

Инструкция по модернизации группы эспрессо.

1. Предварительная подготовка.

На Рис.1 изображен комплект модернизации по компонентам, а также объект модернизации — съёмная часть группы эспрессо.

Комплект состоит из:

Двух больших шестерён (правая — Right Gear и левая — Left Gear)

Двух больших внутренних колёс (правое — R/H и левое — L/H)

Двух втулок-роликов под большие шестерёнки

Четырёх белых направляющих верхнего поршня

Двух белых прижимов микропереключателей редуктора

Пистона верхнего поршня



Рис.1

На рис. 2 изображён инструмент, необходимый для проведения операций по модернизации: отвертка с плоским шлицем, крестовые отвертки типа PH3 и PH4 и шестигранная бита (отвёртка) №10.



Рис.2

2. Разборка.

2.1 Снять боковые крышки, открутив саморезы (Рис.3 и 4).



Рис.3

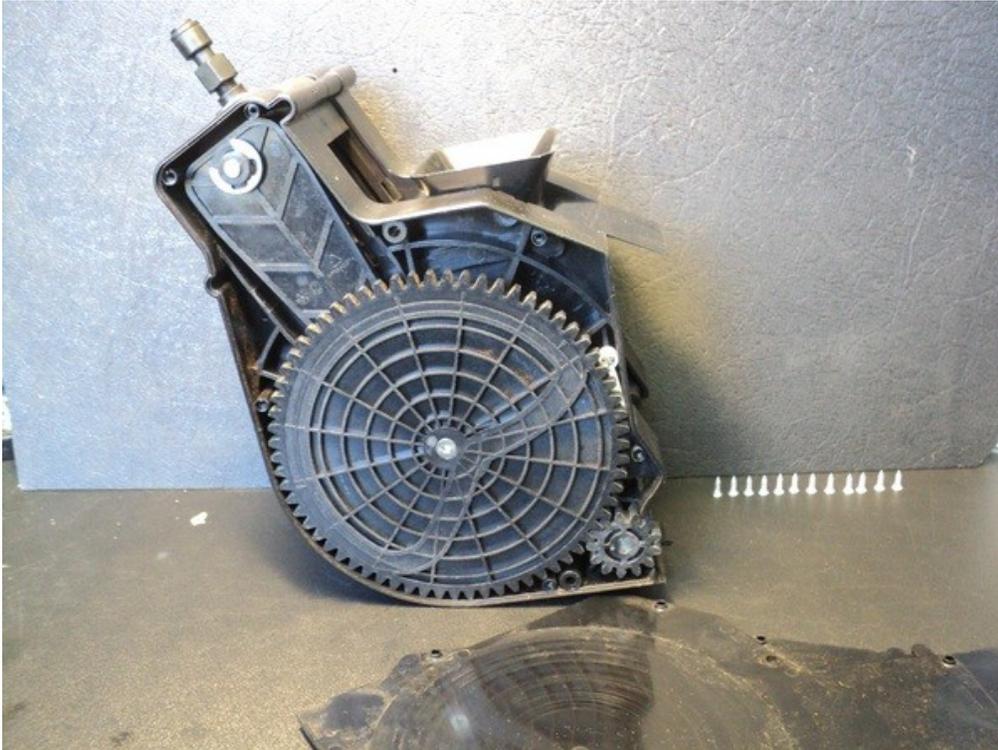


Рис.4

2.2 Открутить винт крепления левой большой шестерни (Left Gear). При этом с внутренней стороны из шестигранного паза выпадет контр-гайка (Рис.5).

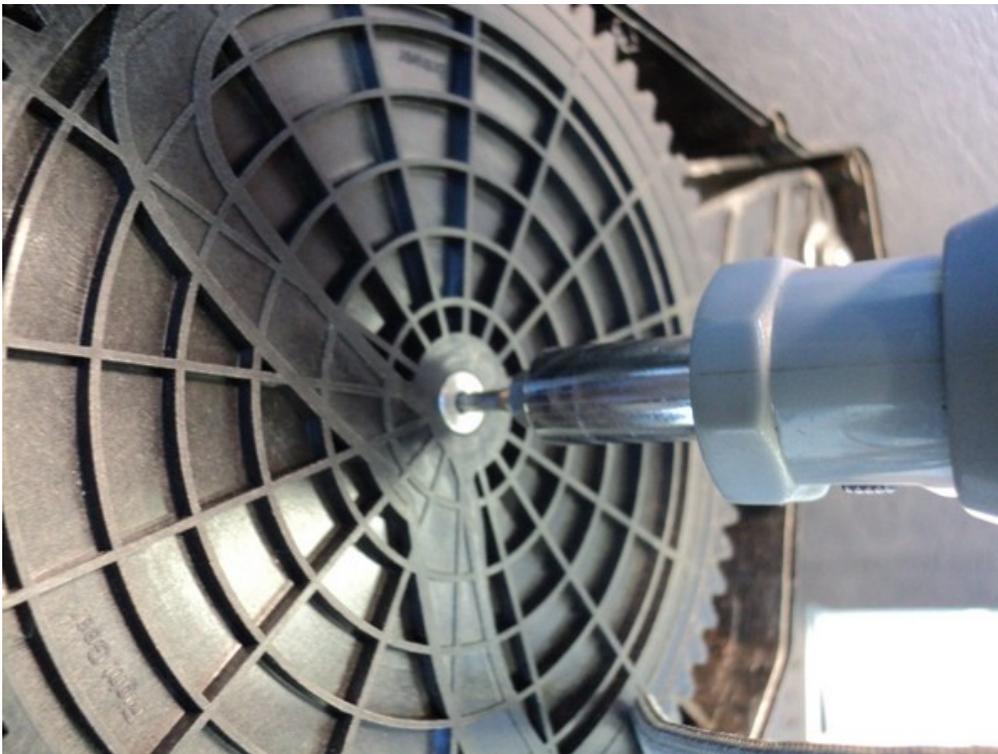


Рис.5

2.3 Подсунуть под шестерню отвёртку с плоским шлицем и, надавив на рукоятку, снять шестерню (Рис.6 и 7).

