



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

245296

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 05 C 1/08

(22) Přihlášeno 31 12 82
(21) PV 10141-82
(89) 1 069 868, SU

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 15 06 87

(75)
Autor vynálezu

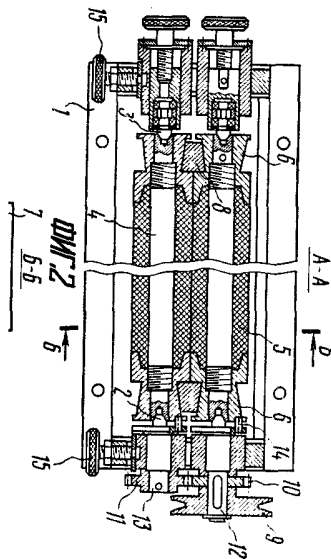
ZUBKOV VLADIMIR STĚPANOVIČ, KŇAZEV JURIJ ALEXEJEVIČ,
AJUKASOV DAMIR CHARISOVIČ, FOKIN ANATOLIJ NIKOLAJEVIČ,
UFA (SU)

(54) Zařízení k nanášení lepidla na plechy

Řešení se týká elektrotechnického průmyslu a lze jej použít k nanášení lepidla na plechy, např. na vývalky vícevrstevných desek s plošnými spoji.

Zařízení se skládá z válečků pro nanášení lepidla a příčných lišt umístěných na koncích válečků, které spolu s válečky vytvářejí vanu pro lepidlo.

Novým u zařízení jsou kuželové koncovky, kterými jsou opatřeny konce válečků pro nanášení lepidla a jejichž vrcholy směřují proti sobě a dále sešikmené lišty, jejichž sešikmení odpovídá úhlu sešikmení koncovek válečků, opatřené prizmatickými vložkami umístěnými v mezerách mezi sousedními kuželovými koncovkami.



Изобретение относится к радиоэлектронной промышленности и может быть использовано для нанесения клея на листовый материал, например, на заготовки многослойных печатных плат (МПП).

Известно устройство для нанесения клея на листовый материал, содержащее клеенаносящие валики и установленные на них по торцам поперечные планки, образующие вместе с валиками ванну для клея (I).

Недостатком известного устройства является ненадежность его работы вследствие постепенного налипания клея на клеенаносящие валики и подсыхания его, ведущих к неравномерному переносу клея и его неравномерному нанесению на листовый материал.

Цель изобретения - повышение качества нанесения покрытия и надежности в работе устройства.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для нанесения клея на листовый материал, содержащем клеенаносящие валики и установленные на них по торцам поперечные планки, образующие вместе с валиками ванну для клея, клеенаносящие валики снабжены по торцам конусными наконечниками, вершины которых обращены навстречу друг другу, а планки выполнены со скосом, соответствующим углу конусности наконечников валиков, и снабжены призматическими

ческими вставками, размещенными в промежутках между смежными конусными наконечниками.

На фиг.1 схематично изображено устройство, общий вид; на фиг.2 - разрез А-А на фиг.1; на фиг.3 - разрез Б-Б на фиг.2.

Устройство содержит станину 1, в центрах 2 и 3 которой установлены клеенаносящие валики 4. Клеенаносящая поверхность 5 валиков выполнена из эластичного упругого материала, например, резины. Валики 4 снабжены по торцам конусными наконечниками 6, вершины которых обращены навстречу друг другу. По торцам валиков установлены поперечные планки 7. Планки выполнены со скосами, соответствующими углу конусности наконечников валиков, и снабжены призматическими вставками 8, которые размещены в промежутках между смежными конусными наконечниками валиков.

Планки 7 выполнены из антифрикционного материала, например, бронзы, установлены свободно на конусные наконечники 6 и поджимаются к торцам валиков под действием силы тяжести. В результате создается необходимое уплотнение и предотвращается вытекание клея.

Вращение валикам 4 передается от привода через шкив 9, шестерни 10 и 11, неподвижные в осевом направлении валы 12 и 13 с опорами в виде центров 2 и поводки 14, установленные на буртах этих валов.

Вторые опоры валиков 4 выполнены в виде подвижных в осевом направлении центров 3. Такая конструкция позволяет производить быструю установку валиков на место, их съем и промывку. При необходимости регулировку зазора между валиками осуществляют с помощью мелкометрических винтов 15.

Устройство работает следующим образом.

Резиновые поверхности 5 валиков 4 плотно поджимают друг к другу без зазора, по их торцам устанавливают планки 7. Образованную валиками и планками 7 ванну заполня-

ют клеем. Заготовку платы из стекловолокна толщиной 0,1-0,8 мм подают между валиками 4. Валики захватывают заготовку и перемещают ее вниз, при этом плата проходит через ванну с клеем.

Предлагаемое устройство обеспечивает надежное нанесение клея на поверхности тонкостенной платы, так как плата проходит через ванну и на ее поверхность наносится свежий клей, который находится внутри ванны. Плотноприлегающие валики снимают излишки клея, и на плате остается тонкий, равномерный слой клея. Таким образом исключается нанесение излишков клея на поверхности платы независимо от плотности и вязкости клея.

Использование данного изобретения обеспечит уменьшение расхода клея, улучшение условий труда, повышение культуры производства.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройство для нанесения клея на листовый материал, содержащее клеенаносящие валики и установленные на них по торцам поперечные планки, образующие вместе с валиками ванну для клея, отличающееся тем, что, с целью повышения качества нанесения покрытия и надежности работы, клеенаносящие валики снабжены по торцам конусными наконечниками, вершины которых обращены навстречу друг другу, а планки выполнены со скосом, соответствующим углу конусности наконечников валиков, и снабжены призматическими вставками, размещенными в промежутках между смежными конусными наконечниками.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

I. Авторское свидетельство СССР № 183362, кл. В 05с I/08, 1964 (прототип).

А Н Н О Т А Ц И Я

Изобретение относится к радиоэлектронной промышленности и может быть использовано для нанесения клея на листовую материал, например, на заготовки многослойных печатных плат.

Цель изобретения - повышение качества нанесения покрытия и надежности работы устройства.

Устройство содержит клеенаносящие валики и установленные на них по торцам поперечные планки, образующие вместе с валиками ванну для клея.

Новым является то, что клеенаносящие валики снабжены по торцам конусными наконечниками, вершины которых обращены навстречу друг другу, а планки выполнены со скосом, соответствующим углу конусности наконечников валиков, и снабжены призматическими вставками, размещенными в промежутках между смежными конусными наконечниками.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro nanášení lepidla na plechy, obsahující válečky pro nanášení lepidla a příčné lišty umístěné na koncích válečků, které spolu s válečky vytvářejí vanu pro lepidlo, vyznačující se tím, že válečky pro nanášení lepidla jsou na koncích opatřeny kuželovými koncovkami s vrcholy směřujícími proti sobě a lišty mají sešikmený tvar odpovídající úhlu kuželové koncovky válečků a jsou opatřena prizmatickými vložkami umístěnými v mezerách mezi sousedními kuželovými koncovkami.

Uznáno vynálezem na základě výsledků expertizy, provedené Státním výborem pro vynálezy a objevy SSSR, Moskva, SU.

1 výkres

