



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIŠ VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251244

(11) B₁

(51) Int. Cl.⁸

A 21 C 9/04

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 09 12 83

(21) PV 9250-83

(89) 218729, DD

(32)(31)(33) 11 01 83 (WP A 21 C/247 156) DD

(40) Zveřejněno 13 02 86

(45) Vydáno 25.04.88

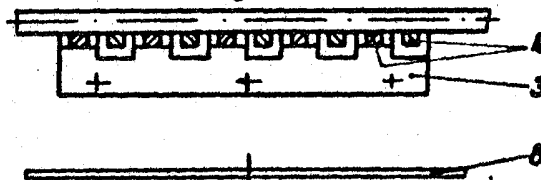
(75)
Autor vynálezu

LINDE HANSJÜRGEN dipl. ing.,
ECKARDT ERNST-ALFRED dipl. ing., GOTHA, (DD)

(54)

Zařízení pro rovnoměrné rozdělování a dávkování
nahromaděného sypkého materiálu

Řešení se týká zařízení pro ozdoby cukrářských výrobků sypáním citlivých na teplo se silným sklonem posypového materiálu ke slepování a navrhuje vhodné zařízení. Cílem a úkolem je, aby výsypné otvory zařízení pro posypávání byly provedeny tak, aby se zabránilo dodatečným nákladům na technologii a nákladům na ruční práci a při zachování důležitých konstrukčních prvků se dosáhlo úpravy směsi posypového materiálu s již jmenovanými vlastnostmi a touto novou vlastností, týkající se druhu sypání a účinku samočištění. Podle řešení jsou dvojité ozubené dávkovací vložky uloženy v násypné mříži nálevky pro posypový materiál s elastickými, v protisměru položenými dávkovacími vložkami vnikajícími dovnitř prohloubení majícími zašikmení jazýčků. Řešení se používá při výrobě cukrářských výrobků, především oplatek.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

а) НАЗВАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройство для равномерного распределения и дозирования накопленного сыпучего материала

б) ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изобретение касается устройства для целенаправленной отделки кондитерских изделий посыпкой чувствительным к температуре и сильно склонным к склеиванию сыпучим материалом и представляет собой целесообразное оформление устройства по DD-WP 155 681.

в) ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗВЕСТНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Известны устройства, распределяющие крупно- и мелкозернистые сыпучие материалы и забирающие их из запасных емкостей для непрерывной отделки кондитерских изделий посыпкой. При этом используются прежде всего решетчатые катки, рамки с пазами, жесткие сита с подвижным протирачным приспособлением или вибрационные сита. Известные решения имеют тот недостаток, что рассыпаемый сыпучий материал не должен содержать большой доли влажности или жира, а также склеиваемых составных частей с прилипающими под разгрузочным давлением примесями. Функция этих принципов посыпки базируется на неизменной смеси сыпучего материала, подвергаемого только малым колебаниям температуры или постоянной температуре. При отделке кондитерских изделий посыпкой или насаиванием смеси, имеющей большую долю сахара, меда, глазури, а также жи-ро- и маслосодержащих веществ, эти известные устройства выходят из строя или требуют постоянной чистки, что приводит при промышленном использовании к повышенным техническим затратам, к постоянным изменениям производительности или вместо машинной работы к ручной.

г) ЦЕЛЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Целью изобретения является устранение недостатков известных технических решений и оформление разгрузочного отверстия посыпки устройства таким образом,

чтобы возможно было производить отделку кондитерских изделий посыпкой или наложением смесями сыпучего материала, содержащими масла, жиры, мед, сахар и глазурь, или смесями подобной структуры при высокой температуре окружающей среды и незначительных затратах на чистку.

д) ИЗЛОЖЕНИЕ СУЩНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В основу изобретения положена задача достижения нового качества относительно внешнего вида посыпки и эффекта самоочистки без дополнительных машинотехнических затрат или затрат на работу ручную и обработки смесей сыпучего материала уже описанных свойств, сохраняя основные конструктивные элементы из DD-WP 155 681.

Согласно изобретению эта задача решается таким образом, что в загрузочной решетке воронки для сыпучего материала расположены попарно зубчатые дозирующие вставки с эластичными язычками с перекосами, вдающимися вовнутрь углублений противоположно лежащих дозирующей вставки.

При этом перекосы язычков входят незначительно вовнутрь воронки для сыпучего материала между находящимися в зацеплении двумя круглыми стержнями вращающегося стержневого катка.

Вращающийся стержневой каток находится во взаимодействии с дозирующими вставками так, что через небольшие промежутки времени круглые стержни катка приводят в движение язычки зубчатых дозирующих вставок под давлением сыпучего материала таким образом, что круглые стержни скользят по перекосам язычков. Этим самым достигается относительное движение противоположно лежащих язычков дозирующих вставок, которое предотвращает прилипание массы сыпучего материала к дозирующим вставкам и образование перемычки.