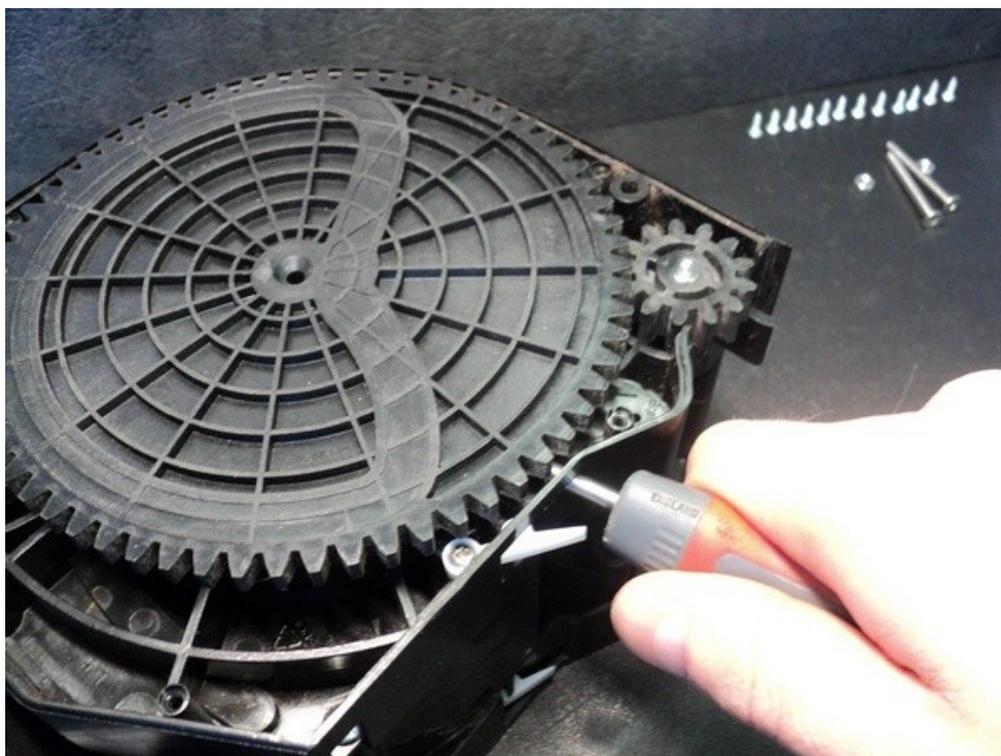


Рис.6

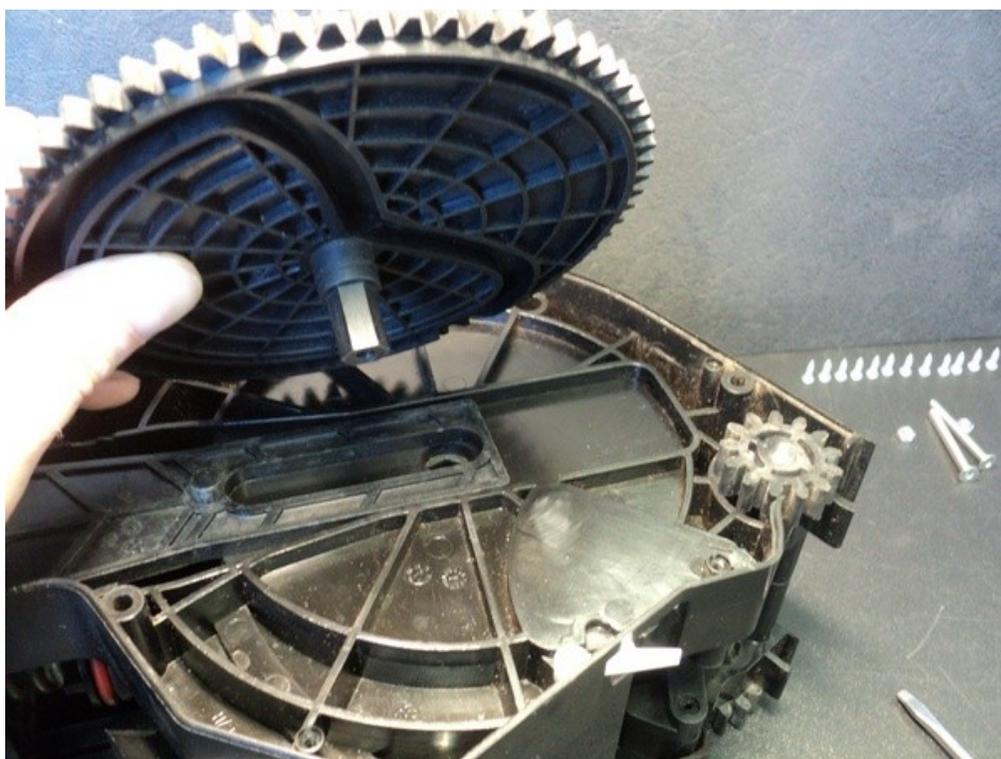


Рис.7

2.4 Снять рычаг верхнего поршня, освободив стопорное кольцо (Рис.8)



Рис.8

2.5 При помощи отвёртки с плоским шлицем разъединить и снять шестерни сопряжения с редуктором, соединённые шестигранной осью (Рис.9). Одна из шестерён останется на оси.

