(54) 发明名称
一种环保纤维绳及其制备方法

(57) 摘要
本发明公开了一种环保纤维绳及其制备方法，包含有按照部分木质纤维绳股为 S 捻向、另一部分木质纤维绳股为 Z 捻向编织成的绳皮、设置在绳皮中的绳芯，绳芯设置为木质纤维的集合体，使产品具有优良的抗化学腐蚀和环保性能。
1. 一种环保纤维绳，其特征是：包含有按照部分木质纤维绳股为 S 捻向，另一部分木质
纤维绳股为 Z 捻向编织成的绳皮（1），设置在绳皮（1）中的绳芯（2），绳芯（2）设置为木质纤
维的集合体。

2. 一种环保纤维绳的制备方法，其特征是：包括以下步骤：
（1）选取原材料：所选原材料为木质纤维长丝，其规格为 840D-3000D；
（2）并线：并线采用 6-9 根木质纤维合为一股；
（3）捻线：并线后的木质纤维长丝通过捻线机进行加捻，捻线机传动皮带松紧一致，每
根长丝必须通过张力调节器控制，定时测定其转速和捻度，捻度根据绳索股线大小而定；
（4）预织：通过捻线机加捻后的股线在全自动预织机上预织成符合高速编织机锭子大
小的筒子进行编织；
（5）成绳：绳皮（1）设置为 16 束木质纤维绳股按照 8 束绳股为 S 捻向，8 束绳股为 Z 捻
向编织成的圆柱外套体，绳芯（2）设置为木质纤维的集合体，绳芯（2）在绳皮（1）中，绳皮结
合绳芯一次性编织成型。
一种环保纤维绳及其制备方法

技术领域
[0001] 本发明涉及绳网领域，尤其是一种环保纤维绳及其制备方法。

背景技术
[0002] 包芯绳由于具有很好的内外材料的两种性能，而被广泛地应用，因此包芯绳是一种重要的日常生活用品，在现有的包芯绳中，虽然具有了其它的高性能，但抗化学腐蚀和环保性能不高。

发明内容
[0003] 为了克服上述技术缺点，本发明的目的是：提供一种具有优良的抗化学腐蚀性和环保性能的环保纤维绳及其制备方法。
[0004] 为达到上述目的，本发明采取的技术方案是：环保纤维绳包含有按部分木质纤维绳股为 S 捻向，另一部分木质纤维绳股为 Z 捻向编织成的经皮，设置在经皮中的绳芯，绳芯设置为木质纤维的集合体。
[0005] 环保纤维绳的制备方法包括以下步骤：
(1)、选材；选材为木质纤维绳长丝，其规格为 840D-3000D；
(2)、并线；并线采用 6-9 根木质纤维合为一股；
(3)、捻线；并线后的木质纤维长丝通过捻线机进行加捻，捻线机传动皮带松紧一致，每根长丝必须通过张力调节器控制，定速调整其转速和捻度，捻度根据绳索股线大小而定；
(4)、预织；通过捻线机加捻后的股线在全自动预织机上预织成符合高速编织机压片大小的筒子进行编织；
(5)、成绳；经皮设置为 16 束木质纤维绳股按照 8 束绳股为 S 捻向，8 束绳股为 Z 捻向编织成的圆柱外套体，经皮设置为木质纤维的集合体，经皮在经皮中，经皮合绳芯一次性编织成型。
[0006] 本发明的有益效果是：环保纤维绳包括编织成一体的木质纤维绳皮和经皮，绳皮呈圆柱形，由多束木质纤维按照一定的编织方法编织一体，每束木质纤维由多根表面处理的木质纤维单丝加捻而成，经皮位于绳皮中间；由于绳皮和经皮都采用了无毒、无味、无污染、无放射性，具有优良抗腐蚀性的木质纤维，因此本发明工艺合理，产品使用安全方便，使产品具有优良的抗化学腐蚀和环保性能，应用范围广，编织紧实，提高了强度。

附图说明
[0007] 图 1 为本发明环保纤维绳的示意图。

具体实施方式
[0008] 图 1 为本发明的一个实施例，结合附图具体说明本实施例，环保纤维绳包含有绳皮 1 和经皮 2，经皮 2 设置在绳皮 1 中，经皮 1 设置为由多根表面处理的木质纤维单丝加捻
而成的多束木质纤维绳编成的外套体。

【0009】在本实施例中，绳皮1设置为16束木质纤维绳编股按照8根绳股为S捻向，8根绳股为Z捻向编织成的圆柱体，绳芯2设置为木质纤维的集合体。

【0010】环保纤维绳的制备方法包括以下步骤:

1. 选取原材料：所选原材料为木质纤维长丝，其规格为840D-3000D。

【0011】

2. 并线：并线采用6-9根木质纤维合为一股。

【0012】

3. 捻线：并线后的木质纤维长丝通过捻线机进行加捻，捻线机传动皮带松紧一致，每根长丝必须通过张力调节器控制，定时测定其转速和捻度，捻度根据绳索股线大小而定。

【0013】

4. 预织：通过捻线机加捻后的股线在全自动预织机上预织成符合高速编织机锭子大小的筒子进行编织。

【0014】

5. 成绳：绳皮1设置为16束木质纤维绳编股按照8束绳股为S捻向，8束绳股为Z捻向编织成的圆柱外套体，绳芯2设置为木质纤维的集合体，绳芯2在绳皮1中，绳皮结合绳芯一次性编织成型。

【0015】

预织好的筒子放入锭子上，通过开动高速编织机的电机带动锭子进行高速转动编织，绳股随着锭子的转动彼此交织在模口处成绳，成绳后绕过卡盘通过电机牵引作用最终把所需要的产品牵引到储物桶里。

【0016】上述实施例只是本发明所提供的一种实现形式，根据本发明所提供的方案的其他变形，均属于本发明的保护范围。
图 1