Зубчатая острогранная форма дозирующих вставок и эластичное исполнение язычков способствуют самостоятельной очистке устройства и обеспечивают в значительной степени надежное функционирование по сравнению с обычными техническими решениями. Вследствие трапецеобразной формы язычков достигается проецированная ширина посыпки проходящих направленно под устройством кондитерских изделий, которая больше чем просвет между двумя соседними язычками, тем самым гарантируется эффект посыпки при малой ширине прореза на большом участке поверхности. Это исполнение устраняет образование полос сыпучего материала, наносимого на кондитерские изделия.

е) ПРИМЕР ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Изобретение должно быть разъяснено более подробно на нижеследующем примере. На относящихся к изобретению чертежах показаны:

Фиг.1: изображение согласно изобретению устройства в отверстии выхода устройства посыпки

Фиг.2: расположение язычков дозирующих вставок в сечении А-А

Фиг.3: вид сверху фиг.2

Выполненные с зубьями дозирующие вставки 3 размещены попарно с захватывающими эластичными язычками 4 в загрузочной решетке воронки 2 для сыпучего материала. Язычки 4 дозирующих вставок 3 имеют перекосы 5, вдающиеся немного в воронку для сыпучего материала вовнутрь между обоими, находящимися в зацеплении, круглыми стержнями 6' и 6" вращающегося стержневого катка 7. Благодаря скользким по перекосам 5 язычкам 4 круглых стержней 6 вращающегося стержневого катка 7 язычки 4 дозирующих вставок 3 коротко вдавливаются, а

затем ввиду их эластичности возвращаются в исходное положение. Двигающиеся через небольшие промежутки времени язычки 4 дозирующих вставок 3 обеспечивают при этом под давлением круглых стержней 6 выход сыпучего материала из воронки 2 для сыпучего материала и, тем самым, посыпку проходящих направленно под загрузочной решеткой 1 облаток 8. Одновременно устраняется прилипание сыпучего материала к дозирующим вставкам 3 вследствие относительного движения лежащих друг против друга, входящих одно в другое язычков 4. Трапецеобразная форма язычков 4 содействует тому, что получаемая на облатках 8 проецированная ширина посыпки "b" больше, чем просвет "a" между двумя соседними язычками 4, тем самым гарантируется эффект посыпки при небольшой ширине прорези на сравнительно большом участке поверхности. Это исполнение устраняет образование полос сыпучего материала, наносимого на облатки 8. Исполнение и расположение дозирующих вставок 3 в загрузочной решетке 1 воронки 2 для сыпучего материала представляют собой необходимое усовершенствование устройства по DD-WP 155 681 и значительно повышают возможности его применения и эффективность.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройство для равномерного распределения и дозирования находящейся в накопителе чувствительной к температуре посыпки, в составе которой имеются очень клейкие или слипающиеся друг с другом ингредиенты, по WP 155 681, характеризующееся тем, что в решетке (1) воронки (2) парами установлены вставки-дозаторы (3) в виде гребенок с острыми кромками и с эластичными язычками (4), сцепляющимися друг с другом отогнутыми под углом концами (5), причем отогнутые под углом концы (5) язычков (4) слегка входят в полость воронки (2) между парами находящихся в зацеплении круглых стержней (6' и 6'') вращающегося стержневого вала (7).

- Прилагаются 2 стр. с чертежами -

РЕЗЮМЕ

Устройство для равномерного распределения и дозирования накопленного сыпучего материала

Изобретение касается устройства для целенаправленной отделки кондитерских изделий посыпкой чувствительным к температурам и сильно склонным к склеиванию сыпучим материалом и представляет собой целесообразное оформление устройства по DD-WP 155 681.

Цель и задача изобретения состоят в том, чтобы разгрузочное отверстие устройства по сыпке исполнилось в такой форме, при которой без дополнительных машинотехнических затрат и затрат на работу вручную и при сохранении существенных конструктивных элементов DD-WP 155 681 достичь обработки смесей посыпок с уже названными свойствами и тем самым нового качества относительно вида посыпки и эффекта самоочистки.

Согласно изобретению парные зубчатые дозирующие вставки 3 расположены в загрузочной решетке 1 воронки 2 для сыпучего материала с вдающимися вовнутрь в углубления противоположно лежащей дозирующей вставки 3 эластичными, имеющими перекосы 5 язычками 4.