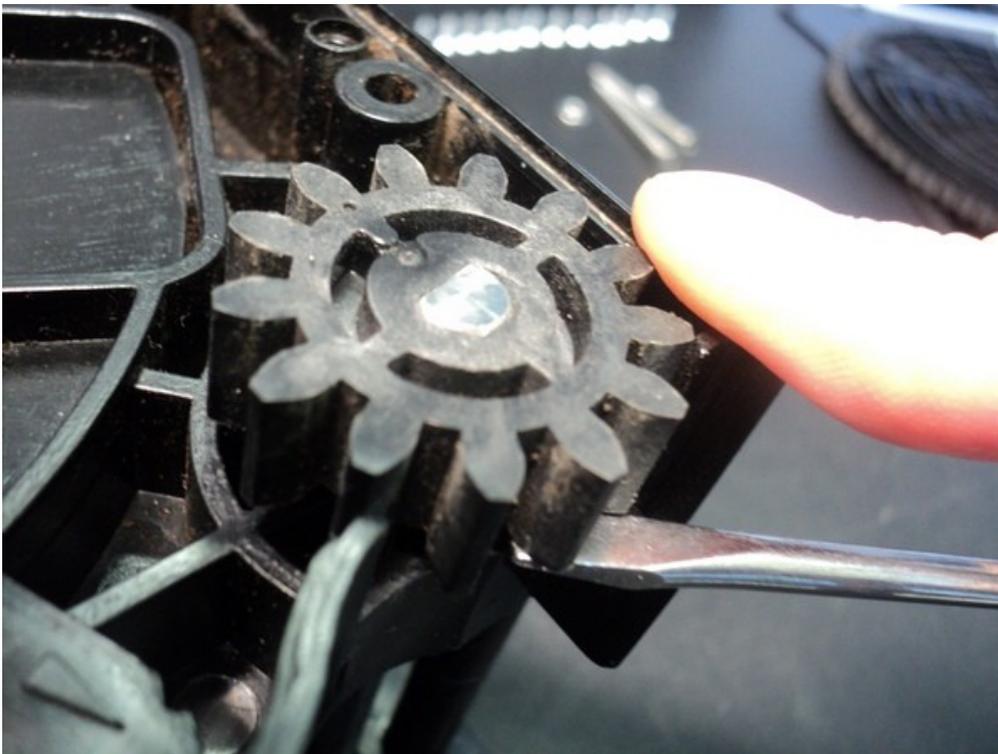


Рис.9

2.6 Аналогично по п.п. 2.3 и 2.4 произвести демонтаж правой большой шестерни и рычага верхнего поршня с правой стороны.

2.7 Выкрутить пять саморезов, скрепляющих две половины корпуса (Рис.10) и снять левую половину (Рис.11). На внешней стороне левой половины присутствует обозначение: L/H.

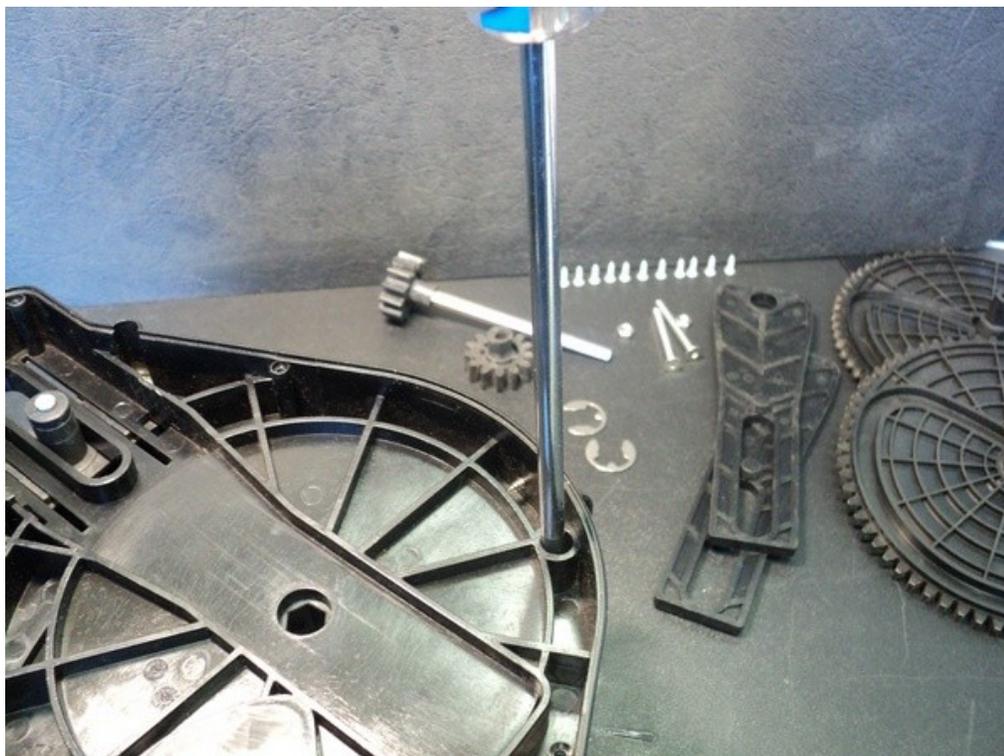


Рис.10



Рис.11

2.8 Произвести полную разборку (Рис.12). При этом большие шестерни и большие внутренние колёса убрать (отложить), чтобы случайно не воспользоваться ими при последующей модернизации и сборке.

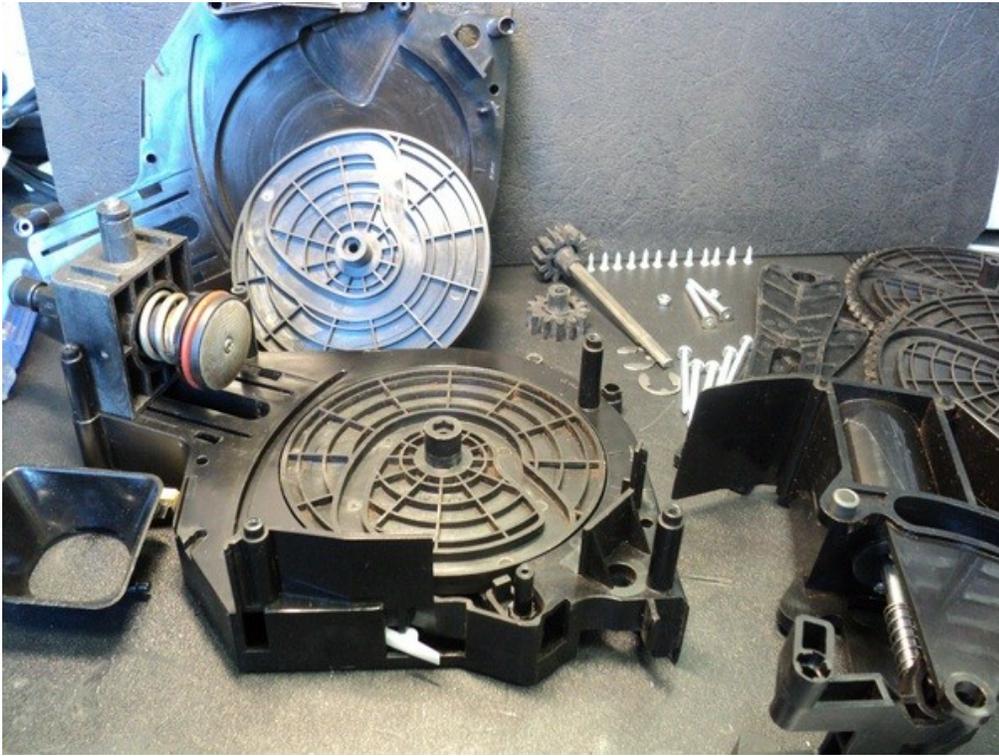


Рис.12

3. Модернизация и сборка.

