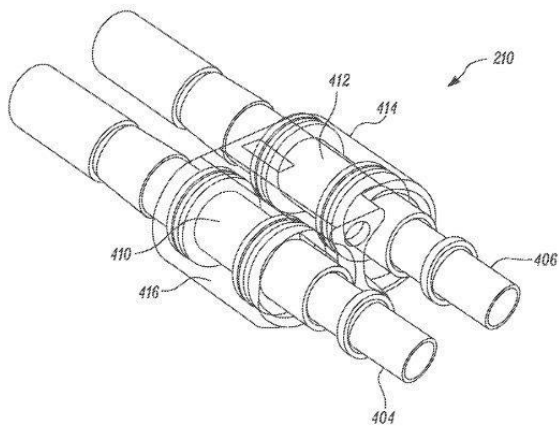


FIG. 4

目前尚不清楚该技术当前是否在 V3 增压器中使用，或者是否会在未来的 Tesla 充电站中引入，例如 Tesla Semi 的 Megacharger。

但特斯拉声称新设计更有高效：

“PCB (A 902) 的两部分结构使得充电连接器 210 的电线可以更有效地布线，并且可以方便地减小充电连接器 (210) 的整体尺寸。”

该汽车制造商于 2019 年 3 月提出专利，大约是在其展示其 Supercharger V3 技术的同时，该专利申请于上周发布。