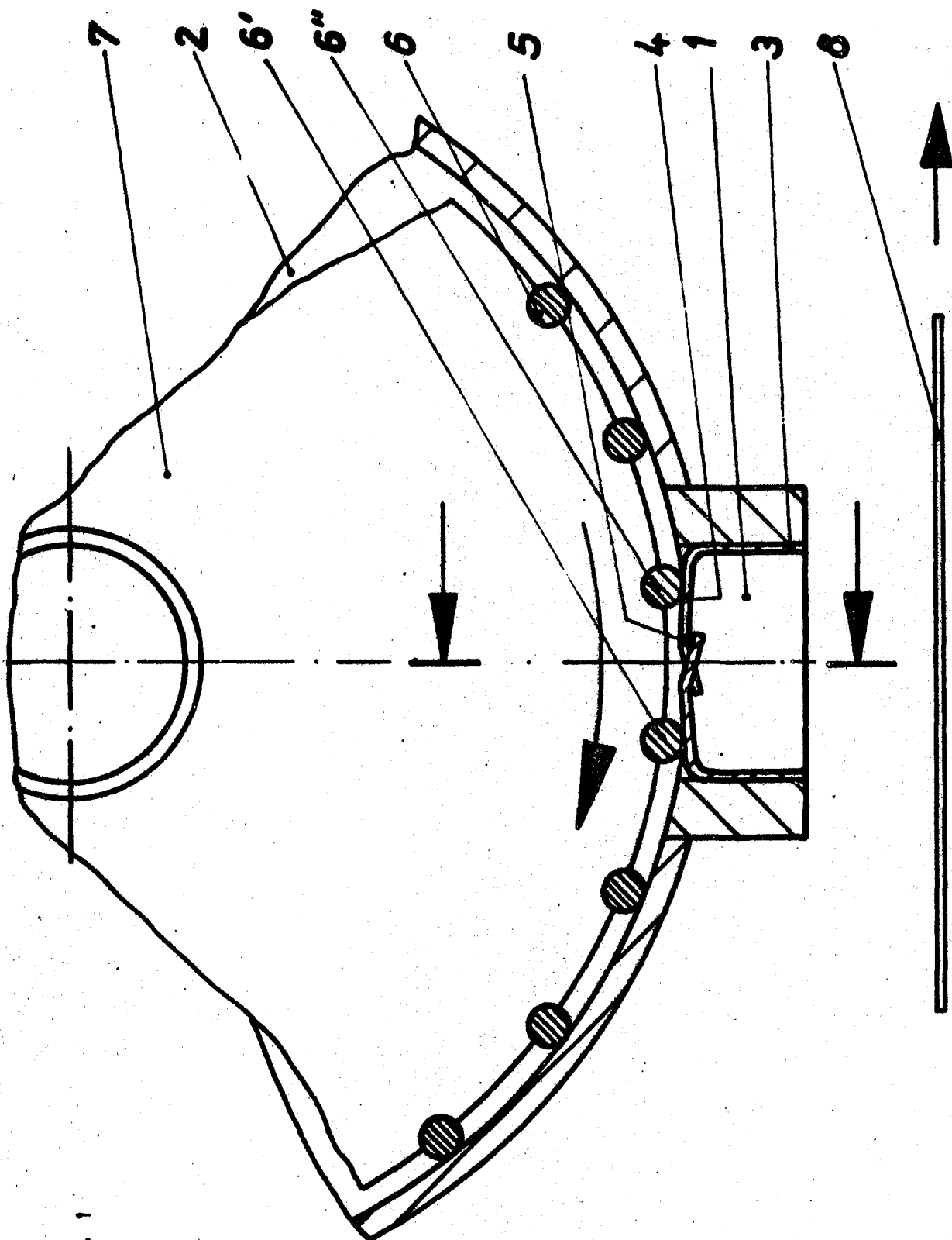
Изобретение применяется при изготовлении кондитерских изделий, прежде всего, облаток.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Ведомством по делам изобретений и патентов ГДР.

2 чертежа

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

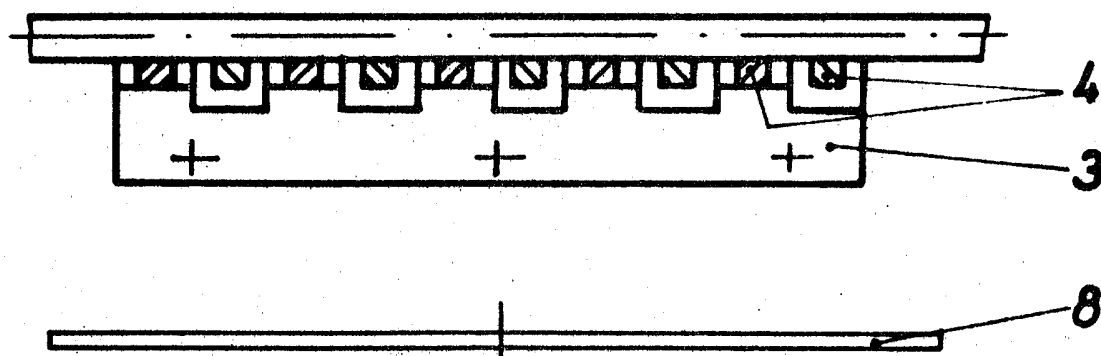
Zařízení pro rovnoměrné rozdělení a dávkování nakupeného posypového materiálu, citlivého na teplotu, v němž jsou velmi lepivé, nebo vzájemně se slepující složky, vyznačující se tím, že v síťce (1), nálevky (2) jsou dvojmo upevněny dávkovací vložky (3) v podobě hřebců s ostrými hranami a s elastickými jazýčky (4), spojenými vzájemně ohnutými konci (5), přičemž konce (5) jsou ohnuty, jazýčky (4) lehce vstupují v dutinu nálevky (2) mezi dvojicí nacházejícími se ve spojení kulatých tyčí (6' a 6'') otáčejícího se tyčového válce (7).



Obr. 1

251244.

Obr. 2



Obr. 3