3.1 Демонтировать верхний поршень из старого пистона (Рис.13), освободив стопорное кольцо (Рис.14 и 15) и сняв латунную (или пластиковую) шайбу с наружной стороны.



Рис. 13



Рис.14



Рис.15

3.2 Снять с внутренней стороны поршня одну из двух латунных шайб ограничения хода (Рис.16), вторая должна остаться.



Рис.16

3.3 Установить верхний поршень в пистон нового образца, при этом внутри должна остаться одна латунная шайба, одна должна быть установлена снаружи — под стопорным кольцом (рис.17). Пистон старого образца также отложить (убрать в сторону).



Рис.17

3.4 Установить на обе половинки корпуса 4 белых направляющих верхнего поршня: заострением от колёс, тупой стороной — к колёсам (Рис. 18 и 19).



Рис.18



Рис.19

Расположение метки маркировки правой половины корпуса изображено на рис.20 (R/H). Аналогичная метка находится симметрично на левой половине (L/H).



Рис.20

3.5 Установить ролик на рычаг нижнего поршня (рычаги правой и левой сторон идентичны)
(Рис.21 и 22).



Рис.21



Рис.22

3.6 Расположить правую половину корпуса меткой R/H вниз и установить на неё рычаг нижнего поршня с роликом, расположив его согласно Рис. 23.



Рис.23

3.7 Установить правое внутреннее колесо (R/H) так, чтобы рычаг с роликом попал в канавку, и совпали метки Position 0 на половине корпуса и колесе (Рис.24 и 25).



Рис.24

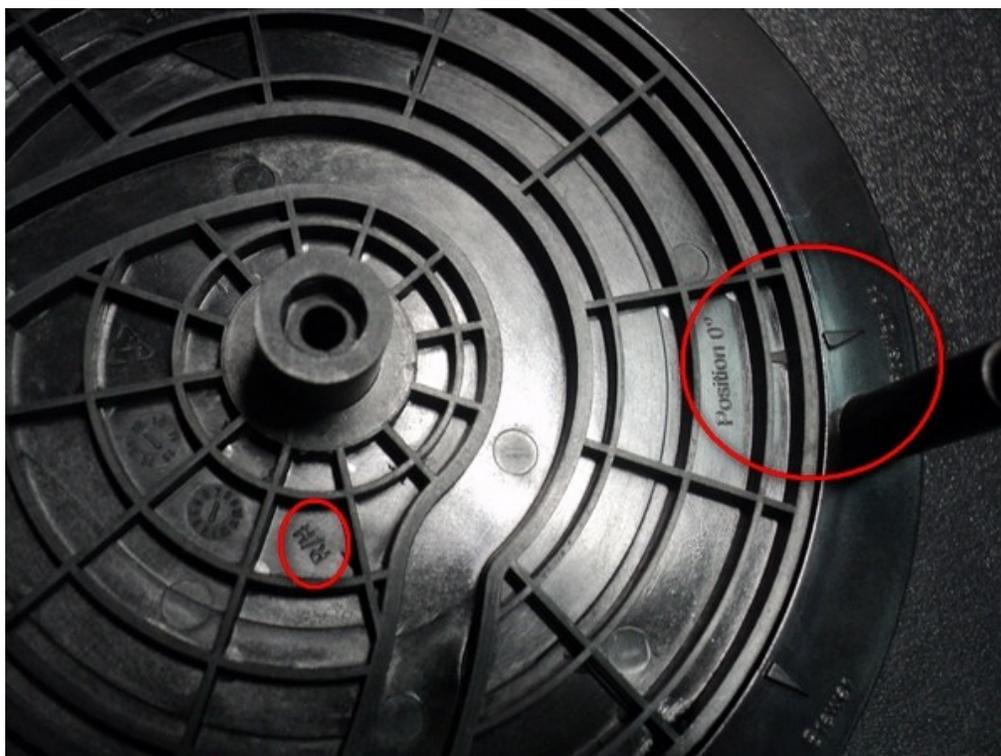


Рис.25

**3.8 Установить ролики на выступы с обеих сторон модуля заварочной камеры (Рис.26 и 27).
Нижней поршень заварочной камеры должен быть в крайнем нижнем положении.**

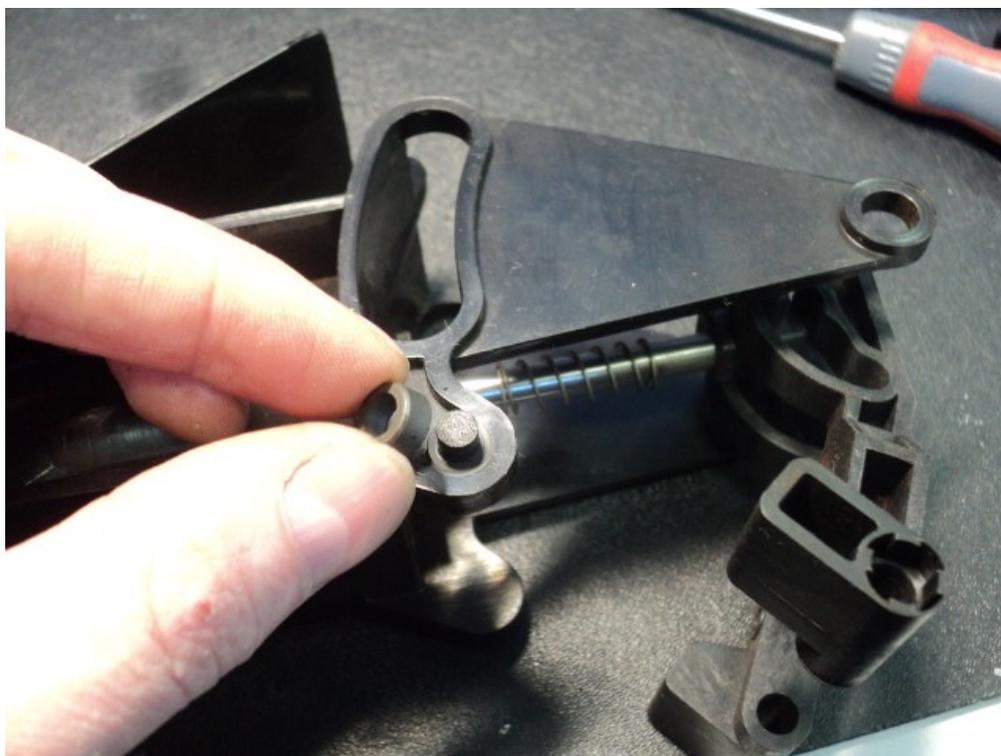


Рис.26



Рис.27

3.9 Произвести установку модуля заварочной камеры и пистона с верхним поршнем на правую половину с колесом. Пистон с верхним поршнем устанавливается в крайнее верхнее положение. При установке модуля заварочной камеры необходимо проконтролировать, чтобы ролик с нижней стороны не слетел с упора и попал в канавку колеса, а также не произошло смещения меток Position 0. Рисунки 28 – 32 детально поясняют установку.

