实用新型名称
变径套筒装置

摘要
本实用新型公开了一种变径套筒装置，它通过转轴上胀轴的胀大来推动扇形块组合件从而达到铝板滚卷时所需的直径，来完成铝板的滚卷，当铝板滚卷完成后，胀轴缩回，弹簧组合件工作，使扇形块组合件复位，从已卷好的铝卷中退出，此装置无需更换胀轴，从而提高了工作效率，降低了生产成本，增加了经济效益。
1. 一种变径套筒装置，其特征在于：它主要由多个圆筒连接而成，每两个圆筒之间通过中间连接板(2)和两端连接板(3)连接；每个圆筒是由多个扇形凹板(5)和多个扇形凸板(6)插接而成；所述的中间连接板(2)固定在每个扇形凹板(5)和扇形凸板(6)的中部；所述的两端连接板(3)固定在每个扇形凹板(5)和扇形凸板(6)的两端；所述的扇形凹板(5)与扇形凸板(6)相邻的两端连接板(3)通过弹簧组合件(4)连接。

2. 根据权利要求1所述的变径套筒装置，其特征在于：在扇形凸板(6)的两端有凸块(7)，并插接在扇形凹板(5)端部的凹槽(8)内。

3. 根据权利要求1所述的变径套筒装置，其特征在于：在其两端设置有锥头(1)。
变径套筒装置

技术领域
[0001] 本实用新型涉及一种铝板滚卷设备，具体涉及可改变铝板滚卷直径的变径套筒装置。

背景技术
[0002] 目前所使用的铝板滚卷辊轴，即胀轴，其胀大直径受起始设计的限制而无法再胀大，所以当滚卷大直径铝卷时，便需要更换相应的胀轴来完成，而配备一根相应的胀轴，便增加一定的成本，既影响了工作效率，又影响了经济效益。

发明内容
[0003] 为了解决上述问题，本实用新型提供一种可改变铝板滚卷直径的变径套筒装置。
[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的：一种变径套筒装置，它主要由多个圆筒连接而成，每两个圆筒之间通过中间连接板和两端连接板连接，每个圆筒是由多个扇形凹板和多个扇形凸板插接而成，所述的中间连接板固定在每个扇形凹板和扇形凸板的中部；所述的两端连接板固定在每个扇形凹板和扇形凸板的两端。所述的扇形凹板与扇形凸板相邻的两端连接板通过弹簧组合件连接。
[0005] 在扇形凸板的两端有凸块，并插接在扇形凹板端部的凹槽内。
[0006] 在其两端设置有锥头。
[0007] 本实用新型的积极效果是：结构合理，使用方便，可提高工作效率，增加经济效益。

附图说明
[0008] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细描述。
[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图；
[0010] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视图；
[0011] 图 3 为图 1 的 B-B 剖视图；
[0012] 图 4 为图 1 横断面示意图；
[0013] 图 5 为图 4 的 A-A 剖视图；
[0014] 图 6 为图 4 的 B-B 剖视图。
[0015] 图中：1、锥头，2、中间连接板，3、两端连接板，4、弹簧组合件，5、扇形凹板，6、扇形凸板，7、凸块，8、凹槽。

具体实施方式
[0016] 如图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6 所示，一种变径套筒装置，它主要由多个圆筒连接而成，每两个圆筒之间通过中间连接板 2 和两端连接板 3 连接，每个圆筒是由多个扇形凹板 5 和多个扇形凸板 6 插接而成，所述的中间连接板 2 固定在每个扇形凹板 5 和扇形凸板 6 的中部；所述的两端连接板 3 固定在每个扇形凹板 5 和扇形凸板 6 的两段；所述的扇形凹板 5
凹板 5 与扇形凸板 6 相邻的两端连接板 3 通过弹簧组合件 4 连接。在扇形凸板 6 的两端有凸块 7，并插接在扇形凹板 5 端部的凹槽 8 内。在两端设置有椎头 1。

[0017] 本实用新型结构合理，使用方便，通过轧机上胀轴的胀大来推动扇形块组合件从而达到铝板滚卷时所需的直径，来完成铝板的滚卷。当铝板滚卷完成，胀轴缩回，弹簧组合件工作，使扇形块组合件复位，从已卷好的铝卷中退出，此装置无需更换胀轴，从而提高了工作效率，降低了生产成本，增加经济收益。