

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2018100856, 14.06.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
15.06.2015 IT 102015000023671

(43) Дата публикации заявки: 15.07.2019 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 15.01.2018(86) Заявка РСТ:
IB 2016/053500 (14.06.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/203367 (22.12.2016)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**С.И.П.А. СОСЬЕТА'
ИНДУСТРИАЛИДЗАЦИОНЕ
ПРОДЖЕТТАЦИОНЕ Э
АУТОМАЦИОНЕ С.П.А. (ИТ)**

(72) Автор(ы):

**КАВАЛЛИНИ Франко (ИТ),
ДЗОППАС Маттео (ИТ)**(54) **ФОРМА ДЛЯ ВЫДУВАНИЯ ЕМКостей ИЗ ТЕРМОПЛАСТИЧНОГО МАТЕРИАЛА**

(57) Формула изобретения

1. Форма (10, 100) для выдувания емкости из термопластичного материала, содержащая две шарнирно соединенные друг с другом полуформы (1, 2) и циклическое открывающее и закрывающее устройство, выполненное с возможностью взаимного удаления друг от друга и сближения друг с другом двух полуформ (1, 2), с углом раскрытия, изменяющимся от 0° в закрытом положении полуформ (1, 2) до максимального угла раскрытия в положении максимального раскрытия двух полуформ (1, 2),

причем циклическое открывающее и закрывающее устройство содержит приводной вал (16), способный вращаться вокруг своей оси (Z), управляющую втулку (15), жестко соединенную с приводным валом (16), по меньшей мере один первый соединительный стержень (14) и по меньшей мере один второй соединительный стержень (20), первый конец каждого из которых шарнирно соединен с соответствующей полуформой (1, 2), а второй конец каждого из которых шарнирно соединен с управляющей втулкой (15),

при этом положение максимального раскрытия двух полуформ (1, 2) соответствует повороту приводного вала (16) на угол β поворота,

при этом управляющая втулка (15) прикреплена с возможностью снятия к концу (26) приводного вала (16) и имеет по меньшей мере три отверстия (A, B, C, D) для шарнирного крепления вторых концов указанных по меньшей мере одного первого соединительного стержня (14) и по меньшей мере одного второго соединительного

стержня (20),

при этом по меньшей мере три отверстия (А, В, С, D) образуют по меньшей мере две разные пары отверстий, из которых

первая пара (А, В) определяет первую конфигурацию максимального раскрытия полуформ (1, 2) с первым максимальным углом α_1 раскрытия, а

вторая пара (С, D) определяет вторую конфигурацию максимального раскрытия полуформ (1, 2) со вторым максимальным углом α_2 раскрытия, причем α_2 меньше α_1 ,

при этом по меньшей мере один первый соединительный стержень (14) и по меньшей мере один второй соединительный стержень (20) соединены с соответствующими отверстиями первой пары отверстий, когда форма может работать в первой конфигурации максимального раскрытия; и

соединены с соответствующими отверстиями второй пары отверстий, когда форма может работать во второй конфигурации максимального раскрытия.

2. Форма (10, 100) для выдувания по п. 1, в которой расстояние между центром первого отверстия (А) и центром второго отверстия (В) больше расстояния между центром второго отверстия (В) и центром третьего отверстия (С).

3. Форма (10, 100) для выдувания по п. 1 или 2, в которой управляющая втулка (15) содержит четыре отверстия (А, В, С, D), причем расстояние между центром первого отверстия (А) и центром второго отверстия (В) больше расстояния между центром третьего отверстия (С) и центром четвертого отверстия (D).

4. Форма (10, 100) для выдувания по п. 3 или 4, в которой в указанной первой конфигурации максимального раскрытия по меньшей мере один первый соединительный стержень (14) шарнирно соединен с первым отверстием (А), а по меньшей мере один второй соединительный стержень (20) шарнирно соединен со вторым отверстием (В),

при этом в указанной второй конфигурации по меньшей мере один первый соединительный стержень (14) шарнирно соединен с третьим отверстием (С), а по меньшей мере один второй соединительный стержень (20) шарнирно соединен с четвертым отверстием (D).

5. Форма (10, 100) для выдувания по любому из пп. 1-4, которая содержит два первых соединительных стержня (14) и два вторых соединительных стержня (20).

6. Форма (10, 100) для выдувания по любому из пп. 1-5, которая содержит дно (8) формы, выполненное с возможностью циклического перемещения в направлении, параллельном оси (Z), синхронно с открыванием и закрыванием двух полуформ (1, 2).

7. Форма (10) для выдувания по п. 6, которая содержит кулачковую рабочую поверхность (18), жестко соединенную с приводным валом (16), и толкатель (19), жестко соединенный с дном (8) формы и способный скользить по кулачковой рабочей поверхности (18).

8. Форма (10) для выдувания по любому из пп. 1-7, которая содержит рычаг (13), жестко соединенный с приводным валом (16), и ролик (11), жестко соединенный с приводным валом (16) и способный скользить по дополнительной кулачковой рабочей поверхности (12).

9. Форма (100) для выдувания по любому из пп. 1-6, которая содержит сервомотор (30) для вращения приводного вала (16).

10. Роторная установка для пневмоформования, содержащая множество форм по п. 1.

11. Способ изменения конфигурации максимального раскрытия формы для выдувания по п. 1 с первой конфигурации максимального раскрытия на вторую конфигурацию максимального раскрытия, включающий следующие этапы:

а) извлечение одного или обоих из указанных по меньшей мере одного первого соединительного стержня (14) и по меньшей мере одного второго соединительного

стержня (20) из указанной первой пары отверстий;

б) установка одного или обоих из указанных по меньшей мере одного первого соединительного стержня (14) и по меньшей мере одного второго соединительного стержня (20) в указанную вторую пару отверстий

таким образом, чтобы перевести форму из указанной первой конфигурации максимального раскрытия, имевшей место до выполнения этапа а), с первым максимальным углом раскрытия, во вторую конфигурацию максимального раскрытия, которая будет иметь место после выполнения этапа б), со вторым максимальным углом раскрытия, отличным от первого максимального угла раскрытия.

RU 2018100856 A

RU 2018100856 A