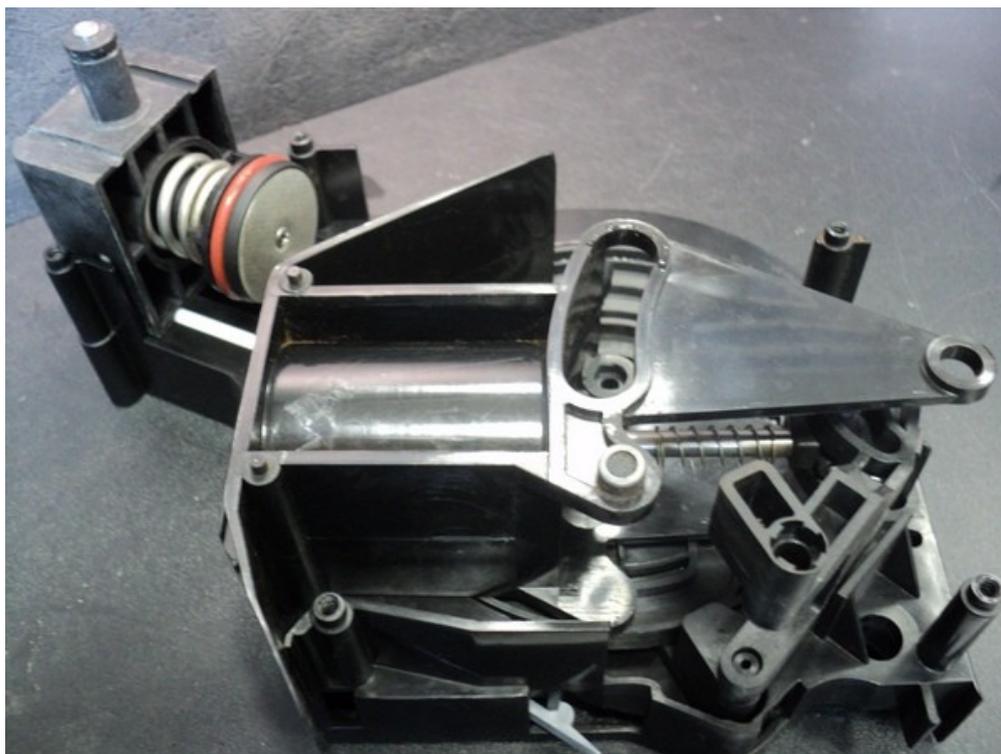


Рис.28

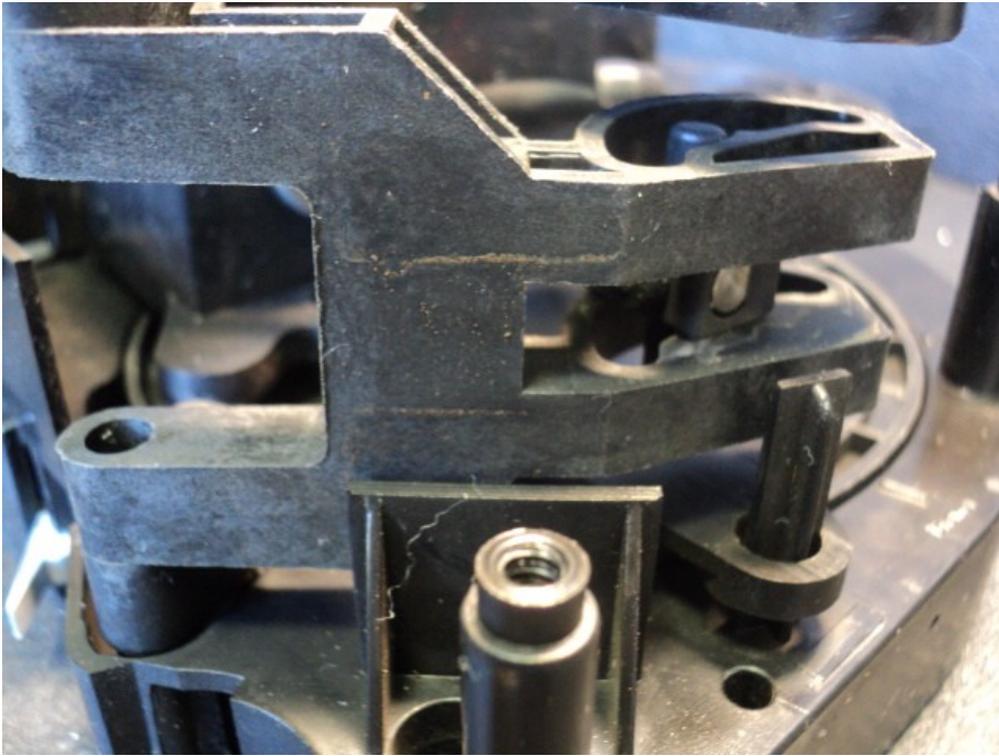


Рис.29

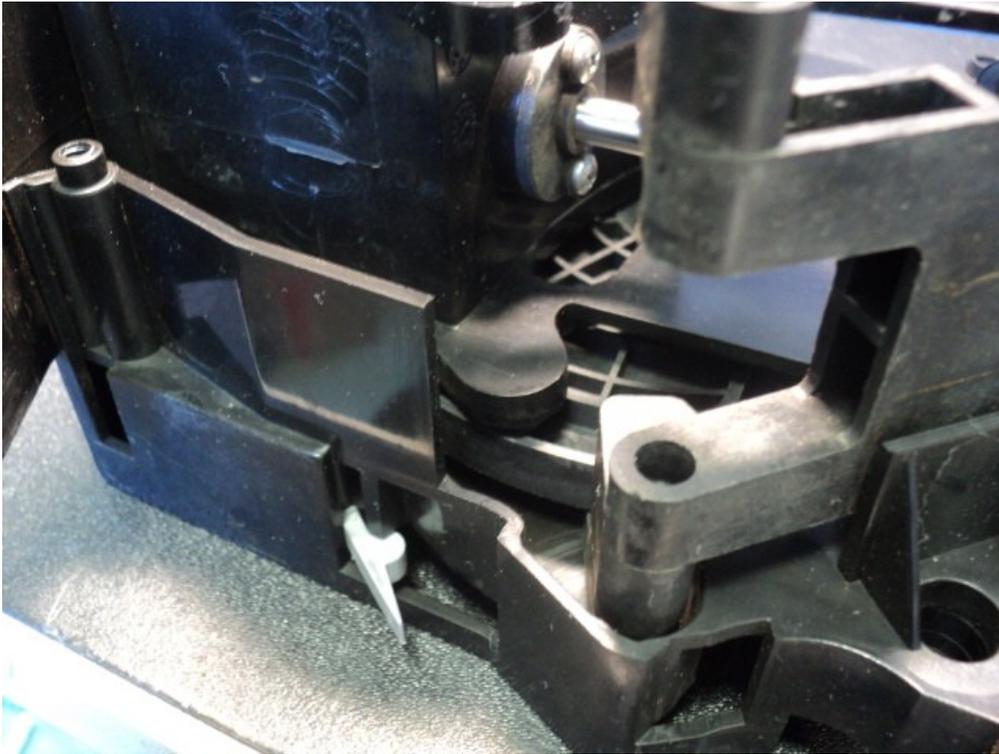


Рис.30



Рис.31

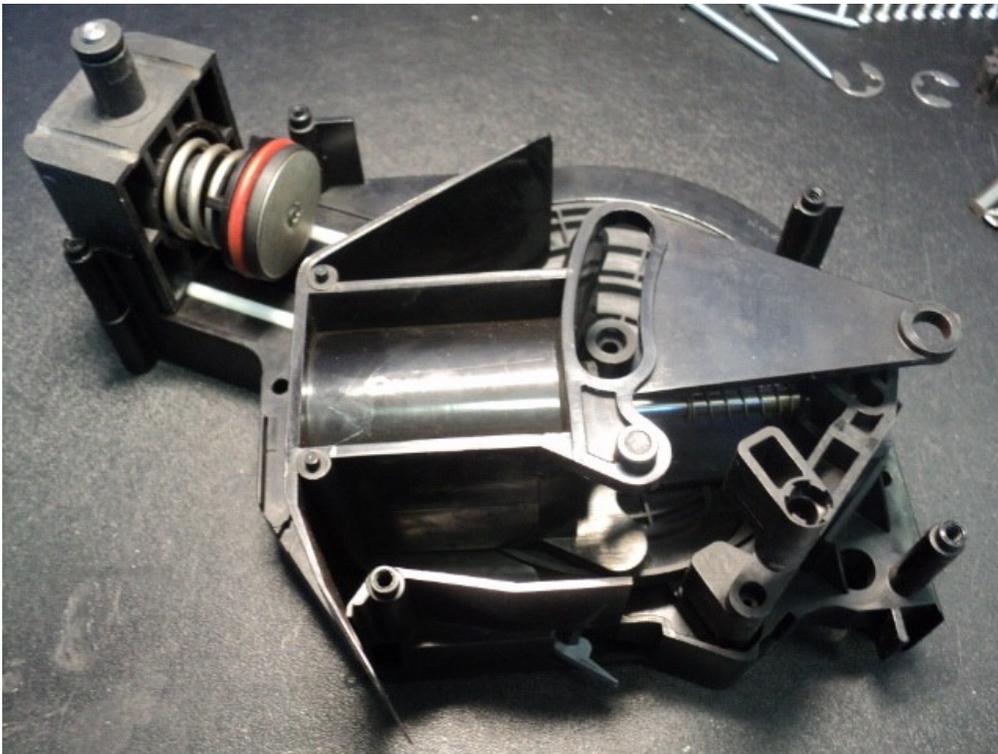


Рис.32

3.10 Произвести установку рычага внутреннего поршня с роликом и левого большого внутреннего колеса (L/H) на левую половину корпуса аналогично операциям по п.п. 3.5 – 3.7 (Рис. 33 – 35).



