



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2004136902/06**, 17.12.2004(30) Конвенционный приоритет:
18.12.2003 US 10/741,836(43) Дата публикации заявки: **27.05.2006 Бюл. № 15**Адрес для переписки:
191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-ПАТЕНТ", пат.пов. В.М.Рыбакову, рег. N 90(71) Заявитель(и):
ЮНАЙТЕД ТЕКНОЛОДЖИЗ КОРПОРЕЙШН (US)(72) Автор(ы):
**МЭЙЕР Роберт Ф (US),
ЭНГСБЕРГ Эрик С (US)**(74) Патентный поверенный:
РЫБАКОВ ВЛАДИМИР МОИСЕЕВИЧ(54) **СПОСОБ СКРЕПЛЕНИЯ СТенок СОПЛОВОЙ ВСТАВКИ И КОМПЛЕКТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ЭТОГО СПОСОБА (ВАРИАНТЫ)**

(57) Формула изобретения

1. Комплект соединительных деталей для скрепления горячего и холодного листов сопловой вставки на расстоянии друг от друга, содержащий закрепленный на горячем листе палец, часть которого пропущена через сквозное отверстие в холодном листе и выступает из холодного листа; опорный элемент, обеспечивающий пространственное разделение горячего и холодного листов; по существу, плоскую прижимную шайбу, закрепленную на той части пальца, которая выступает из холодного листа; причем первый размер, соответствующий длине части пальца, выступающей из холодного листа, вплоть до свободного конца пальца, и второй размер, соответствующий расстоянию между первой плоской поверхностью прижимной шайбы, обращенной к холодному листу, и ее второй плоской поверхностью, противоположащей первой поверхности, выбраны меньшими, чем диаметр тела пальца.

2. Комплект по п.1, отличающийся тем, что опорным элементом является буртик, выступающий из тела пальца.

3. Комплект по п.1, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем половина диаметра тела пальца.

4. Комплект по п.1, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем треть диаметра тела пальца.

5. Комплект по п.1, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем пятая часть диаметра тела пальца.

6. Комплект по п.1, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем расстояние между горячим и холодным листами.

7. Комплект по п.1, отличающийся тем, что опорным элементом является буртик, выступающий из тела пальца, причем холодный лист удерживается между прижимной шайбой и буртиком.

8. Комплект по п.2, отличающийся тем, что между буртиком и холодным листом установлена кольцевая прокладка.

9. Комплект по п.1, отличающийся тем, что в прижимной шайбе имеется отверстие,

окружающее часть пальца, выступающую из холодного листа, причем в указанном отверстии нарезана резьба.

10. Комплект по п.9, отличающийся тем, что резьба охватывает часть длины окружности отверстия в прижимной шайбе.

11. Комплект по п.1, отличающийся тем, что прижимная шайба приварена к пальцу.

12. Комплект по п.1, отличающийся тем, что содержит скобу крепления, закрепленную между холодным листом и прижимной шайбой.

13. Комплект по п.1, отличающийся тем, что дополнительно содержит вторую прижимную шайбу, закрепленную на том же пальце, причем только одна из прижимных шайб приварена к пальцу.

14. Комплект по п.1, отличающийся тем, что размер отверстия в холодном листе выбран превышающим диаметр пальца настолько, чтобы обеспечить возможность относительного продольного смещения горячего листа относительно холодного листа.

15. Комплект соединительных деталей для скрепления горячего и холодного листов сопловой вставки на расстоянии друг от друга, содержащий закрепленный на горячем листе палец, часть которого пропущена через сквозное отверстие в холодном листе и выступает из холодного листа; опорный элемент, обеспечивающий пространственное разделение горячего и холодного листов; по существу, плоскую прижимную шайбу, закрепленную на той части пальца, которая выступает из холодного листа; причем первый размер, соответствующий длине части пальца, выступающей из холодного листа, вплоть до свободного конца пальца, и второй размер, соответствующий расстоянию между первой плоской поверхностью прижимной шайбы, обращенной к холодному листу, и ее второй плоской поверхностью, противолежащей первой поверхности, выбраны меньшими, чем расстояние между холодным и горячим листами.

16. Комплект по п.15, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем половина расстояния между холодным и горячим листами.

17. Комплект по п.15, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем треть расстояния между холодным и горячим листами.

18. Комплект по п.15, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем пятая часть расстояния между холодным и горячим листами.

19. Комплект по п.15, отличающийся тем, что первый размер и второй размер выбраны меньшими, чем диаметр тела пальца.

20. Комплект по п.15, отличающийся тем, что между опорным элементом, выполненным в виде буртика, выступающего из тела пальца, и холодным листом установлена кольцевая прокладка.

21. Комплект по п.15, отличающийся тем, что прижимная шайба приварена к пальцу.

22. Способ скрепления горячего и холодного листов сопловой вставки на расстоянии друг от друга, включающий следующие операции: обеспечивают наличие пальца, закрепленного на горячем листе; проводят часть пальца через сквозное отверстие в холодном листе, причем часть пальца, выступающая из холодного листа, задает первый размер, измеряемый от холодного листа до свободного конца пальца; обеспечивают наличие, по существу, плоской прижимной шайбы, снабженной отверстием; перемещают первую поверхность прижимной шайбы по направлению к холодному листу таким образом, что часть пальца входит в отверстие прижимной шайбы, при этом расстояние между первой поверхностью и противолежащей ей второй поверхностью прижимной шайбы задает второй размер; и неразъемно закрепляют прижимную шайбу на пальце, при этом первый и второй размеры выбирают меньшими, чем диаметр тела пальца.

23. Способ по п.22, отличающийся тем, что первый и второй размеры выбирают меньшими, чем половина диаметра тела пальца.

24. Способ по п.22, отличающийся тем, что первый и второй размеры выбирают меньшими, чем треть диаметра тела пальца.

25. Способ по п.22, отличающийся тем, что первый и второй размеры выбирают меньшими, чем расстояние между холодным и горячим листами.

26. Способ по п.22, отличающийся тем, что в отверстии прижимной шайбы нарезают

резьбу, а операция закрепления прижимной шайбы включает навинчивание прижимной шайбы на палец.

27. Способ по п.22, отличающийся тем, что в отверстии прижимной шайбы нарезают резьбу, которая охватывает часть длины окружности указанного отверстия.

28. Способ по любому из пп.22-27, отличающийся тем, что операция закрепления прижимной шайбы включает приваривание прижимной шайбы к пальцу.

29. Способ по п.22, отличающийся тем, что дополнительно включает операцию установки на палец второй прижимной шайбы, идентичной первой прижимной шайбе.