Рис.33



Рис.34

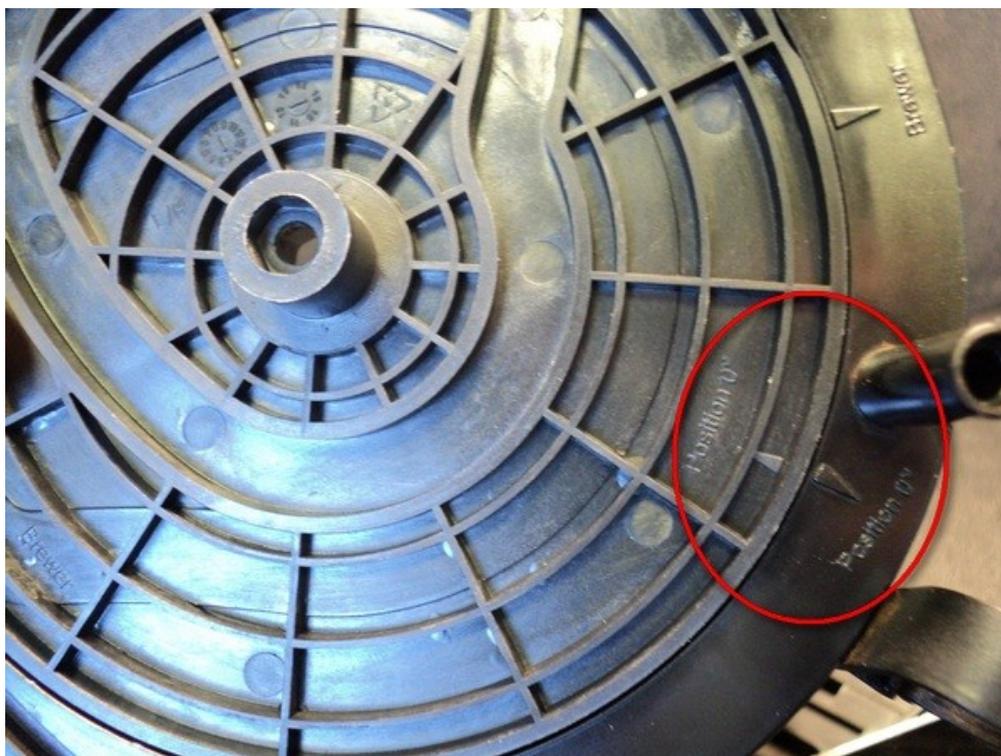


Рис.35

3.11 Произвести установку левых частей в сборе (левой половины с рычагом и колесом) на левую сторону модуля заварочной камеры (Рис. 36 — 39). Чтобы обеспечить отсутствие смещения меток Position 0 и не допустить выпадение внутреннего колеса, можно временно закрепить его на левой половине с помощью бумажного скотча.



Рис.36

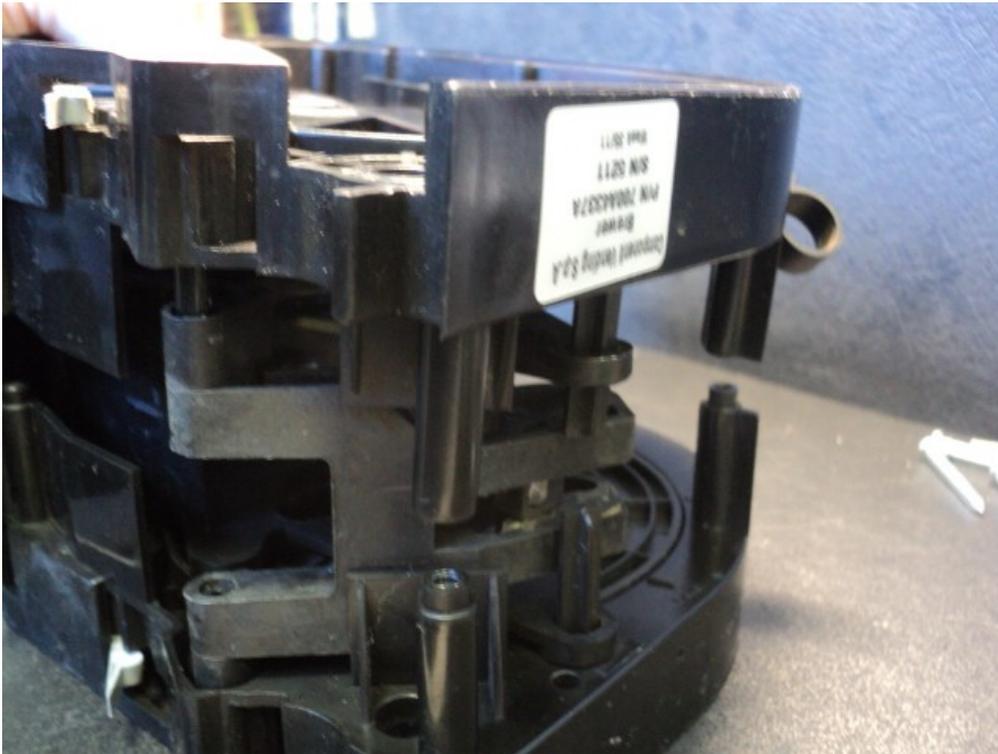


Рис.37



Рис.38

3.13 Произвести замену прижимов микропереключателей редуктора (Рис.41 — 43). Новые прижимы не идентичны, как старые, и отличаются наличием рёбер жёсткости. Устанавливать их с каждой стороны необходимо так, чтобы ребра жёсткости располагались снаружи (Рис.43). При этом необходимо вначале закрутить саморез крепления до упора, а затем открутить обратно так, чтобы сам прижим имел достаточно свободный ход, однако головка самореза не должна выступать за край прижима.

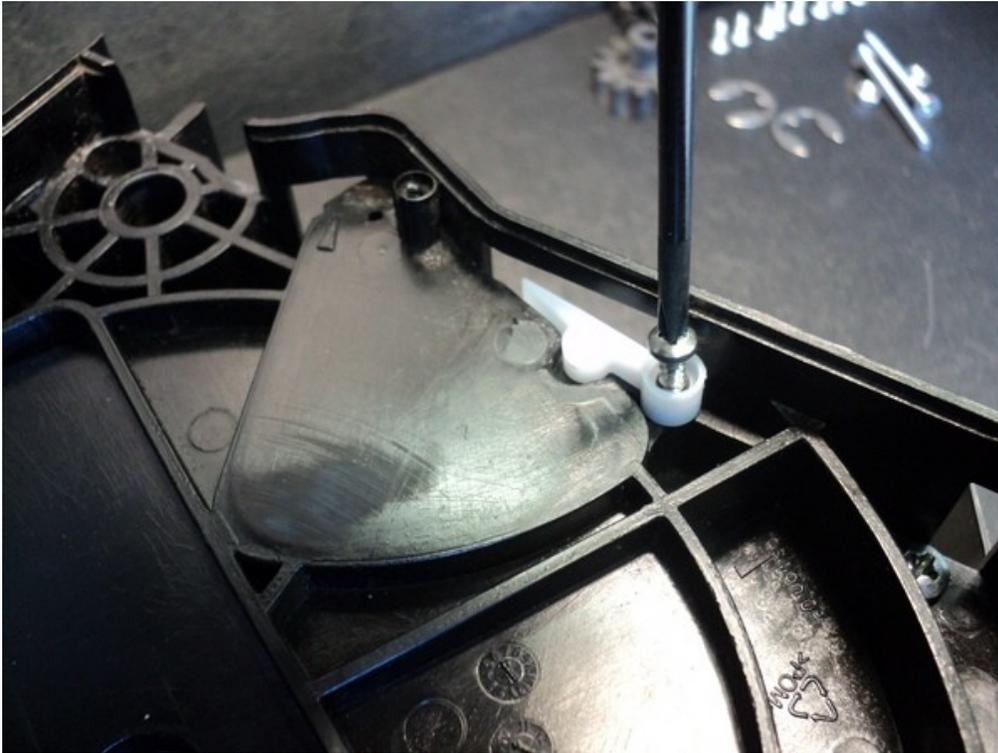


Рис.41



Рис.42



Рис.43

3.14 Установить рычаг верхнего поршня на левую половину корпуса (рычаги с обеих сторон идентичны), закрепив его стопорным кольцом. На упор рычага и в отверстие под большую шестерню установить соответствующие втулки-ролики (рис. 44).



Рис.44

3.15 Проконтролировав совмещение меток Position 0 левого внутреннего колеса и левой половины (Рис. 45), произвести установку левой большой шестерни (Left Gear).



Рис.45

При этом метки Position 0 на шестерне и на корпусе должны строго совпасть (Рис.46).



Рис.46

3.16 Произвести установку рычага верхнего поршня, втулок и правой большой шестерни (Right Gear) на правую половину аналогично п.п. 3.14 и 3.15. При этом метки Position 0 на внутреннем колесе, шестерне и корпусе также должны совпасть.



Рис.47

3.17 Произвести установку шестерен сопряжения с редуктором (Рис. 48).

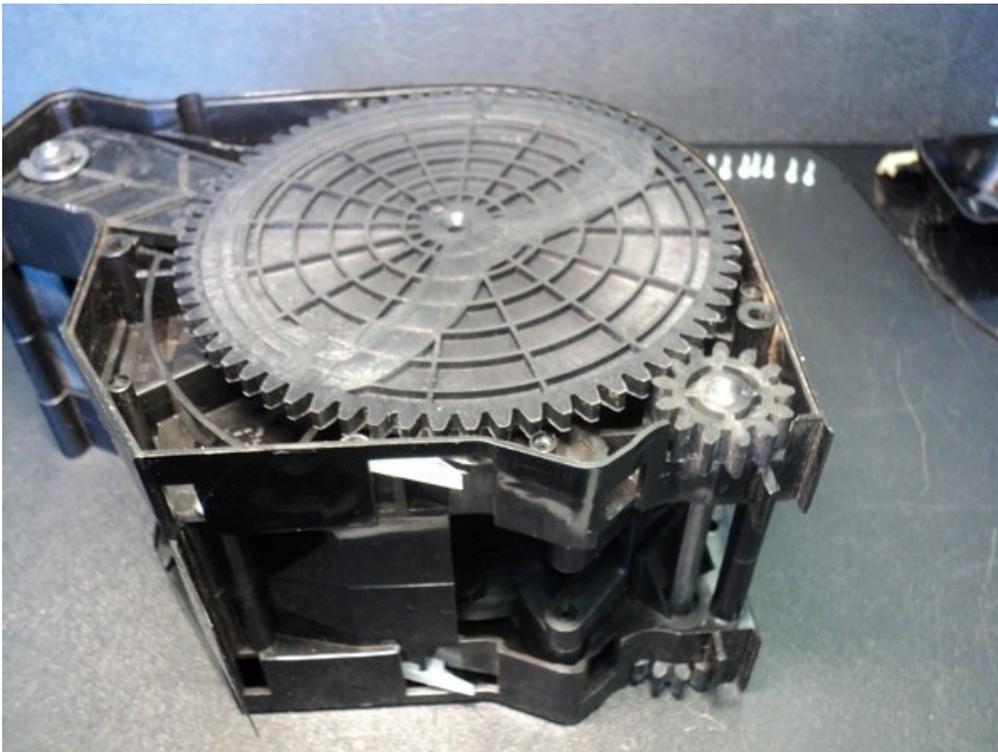


Рис.48

При этом необходимо проконтролировать совпадение всех меток Position 0. Смещение даже на один зубец НЕДОПУСТИМО!

На более ранних вариантах группы эспрессо шестигранная ось не имела среза для однозначной установки шестерень. В этом случае их нужно установить так, чтобы метки в виде точек на правой и левой шестернях были расположены строго симметрично относительно корпуса (Рис.49) Иными словами, воображаемая линия, соединяющая метки на правой и левой шестерне, должна проходить параллельно шестигранной оси.



Рис.49

3.18 Закрутить винты крепления больших шестерен, предварительно установив с внутренней стороны контр-гайку. Гайку необходимо придерживать пальцем (Рис.50).

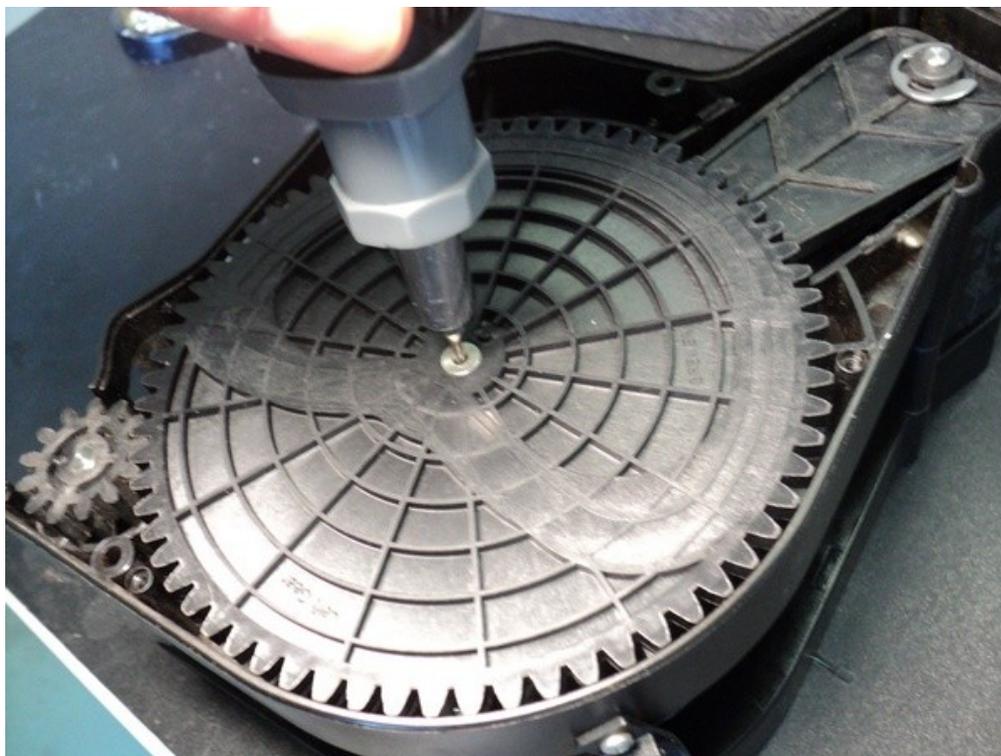


Рис.50

3.19 Установить боковые крышки, закрутив саморезы. Саморезы закручивать без усилия, иначе крышки могут треснуть (Рис.51).



Рис.51

3.20 Модернизированная группа эспрессо и оставшиеся после модернизации элементы изображены на Рис. 52.



Рис.52

Модернизация завершена!